

## HATTON (HA) - "IADR/Unilever Divisional Award"

### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

**Instalação:** sábado (30/08) - 12:00 h

**Local:** Salão Paesággio

### Exposição:

- sábado (30/08) - 13:00 - 16:00 h
- domingo (31/08) - 8:00 - 11:00 h e 13:00 - 16:00 h
- segunda-feira - 8:00 - 11:00 h e 13:00 - 16:00 h

**Retirada:** segunda-feira (01/09) - 16:00 - 16:45 h

### HA001 Post Surgical Outcomes Using Total Joint Prostheses For Single-Stage Reconstruction of the Rheumatoid Arthritis Patient

Cassano DS\*, Gonçalves JR, Wolford LM, Araujo M, Santos-Pinto A  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: serracassanoctbmf@yahoo.com.br

This study evaluated the stability of single-stage reconstruction of the rheumatoid arthritis (RA) patient with associated TMJ pathology and dentofacial deformity. Seventeen patients (14 females, 3 males), with an average age of 25.4 years (range 14 to 56 years), were analyzed. All patients underwent TMJ reconstruction and mandibular advancement with TMJ Concepts total joint prostheses and maxillary orthognathic surgery at the same operation. Average post surgical follow-up was 36 months. Each patient's lateral cephalograms were traced to estimate surgical change and post surgical stability. Numerical analog scales were used for subjective evaluation of facial pain and TMJ dysfunction. Surgical change at the occlusal plane angle (OPA) decreased significantly  $-21.7 \pm 4.5^\circ$  and the narrowest retroglug airway space (PASnar) increased  $8.7 \pm 3.8$  mm. The maxillomandibular complex advanced at pogonion  $26.6 \pm 9.2$  mm, and A point  $2.0 \pm 1.9$  mm. Vertically, the mandible showed that gonion moved inferiorly  $23.2 \pm 7.6$  mm and pogonion  $3.5 \pm 6.4$  mm. Long-term follow-up, there were small changes of the OPA ( $1.3 \pm 1.8^\circ$ ) and PASnar ( $-2 \pm 3.5$  mm); in the horizontal direction, B point ( $0.8 \pm 1.6$  mm). All 17 patients had statistically significant reduction of TMJ dysfunction and pain symptoms.

*Surgical correction of rheumatoid-associated TMJ disease and the resulting dentofacial deformity can successfully be performed in one operation using custom-made TMJ total joint prostheses to reconstruct the TMJs and advance the mandible, with maxillary orthognathic surgery performed at the same operation.*

### HA002 Bolton analysis: evaluation of Brazilian individuals with normal occlusion on 3D dental casts

Jóias RP\*, Scanavini MA, Velasco LG, Siqueira DF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.  
E-mail: pillijóias\_renata@yahoo.com.br

The Bolton analysis is an important reference in the search for orthodontic finalization with adequate overbite and overjet. Based on the assumption that the facial pattern of Brazilians is different compared to the North Americans (population in which the Bolton analysis was based) and considering the widespread ethnic admixture, this study aimed to establish the reference values for utilization of the Bolton analysis in Brazilian patients. 35 pairs of dental casts of Caucasoid individuals with natural normal occlusion, from the files of the Postgraduate program in Orthodontics of the Methodist University of São Paulo, were digitized on a 3D scanner (D-250 Copenhagen, Denmark) and the greatest mesiodistal distance of each tooth (from the permanent first molar at one side to the permanent first molar at the opposite side) was measured on the software Geomagic Studio 5 (Geomagic Inc., North Carolina, USA). The values were added for achievement of the maxillary and mandibular total mass for each dental cast; the calculation suggested by Bolton was then applied for achievement of results. The total mean proportion between the dental arches was 91.58% (SD=2.20) and the anterior proportion was 78.66% (SD=2.72).

*The value of the total proportion did not present statistically significant difference compared to the values of Bolton (total proportion: 91.3% and SD=1.91); conversely, the anterior proportion presented statistically significant difference compared to the mean suggested by Bolton (anterior proportion: 77.2% and SD=1.65).*

### HA003 Hypoxia Enhances the Angiogenic Potential of Human Dental Pulp Cells

Aranha AMF\*, Zhang Z, Neiva KG, Costa CAS, Hebling J, Nör JE  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: andreza.aranha@yahoo.com

Dental luxation can result in the severing of the dental pulp and the creation of a hypoxic environment that might lead to the death of the pulp tissue. The purpose of this work was to evaluate the behavior of Dental Pulp Stem Cells (DPSC) and Human Dental Pulp Fibroblasts (HDPF) under hypoxia and their ability to stimulate proliferation and sprouting of endothelial cells. Western blots and immunohistochemistry were used to evaluate the effect of hypoxia on the activation of the transcriptional factor HIF-1 $\alpha$ . VEGF and bFGF expression were evaluated by ELISA. The effect of HIF-1 $\alpha$  on VEGF expression was evaluated by treating DPSC or HDPF with 0-80  $\mu$ M YC-1, an inhibitor of HIF-1 $\alpha$ . WST-1 assay was used to evaluate cell viability. Human dermal microvascular endothelial cells (HDMEC) were treated with conditioned medium from DPSC or HDPF in normoxia or hypoxia, and sprouting assays were used to evaluate the angiogenic potential of dental pulp cells in vitro. The statistic analysis was performed by non-parametric tests. HIF-1 $\alpha$  activity and VEGF expression were up-regulated in DPSC and HDPF under hypoxic conditions. However, no changes in the expression levels of bFGF were observed. DPSC under hypoxia increased HDMEC sprouting by 50% when compared to DPSC in normoxia, and by 30% when compared with HDPF in hypoxia. Notably, HDPF under hypoxia stimulated HDMEC proliferation by 30% when compared to DPSC in hypoxia.

*It was concluded that HIF-1 $\alpha$  is involved in the regulation of angiogenesis which is mediated by pulp cells under hypoxia. These results suggest that DPSC and HDPF may have distinct role in the response of pulp cells under hypoxic conditions. (Apoio: CAPES - 1220063)*

### HA004 Cytotoxicity and genotoxicity of pulp capping materials in two cell lines.

Camargo SEA\*, Camargo CHR, Rode SM, Hiller KA, Schweikl H, Schmalz G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: samiraafonso@uol.com.br

Pulp capping materials may release components that cause adverse effects in adjacent pulp tissues. We hypothesized that pulp capping materials may cause cytotoxicity and genotoxicity, possibly mediated by reactive oxygen species (ROS). Specimens of castor oil bean cement (COB), calcium hydroxide (Hydro C), and mineral trioxide aggregate (MTA; white and gray) were extracted in culture medium (91.6 mm<sup>2</sup> sample surface/ml). Transfected human pulp cells (tHPCs) were exposed to dilutions of the extracts for 1h, and the generation of reactive oxygen species (ROS) was determined by flow cytometry using H<sub>2</sub>DCF-DA as a dye. Survival of tHPCs was measured photometrically using a crystal violet assay after a 24h exposure period. Genotoxicity as indicated by the formation of micronuclei in V79 cells, and the modification of the normal cell cycle by extracts of the materials was analyzed by flow cytometry. Clear cytotoxic effects were detected only with extracts of Hydro C under the current experimental conditions. The two MTA preparations only induced insignificant and inconsiderable reduction in the number of cells. In contrast, extracts of COB even slightly induced cell proliferation. Only extracts of Hydro C caused a 2-fold increase in ROS production, but other materials were ineffective. An increase in the number of micronuclei was not detected with any material, and no influence on the mammalian cell cycle was observed.

*COB, like the two MTA preparations, did not negatively influence cell survival or ROS production and may thus be further considered for pulp capping studies. (Apoio: CAPES - 0320-072)*

### HA005 In vitro and in vivo model to study DPSC differentiation in odontoblast-like cells

Demarco FF\*, Casagrande L, Tarquinio SBC, Dong Z, Nör JE  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: fdemarco@ufpel.edu.br

**Transferido para PEfe406 (segunda-feira, 01/09, tarde)**

### HA006 Bacterial examination of endodontic infections by clonal analysis of the 16S rRNA

Jacinto RC\*, Montagner F, Signoretti FGC, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: rogeriocastilho@hotmail.com

The aim of this study was to examine the diversity of bacterial species in the infected root canals of teeth associated with endodontic abscesses by cloning and sequencing techniques. Samples collected from 5 infected root canals were subjected to polymerase chain reaction (PCR) with universal 16S ribosomal DNA primers. Products of these PCRs were cloned and sequenced. All samples were positive for the presence of bacteria and a range of 7-13 different bacteria were found per root canal sample. In total, 48 different oral clones were detected among the five root canal samples. *Olsenella profusa* was the only species present in all samples. *Porphyromonas gingivalis*, *Dialister pneumosintes*, *Dialister invisus*, *Lachnospiraceae* oral clone, *Staphylococcus aureus*, *Pseudoramibacter alactolyticus*, *Peptostreptococcus micros* and *Enterococcus faecalis* were found in 2 of the 5 samples. The majority of the taxa were present in only one sample, for example *Tannerella forsythia*, *Shuttleworthia satelles* and *Filifactor aloclus*. Some facultative anaerobes that are frequently isolated from endodontic infections such as *E. faecalis*, *Streptococcus anginosus* and *Lactobacillus* spp. were also found in this study.

*Clonal analysis of the microflora associated with endodontic infections revealed a wide diversity of oral species. (Apoio: Fapesp - 2006/60500-3)*

### HA007 Interaction of ProRoot MTA, MTA Branco, MTA BIO and white Portland cement with radicular dentine.

Reyes-Carmona JF\*, Felipe MCS, Felipe WT  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: jessreyesc@hotmail.com

The aim of this study was to analyze the interaction of different cements with dentine, after immersion in phosphate buffered saline (PBS). Fifty five dentin discs of human teeth with a 2mm-diameter standardized cavities were randomly divided into 5 groups (n=11), and the cavities filled with: ProRoot MTA (G1), MTA Branco (G2), MTA BIO (G3), white Portland cement + 20% of bismuth oxide - PC1 (G4), and white Portland cement + 20% of bismuth oxide + 10% calcium chloride - PC2 (G5). The samples were suspended, individually, in sterile plastic vials containing 15 mL of PBS for 2 months at 37°C. The PBS solution was collected and replaced every 5 days. After each replacement, the precipitates were collected, washed, desiccated and weighed. The chemical composition of the precipitate was analyzed using energy dispersive X-ray analysis with a SEM. The calcium ion release and pH of the collected solutions were monitored at 5, 15, 25 and 35 days. After 2 months of immersion in PBS, the samples were processed for SEM observation. Data obtained were statistically analyzed with a 5% significance level. Precipitates of carbonated apatite were observed in all the samples, along with the presence of an interfacial layer between the cement and the dentinal wall. Tags reproducing demineralized tubular dentin were observed from the interfacial layer. ProRoot MTA and MTA BIO cements produced the overall highest amount of precipitates, reached higher pH values, and released more calcium ions at all time intervals.

*It is concluded that ProRoot MTA, MTA Branco, MTA BIO and white Portland cement release some of their major components, promoting the precipitation of carbonated apatite and the formation of an interfacial layer with tags.*

## HA008 Influence of 810nm Diode laser irradiation on hydrophilic resin based sealer obturation

Moura-Netto C\*, Moura AAM, Davidowicz H, Bardauil MRRS, Coil JM, Marques MM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: caciomn@usp.br

The dentin walls structural changes caused by 810nm Diode laser irradiation can influence in the sealing ability of endodontic sealers. The objective of this study was to evaluate the apical leakage of AH Plus and RealSeal resin based sealers with or without prior Diode laser irradiation. Forty eight single rooted human teeth were divided in 4 groups, according to the endodontic sealer used and laser irradiation. The protocol for laser irradiation was 2.5W in continuous wave, in scanning mode, with four irradiations per tooth. After sample preparation, apical leakage of 50% ammoniacal silver nitrate impregnation was analyzed. The RealSeal sealer achieved the best scores of leakage, with significant differences at 5% level (Kruskal-Wallis test,  $p < 0.05$ ), than AH Plus when laser was not used.

The 810nm Diode laser irradiation improved the sealing ability of AH Plus sealer (GAH vs. GAHd). However, this laser apparently had a bad influence on RealSeal lased group (GRS vs. GRSd), increasing the leakage in this group.

## HA009 High power diode laser in the disinfection in depth of the root canal dentin

Souza EB\*, Cai S, Lage-Marques JL  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: ebsouza@usp.br

The successfulness of endodontic therapy is solidly based on efficient disinfection of the root canal system. Persistent contamination following chemical preparation is due to the inadequate execution of the technique and to the anatomical difficulties present in the radicular canal system. The aim of this study is to evaluate the disinfection degree of dentine caused by the use of diode laser after biomechanical procedures. Thirty teeth were sectioned, roots were autoclaved and they were incubated for four weeks with a suspension of *Enterococcus faecalis*. The specimens were randomly divided into 3 groups (n=10): Group 1 (G1) - Instrumented with rotary files, irrigated with 0.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA-T, and then, irradiated by 830-nm diode laser at 3 W. Group 2 (G2) - the same procedures of G1 but without laser irradiation. Group 3 (G3) - Irrigation with saline solution (control). Dentin samples of each third were collected with carbide burs and aliquots were sowed to count Colony Forming Units (CFUs). The means of CFUs/mL was 0 in G1;  $2.77 \times 10^6$  in G2; and  $171 \times 10^6$  in G3. Statistical analysis (Kruskal-Wallis test with comparison Dunn method) demonstrated significant differences among the groups ( $p < 0.05$ ).

Diode laser irradiation provided increased disinfection of the deep radicular dentin in the parameters and samples tested. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/55149-2)

## HA010 Relationship between mutans streptococci virulence factors and caries activity in young children

Thomé T\*, Zhan L, Hoover CI, Marques MM, Featherstone JDB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: thaisth@usp.br

Mutans streptococci (MS) is the major etiological bacterial group in human dental caries. However, the MS infection does not always lead to caries activity. This study aimed to evaluate the differences between isolates of MS from children with early childhood caries (ECC) and caries-free children (CF). *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* from 20 CF and 20 ECC children aged 2-6 years were isolated and submitted to arbitrary primed (AP)-PCR. MS counts, biofilm formation, water insoluble glucan (WIG) synthesis and mutacin activity were compared for subject caries status and MS species. MS were detected in all 20 subjects from the ECC group and in 6 subjects from the CF group. Sixty-four AP-PCR patterns were identified. Multiple MS strains were observed in 18 ECC subjects and in only one CF child. High MS levels were associated with high caries incidence. Isolates from CF group formed higher amounts of biofilm ( $p < 0.05$ ) and *S. mutans* produced more biofilm than *S. sobrinus*. No significant differences were found between groups or MS species for WIG synthesis. For mutacin activity, no differences were found between groups against any of the indicator strains.

Based on the results it is possible to conclude that rather than mutans streptococci virulence factors, the high levels of MS and multiplicity of strains in the subject are more relevant for determining the high risk for caries in young children. (Apoio: CAPES - 3707/06-7)

## HA011 Progression of caries-like lesions following CO2 laser irradiation in human and bovine enamel

Souza-Gabriel AE\*, Colucci V, Turssi CP, Serra MC, Corona SAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: aline.gabriel@gmail.com

The aim of this study was twofold: 1) to compare the ability of CO2 laser irradiation and fluoride sources to inhibit caries-like lesion progression in human enamel and 2) to test whether a similar pattern of response would hold for bovine enamel. Forty-eight enamel slabs (2x2x4 mm) were cut from caries-free third molars and bovine incisors, ground flat, polished and pre-tested for surface microhardness (SMH, Knoop). Slabs were coated with wax except for their outer surface and cycled through a cariogenic challenge model for 5 days to form caries-like lesions. According to a completely randomized design, bovine and human specimens with pre-formed lesions (n=12) were irradiated with 10.6- $\mu$ m CO2 laser at 4W, treated with 5% sodium fluoride varnish (FV) or exposed to a 1.23% acidulated phosphate fluoride gel (APF). Control group were left untreated. Specimens were then subjected to further 14 days of cariogenic challenge. SMH was measured at 30 $\mu$ m from the surface. ANOVA and Tukey test ascertained that the group irradiated with CO2 laser showed the least mineral loss (SMH=252a). Treatment with FV resulted in the second highest SMH value (207b), which was followed by APF group (172c). Untreated control specimens performed the worst (154d). Interaction between treatments and substrates was not significant ( $p = 0.11717$ ).

It may be concluded that: 1) in comparison with fluoride sources, CO2 laser irradiation may more efficiently control caries progression in human enamel and 2) since this result hold for bovine enamel, this substrate may be a suitable substitute for the human counterpart in studies of this nature.

## HA012 Adherence of *Streptococcus mutans* to restorative materials versus different *in vitro* and *in situ* caries-inducing methods

Paradella TC\*, Sousa FACG, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: tparadella@yahoo.com

Different caries-inducing methods may present different results. The purpose of this study was to compare different *in vitro* and *in situ* secondary caries-inducing methods and the adherence of *S. mutans* to restorative materials. Enamel specimens restored with different materials (Z250, Freedom, Vitremer and Fuji IX) were divided into two *in vitro* (*S. mutans* or pH-cycling) or *in situ* cariogenic challenge (n=12). For the *in situ* study, 12 volunteers were removable appliances with specimens for 14 days with one drop of 20% sucrose solution being dripped on the specimens 8X/day. Control group had restored specimens kept at 37°C. Specimens were submitted to polarized light microscopy, SEM and X-ray diffraction spectroscopy. For the adherence testing, specimens were immersed in *S. mutans* ATCC 35688 culture in sucrose broth. After 48h (37°C / 5% CO<sub>2</sub>), the countage of log cfu/mL was performed. Results were submitted to Kruskal-Wallis and Student-Newman-Keuls tests and showed differences between *in vitro* and *in situ* methods ( $p < 0.05$ ), however no differences between *in vitro* methods. Fuji IX showed higher calcium concentration and less caries formation differing from the other materials according to the method. Mean adherence values ( $\pm$ standard deviation) were: Z250 6.41(0.15)a; Freedom 4.90(0.95)b; Vitremer 5.13(0.27)b; Fuji IX 4.89(0.62)b. Different letters indicate significant statistical difference.

Restorative materials presented different results under different methods and fluoridated materials presented less *S. mutans* adherence and less caries formation. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/58458-6)

## HA013 "Mineral Trioxide Aggregate (MTA) and immune response: from innate- and adaptive-immunity to periapical bone resorption."

Rezende TMB\*, Ribeiro-Sobrinho AP, Vieira LQ, Taubman M, Kawai T  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: taiambr@ig.com.br

Mineral trioxide aggregate (MTA) is a biocompatible root-end filling material. However MTA's influences on the innate and adaptive immune responses and bone resorption in periapical lesions are still unclear. To investigate the effects of MTA on innate immune response, M1 and M2 macrophages were examined *in vitro* for their viability, adhesion to glass, phagocytosis, production of reactive oxygen and nitrogen species and arginase activity. To assess the effects of MTA on adaptive immune responses, IgG antibody response to *Fusobacterium nucleatum* (Fn) was evaluated *in vivo* and memory T cells (Tm) specific to Fn and *Peptostreptococcus anaerobius* (Pa) were stimulated *in vitro* with spleen antigen presenting cells and respective antigen in the presence of MTA. MTA's influences on the RANKL-mediated osteoclastogenesis and on the bone resorptive activity by mature osteoclasts were tested using RAW264.7 cells and mouse bone marrow cells (CETEA-UFMG nº126/04). MTA did not affect the M1 and M2 activities. MTA increased serum IgG antibody levels against Fn ( $p < 0.05$ ), indicating an adjuvant activity of MTA. MTA decreased the proliferation of antigen-specific Tm. MTA suppressed IFN- $\gamma$  or IL-4 ( $p < 0.05$ ) production by Fn-reactive Th2 or Pa-reactive Th1 Tm, respectively, while productions of TNF- $\alpha$ , RANKL and IL-10 from these Tm were not affected by MTA. As to bone resorption, MTA inhibited the osteoclastogenesis and osteoclast activity ( $p < 0.05$ ).

MTA affected the immune responses as well as bone resorption events in periapical lesions in a manner that benefits host. (Apoio: CAPES)

## HA014 LPS from *Porphyromonas gingivalis* up-regulates kinin receptors in human gingival fibroblasts via Toll-like receptor 2.

Souza PPC\*, Lundgren I, Costa-Neto CM, Lerner UH  
Bióquímica e Imunologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ppccsou@yahoo.com

Bradykinin can stimulate prostaglandin production in gingival fibroblasts, periodontal ligament cells and osteoblasts and has also been found to be a stimulator of bone resorption by a prostaglandin-dependent mechanism. The aim of the present study was to investigate if LPS from *Porphyromonas gingivalis* (Pg.) can regulate kinin receptors (B1 and B2) in primary culture of human gingival fibroblasts. Cells ( $10^6$  cells/well) were seeded in 24-well plates overnight when media was replaced with or without test substances. Real time PCR analysis revealed that Pg. LPS (10 $\mu$ g/mL), but not *E. coli* LPS, up-regulated B1 and B2 receptor mRNA at 3-24 h, with a peak at 6h (for B1, 3.46 $\pm$ 0.55 times and for B2, 2.78 $\pm$ 0.26 times,  $p < 0.05$ ). Pretreatment of the cells with Pg. LPS for 6 h, followed by subsequent challenge with bradykinin (B2 agonist) or des-Arg<sup>1</sup>-BK (B1 agonist), resulted in 3-fold enhanced production of PGE<sub>2</sub>, indicating that also cell surface B1 and B2 receptor proteins were upregulated by Pg. LPS. The knock-down of toll-like receptor 2 (TLR2) using small interfering RNA inhibited the effects of LPS from Pg., suggesting that the effect is via TLR2.

In conclusion, in human gingival fibroblasts LPS from *P. gingivalis* binds to TLR2 and up-regulates B1 and B2 receptors. (Apoio: CAPES - BEX518906)

## HA015 Proteomic analysis of kidney in rats chronically exposed to fluoride

Kobayashi CAN\*, Silva TL, Leite AL, Carvalho JG, Oliveira RC, Palma MS, Domont GB, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: claudiaodont@yaho.com.br

Two-dimensional gel electrophoresis (2-DE) was used to better understand alterations in renal metabolism induced by fluoride (F). Three groups of weanling male Wistar rats were treated with drinking water containing 0 (control), 5, or 50 ppm F for 60 days (n=6/group). Kidneys were collected for proteomic and histological (HE) analysis. After protein isolation, renal proteome profiles were examined using 2-DE and colloidal coomassie blue staining. Protein spots with a 2-fold significant difference as detected by quantitative intensity analysis (Image Master Platinum software) and t test ( $p < 0.05$ ) were excised and analyzed by MALDI-TOF MS (matrix assisted laser desorption/ionization-time of flight mass spectrometry). The histological analysis revealed no damage in kidneys induced by F, except for a vascular congestion in the 50 ppm F group. Between control vs 50 ppm F, and control vs 5 ppm F groups, 12 and 6 differentially expressed proteins were detected, respectively. Six proteins, mainly related with metabolism, detoxification and housekeeping, were successfully identified.

The most remarkable finding was an apparent metabolic shift induced by F at high dose, characterized by decrease in proteins related to glycolysis and increase in proteins related to fatty acids oxidation. Thus, proteomic analysis can provide new insights into the alterations in renal metabolism after F exposure, even in low doses. (Apoio: FAPESP - 05/03273-1)

## HA016 Dental pain, quality of life and actions to deal with pain: a prevalence study among 12 years-old students

Kallás MS\*, Comunello SMH, Crosato E, Biazevic MGH, Michel-Crosato E  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: monira@uol.com.br

The objective of this study was to investigate dental pain and its impact on daily activities among all 12 years-old students living in Joaçaba and Herval D'Oeste, Santa Catarina, Southern Brazil. A sectional study was carried out and it involved 716 participants. Structured interview proposed by Sheperd et al. (1999) was used to obtain data about prevalence, gravity, characteristics and daily activities impacts caused by dental pain. Absolute and relative frequencies of the studied variables were described. Chi-square and odds ratio tests adjusted by sex and town were used at 5% level of significance. Response rate was 85.50%. Dental pain prevalence was 71.80% (441 participants) and in the 2 months before the survey, it was mentioned by 23.00% (141). Among these 141 students, 56 (40.60%) didn't relate any dental pain to bite ailments, 93 (65.96%) related moderate to severe pain related to many aspects of dental functioning: dental pain impeded 57 (40.40%) children of playing with other children, 102 (72.30%) had difficulties to eat some food, 65 (46.10%) had sleeping problems, and 37 (26.40%) couldn't study because of dental pain. Mothers were cited as giving assistance when they had toothache by 88.57%. Mothers with less than 4 years of study were found to be associated with kids having dental pain when eating sweet

*Dental pain was more prevalent among children from lower income families (less than 3 minimal salaries), from D and E social class families.*

## HA017 Evaluation of physical discomfort after dentistry treatment: a professional look.

Ferreira NF\*, Garbin AJJ, Garbin CAS  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nellyff@hotmail.com

The ergonomic in dentistry aims the prevention of fatigue and greater comfort, both the professional as the patient, providing ideal conditions for environment, thus improving quality and productivity of the work. This study aimed to evaluate complaints of discomfort of the odontology students of two Universities (n = 85). These students were in the last year of the odontology course. The instrument of the data collection was a questionnaire containing questions open and closed for the position of work, knowledge and application of the ergonomic principles, and complaints related to the work. Data were entered and analyzed by the Software Epiinfo 2000. The results showed that 35% of respondents had some type of injury before beginning the course, and this total 67% reported that there was aggravation of injuries. Most students affirmed know about the ergonomic principles (75%), however, 70% use the 'vision indirect', 15% sometimes in some specialties, 2% never, 9% always and 4% not responded. The female population, 60% affirmed wear high shoes more than 2 times a week.

*It concluded that students reported are not practicing the ergonomic principles, and provide valuable recycling of such knowledge, because they are young professionals who are entering in the labour market. (Apoio: CAPES)*

## HA018 One-year survival and quality of life of patients submitted to surgical resection of oral squamous cell carcinoma, São Paulo, 2006

Biazevic MGH\*, Antunes JLF, Togni J, Andrade FP, Carvalho MB, Wünsch-Filho V  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: gbiazevic@hotmail.com

Oral squamous cell carcinoma affects esthetical and functional dimensions that impact on quality of life (QOL). The study aimed to describe the one-year survival of patients submitted to surgical resection in a healthcare unit specialized in head and neck in São Paulo (Heliópolis Hospital), Brazil, in 2006. It also aimed to describe the QOL of evolution of survivors. We assessed 47 patients with oral and oropharyngeal carcinoma. The gathering of data comprised reviewing hospital files and applying the University of Washington Quality of Life questionnaire (UW-QOL) previously and one year after the surgery. Comparative analysis used a paired t-test and Poisson regression to assess factors that associated with survival and QOL. After one year of surgery, 17 (36%) of patients could not be found and were considered dropout of the cohort. From the remaining patients, 13 (43%) died and 17 (57%) fulfilled the UW-QOL again. Posterior localization (Relative Risk 2.67; p=0.006), regional metastasis (RR=2.33; p=0.037) and tumor size T3 / T4 (RR=2.60; p=0.026) associated with the prognosis. QOL presented reduced ratings (p<0.05) for activity, chewing, swallowing, speech and saliva. Chewing was the domain with largest reduction: from 70.6 pre-operatively to 32.4 after surgery. Anxiety was the only domain with increased rating: from 27.5 to 66.7.

*Reduced ratings indicated QOL domains most affected in the follow-up of disease and surgery. This information may contribute to anticipate interventions aimed at an improved profile of survival and a reduced prevalence of sequelae in patients. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2006/01238-7)*

## HA019 An one-year intra-individual evaluation of masseter thickness after replacement of primary molars

Vicentin MDS\*, Gambarelli FR, Gavião MBD  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: maserra25@yahoo.com

Remature loss of primary teeth during deciduous and mixed dentition can affect the normal growth and development of the stomatognathic system causing an impairment of its functions. The aim was to evaluate the masseter muscle thickness in children from six to nine years old, with early loss of primary molars. Muscle thickness was measured in 22 children, using digital ultrasonography, during muscle contraction, before and after six and twelve months of space maintainers placement. BMI was calculated. A control group of 14 children was used for comparisons. Unpaired t tests or Mann-Whitney tests, analysis of variance with repeated measures, and Pearson's coefficients were applied to the data. No significant differences were found between genders, therefore, the data were pooled. The masseter muscle was significantly thicker in the control group in the first evaluation. In the experimental group the masseter muscle was significantly larger after six months when there was no difference between groups. The thickness remained constant from six to twelve months. BMI increased during the one year of evaluation and correlated to muscle thickness at the second and third evaluations.

*The findings of this study suggest that a removable space maintainer helped to improve the function of the masticatory system, exercising the masseter muscle and increasing its size. (Apoio: FAPESP - 05/03914-7)*

## HA020 Electromyographic activity of anterior temporalis and masseter muscles in individuals with cerebral palsy

Santos MTBR\*, Almeida ER, Pelino JEP, Duarte D, Guaré RO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: drsantosmt@yahoo.com.br

The aim was to evaluate the electromyographic activity of right and left anterior temporalis and masseter muscles during mandibular resting position in individuals with cerebral palsy on dental chair, before and after assistive stabilization. A group of 32 non-institutionalized quadriplegic spastic cerebral-palsied individuals, aged 8 to 14 years old (10.1 ± 3.6), were evaluated. The electromyographic (EMG) signals of electric activity were obtained using a 8-channel module (EMG System do Brasil Ltda®, São José dos Campos, SP, Brazil) from the bilateral anterior temporalis and masseter muscles in two stages (S1 and S2), stored and analyzed as root-mean-square (RMS). The individuals were firstly positioned on dental chair in their usual seating position with no assistive stabilization or head control (S1). After one week the same individuals were evaluated and positioned according to the neurodevelopmental treatment approach (S2). The nonparametric Wilcoxon t test, with significance level of 95%, was used to compare the EMG activity of the muscles on two stages. The right and left anterior temporalis muscles showed a statistically significant reduction in electromyographic activity (p<0.001 and p<0.001) after postural stabilization (S2), and the same pattern was observed for the right and left masseter (p<0.001 and p<0.001) (S2).

*The assistive stabilization decreases the electromyographic activity of right and left anterior temporalis and masseter muscles during mandibular resting position due to the inhibition of the pathological postural reflexes.*

## HA021 Identification of risk indicators for different stages of early childhood caries

Parisotto TM\*, Steiner-Oliveira C, Duque C, Peres RCR, Rodrigues LKA, Nobre-dos-Santos M  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: thaisparisotto@terra.com.br

The aim of this study was to identify risk indicators that may influence early childhood caries stages, considering the microbiological composition and presence of dental biofilm, dietary/social factors and oral hygiene habits. One hundred and sixty nine children were divided into 3 groups: caries-free, early caries lesions and cavitated caries lesions. Dental examinations were conducted using Word Health Organization criteria - early caries lesions, followed by the collection of supragingival biofilm for microbiological analysis. Before these procedures, the presence of clinically visible dental biofilm on maxillary incisors was recorded. Toothbrushing frequency and meals containing sugar were assessed by questionnaire and diet chart, respectively. The data were analyzed by  $\chi^2$  test ( $\alpha=0.05$ ), followed by multiple logistic regressions, expressed by odds ratios (OR) with a confidence interval (CI) of 95%. Whereas the significant indicators for early caries lesions were high levels of mutans streptococci (OR=2.3, CI=1.01-5.14), high total sugar exposure (OR=5.4, CI=1.42-20.88) and the presence of dental biofilm (OR=2.6, CI=1.07-6.27), the significant indicators for cavitated caries lesions were high total microorganism count (OR=4.6, CI=1.56-13.74) and the presence of lactobacilli (OR=20.31, CI=4.03-102.51; OR=3.4, CI=1.33-8.49).

*In conclusion, mutans streptococci count, total sugar exposure and the presence of a dental biofilm may be important risk factors for early caries lesions development, while total microorganism count and the presence of lactobacilli may predict cavitated caries lesions. (Apoio: FAPESP - 2007/01197-1)*

## HA022 Resistência à fratura e padrão de falha de raízes enfraquecidas restauradas com diferentes tipos de pino

Pinto HO\*, Davi LR, Ribeiro RF, Antunes RPA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: humberto@forp.usp.br

Este estudo in vitro comparou a resistência à fratura e os padrões de falha de 5 tipos diferentes de pinos-núcleos cimentados em raízes bovinas. Cinquenta dentes foram divididos em cinco grupos (n=10). Um grupo não sofreu enfraquecimento e foi restaurado com núcleo metálico fundido (grupo 1 - controle). Quatro grupos foram enfraquecidos, reforçados com resina composta e restaurados com núcleos metálicos fundidos (grupo 2), pinos de fibra de vidro (grupo 3), pinos de fibra de carbono (grupo 4) e pinos de aço inoxidável (grupo 5). Todos os pinos foram cimentados com técnica adesiva e cimento resinoso. Cada espécime foi incluído em acrílico e recebeu uma coroa total metálica. Foram submetidos a uma carga compressiva com ângulo de 135° até ocorrer fratura. Foram realizados análise de variância e teste de Tukey (p<0.05). O grupo (1) apresentou resistência à fratura significativamente maior: 120,02±35,34, seguido pelos grupos: (2): 77,91±32,86; (3): 69,60±34,44; (4): 48,25±22,84; e (5): 42,26±17,52 estatisticamente semelhantes entre si. Os padrões de falha variaram entre os grupos.

*Os resultados mostraram que dentes com estrutura íntegra são mais resistentes que dentes fragilizados e reforçados com resina. Os dentes restaurados com núcleo metálico fundido demonstraram maior resistência à fratura que os dentes restaurados com pinos pré-fabricados. Dentes restaurados com pinos de fibra de vidro são altamente resistentes à fratura, pinos de fibra de carbono possuem uma grande capacidade protetora da estrutura remanescente, enquanto pinos de aço inoxidável frequentemente induzem fraturas radiculares.*

## HA023 Interfacial failure of dentin adhesively bonded to quartz-fiber reinforced epoxy

Melo RM\*, Rahbar N, Soboyejo W, Bottino MA  
Materiais Odontológicos e Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: remarme@yahoo.com.br

The aim of this study is to measure the fracture toughness and investigate the mechanisms of failure at the interfaces dentin/resin cement/ quartz-fiber reinforced epoxy. Half-circle discs of quartz-fiber discs (RTD, France) were cleaned with 32% phosphoric acid and covered with bonding agent (All Bond 2, BISCO, Schaumburg). Rectangular slices of dentin (≈ 0.6 mm) from the pulp chamber were acid etched (phosphoric acid, 32%), and covered with bonding agent (AllBond 2, BISCO, Schaumburg). The slices of dentin were sandwiched by two half-circle discs, bonded with dental cement (Duo-link, BISCO, Schaumburg) to make Brazil-nut sandwich specimens for interfacial toughness testing. Interfacial toughness (energy release rate, G) as a function of mode mixity was measured using an Instron testing machine by changing loading angles from 0 to 15°, under displacement of 0.001 mm/s. The interfacial fracture surfaces were examined using SEM and EDX to determine the failure modes when loading angles changed. Interfacial toughness increased from ≈ 0.35 to 0.75 J/m<sup>2</sup> when loading angle increases from ≈ 0 to 15°. Based on SEM/EDX analyses of the two halves, the crack was initiated and continued at the resin cement/quartz fiber substrate.

*The dentin/cement appears to be tougher than the resin cement/quartz-fiber reinforced epoxy. The Brazil-nut sandwich specimen seems to be a suitable method to evaluate mechanical behavior and interfacial failure of adhesively bonded restorations.*

## HA024 Transdental toxicity on odontoblast cell line and antimicrobial activity of chlorhexidine

Lessa FCR\*, Nogueira I, Aranha AMF, Vargas FS, Spolidorio DMP, Giro EMA, Hebling J, Costa CAS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: feroseffi@hotmail.com

The aim of this *in vitro* study was to evaluate the direct and transdental cytotoxicity of different concentrations of chlorhexidine (CHX) and its antimicrobial activity. The following concentrations of CHX: 0,06%; 0,12%; 0,2%; 1%; and 2% were applied directly on odontoblast-cell line MDPC-23 or on the occlusal surface of dentin discs (0.5mm or 0.2mm thick) which presented pulp cells seeded on the pulpal surface. Cell metabolic activity and morphology were evaluated by MTT assay and SEM, respectively. The influence of dentin thickness on the antibacterial activity of CHX against *S. mutans* was also assessed. The data were submitted to the statistical analysis of Mann-Whitney. Reduction in the cell metabolism from 42% to 78% was observed according to the concentration of CHX and its period of application on the cells. Therefore, the direct cytotoxicity of CHX is dose and time dependent. It was also observed that the most intense toxic effects occurs as thicker is the dentin disc and higher is the concentration of CHX. Stronger antibacterial activity against *S. mutans* was observed on the highest concentration of CHX.

It was concluded that the intense cytotoxicity of all concentrations of CHX applied directly on the MDPC-23 cells is notably reduced by the presence of dentin discs interposed between this chemical agent and the cultured cells. In addition, the transdental diffusion of CHX causes antibacterial activity against *S. mutans*. (Apoio: CNPq - 476137/2006-3)

## HA025 Bonding of resin cements to yttrium-zirconia tetragonal polycrystal (Y-TZP) ceramic

Cavalcanti AN\*, Pilecki P, Foxton RM, Watson TF, Oliveira MT, Giannini M, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: dea.cavalcanti@uol.com.br

This study evaluated the effect of different energy intensities of the Er:YAG laser or air abrasion with  $Al_2O_3$  particles on the surface roughness and morphologic features of a Y-TZP ceramic. In addition, it was tested the influence of surface treatments and metal primers application on the bond strength of resin cements to the Y-TZP material. Thirty plates of Cercon Smart Ceramics were allocated in 5 groups (n=6): none; air abrasion and Er:YAG laser irradiation with 200mJ, 400mJ or 600mJ. The mean roughness (Ra/mm) was measured with confocal microscopy and morphological features were examined with optical and scanning electron microscopy. For bond strength test, 240 ceramic plates and 240 fragments of dentin with a cylindrical edge (0.8mm diameter) were assigned in 24 groups (n=10) according to the surface treatment (none, air abrasion, Er:YAG laser/200mJ), metal primer (None, Alloy Primer, Metal Primer II, Metalite), and resin cement (Panavia F2.0, Calibra). Fragments of dentin were luted to ceramic surfaces and specimens were tested in a micro-shear device. Laser irradiation with 400mJ or 600mJ increased roughness and severely modified ceramic surfaces (1-way ANOVA/Tukey,  $p=0,001$ ). Air abrasion increased bond strength for both cements (3-way ANOVA/Tukey,  $p=0,004$ ). Air abrasion and laser irradiation resulted in higher bond strength with Calibra than with Panavia F2.0. Both resin cements had similar behavior on untreated surfaces. The use of metal primers significantly increased bond strengths.

The association of air abrasion and metal primers was the best technique for bonding resin cements to Y-TZP ceramics. (Apoio: CAPES - 3600-06-8)

## HA026 Stress distribution on implant-retained overdenture and complete dentures using 2D-FEA

Tabata LF\*, Barão VAR, Gomes EA, Delben JA, Jorge JRP, Rocha EP, Sousa EAC, Assunção WG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lftabata@hotmail.com

This study aimed to compare stress distribution induced by functional loads on conventional complete dentures and implant-retained overdentures with different attachment systems using Finite Element Analysis (FEA-2D). Four representative models of edentulous mandible were constructed on a software; Group A (control), a model of edentulous mandible supporting a complete denture; Group B, a model of edentulous mandible supporting an overdenture retained by two splinted implants connected with bar-clip system; Group C, a model of edentulous mandible supporting an overdenture retained by two unsplinted implants with o'ring system; Group D, a model of edentulous mandible supporting an overdenture retained by two splinted implants connected with bar-clip system associated with two distally o'ring system. Evaluation was performed on Ansys software, with 100N vertical load applied on lower central incisive teeth. The principal stress was used as analysis criteria. Group A (64.305 MPa) showed the lowest maximum stress values followed by groups C (119.006 MPa), D (258.65 MPa) and B (349.873 MPa). The same trend a little slight was observed regarding supporting tissues. Cortical bone showed the highest stress values.

The use of an attachment system increased stress values. Furthermore, the use of unsplinted implants associated with the o'ring attachment system showed the lowest maximum stress values in comparison to the others overdenture groups. In addition o'ring system also improved stress distribution when associated with bar-clip system. (Apoio: FAPs - Fapesp, -06/52230-6)

## HA027 Relationship between the interalar distance and the combined width of the six maxillary anterior teeth

Lucas BL\*, Gomes VL, Gonçalves LC, Costa MM, Oliveira AG, Gomes JB, Reis SMAS  
Área de Prótese Removível - Apror - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: lucas.barbara@gmail.com

The face's architecture of dentate subjects has been studied to find a reliable guide for the selection of artificial anterior teeth. The purpose of this study was to analyze whether there is a consistent relationship between the interalar distance and the combined mesiodistal width of the 6 maxillary anterior teeth. Standardized digital photographs of 81 dentate Brazilian subjects included the sample. They were 37 men and 44 women (age 17 to 33). Through image processing software, the interalar distance and the distance between the tips of the maxillary canines were measured when viewed from the frontal aspect. Accurate casts were made to quantify the distance between the distal surfaces of the maxillary canines on a curve, by use of a flexible millimeter ruler. Nonparametric statistics was performed to analyze the results ( $P<0,05$ ). The interalar distance when compared to the width of the six maxillary anterior teeth presented a ratio of 1.305. The Wilcoxon test showed no significant difference between the calculated width values and the mesiodistal width measured on a curve and on a straight line ( $P=0,986$ ).

The interalar distance, when increased by 31% in its value, can suggest the circumferential distance of the six maxillary anterior teeth. (Apoio: FAPEMIG - D23/2007)

## HA028 Influence of Connector Design on the Fracture Resistance of In-Ceram Zirconia® CAD/CAM Fixed Partial Dentures

Andreivolo RF\*, Sabrosa CE, Filgueiras C, Silva FT, Pober R, Giordano R  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: andreivolo@ig.com.br

The aim of this study was to test the influence of the connector design on the fracture resistance of In-Ceram Zirconia® CAD/CAM (computer aided design/computer aided machining) posterior three unit fixed partial denture substructures after cyclic fatigue in water environment. A dental model was used to make full crown chamfer preparations on a lower second bicuspid and a lower second molar adjacent to a missing first molar. Epoxy resin dies (Scotch-Weld Epoxy Adhesive DP100, 3M) were made after impression with addition silicone (Express™, 3M ESPE). The preparations were scanned and thirty-six anatomically identical substructures were machined on a CEREC (ceramic reconstruction) machine. The frameworks exhibited different connector design in terms of height/width ratio and radius of curvature of the gingival side of the connector. Mesial connectors dimensions were 4.0 mm x 3.5 mm while distal connectors had a 3.5 mm x 3.5 mm height/width ratio and a less aggressive radius of curvature on the gingival area. The substructures were cemented with a resin cement (RelyX Unicem, 3M ESPE) to epoxy resin dies and submerged in water for testing under cyclic fatigue with a constant load of 400 N. The mode of fracture was then analysed, and calculations were made to determine the maximum tension in the connector area. Connectors were submitted to approximately 250 MPa tension. 67% of the tested specimen fractured through the distal connector, against 22% through the mesial connector.

Despite the importance of other parameters, height/width ratio seems to play a major role in connector design. (Apoio: PRONEX - E26/171204/2003)

## HA029 Oral hairy leukoplakia diagnosis should be confirm through the identification of cytopathic effects of Epstein-Barr virus

Silva-Junior A\*, Dias EP, Ferreira SMS, Milagres A, Rocha ML, Israel MS, Maciel VA  
Diagnóstico Oral e Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: asj41@hotmail.com

Serological investigations show that more than 90% of the world population is Epstein-Barr virus (EBV) positive. Most individuals do not develop diseases associated with the virus, it remains latent in both epithelial tissue and B lymphocytes. Studies have demonstrated that EBV can be associated with benign and malign diseases, among them oral hairy leukoplakia (OHL). OHL is a permissive infection representing a way for EBV replication study *in vivo*. The morphological features of OHL are still not considered the diagnostic of choice. The aim of this study was to describe the morphological aspects of 25 biopsies of OHL and 25 scrapes of the lateral borders of the tongue from six children (two clinical and four subclinical OHL) and sixteen adults (eight clinical and eight subclinical OHL) selected from a HIV-1 positive population of 800 adults e 120 children. It was analyzed histopathological and cytopathological features and the EBV proteins (LMP1 and BZLF1) in immunohistochemistry study. Polymerase chain reaction (PCR) and in situ hybridization (DNA and EBER) was used for EBV investigation. EBV cytopathic effects were identified in 100% biopsies and scrapes diagnosed as OHL. EBV DNA was investigated in all citopathology depicting nuclear changes, showing 100% of specificity. It was observed LMP1 nuclear and/or cytoplasmic and BZLF1 nuclear immunopositivity in all OHL.

The EBV nuclear changes are pathognomonic for OHL diagnosis. Immunohistochemical investigation for BZLF1 and LMP1 can be used as an EBV replicative and latent infection marker respectively. Cytopathology is considered the method of choice for OHL diagnosis and the molecular approach can be used in doubtful cases.

## HA030 Alpha lipoic acid in burning mouth syndrome – a randomized double-blind placebo-controlled trial

Cavalcanti DR\*, Fréo B, Silveira FRX  
Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: dcavalcanti@usp.br

The burning mouth syndrome is a chronic condition characterized by oral burning sensation without clinical signs. There is not an established therapy for this condition and one of proposed treatments is the systemic use of alpha lipoic acid. The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of alpha lipoic acid in the management of burning mouth syndrome symptoms through a randomized double-blind placebo-controlled trial. Thirty-eight patients (34 women, 4 men, median age 62.9 years, range 36-78) were included and 31 completed the study. The patients were randomized for two cycles of treatment—one with alpha lipoic acid and one with placebo, both administered in identical capsules. These cycles were separated by a washout period of 20 days. The oral symptoms and the treatment response were assessed using a 10 point numerical visual analogue scale before and after each cycle and the global perceived effect score, using a 5-point scale after each treatment cycle. The level of reduction on burning was significant for both treatments (paired t test -  $p<0,05$ ;  $r_s=0,011$ ;  $r_p<0,001$ ). Considering the two cycles together, twenty-two patients reported at least some improvement after alpha lipoic acid use and 23 patients after placebo. Comparison of the oral assessment scores of the two cycles failed to demonstrate effectiveness for alpha lipoic acid over placebo (t test -  $p>0,05$ ;  $r=0,75$ ).

Alpha lipoic acid was not effective in the control of burning mouth syndrome symptoms in this study. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/04564-0)

## HA031 A quantitative analysis reveals different expression levels of TGIF1 homeobox gene splice variants in oral squamous cell carcinoma

Líborio TN\*, Ferreira EN, Carraro DM, Xavier FCA, Rodini CO, Kowalski LP, Soares FA, Nunes FD  
Patologia e Medicina Legal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: fliborio@usp.br

The homeobox gene TGIF1 is subject to the alternative splicing process, in which different variants of mRNA are generated from the same DNA sequence. Different splice variants (SV) may be associated with distinctive behaviors in one specific cancer. TGIF1 transcripts were previously detected in oral squamous cell carcinoma, although possible divergences of SVs expression are currently unknown. The aim of this study was to analyze the expression levels of different SVs of TGIF1 in oral squamous cell carcinomas (OSCC) and compare to the non-tumoral epithelium (NT). 48 samples of OSCC and 17 of NT were used. Total RNA was extracted using TRIzol™ solution. Amplification using specific primers for variants 1, 2, 5, 7 and 8 and a generic primer for the constitutive exons was done by quantitative RT-PCR (qRT-PCR) using Syber Green® chemistry and results were normalized using GAPDH housekeeping gene. The generic primer showed no difference levels of TGIF1 transcripts in OSCC and NT (Student t test for unpaired observations,  $p=0,4724$ ). SV1 and 2 were found to be increased in OSCC ( $p=0,0006$  and  $0,0507$  respectively), while SV5 and 8 were increased in the NT samples ( $p=0,0035$  and  $0,0105$  respectively), while SV7 had no statistical significance ( $p=0,8337$ ).

The analysis of all transcripts of TGIF1 is the same in OSCC and NT samples, although there's an imbalance of specific SVs, suggesting that alternative splicing of TGIF1 may play an important role in oral carcinogenesis. (Apoio: FAPESP - 2006/04736-8)

### HA032 Preload loss of different retention systems in function of time and torque/untorque sequences.

Bernardes SR\*, Sartori IAM, Thomé G, Mattos MGC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: sergiorb@rediffmail.com

**P**reload loss of different prosthetic screws was evaluated during the first 5 minutes after its tightening and over 5 consecutive torque/untorque sequences (external hex implants, titanium and DLC screws tightened to 32N.cm; internal hex, titanium screws, 20N.cm; Morse taper implants, one piece abutment, 20N.cm and 32N.cm). The samples were inserted on a electronic torque driver and the preload (N) results were measured by strain gauges attached over the cervical third of the implants. It was not observed preload loss in function of time. ANOVA tests performed within the groups did not present statistical difference between the samples for any of the 5 torque/untorque sequences. There were no statistical differences (Tukey) between the external hex groups with different screws (P= .963); Morse taper groups (P= .990); and the internal hex group presented the highest preload, statistically different from all of the groups (P=1.000).

*There were no settling process for any of the groups during the first 5 minutes after the torque, neither before the 5 torque sequences; 5 torque/untorque sequences, although the torque values or the retention system used, did not result in any significant mechanical deterioration; external hex implants resulted in lower preload over the implant cervical third, for the internal interfaces, the Morse taper implants presented higher structural reinforcement over the area, independent of the applied torque, if 20 or 32 N.cm, because of it, torques of 32 N.cm were more appropriate for this group; internal hex interfaces resulted in the higher stress over the implant cervical third. (Apoio: CAPES)*

### HA033 Evaluation of bone repair using Osteogen (HA Resorb)

Amaral MB\*, Garcia SB, Pisane-Neto A, Plepis AMG

Bioengenharia - USP- SÃO CARLOS- BIOENGENHARIA..

E-mail: bordiniamaral@yahoo.com.br

**B**iodegradable bone grafts were widely employed on bone regeneration. The purpose of this study was to evaluate the osteoconductive potential of Osteogen - HA Resorb® (Impladent LTD, USA) in a rat critical-size calvaria defect model. A critical size defect (8mm) was created in the skull of Wistar rats (weight 200-300 g) and treated with autologous bone (positive control group) obtained during the confection of the defect, Osteogen or left untreated as a negative control (n=5). After at 30, 60 and 90 days, the animals were killed and the calvaria removed for histomorphometric analysis (stained by hematoxylin-eosin). New bone area was measured. Analysis of variance and Tukey's test were conducted (p<0.05). No adverse reactions were noted. No bone repair was observed in untreated surgical defects. The positive control group showed complete closure of the defect at 90 days. For the Osteogen group, the defect sites exhibited marked bone formation at the defect margin, and a dense connective tissue was observed in the center of the defect at 60 days. The were was a tendency of remaining implant area to decrease and new bone area to increase at 90 days in both implant groups. Although degradation of the implants had occurred, some fragments of HA remains surrounded by new bone tissue after 90 days. The new bone area was highest in the autologous bone group, followed by Osteogen, and the least was the negative control group.

*The results of this study have demonstrated that Osteogen have significant potential to promote new bone formation as a scaffold in rat critical size defects.*

### HA034 Influência do Inibidor de óxido nítrico sintases (L-NIL) na evolução da periodontite experimental de ratos com diabetes induzida.

Pires JR\*, Gomes DAS, Spolidorio DMP, Pepato MT, Gonçalves A, Spolidorio LC

Pró-reitoria de Pós-graduação - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: juricopires@yahoo.com.br

**A** relação entre óxido nítrico (NO) endógeno e doença periodontal em ratos portadores de diabetes mellitus é limitada e controversa. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do inibidor de óxido nítrico sintases (L-NIL) na evolução da periodontite induzida em ratos diabéticos. Utilizou-se 192 ratos divididos em 3 grupos: I - diabetes induzida com estreptozotocina, II - periodontite induzida por ligadura, III - diabetes e periodontite induzida, que foram divididos em 2 subgrupos: A - ingestão de água e B- ingestão de L-NIL (200g/L água). As mandíbulas foram coletadas aos 3, 7, 15 e 30 dias após a indução da doença periodontal para mensuração da perda óssea alveolar por radiografia digital e avaliação da atividade de mieloperoxidase (MPO) tecidual (U/mg) por teste ELISA e da expressão de iNOS por RT-PCR. A expressão da atividade de iNOS na periodontite foi semelhante entre os ratos diabéticos e normoglicêmicos (p>0.05). O tratamento com L-NIL preveniu a exacerbação da perda óssea alveolar e atividade MPO observadas nos animais diabéticos e com periodontite. O L-NIL aumentou a expressão do iNOS nos ratos com periodontite e diabetes aos 30 dias.

*Sugere-se que o L-NIL está relacionado à redução da exacerbação da perda óssea e atividade de MPO tecidual presente na periodontite associada ao diabetes. O aumento da expressão de iNOS sugere inativação diferencial de receptores celulares do L-NIL por algumas células dos tecidos periodontais ou do processo inflamatório sobre influência do diabetes, o que poderia determinar diferenças quantitativas na expressão desse mediador químico. (Apoio: FAPESP - 04- 09849-0)*

### HA035 Gingival status of Brazilian renal transplant recipients under sirolimus-based regimens

Cota LOM\*, Lages EMB, Costa JE, Cortelli SC, Costa FO

Cpc - Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lot.cota@ig.com.br

**W**e originally sought to investigate gingival status of renal transplant recipients under sirolimus(SIR)-based regimens in relation to prevalence and potential risk variables associated with gingival overgrowth (GO). A cross-sectional study was conducted in Belo Horizonte, Brazil. Out of 623 renal recipients, 239 were medicated with SIR and 144 met inclusion criteria. GO was assessed through visual inspection and was determined to be clinically significant if  $\geq 30\%$  (surgical threshold). GO was evaluated in relation to pharmacological and periodontal variables by univariate and multivariate analysis. Although not clinically significant, 20.8% of subjects presented GO with mean GO score =  $5.0 \pm 3.98\%$  (0-19), mean GO score per papilla =  $0.378 \pm 0.361$  (0.1-1.9), and percent of papilla affected by GO =  $14.35 \pm 9.86\%$  (5-45). Logistic final model, excluding periodontal variables, showed concomitant use of calcium channel blockers (p = 0.033), and the interaction between time since transplant and calcineurin inhibitors previous use (p < 0.001) associated with GO. Adding periodontal variables to the model improved its accuracy and retained papillary bleeding index (p < 0.001) strongly associated with GO.

*GO was observed in a considerable number of subjects, although it was not clinically significant. Oral implications may occur even though surgical intervention was not required. Moderate forms of GO can impair adequate oral hygiene and possibly compromise general health of affected subjects. Findings point toward the importance of an integration of medical and dental personnel in SIR-based maintenance regimens. (Apoio: CAPES / FAPEMIG)*

## PESQUISA EM ENSINO (PEEn)

### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

**Instalação:** Terça-feira (02/09) - 7:00 h

**Local:** Salão Monumentale

**Apresentação e arguição:** 8:00 - 11:00 h

**Retirada:** 11:00 - 11:45 h

### PEEn001 Retenção de conhecimento de alunos do curso de Fonoaudiologia sobre noções básicas de Odontologia.

Gallarreta F WM\*, Grechi TH, Ferreira JTL, Felício CM, Anselmo-Lima WT, Rodrigues MLV  
Oftalmo, Otorrino e Cir. Cab. Pescoço - FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP  
E-mail: fergallarreta@hotmail.com

A grande maioria das pesquisas realizadas a fim de avaliar a retenção de conhecimento de alunos durante o seu curso de graduação, na área da saúde, concentra-se nos cursos de Medicina. Nenhum trabalho dessa natureza associando conhecimentos odontológicos com estudantes de Fonoaudiologia foi realizado. Esta pesquisa objetivou avaliar a retenção de conhecimento de alunos do sexto e oitavo semestres do curso de graduação em Fonoaudiologia, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, sobre noções básicas de Odontologia. Dez questões de múltipla escolha contemplando assuntos ministrados na disciplina de Conceitos Ortodônticos foram respondidas por 47 alunos, sendo 26 do sexto semestre e 21 do oitavo. Os resultados foram analisados pelos Testes T Student e de Fischer. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias totais dos alunos do sexto e oitavo semestres ( $p=0,3$ ). Analisando as questões separadamente, houve diferença significativa ( $p<0,05$ ), entre os dois grupos, em três questões. Provavelmente a diferença identificada a favor dos alunos do oitavo período seja em função da maior experiência clínica consolidando, assim, os conhecimentos adquiridos.

É importante direcionar com maior precisão os investimentos necessários na busca da excelência no processo ensino/aprendizagem.

### PEEn002 Dentes artificiais no treinamento de Cirurgia de Acesso em Endodontia – Análise qualitativa

Terezino TF\*, Akabane CE, Morilhas C, Shimabuko DM, Lemos EM  
Endodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: thais\_terezino@hotmail.com

No ano de 2006, a disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Cidade São Paulo – UNICID adotou o uso de dentes artificiais em resina transparente com polpa como estratégia pedagógica para melhorar o entendimento e o desempenho individual dos alunos em relação à cirurgia de acesso. No início do ano de 2008, avaliamos a qualidade da abertura de 90 premolares superiores naturais de 46 alunos abertos posteriormente a esses dentes em resina. Dos 90 dentes, 48,8% foram abertos satisfatoriamente, 46,6% tinham forma de conveniência correta, 38,8% apresentavam desvios ou perfurações, 23,3% apresentavam macroabertura, 22,2% apresentavam microabertura e em 24,4% havia presença de teto. O objetivo deste trabalho é analisar se a utilização prévia dos dentes em resina facilitará o entendimento do aluno, conseguindo uma Cirurgia de Acesso satisfatória, com o menor número de repetições e com uma melhor qualidade.

Podemos concluir que o uso prévio dos dentes em resina auxilia no entendimento pela facilidade da visualização durante a cirurgia de acesso e na melhor qualidade da abertura dos dentes naturais, mas as repetições não diminuíram devido a necessidade de um maior treinamento e isso se confirma no dia a dia da clínica.

### PEEn003 Levantamento estatístico descritivo sobre os tratamentos endodônticos realizados por alunos da graduação da FOSJC em 2007

Aguiar APS\*, Cruz LP, Gama DMG, Reis LI, Gomes APM, Silva EG, Kubo CH  
Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA.  
E-mail: alanasalustiano@hotmail.com

A avaliação dos prontuários odontológicos permite a ampliação do conhecimento sobre os tratamentos realizados e fornece subsídios para as modificações necessárias quanto à conduta dos procedimentos. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento estatístico descritivo sobre os tratamentos endodônticos concluídos por alunos da graduação da FOSJC em 2007. Foram analisados 97 prontuários odontológicos de pacientes, de acordo com o sexo, idade, grupo dental, número de canais obturados, condição pulpar e periapical e arco dentário. Após a avaliação, constatou-se que 75% dos pacientes atendidos eram do sexo feminino e 25% do sexo masculino. A faixa etária mais freqüente situou-se entre 31 e 40 anos (36%) e a menos freqüente entre 61 e 70 anos (3%). O arco dentário superior apresentou maior quantidade de dentes tratados endodônticamente (66%) quando comparado ao inferior (34%). Foram obturados 97 dentes (74% unirradiculares e 26% multirradiculares), totalizando 126 canais, sendo 55% anteriores, 39% pré-molares e 6% molares. Dos dentes tratados, 92% apresentaram necrose pulpar (74% com lesão e 26% sem lesão periapical), 5% apresentaram vitalidade pulpar com alterações inflamatórias irreversíveis e 3% eram casos de retratamento.

Os dados obtidos permitiram a ampliação do conhecimento sobre o perfil e as necessidades de tratamento dos pacientes atendidos, tratamentos concluídos e dificuldades técnicas, bem como forneceram subsídios para a realização do controle clínico-radiográfico necessário para a avaliação do sucesso endodôntico.

### PEEn004 Instrumentação manual versus rotatória na Graduação: tempo e qualidade

Morilhas C\*, Akabane CE, Fukunaga D, Belardinelli B, Lopes RP, Shimabuko DM, Lemos EM  
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: chachaonline@uol.com.br

A introdução da instrumentação rotatória nos Cursos de Graduação já é uma realidade. Diversos designs de instrumentos são oferecidos, visando a modelagem e sanificação do sistema de canais radiculares com conforto, qualidade e velocidade. Foi propósito deste estudo, analisar através de fichas clínicas e radiografias, a qualidade e o tempo despendido para a realização de um tratamento endodôntico completo, desde anamnese até obturação, pelos alunos da disciplina de Endodontia da Unicidade pré-treinados laboratorialmente, comparando o preparo manual e o rotatório, em dentes semelhantes. A análise foi feita por três especialistas em Endodontia e os dados coletados foram submetidos à análise estatística. Não houve diferença estatisticamente significativa, entre instrumentação manual e rotatória, em relação à modelagem, manutenção do forame apical, segundo o teste de “Mann Whitney”; tempo despendido segundo o teste “t-student”.

Pode-se concluir que, o corpo discente desde que pré-treinado, tem condições de proporcionar um tratamento endodôntico de boa qualidade, em tempo hábil, tanto através de um preparo manual quanto rotatório.

### PEEn005 Análise de alterações morfológicas no preparo do canal radicular após instrumentação mecanizada

Lima ALV, Carvalho RA, Maia CADM\*, Gadê-Neto CR, Manhães-Júnior LRC, Alencar RFM, Seabra FRG, Dametto FR  
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: lima.luiza@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar in vitro as alterações morfológicas do canal radicular após diferentes técnicas de instrumentação mecanizada quanto à área instrumentada, superfície, forma e espessura da parede dentária remanescente, em cortes transversais do segmento cervical da raiz de molares superiores humanos. Foram estudados 50 dentes, divididos em: G1 (Miltex com Gates Glidden); G2 (Miltex sem Gates Glidden); G3 (K3 Endo™); G4 (RaCe®) e G5 (controle). Após abertura coronária, os dentes foram incluídos em blocos de parafina que serviram de plataforma para as tomadas das imagens tomográficas, radiográficas e digitalizadas. As imagens obtidas através de tomografia computadorizada volumétrica, quanto à forma, foram analisadas antes e após o preparo dos canais, enquanto as imagens dos cortes transversais dos segmentos cervicais foram obtidas com uma câmara digital, após a instrumentação. Os resultados mostraram diferenças significativas no segmento cervical entre G1 e demais grupos, com relação às medidas das áreas e das distâncias. A ampliação das áreas, no segmento cervical, foi significativamente maior na técnica do G1. A espessura da parede dentária remanescente mostrou-se significativamente menor após a realização da instrumentação, sem diferença entre as técnicas. No G3 observou-se uma menor área de desgaste com superfície regulares, comparada com G1.

Concluiu-se, então, que a melhor técnica de instrumentação foi a do G3.

### PEEn006 Análise dos erros radiográficos cometidos na prática endodôntica de acordo com o tipo de erro e indicação da radiografia

Gama DMG\*, Aivazoglou MU, Fernandes AM, Cruz LP, Aguiar APS, Gomes APM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: deby\_gama@yahoo.com.br

Este trabalho teve por objetivo analisar, a partir de prontuários de pacientes atendidos na clínica de Endodontia da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos, os erros radiográficos cometidos por alunos de graduação em relação ao tipo de erro e à indicação da radiografia nas diferentes fases da terapia endodôntica. Foram analisadas 260 radiografias de 52 prontuários, divididas em 5 grupos com 52 cada: Rx inicial, Rx para odontometria, Rx da prova do cone principal, Rx da condensação lateral, e Rx final. Foram analisados 8 tipos de erros radiográficos: não visualização da região periapical, densidade radiográfica insatisfatória, visualização da lâmina de chumbo da película radiográfica, presença de manchas, defeito tipo “meia-lua”, presença de ranhuras, alongamento/encurtamento da imagem e presença de aparelhos removíveis. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey (5%). Das radiografias analisadas, 110 foram consideradas adequadas (43,08%). Foram encontrados 221 erros distribuídos em 150 radiografias (56,92%), sendo a presença de manchas o erro mais prevalente, seguido pela presença de ranhuras e erro na densidade radiográfica. Não houve diferença significativa quanto à indicação da radiografia.

Foi encontrado um índice significativo de erros radiográficos cometidos durante as várias fases da terapia endodôntica. Deve-se sempre ressaltada a importância da qualidade radiográfica na prática profissional, o que possibilita o diagnóstico correto dos casos e contribui para a conclusão adequada dos tratamentos.

### PEEn007 Arquivamento das radiografias no Prontuário Odontológico de pacientes tratados na Clínica de Endodontia da UNIG

Porto ARNP, Martins FS\*, Fidel RAS, Fidel SR, Senne MIA  
Facbs - UNIVERSIDADE IGUAÇU.  
E-mail: aliaporto@hotmail.com

A radiografia é o exame complementar mais utilizado na clínica odontológica principalmente na disciplina de Endodontia. A proposta desta pesquisa foi avaliar a existência e qualidade das radiografias arquivadas dos pacientes atendidos na clínica de Endodontia da UNIG em 2007. Foram examinados 116 prontuários, que deveriam totalizar 580 radiografias conforme digitalização pela disciplina. A avaliação foi realizada com auxílio de um negatoscópio com lupa comparando o estado atual com a imagem adquirida na ocasião do tratamento. No total da amostra encontramos apenas 12% de radiografias acondicionadas conforme orientação e em estado idêntico à digitalização, 28% estavam soltas dentro dos prontuários sem identificação alguma, 29% foram consideradas inaceitáveis e 31% haviam sido perdidas.

A partir dessa pesquisa pode-se concluir que utilizar cartelas de plástico, parece ser a melhor condição de acondicionar o filme periapical sem que esse se desvincule da origem e data. A radiografia odontológica deve ser corretamente processada e armazenada para tornar-se um documento e ter finalidade de acompanhamento do caso tratado. A grande perda dos filmes provavelmente ocorreu devido a falta do acondicionamento do material radiográfico bem como a negligência no manuseio entre as clínicas e no almoxarifado.

## PEEn008 Metodologia de avaliação radiográfica da qualidade das obturações dos canais radiculares

Costa GM\*, Abreu LG, Castro WB, Santos SMC, Brito-Júnior M, Nunes E, Ambrosano GMB, Soares JA

FACULDADES FEDERAIS INTEGRADAS DE DIAMANTINA.

E-mail: andergaud19@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo é apresentar uma metodologia de avaliação radiográfica de qualidade das obturações dos canais radiculares. Para tanto, propõem-se que as obturações sejam avaliadas nos quesitos concidência, homogeneidade e limite apical. Cada aspecto por sua vez, apresenta similar importância, e levando em conta a sua variação, os mesmos serem classificados em três escores, objetivando quantificar o seu desvio em relação a um padrão ouro. O escore 1 significa excelência, enquanto os escores 2 e 3 caracterizam médio e severo desvio da normalidade, respectivamente. As obturações perfeitas teriam escore 1 nos 3 aspectos. As satisfatórias teriam escore 1 em 2 aspectos, enquanto as deficientes teriam 1 ou nenhum escore 1. Desta maneira, uma obturação perfeita apresentaria conformação cônica progressiva, com menor diâmetro apical e maior diâmetro cervical, com regularidades em seus aspectos laterais, com massa obturadora homogênea em toda sua extensão e terminando 0,5 a 1,5mm aquém do ápice. Utilizando-se essa metodologia, numa amostragem de 1016 dentes, abrangendo os incisivos (n=221), caninos (n=245) e pré-molares (n=550), verificou-se que a prevalência de obturações perfeitas, satisfatórias e deficientes foi da ordem de 23,8%, 49,7% e 26,5%, respectivamente. A homogeneidade apresentou a maior prevalência de escore 1 (73,6%) e o limite apical de escore 3 (37,5%) (p=0,004).

Portanto, averigui-se a utilidade e a reprodutibilidade dessa metodologia na avaliação objetiva dos vários aspectos da qualidade das obturações dos canais radiculares, demonstrando sua aplicabilidade no ensino e na pesquisa.

## PEEn009 Dispositivo operacional para tomadas radiográficas com dupla-exposição para uso laboratorial em Endodontia.

Araujo AC\*, Rizzo PA, Araujo MCP

Odontológico - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: annacaraujo@globo.com

**O** treinamento laboratorial é utilizado como rotina no ensino da Endodontia. A análise do aprendizado e da qualidade de técnicas de instrumentação passa pela manutenção do trajeto original do canal radicular. Neste sentido, o objetivou-se descrever um novo dispositivo que permite tomadas radiográficas duplas, na mesma posição dente-filme. O dispositivo contém três plataformas (placas de acrílico transparentes com espessura de 3mm), montadas superpostas e orientadas por 4 pinos guias, fixados na primeira plataforma (base), tornando-as estáveis. Na base posiciona-se a película radiográfica periapical em um leito com dimensão idêntica à desta, o que a torna imóvel. A segunda plataforma possui 4 orifícios na porção central, nos quais imobiliza-se o dente acoplado a uma cinta quadrangular de acrílico com pinos afixados. Os pinos são orientados por um gabarito metálico e colados na cinta de acrílico que é presa na cervical do dente, distribuídos da seguinte forma: 4 na face lingual e 4 em uma das proximais. Deste modo, o dente é fixado na plataforma com precisão. A terceira plataforma é uma placa com um orifício correspondente ao diâmetro do cilindro dos aparelhos de Raios X. A validação foi feita por meio da análise de 20 radiografias superpostas por uma grade mm (com única e dupla exposição) de 10 dentes e comparação dos pares, por 3 operadores independentes. Os resultados apontaram 100% de fidelidade.

O uso do dispositivo mostrou-se adequado e forneceu imagens radiográficas ortorrádial e proximal, facilitando a análise da instrumentação final e a discussão dos erros de procedimento, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, além de ser válido para o desenvolvimento de pesquisas científicas.

## PEEn010 Avaliação da estratégia de ensino e aprendizagem em cirurgia de acesso endodôntico sob o ponto de vista discente

Oliveira AP\*, Reis PRB, Habitante SM, Lage-Marques JL, Raldi DP

Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: adriana\_pacheco@uol.com.br

**A** Endodontia é uma especialidade rica em detalhes e executada em um campo operatório de visualização restrita, o que a torna muitas vezes, de difícil aprendizagem e execução pelo graduando em Odontologia. Em função desta dificuldade, a disciplina de Endodontia da Universidade de Taubaté adotou recentemente como metodologia nas aulas práticas de cirurgia de acesso, *workshops*, utilizando micro câmeras para transmitir demonstrações da técnica. Este estudo objetivou avaliar os resultados obtidos por este método, a partir da aplicação de um questionário direcionado aos alunos do 3º ano - grupo 1 (G1), submetidos a esta nova prática, e, do 4º ano - grupo 2 (G2), onde foi possível estabelecer uma comparação com a estratégia de ensino e aprendizagem clássica, com aulas teóricas e práticas e detectar os principais problemas enfrentados pelos alunos. Foram distribuídos 78 questionários, cujos resultados mostraram que a cirurgia de acesso foi considerada de difícil execução por ambos os grupos (G1- 34,6% e G2- 30,8%), sendo a manobra de localização dos orifícios de entrada dos canais a etapa mais complicada. Com relação à ocorrência de erros, foi menor para o 3º ano (G1-34,6% x 50% G2), com diferença estatisticamente significante (p < 0,05%). A perfuração e o desgaste excessivo do elemento dental foram os acidentes mais comuns. Quanto à avaliação da metodologia empregada no 3º ano, 23,1% dos alunos a consideraram excelente, 38,5% ótima, 0% regular, 0% ruim e 0% péssima.

Concluiu-se que a nova estratégia de ensino favoreceu a aprendizagem e diminuiu a incidência de erros, sendo considerada eficaz pelos alunos.

## PEEn011 Protocolo de atendimento de avulsão dentária na dentição permanente

Carvalho RG, Strauss R, Moreira E JL, Vidal KAL\*, Vieira VTL

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: ricardodaniele@hotmail.com

**O**s traumatismos dentários devem ser considerados sempre como um caso de urgência, devendo ser imediatamente tratados para aliviar a dor, facilitar o reposicionamento do dente deslocado e assim, melhorar o prognóstico. Devido a isto, se mostrou de primordial importância a implementação de um protocolo de atendimento para tais casos, em especial as avulsões dentárias. O objetivo deste trabalho foi apresentar o protocolo desenvolvido e aplicado no Projeto de Trauma Dental da Escola de Odontologia da Unigranrio, Duque de Caxias - RJ, para dentes que tiveram deslocamento total da sua loja alveolar decorrente de um trauma, levando em consideração alguns fatores, como: Meio de armazenamento, tempo extra alveolar e estágio de desenvolvimento radicular. Em um estudo epidemiológico de sete anos no referido projeto foram observados 264 casos de avulsão dentária, onde 73% dos dentes apresentavam rizogênese completa, e sendo evidenciado um controle periódico em 31% dos casos. Desta forma, fica estabelecida uma abordagem de tratamento para situações onde existe viabilidade celular e outra para casos onde este fato não se encontra presente.

Concluiu-se que com a utilização do protocolo aplicado no Projeto Trauma Dental da Unigranrio foi observado uma maior previsibilidade nos resultados após o atendimento dos pacientes, com maior sucesso na permanência dos elementos avulsionados na cavidade oral após reimplantação, seja em caráter definitivo ou provisório.

## PEEn012 Estratégia de treinamento de cirurgia de acesso em dentes artificiais e naturais por alunos de graduação

Belardinelli B\*, Akabane CE, Morilhas C, Terezino TF, Shimabuko DM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: dra.beatriz@gmail.com

**D**urante muito tempo, os dentes humanos foram a única possibilidade de se adentrar a cavidade pulpar e treinar os passos da cirurgia de acesso (CA) em Endodontia. Com o avanço tecnológico-científico e com o estudo das anatomias externas e internas os modelos de dentes artificiais foram elaborados para empregá-los com confiança no ensino de graduação. Estes modelos confeccionados de resina acrílica quimicamente ativada e preenchidos com gel corado artificialmente de vermelho, simulam o tecido pulpar, para que os alunos se familiarizem com a sensação de vazio que há quando se chega à câmara pulpar. O propósito deste estudo foi avaliar uma Técnica Pedagógica utilizando os dentes artificiais de resina. Foram comparadas duas turmas de trinta e cinco alunos cada, escolhidos aleatoriamente. Turma A: CA em premolar natural em troquel e posteriormente, natural no manequim; Turma B: CA em premolar artificial de resina na mão e, posteriormente, natural no manequim. O parâmetro de avaliação foi o fator quantitativo relacionado ao número de repetições até que o trabalho mínimo fosse cumprido (um premolar superior com CA satisfatória: acesso livre ao canal: paredes lisas, planas e divergentes para oclusal; sem teto; sem concrescência; com preservação de estrutura dental). Observou-se que os dentes em resina facilitaram a CA, promovendo um adequado ponto de eleição, direção de trepanação e forma de conveniência na atividade pré-clínica em Endodontia.

A substituição para dentes artificiais de resina na prática laboratorial norteiam o aluno permitindo um treinamento mais específico, com menor número de repetições.

## PEEn013 Efeitos maxilares do tratamento da maloclusão de Classe II divisão 1 com extra-bucal cervical e aparelho fixo

Arteche AAF\*, Lima EMS, Souza MM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: aarteche@terra.com.br

**O** propósito deste estudo foi avaliar os efeitos do tratamento da maloclusão de Classe II divisão 1, nos primeiros molares permanentes superiores e na maxila. A amostra consistiu de 38 indivíduos (14 meninos e 24 meninas) brasileiros, brancos, idade média de 11 anos e 2 meses no início do tratamento. Todos foram tratados com aparelho extra-bucal cervical associado a aparelhos fixos em ambas as arcadas, durante 3 anos. O grupo controle incluiu 39 indivíduos canadenses (25 meninos e 14 meninas) também com Classe II divisão 1, participantes do Burlington Growth Study, University of Toronto, Canadá, tratados somente com supervisão dos espaços. No grupo tratado ortodonticamente, havia uma telerradiografia de perfil inicial (T1) e uma telerradiografia de perfil final (T2). No grupo controle, as telerradiografias de perfil estavam disponíveis aos 9, 12, 14 e 16 anos. Os traçados foram realizados manualmente e os pontos cefalométricos digitalizados no software Dentofacial Planner Plus para obtenção das medidas (SNA, SN-PP, Co-Sn, 6-PP, 6-PP, 6-Ptm). As variações ocorridas entre T1 e T2 foram comparadas com as ocorridas no grupo controle para determinação dos efeitos do tratamento. Na análise estatística, o teste t de Student revelou restrição do deslocamento anterior e rotação no sentido horário da maxila, em ambos os gêneros, como efeito do tratamento realizado.

O tratamento da maloclusão de Classe II divisão 1 com aparelho extra-bucal cervical associado ao aparelho fixo provoca restrição do deslocamento anterior e giro horário da maxila.

## PEEn014 Entendendo e facilitando o aprendizado na clínica

Soares BBM\*, Cortes ME, Mendonça LL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: bbms19@yahoo.com.br

**E**ste estudo avalia perfil do atendimento da clínica integrada para verificar desempenho discente segundo programa da Clínica e fatores que interferem no desenvolvimento do planejamento e resolatividade. Cinquenta e um pacientes em tratamento compõem a amostra (82% da demanda). A clínica funciona com 12 atendimentos de 2 horas/paciente. Planilhas eletrônicas agrupam variáveis: idade, gênero, IPV, CPI, procedimento restaurador planejado e executado, extrações planejadas e executadas. Os dados foram analisados (teste do x<sup>2</sup>, p<0,05). Nosso paciente é adulto jovem com higiene bucal insatisfatória, presença de cálculo e inflamação gengival, mas sem presença de bolsa periodontal. Observa-se um déficit no atendimento clínico restaurador, cumprido apenas em 42,7% das necessidades. Contudo, procedimentos de extração dental foram cumpridos além do que se planejou (120% de procedimentos realizados). Hipóteses que podem explicar tal situação: (1) o tempo de 12 atendimentos não seria suficiente para atender a demanda clínica complexa; (2) os procedimentos vão além da capacidade resolvente do aluno; (3) alguns procedimentos cirúrgicos mais complexos, de competência da clínica de atenção secundária (cirurgia), estariam sendo realizados nesta clínica de atenção primária; (4) Planejamento inicial inadequado.

Concluiu-se que há uma distorção entre desempenho do aluno, a necessidade do paciente e o que há disciplina propõe.

## PEEn015 Análise de Ações e Percepções Sobre Cuidados Buciais Realizados por Equipes de Enfermagem em Unidades de Tratamento Intensivo

Gomes-de-Araújo RJ\*, Oliveira LCG, Hanna LMO

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: rodolfo.gomesaraujo@uol.com.br

**B**uscando estabelecer um perfil da percepção e realização dos cuidados em saúde bucal prestados a pacientes internados em unidades de tratamento intensivo por equipes de enfermagem, realizou-se um estudo com 402 entrevistas orientadas por um questionário. A população de estudo foi constituída de profissionais de enfermagem divididos em três categorias de formação: enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem que atuam em instituições hospitalares públicas e particulares prestando serviços em unidades de tratamento intensivo na cidade de Belém-PA. A odontologia tem se desenvolvido expressivamente nessa área, relacionando descobertas científicas e aplicações práticas no campo preventivo e no restabelecimento da saúde bucal dos indivíduos.

Os resultados sugerem que os cuidados de higiene oral realizados nos pacientes hospitalizados em UTIs são escassos e inadequados, sendo necessárias modificações nos cuidados dispensados atualmente, especialmente, no ambiente nosocômico da equipe de enfermagem. A presença de cirurgia dentista, a difusão dos conhecimentos de odontologia preventiva e o uso de recursos específicos de higiene oral são medidas sugeridas como tentativas de solucionar as dificuldades apresentadas na manutenção da saúde oral e no tratamento das doenças bucais, que afetam a saúde geral dos pacientes hospitalizados. A atuação interdisciplinar no atendimento a estes indivíduos é defendida visando à obtenção de uma melhor qualidade de vida prevenindo ou minimizando patologias orais presentes.

## PE016 Avaliação observacional dos procedimentos cirúrgicos na Faculdade de Odontologia da UFPE

Brasil CMV\*, França TRT, Carvalho NR, Vasconcelos MMVB

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

E-mail: catarinamvbrasil@hotmail.com

Os cirurgiões-dentistas estão expostos a microrganismos veiculados pelo sangue e saliva dos pacientes, os quais podem albergar agentes etiológicos de doenças infecciosas. A proposta deste trabalho foi observar o cumprimento das normas de biossegurança nos procedimentos cirúrgicos nas clínicas de Periodontia e Cirurgia I, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco. Este trabalho consistiu-se de um estudo observacional, no qual foram adotados em formulário, o cumprimento ou não das normas de biossegurança, no período de outubro/2006 a maio/2007. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFPE sob o número 110/06 e sob o número do SINESP 94048. Os alunos foram observados em 2 clínicas, perfazendo um total de 133 fichas observadas. Procurou-se contemplar as clínicas em igual proporção de observações. Os resultados apontaram a ausência de manuseio, inadequações quanto ao uso dos EPI para os alunos e para os pacientes e falta de um local exclusivo para lavagem de instrumental.

Como consideração final, é necessária uma reavaliação dos conteúdos dos treinamentos em aula oferecidos aos alunos do curso de Odontologia da UFPE, assim como uma reavaliação e mudanças na infra-estrutura das clínicas, no intuito de melhor conscientizar os alunos e prevenir a ocorrência de acidentes ocupacionais.

## PE017 Estudo da hipersensibilidade ao látex em profissionais da área da saúde

Barbosa RS\*, Gomes MJ, Barbosa GPS

Medicina Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: sarcinellib@yahoo.com.br

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, com o objetivo de identificar a população específica com reações adversas ao látex, na busca de um ambiente de trabalho seguro e saudável. A hipersensibilidade ao látex é um problema profissional em crescimento, devido à obrigatoriedade do uso de luvas de látex. Vários sintomas são observados como urticária, rinite, conjuntivite, asma e anafilaxia. O próprio ar ambiente de ambulatórios e das enfermarias contém partículas de látex em aerossol, criando a possibilidade de exposição antigênica pela inalação das partículas em suspensão no ar, além do contato direto pelo uso diário de luvas, que podem ser responsáveis por manifestações respiratórias. O diagnóstico de hipersensibilidade pode ser realizado através da história clínica e testes específicos como os prick-testes ou dosagem de IgE-látex. Os dados atuais do consumo de luvas por profissionais da área da saúde é bastante elevado, entretanto, faltam dados relativos à prevalência de sensibilização ao látex, nesses profissionais em nosso país, justificando um estudo com esses trabalhadores. A amostra será constituída por professores, alunos e servidores administrativos (grupo controle), dos cursos de graduação de enfermagem, medicina e odontologia. Dessa amostra serão selecionados os sujeitos que apresentarem acima de 5 sinais ou sintomas relativos a hipersensibilidade ao látex, para a realização da dosagem de IgE látex. Os dados obtidos serão tabulados e a análise estatística realizada com emprego de softwares específicos.

a concluir

## PE018 Análise do perfil educacional, do desempenho acadêmico e da valorização à iniciação científica.

Yamauchi S\*, Sales-Peres AC, Alves PHM, Giannotti AM, Yamamoto A, Sales-Peres A, Moura PG, Sales-Peres SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: yamauchi.sil@usp.br

O currículo deve expressar o posicionamento da universidade diante de seu papel social, dos conceitos de saúde e da educação, sendo distribuído em disciplinas básicas, clínicas e de extensão. Este estudo objetivou analisar o desempenho para o ingresso no curso de odontologia e associá-lo ao desempenho nos quatro anos do curso de odontologia, buscando retratar o perfil formativo. A amostra foi constituída por registros de egressos do curso de Odontologia de uma instituição pública, no período de 2001 a 2005 (n=250), sendo excluídos os alunos transferidos de outras IES e alunos desistentes do curso, totalizando 244 registros. A coleta de dados pautou-se no posicionamento do aluno em seu ingresso na instituição e no desempenho durante o curso de odontologia, nas diferentes atividades básicas, clínicas e de extensão. A análise estatística foi descritiva e analítica, sendo adotada a correlação de Pearson entre ingresso na faculdade e desempenho nas disciplinas, adotou-se o nível de significância de 5%. As disciplinas básicas (p=0,001) e as clínicas (p=0,026) houve associação significativa, enquanto para as de extensão não foi demonstrada a associação (p>0,05) em relação ao ingresso no curso de odontologia.

Os resultados permitem afirmar que as disciplinas básicas e clínicas parecem estar relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem e as de extensão pautadas especialmente na experiência de vida dos acadêmicos. (Apoio: PIBIC-USP)

## PE019 Avaliação de quatro anos do ensino à distância em odontologia.

Almeida VN\*, Frazão B, Alfaya TA, Morais AP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.

E-mail: viviane.diniz@hotmail.com

Este trabalho avaliou o ensino à distância (EAD) em uma instituição de ensino superior em odontologia que oferece quatro disciplinas online: técnica de estudo em pesquisa, sociologia, psicologia (obrigatórias) e português (optativa). Foram entrevistados (questionário com perguntas fechadas) 20 alunos de cada um dos oito períodos do curso de odontologia (n=160) com idades entre 17-50 anos. Dos 160 entrevistados 57% já utilizaram esta modalidade de ensino porém com baixo grau de interesse pelas disciplinas oferecidas influenciadas principalmente por informações extracurriculares. A maior vantagem do EAD apontada foi: comodidade (29%), flexibilidade dos horários (25%), individualização do estudo (22%), autonomia (18%), motivação (6%) e a maior desvantagem: falta de comunicação entre alunos e professores (28%), falta de motivação (22%), empobrecimento do conhecimento (21%), falta de comunicação entre alunos (18%) e falta de horários definidos de estudo (11%). O local de estudo mais utilizado foi: própria residência (87%), laboratórios da faculdade (11%) e trabalho (2%) e 70% relataram utilizar o material disponibilizado online para isto. Durante o período que cursaram as mesmas os alunos tiveram a disposição o tutor, plantonista e monitor para dúvidas e esclarecimentos, sendo que 88% relataram nunca ter entrado em contato com os mesmos.

Conclui-se que, as peculiaridades das disciplinas oferecidas e a falta de informações adequadas conduzem a uma falta de interesse nas mesmas porém a maioria dos acadêmicos identifica as vantagens da modalidade de ensino a distância, contudo não domina os instrumentos utilizados.

## PE020 Inserção de dimensões antropológicas para o comprometimento do discente na colaboração disciplinar

Macedo AF\*, Mathias MF, Duarte D

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: adrifmacedo@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi criar um envolvimento e vínculo do discente para a elaboração de diretrizes secundárias agregadas à disciplina de odontologia legal. De acordo com o enfoque antropológico do conhecimento, o aluno absorve rapidamente conteúdos que lhe permitam crescer e destacar-se dentro de um âmbito social, permeando consequentemente uma situação de aprendizagem mais favorável ao discente. Efetuou-se no primeiro dia de aula, com 21 graduandos do 5º semestre do curso de odontologia, uma votação e aprovação de idéias sugeridas pelos educandos, aplicadas posteriormente no decorrer do curso. Os resultados demonstraram grande envolvimento e participação dos alunos, quando obtiveram a oportunidade de se sobressair individual e coletivamente através da criação de metas elaboradas pelo grupo, relacionadas à responsabilidade social, meio ambiente, convivência pessoal e método suporte de avaliação ("help-work").

Dessa forma, essa abordagem inicial propiciou um interesse e inclusão extensa por parte dos graduandos, permitindo uma ampla e eficaz integração no inter-relacionamento professor/aluno/conhecimento.

## PE021 Marketing e gestão em odontologia: qual o nível de percepção e de aplicação dos conceitos?

Ennes JP\*, Vargas DGM

Morfofisiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: jennes@ig.com.br

As mudanças no mercado de trabalho do Cirurgião-dentista evidenciam a necessidade de aplicação de estratégias de marketing e de gestão como ferramentas profissionais. Este estudo teve como objetivo identificar o nível de conscientização do formando 2006/07 da Faculdade de Odontologia da UFMS e do profissional atuante em Campo Grande quanto à percepção e à aplicação destes conceitos, através de investigação com emprego de questionários. Foi identificado que a maioria dos formandos e dos profissionais escolheu a Odontologia pela identificação com o perfil profissional; apontaram a habilidade manual e técnica como requisito principal para o exercício profissional. Enquanto os formandos expressaram interesse por mais conteúdo relacionado à formação tecnológica de última geração e poucos apontaram carência na formação acadêmica de conceitos de gestão e marketing, os profissionais não julgaram necessários cursos diversos à Odontologia e grande parte afirmou que nunca mudou de estratégia profissional em busca de melhor desempenho.

Conclui-se que ainda é fraca a percepção da importância do marketing e de gestão, principalmente entre os profissionais, que permanecem com uma postura de consumidores e não de produtores de serviços de consumo.

## PE022 Estágio odontológico supervisionado dentro de uma escola de famílias em risco social

Volschan BCG\*

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: bairtiravolschan@gmail.com

Um dos maiores desafios do ensino de odontologia nas faculdades brasileiras é adequar a formação dos alunos à realidade social do país, assim como determina as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério de Educação e Cultura. Os estágios supervisionados em serviços públicos e comunitários é um dos meios que as instituições de ensino utilizam para promover o aprendizado de práticas sociais. O presente trabalho objetiva expor e discutir a participação de um grupo de formandos de odontologia em uma Organização Não-Governamental (ONG) que assiste famílias em risco social. As atividades desenvolvidas pelo grupo constavam em atendimento clínico preventivo e curativo e práticas de educação em saúde. Ao lado de lesões cáries, doenças periodontais, restos radiculares e abscessos dentários os alunos se depararam com analfabetismo, desemprego, salário insuficiente, famílias desestruturadas, violência doméstica e comunitária, moradias insalubres, desânimo de vida, rejeição social e muitos outros problemas psicossociais que estavam além da capacidade da equipe de saúde bucal.

Observou-se que o trabalho com famílias em situação de vulnerabilidade social consiste em um processo dinâmico em contínua transformação realizado por meio de tentativas, erros e aprendizagem, no qual os objetivos mudam durante o seu percurso.

## PE023 Perfil demográfico de profissionais matriculados em curso de especialização à distância.

Torres-Junior M\*, Oliveira AMG, Martino MC, Flório FM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: continotorres@uol.com.br

A Educação à Distância (EAD) tem crescido como metodologia utilizada no processo ensino-aprendizagem em diversas áreas, demonstrando grande importância na ruptura nos paradigmas de aprendizagem e na produção de conhecimento. Profissionais têm demonstrado interesse por essa modalidade de ensino, por não envolver a necessidade de presença dos alunos em um mesmo espaço físico e pela flexibilidade de horários de estudo. Este trabalho teve o objetivo de analisar o perfil demográfico dos alunos inscritos no curso de especialização à distância em Odontologia em Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic. Após análise e tabulação dos dados que constam nas fichas de matrícula dos alunos, observou-se que 55,6% (n=330) dos alunos provém da Região Sudeste, seguidos de 15,0% (n=89) da região Sul, 10,1% (n=60) da região Norte, 9,8% (n=58) e 9,4% (n=56) das regiões Nordeste e Centro-Oeste, respectivamente. Em relação ao gênero, 68,1% (n=404) dos matriculados são do gênero feminino e 31,9% (n=189) do masculino. A idade dos matriculados variou de 19 a 64 anos, com média igual a 34,7 ± 7,7 anos de idade.

Os resultados demonstraram que profissionais de todas as regiões do país, ao buscar seu aperfeiçoamento profissional por meio da Educação continuada, estão cada vez mais optando pela educação à distância.



## PEEn024 Teleodontologia: potencialidades na educação permanente e no atendimento às necessidades odontológicas brasileira

Oliveira LB\*, Skelton-Macedo MC, Sakaguti NM, Antoniazzi JH, Guedes-Pinto AC, Haddad AE  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lubutini@usp.br

**A**inda que o número de profissionais de Odontologia lançados no mercado de trabalho tenha aumentado nos últimos anos em virtude do maior número de faculdades no país, há comunidades onde a oferta de equipes de saúde bucal é menor devido à organização e operacionalização dos serviços. Este trabalho apresenta as potencialidades das ferramentas da Teleodontologia para a qualificação e educação permanente das equipes de saúde a distância, apontando os quesitos básicos para sua implantação e efetivação em qualquer centro educacional que se interesse em desenvolver essas aplicações. São abordadas a necessidade de levantamento dos principais agravos em saúde bucal da população-alvo, a adequação do material educacional, constituição da equipe de desenvolvimento, assim como o processo avaliativo que permitirá o recolhimento de dados pertinentes à aplicação dos conteúdos numa determinada população-alvo. [www.telessaudebrasil.org.br](http://www.telessaudebrasil.org.br/www.telessaudebrasil.org.br)

*As ferramentas da Teleodontologia podem ser utilizadas na educação permanente das equipes de saúde bucal que atuam na atenção básica, potencializando a qualidade dos serviços oferecidos à população brasileira através de um programa de abrangência nacional e de baixo custo. (Apoio: Telessaúde - Ministério da Saúde/ FFMUSP)*

## PEEn025 Disciplina de Teleodontologia: competências necessárias para que se cumpram as Diretrizes Curriculares

Skelton-Macedo MC\*, Oliveira LB, Haddad AE, Sakaguti NM, Guedes-Pinto AC, Antoniazzi JH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: mmacedo@uol.com.br

**O** desenvolvimento tecnológico e da comunicação foi acompanhado por mudanças de paradigmas. Necessário se faz que o sistema educacional amplie seu leque de oportunidades, englobando a Teleeducação, na medida do domínio da ferramenta. As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia observam a necessidade de se dotar o profissional de competências e habilidades quanto às inovações tecnológicas; indicam que os profissionais devem realizar serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e princípios éticos, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra no ato técnico, mas com a resolução do problema de saúde, em nível individual e coletivo; instruem a aprender a aprender, proporcionando benefício mútuo entre os futuros profissionais e os dos serviços, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais. Objetivando atingir tais exigências, desenvolveu-se a Disciplina de Teleodontologia suportada pelo Centro de Desenvolvimento de Material Didático. Foram determinados e analisados os objetivos educacionais e o conteúdo programático segundo as Diretrizes Curriculares, assim como o processo avaliativo. [www.telessaudebrasil.org.br](http://www.telessaudebrasil.org.br/www.telessaudebrasil.org.br)

*A Teleodontologia reúne características que respondem às exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia e ainda não implementadas nos cursos de graduação. (Apoio: Telessaúde - MS/FFMUSP)*

## PEEn026 Formação para o SUS: a experiência da disciplina de Odontologia Social II da Faculdade de Odontologia / Universidade Federal de Goiás

Franco LMM\*, Martorell LB, Marcelo VC, Rocha DG, Queiroz MG  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: lilaprofessora@yahoo.com.br

**A** disciplina adaptou suas ações às DCN buscando atender sua proposta de perfil profissional apto a atuar no SUS. A proposta da disciplina é atuar com metodologias ativas capacitando para pesquisa, gestão e gerência, desenvolvendo no futuro profissional capacidade para compreender as variáveis que interferem na saúde bucal, de acordo com a realidade social. Estimula a autonomia no processo ensino-aprendizagem, propiciando atuação nos três níveis de intervenção de um cirurgião-dentista no serviço público: local, distrital, e central com planejamento e gerenciamento de ações. As estratégias consistem em discussões teóricas e diversificação dos cenários de práticas a partir da pesquisa. A avaliação processual é feita pelo professor e preceptor. A avaliação final é elaborada pelos próprios acadêmicos com seus questionamentos. Atuando assim desde 2001 os temas abordados englobam descentralização, georreferenciamento, controle social, gestão e educação permanente, rotina de trabalho, indicadores de satisfação do trabalhador e do usuário, abastecimento e informação, financiamento e mercado de trabalho.

*Essa forma de conduzir o processo ensino-aprendizagem traz benefícios na formação do acadêmico, do professor e dos profissionais do SUS. A partir da pesquisa e interação entre eles desenvolve-se um processo formativo.*

## PEEn027 Museu Digital – Projeto Boca Túnel

Chao RS\*, Skelton-Macedo MC, Sequeira E, Oliveira LB, Roulet PC, Zardetto CGC, Chao LW  
Patologia - FACULDADE DE MEDICINA DA USP.  
E-mail: rosangela@informaticamedica.com.br

**O** projeto boca túnel da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina USP (FMUSP) em parceria com o Núcleo de Teleodontologia da Faculdade de Odontologia USP, visa levar ao público de todas as faixas etárias informações sobre saúde oral, em linguagem simples e dirigida, utilizando vídeos educacionais, painéis, website e Iconografias em 3D em estações interativas de conhecimentos (ambientes temáticos). Os módulos: odontogênese; dentes e suas funções; cárie e doença periodontal; higiene oral e odontogeriatría, foram adaptados em roteiros por uma equipe de designer de comunicação educacional. O túnel (área de exposição), dividido por estações, permite que pessoas participassem de uma viagem na qual são convidados pelos monitores a interagir e receber orientações para participar das atividades segundo a idade e o interesse pessoal. O túnel apresenta as imagens do Projeto Homem Virtual – FMUSP sobre anatomia e fisiologia oral em linguagem acessível, possibilitando uma visualização diferenciada. A proposta deste projeto é ser uma exposição itinerante de abrangência nacional.

*Com ênfase educacional no aspecto preventivo, o Boca Túnel se propõe a levar conhecimento à população leiga, permitindo interação (público/monitor) e interatividade (público/ambiente virtual de aprendizagem) através de uma abordagem dinâmica. [www.telessaude.org.br/telessaude](http://www.telessaude.org.br/telessaude) (Apoio: Telessaúde - MS/FFMUSP)*

## PEEn028 Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-SAÚDE) por meio da orientação teórica, em IES pública

Spin MD\*, Sales-Peres AC, Somensi JS, Marques VR, Moura PG, Marsicano JA, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: mauriciospin@usp.br

**O** Pró-Saúde propõe a reorientação pautada em três eixos: orientação teórica; cenários de prática; orientação pedagógica. Este estudo objetivou analisar a reorientação por meio do eixo orientação teórica e seus vetores em uma instituição pública. Os vetores foram divididos em: a) determinantes de saúde e doença; a IES relaciona determinantes biológicos e sociais da doença, com pouco enfoque nos aspectos relativos à normalidade em nível individual e coletivo; A proposta de reorientação foi a incorporação de conhecimentos inerentes ao desenvolvimento de políticas de saúde dentro do contexto de prática clínica e comunitária do discente; b) Produção de conhecimento segundo as necessidades do SUS: algumas produções têm sido desenvolvidas orientadas às necessidades básicas, com ênfase às investigações clínicas e tecnológicas, com interação dos serviços públicos de saúde na área de produção e avaliação de protocolos clínicos; A reorientação visou investigar e produzir o conhecimento nos espaços de prática individual e/ou coletiva, na própria IES, nas Clínicas Extramurais, nos Projetos de Extensão e na Rede de Atenção Básica; c) Pós-Graduação e Educação Permanente: a oferta de Cursos de Pós-Graduação da IES é voltada a especialidades conforme a lógica interna da Instituição e ao interesse vigente na prática odontológica; A reorientação pautou-se na construção de produção científica ligada a conhecimentos relacionados ao SUS articulada com os gestores do SUS.

*Concluiu-se que o Projeto Pró-saúde estimulou reflexões nas IES, o que favoreceu a identificação de fragilidades e pontos fortes dentro da instituição, para que fossem realizadas as adequações pertinentes nos conteúdos ministrados*

## PEEn029 Percepção dos alunos concluintes do curso de Odontologia da Universidade Federal do Pará sobre trabalhos em grupo

Hanna LMO\*, Gomes-de-Araújo RJ, Oliveira LCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: lhanna@ig.com.br

**T**rabalhos em grupo sempre foram polemizados dentro da programação das disciplinas do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Pará - UFPA, devido o curso ser altamente prático e os alunos demonstrarem desinteresse por tal prática, daí a postura relapsa dos próprios discentes em relação ao comando, execução e avaliação destas atividades acadêmicas. Nos pareceu importante avaliar como este tipo de estratégia de aprendizagem vem sendo conduzida pelos docentes, de como o trabalho em grupo é visto pelos alunos, quais as principais falhas neste processo, quais os reais objetivos alcançados, e que sugestões os discentes teriam sobre esta modalidade pedagógica. Foram distribuídos questionários contendo estas indagações, em forma de perguntas objetivas de múltipla escolha, a 56 alunos concluintes do curso de odontologia da UFPA. Observou-se que 92,9% dos alunos realizam trabalhos em grupo de 1 a 3 vezes por semestre, que a maior parte do tempo é gasto com planejamento do trabalho (51,8%), seguido por conversas de assuntos inerentes ao trabalho (23,2%), sendo seu critério de escolha para selecionar seu grupo de trabalho, as amizades em sala de aula (89,3%), 41% preferem que os assuntos sejam selecionados através de sorteio enquanto 37,5% preferem que a escolha do assunto seja feito pelo próprio grupo de trabalho, 51,8% preferem ficar responsáveis em escrever os trabalhos.

*Através deste aahados pode-se concluir que os alunos concluintes do Curso de Odontologia da UFPA tem interesse em participar mais ativamente na decisão da escolha do tema a ser abordado, bem como com que trabalhar.*

## PEEn030 Avaliação do novo conteúdo programático teórico da disciplina de biossegurança da FORP/USP

Razaboni AM\*, Pardini LC, Razaboni PM, Santos JM, Martins CHG, Barbosa AH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anarazaboni@forp.usp.br

**A** Disciplina de Biossegurança do currículo da graduação da FORP/USP objetiva desenvolver a conscientização da biossegurança com conteúdo atualizado. A proposição foi avaliar o novo conteúdo teórico das 15 aulas por meio de questionário estruturado aplicado aos alunos já aprovados na disciplina, para verificar a condição de ensino-aprendizagem em relação: ao interesse do aluno pelo assunto, ao grau de satisfação e modelo de apresentação. Do total de 80 alunos, foram retornados 50. Como resultado obteve-se, considerando o total das 15 aulas, para o "item interessante" 31,25% do gênero feminino e 68,75% do masculino. O item "muito interessante" foi 49,2% do gênero feminino e 50,8% do masculino. O item "imprescindível para a odontologia" foi 52,5% do gênero feminino e 47,5% do masculino. Numa escala de zero à 5, onde zero indica ausência de satisfação e 5 completamente satisfeito, o "grau 5" recebeu 48,5% do gênero feminino e 46% do masculino. O grau 4 foi apontado por 3% do gênero feminino e 2,5% do masculino. O modelo de apresentação foi considerado "bom" para 6% do gênero feminino e 16% do masculino e "muito bom" para 94% do gênero feminino e 84% do masculino. Com relação aos "15 assuntos das aulas", 42% dos alunos indicaram como "muito interessante" e 58% como "imprescindíveis para a odontologia". Portanto o conteúdo programático está centrado na formação profissional atualizada e devidamente reconhecido pelos alunos.

*A estratégia de ensino foi uma interação aluno-professor-conhecimento-comunicação. Desse modo, fica certificado a importância do novo conteúdo programático da disciplina de Biossegurança da FORP/USP.*

## PEEn031 Interdisciplinaridade - uma Proposta em busca da Excelência no Ensino da Odontologia

Nobre CVC\*, Gomes MJ, Ferrari VBC, Nascimento APC, Ribeiro-da-Costa TBC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: cristiane.vc@hotmail.com

**O** objetivo desse trabalho foi propor um modelo de interdisciplinaridade como veículo para integração das disciplinas através das clínicas integradas. Justifica-se essa proposta porque o processo de Ensino-Aprendizagem ainda não está totalmente esclarecido, porém experiências vividas no passado servem de direcionamento para criar soluções para problemas atuais. O sistema flexeneriano deu a sua contribuição, porém hoje é ineficaz na resolução de questões sociais e científicas. As diretrizes curriculares estabelecidas para o curso de Odontologia e colaboração do Programa Pró-Saúde foram determinantes para alcançar essa proposta.

*Espera-se com esse trabalho, contribuir no processo Ensino-Aprendizagem possibilitando a formação de um profissional com perfil generalista, visão crítica, ética e humanista em concordância com o perfil definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino nos cursos de Odontologia.*

### PEn032 Formação Profissional em Saúde segundo o Eixo Cenários de prática: proposta de reorientação do PRÓ-SAÚDE.

Marques VR\*, Spin MD, Somseni JS, Sales-Peres AC, Moura PG, Sales-Peres A, Marsicano JA, Sales-Peres SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: vtchiico@yahoo.com.br

Este estudo objetivou verificar a reorientação da formação profissional em saúde por meio do eixo cenários de prática e seus vetores, segundo o Pró-Saúde, em uma instituição pública. Os cenários envolvem 3 vetores: Integração Docente-Assistencial (4), Diversificação de Cenários do Processo de Ensino(5) e Articulação dos Serviços Universitários com o SUS (6). Os resultados demonstraram que no vetor 4 a IES em seu curso de graduação procura integrar a orientação teórica com a prática assistencial. A mudança proposta foi desenvolver visão de política pública em saúde, inserindo o aluno desde o primeiro ano nos diferentes cenários de prática, além de participar da humanização no atendimento. No vetor 5 foram desenvolvidas atividades nas áreas de extensão que totalizaram 428 atendimentos clínicos, 44 visitas domiciliares, 1750 procedimentos entre preventivos e curativos, em 2007. Participaram das atividades educativas cerca de 1300 indivíduos, entre pais/responsáveis e crianças atendidos nas áreas de extensão. No vetor 6 a missão da IES está pautada no tripé ensino/pesquisa/extensão, sendo que o retorno social é dado pelas atividades extramurais.

*Conclui-se que atividades de campo têm por princípios básica a produção de conhecimentos para uma concepção ampliada de saúde, a identificação dos determinantes de saúde, diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem e serviços universitários articulados com a rede de saúde, com a inserção do estudante nas práticas.*

### PEn033 Impacto do Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Odontologia da UFBA na formação profissional dos seus ex-bolistas

Soares FF\*, Belchior-Duplat C, Ferreira LPL, Regis MRS, Matos MS, Reis SRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: ff.soares@hotmail.com

O Programa de Educação Tutorial (PET) foi criado para melhorar a qualidade do ensino superior do país através do tripé ensino, pesquisa e extensão. Assim, o PET visa formar profissionais mais capacitados para se inserir no mundo do trabalho. O presente estudo objetiva analisar o perfil profissional e a inserção do ex-bolista do grupo PET-Odontologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) no mundo do trabalho. O questionário auto-aplicável foi respondido por 35 ex-bolistas dos 44 contatados e investigava a influência que o PET exerceu sobre as escolhas, condutas e a inserção dos ex-bolistas no mercado de trabalho. A análise dos dados teve como base uma abordagem quali-quantitativa. O mestrado (37,1%) e a especialização (25,7%) aparecem como os graus de escolaridade mais altos, entretanto o doutorado é pretendido por 60%. As atividades profissionais mais citadas foram a clínica privada (60%) e a docência (37,1%). Todos os entrevistados atribuíram valores positivos ao programa, como a aquisição de uma formação diferenciada, amadurecimento, responsabilidade, cidadania e autonomia. Destes, 12 pontuaram também algum aspecto negativo como o excesso de atividades desenvolvidas. O PET influenciou significativamente a opção pela carreira acadêmica em 41,9% dos entrevistados.

*Assim, verificou-se que a experiência no PET colaborou para a inserção dos ex-bolistas no mercado de trabalho. As conquistas obtidas pelos ex-bolistas com este modelo de educação comprovam a eficácia do programa, que deve servir de exemplo para as instituições de ensino superior do país.*

### PEn034 Percepções de docentes e discentes quanto ao projeto político pedagógico do curso de odontologia da Unimontes: adequações para o Pró-Saúde

Abreu FMS\*, Costa SM, Bonfim MLC, Brito-Júnior M

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: flaviamilene@yahoo.com.br

O Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes intenta otimizar o seu Projeto Político Pedagógico como contra-parte da contemplação do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde-Pró-Saúde. O trabalho objetivou identificar as opiniões de docentes e discentes acerca do atual Projeto Político Pedagógico do curso. Os dados foram coletados na 2ª Oficina Pró-Saúde do curso, em 2007, utilizando questionário semi-estruturado auto-aplicado. O tratamento estatístico envolveu análise de frequência e testes t e qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Participaram 46 docentes, 59% mulheres, faixa etária predominante (50%) foi 31 a 40 anos, variável não associada ao gênero ( $p = 0,303$ ); tempo de graduado variou de 5 a 31 anos, a média para mulheres 14,35 anos ( $\pm 7,315$ ) e homens 16,84 ( $\pm 8,884$ ), não associada gênero ( $p = 0,308$ ); 82,6% têm contrato de 40 h/semanais. Para os docentes, quanto às disciplinas, 85% das ementas precisam ser modificadas; 42% alterar a carga horária, dessas, 56% aumentar, 29% mudar de período, dessas, 50% postergar; 80% sugerem integrar conteúdos. Participaram 53 discentes dos 10 períodos do curso; 54,7% mulheres; para os discentes 28 disciplinas precisam sofrer alterações. Dentre as várias sugestões de mudanças destacaram-se aumentar cargas horárias de aulas práticas e alterar alguns conteúdos.

*A identificação de necessidades de mudanças percebidas por docentes e discentes no Projeto Político Pedagógico do curso de odontologia da Unimontes contribuirá para alcançar as metas propostas pelo Pró-Saúde.*

### PEn035 Percepções sobre o processo ensino-aprendizagem em Odontologia: uso do portfólio

Bim-Junior O\*, Tomita N

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: odair.bim@usp.br

No Brasil, o campo de estudo da crise da profissão odontológica bem como da Odontologia enquanto área da saúde tem encontrado justificativas em diferentes âmbitos, sendo um dos mais explorados a necessidade da reestruturação curricular das Instituições de Ensino Superior. Entender o contexto, a princípio, significa perceber o objeto de observação de modo não isolado, ou seja, perceber também os processos que ocorrem nos arredores mais próximos desse objeto e lhe imprimem um significado. Compreender o atual panorama da formação em Odontologia requer um olhar sobre vários contextos. O presente trabalho se propõe a apresentar e discutir a prática da elaboração de um portfólio, o qual, enquanto ferramenta pedagógica, traz ao estudante de Odontologia uma nova possibilidade de construir e sistematizar o conhecimento. O método pretende demonstrar como o discurso da coletividade permite a identificação de expressões-chave, gerando a possibilidade de desvendamentos. Algumas expressões-chave são elencadas a seguir, focando as categorias *avaliação* ("nossa! Aquele professor só pediu rodapé de livro. Quero só ver a nota", "a gente estuda e depois esquece de tudo!"), *método pedagógico* ("que aula chata! O professor só fica lendo os slides...") e *clínica* (tem professor que é muito grosseiro. Além de meter bronca, ainda trata o paciente com descaço...").

*A percepção sobre o processo ensino-aprendizagem mostra aspectos críticos, éticos e cotidianos da vida acadêmica, tendo o portfólio como uma maneira de se problematizar diferentes eventos inerentes à formação profissional, possibilitando a compreensão que leva ao aprendizado.*

### PEn036 Pró-Saúde e seu potencial para estimular mudanças.

Martorell LB\*, Queiroz MG, Marcelo VC, Franco LMM, Rocha DG, Arantes BM, Rodrigues PC F, Portilho CDM

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: lbmartorell@hotmail.com

O Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde) foi criado em 3 de novembro de 2005, por meio da Portaria Interministerial n. 2.101 assinada pelos ministros da Saúde e da Educação. A proposta é de reorientar a formação dos profissionais de saúde, a formação do conhecimento e a qualidade dos serviços prestados à comunidade. O curso de Odontologia da Universidade Federal de Goiás (UFG) foi selecionado pela Portaria n. 2530, em 22 de dezembro de 2005. Desde então, as ações planejadas estão sendo implementadas. O objetivo deste trabalho é descrever a situação da Faculdade de Odontologia (FO) da UFG antes da adesão ao Pró-Saúde e identificar as ações realizadas posteriormente, com verbos do programa, identificando em quais sentidos (eixos, vetores e estágios) estas ações estão orientadas.

*Conclui-se que, as atividades realizadas têm contribuído para reduzir a distância entre a realidade inicial da FO-UFG e a imagem objetiva esperada pela adoção do programa.*

### PEn037 Impacto Social da Integração Ensino - Serviço de Saúde

Lelli LF\*, Saliba NA, Moimaz SAS, Saliba O, Garbin CAS, Chiba F, Arcieri RM

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luphernan@hotmail.com

A integração ensino-serviço é uma ferramenta de fortalecimento das Políticas de Saúde e de Educação, atualmente em evidência nas diretrizes governamentais. O objetivo neste trabalho foi verificar os projetos e programas desenvolvidos ao longo dos 50 anos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - FOA-Unesp, na área de saúde coletiva, visando relatar a experiência de integração ensino-serviço e o impacto social. Na pesquisa de natureza descritiva documental foram consultados: textos oficiais, relatórios, banco de dados e artigos publicados, referentes ao período de 1957 a 2007. Os resultados demonstraram que as principais ações implantadas foram: Programa de filtro caseiro, Construção de poços e fossas, Fluoretação das águas de Araçatuba e região, Serviço Extra-muro Odontológico, Programas Regional e Municipal de Educação em Saúde Bucal, "Programa de Atenção à Gestante", "Programa de Saúde Bucal do Idoso", "Promoção de Saúde Bucal nas escolas municipais de educação infantil", "Formação de conselheiros municipais de saúde", Capacitação de agentes comunitários e equipes de "Programa de Saúde da Família no estado de São Paulo (SP)" e "Vigilância do teor de flúor de 40 municípios da região de Araçatuba/SP". Na análise documental pôde ser observado o impacto social, pela implantação de práticas de saúde exitosas na região, modificação de leis municipais e melhoria de serviços de saúde prestados, avaliados pelos usuários.

*Conclui-se que vários programas foram e estão sendo desenvolvidos, promovendo a integração da universidade aos serviços locais de saúde e comunidade.*

### PEn038 Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Montes Claros: solicitação e fornecimento de dentes em dois anos de funcionamento

Nascimento JE\*, Bonan PRF, Costa SM, Lima EB, Abreu FMS, Gonzalez A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: jairomenmoc@ig.com.br

Para suprir necessidades acadêmicas e eliminar o comércio ilegal, Bancos de Dentes têm sido criados. A pesquisa objetiva avaliar o desempenho do Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Montes Claros (BDH/Unimontes) durante os seus 2 anos de funcionamento. Trata-se de pesquisa descritiva retrospectiva, por meio da análise de dados secundários arquivados junto ao BDH, de 2005 a 2007. Análise estatística foi feita no SPSS, considerando o nível de significância  $p < 0,05$  para os testes t, Anova e Chi Square de Pearson. As solicitações foram feitas por 191 pessoas, 75,9% mulheres, 95,3% acadêmicos, 94,2% para atividades pré-clínicas, 53,4% para disciplina de Adequação do Meio, 59,7% solicitaram mais de 11 dentes, houve associação entre categoria, professor e acadêmico, por sexo ( $p = 0,024$ ), a média de dentes solicitados por professor foi 29,11( $\pm 15,52$ ) e acadêmico 11,49 ( $\pm 5,87$ ),  $p = 0,000$ ; há diferença estatística entre as médias de dentes solicitados nos anos de 2005 a 2007,  $p = 0,000$ . Quanto ao fornecimento de dentes aos usuários: 184 pessoas foram beneficiadas, 75,5% são mulheres, 94,6% acadêmicos, 40,8% receberam 4 incisivos, 66,4% de 1 a 2 caninos, 78,3% solicitaram dentes em caráter de empréstimo, 56,5% receberam de 1 a 10 dentes, sendo  $p = 0,017$  para a categoria professor e acadêmico, sendo a média de dentes recebidos por professor de 26,40 ( $\pm 16,97$ ) e para acadêmicos 9,55( $\pm 5,02$ ) com  $p = 0,000$ .

*Por meio da análise de solicitações e de fornecimentos de dentes foi possível verificar a demanda dos usuários do BDH/Unimontes, o qual tem beneficiado alunos e professores.*

### PEn039 Da Orientação Profissional à Gestão e Planejamento em Odontologia: as novas tendências do ensino do exercício profissional no Brasil.

Hebling E\*, Sales-Peres A, Garcia PPNS, Sales-Peres SHC, Michel-Crosato E, Pinelli C, Watanabe MGC, Naressi SCM

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: hebling@fop.unicamp.br

O ensino da prática odontológica é um processo dinâmico, influenciado por novos conhecimentos desenvolvidos. O objetivo desse estudo exploratório-quantitativo foi apresentar as novas tendências do ensino do exercício profissional em relação à gestão e planejamento dos serviços de atendimento odontológico no Brasil. Os professores das faculdades públicas de Odontologia do Estado de São Paulo que ministram a disciplina de Orientação Profissional, reunidos em encontros, avaliaram o programa de ensino dessas faculdades e propuseram alterações em seu conteúdo e padronização de termos utilizados baseados nas tendências de ensino das Áreas de Administração e Economia, cujas noções básicas são ensinadas e adaptadas à prática odontológica. Os dados dos conteúdos dos programas de ensino e dos relatos dos professores foram analisados por estatística descritiva. Os resultados mostraram similaridade no conteúdo e nas dificuldades de ensino e uso de nomenclatura não padronizada.

*As conclusões desse estudo foram: 1) alteração da nomenclatura da área para Gestão e Planejamento em Odontologia; 2) padronização de um conteúdo de ensino básico e dos termos utilizados; 3) necessidade de reavaliação periódica dos ensinamentos devido à evolução constante dos conceitos e aspectos econômicos e administrativos que interferem no gerenciamento dos serviços de atendimento odontológico e, 4) difusão desses conhecimentos para outras faculdades no Brasil.*

## PEEn040 Aplicação de mascotes no Ensino a Distância: ferramenta de humanização e motivação para o espaço virtual de aprendizagem

Castro CB\*, Skelton-Macedo MC, Antoniazzi JH, Cardoso RA  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: cristiany.basilio@terra.com.br

Ensino a Distância (EaD) é criticado na literatura pertinente pela grande evasão de alunos. Dentre os motivos da evasão, as investigações revelam a aridez do ambiente virtual, principalmente relacionada ao aspecto de relacionamento humano. Muitas têm sido as propostas para que se humanize o aprendizado nesta modalidade, tais como: páginas para disponibilização da foto e de características pessoais dos alunos e dos professores/tutores; ferramentas de aprendizagem colaborativa; ferramentas de conexão síncrona (chats, áudio e videoconferências). Observando-se que a tendência de evolução do material didático caminha do lingüístico para o semiótico, uma proposta desenvolvida no curso de Endodontia na graduação (presencial com suporte a distância) foi a aplicação de mascotes virtuais, com o propósito de dinamizar o aprendizado e tornar o ambiente atraente e divertido. Foram desenvolvidos mascotes animados com características semelhantes ao instrumental endodôntico, firmando assim conteúdos e comunicando conceitos complexos. A equipe de professores foi apresentada aos alunos tendo a participação de um professor virtual.

Sob os conceitos de semiótica, os personagens desenvolvidos para acompanhamento das atividades realizadas no suporte digital ao curso de Endodontia na Graduação são de grande valia na humanização do espaço virtual de aprendizagem, tornando o ambiente de estudo leve e atrativo.

## PEEn041 A Visita Domiciliar-VD, como instrumento de validação da Estratégia de Saúde da Família, por acadêmicos de odontologia.

Brum SC\*, Oliveira RS, Alves MJ, Casotti E, Gouveia MV, Silva MAM  
Ccs - UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA.  
E-mail: brumsc@uol.com.br

Objetivo deste trabalho foi trazer a avaliação dos professores inseridos no nas atividades do estágio curricular supervisionado-ECS, vinculados à Estratégia de Saúde da Família-ESF, quanto ao comportamento dos acadêmicos atuando com visita domiciliar-VD. O estudo caracterizou-se por acompanhamento longitudinal durante três períodos acadêmicos, (sexto, sétimo e oitavo), onde foram observados nos relatos as dificuldades de recepção nos lares visitados, bem como da função do cirurgião dentista nas VDs. Inicialmente, apesar do conhecimento teórico os acadêmicos referiam dificuldades em aproximação e estabelecimento de relação de confiança com as famílias visitadas, fato plenamente aceitável pelas condições iniciais de não conhecimento de ambas as partes. Entretanto, nos períodos seguintes a aproximação fez-se de maneira mais intensa ainda que em locais não visitados anteriormente. O que pode ser explicado pelo maior entendimento do acadêmico como sendo ele parte integrante e importante da equipe de saúde responsável pelas famílias adscritas à sua unidade e a experimentação anterior da elaboração de diagnóstico conjunto com a equipe, associado à implementação de ações e intervenções resultantes dos passos anteriores, sendo perceptível o trabalho em equipe traduzindo-se em benefícios para as famílias sob cuidado da Unidade.

Concluiu-se que a inserção dos acadêmicos nas UBS com participação dos mesmos nas VDs, revelou-se como importante instrumento de internalização e validação da ESF como possibilidade real e exequível de realização como profissionais de Saúde.

## PEEn042 O uso do portfólio como método avaliativo em disciplinas clínicas do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza

Albuquerque SHC, Nogueira CBP\*  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: sandrahelena@unifor.br

A avaliação carece de novo olhar. O portfólio de ensino é um instrumento que compreende a compilação de trabalhos realizados pelos estudantes durante um curso, reúne registros de visitas, resumos, fichamentos, projetos, relatórios de pesquisa e, principalmente, ensaios auto-reflexivos que permitam aos alunos a reflexão sobre sua prática. Este estudo analisou a utilização do portfólio na disciplina de Clínica Odontológica nos semestres 2005.2 a 2008.1. Um grupo de 60 alunos foi submetido ao processo avaliativo com a utilização de portfólio, foram estimulados à reflexão em cada etapa e registraram suas percepções em planilhas próprias. Houve momentos de abordagem individual e outros em que a reflexão foi grupal, tudo era arquivado. Com a identificação das limitações e das habilidades de cada um, a orientadora direcionou as atividades que deveriam ser desenvolvidas. Ao final, foi estimulada uma comparação das auto-reflexões iniciais e finais e os alunos puderam verificar seu crescimento e seu ganho de confiança no desenvolvimento das atividades clínicas. A certificação da avaliação foi construída a partir da avaliação multidimensional da prática cujos eixos são: cognitivo, atitudinal, gestão da prática, ético e procedural; cada uma delas foi pontuada e a nota final obtida pela média ponderada.

A avaliação com o uso do portfólio é um método viável de aplicação nas disciplinas de natureza prática. O portfólio permitiu a visualização do progresso do aluno e suas limitações de forma mais clara e célere. O portfólio facilitou a abordagem do orientador na condução do processo ensino aprendizagem.

## PEEn043 Aspectos institucionais e metodológicos dos resumos brasileiros publicados na 85ª reunião anual mundial da IADR

Dutra DM\*, Lima DMB, Freires IA, Neves RS, Padilha WWN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: dasdutra@hotmail.com

Objetivou-se descrever aspectos institucionais e metodológicos das pesquisas brasileiras apresentadas na 85ª reunião anual mundial da International Association for Dental Research (IADR), ocorrida em 2007 em Nova Orleans (EUA). Utilizou-se uma abordagem metodológica indutiva com procedimento comparativo-estatístico e técnica de documentação indireta, por meio de dados do site [www.dentalresearch.org](http://www.dentalresearch.org). Do total de 252 trabalhos encontrados, 153 (60,7%) foram selecionados para a análise por sorteio. Cada trabalho teve analisada sua instituição de origem (IO) quanto à localização, caráter público ou privado e conceitos ENADE 2004 e CAPES, obtidos nos sites [www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br) e [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br). Foi também analisada a técnica de pesquisa, a análise dos dados e o tipo de teste. Observou-se que 77,4% das IOs se localizaram no sudeste, com ênfase ao estado de SP (66,1%) e RS (8,4%), sendo USP (23,7%) e UNESP (19,2%) as mais presentes; 81,9% das IOs eram públicas. O conceito 5 do ENADE foi encontrado em 44,6% das IOs; o conceito 5 da CAPES foi encontrado em 49,7% dos Mestrados e 52,2% dos Doutorados. A técnica de pesquisa mais prevalente foi laboratorial (95,1%), e desta a experimental (26,4%). Para análise dos dados, predominou a estatística inferencial (41%) com o teste ANOVA (37,5%).

Concluiu-se que na pesquisa odontológica publicada na IADR ocorreu predomínio de SP, bem como dos cursos com melhores conceitos no ENADE 2004 e CAPES. A metodologia apresentou-se pouco diversificada, com predomínio do experimental quantitativo.

## PEEn044 Mestrados e doutorados em odontologia no Brasil. Sugestões de mudanças após as DCN's.

Ribeiro-da-Costa TBC\*, Carvalho RB, Ferrari VBC, Brandão RR, Nobre CVC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: tatiannybc@gmail.com

Cirurgiões-dentistas (CD) egressos da maior parte das escolas do país continuam sendo formados com ênfase no biologicismo e no tecnicismo distanciando-se do campo social. Esse perfil dos CDs egressos não coincide com o profissional preconizado desde a instituição das DCN's. Por tanto, a mudança do perfil dos CD egressos está vinculada à mudança do perfil dos docentes em odontologia, uma vez que são eles os responsáveis pela formação desses profissionais no Brasil. O propósito desse trabalho foi promover uma reflexão por meio de uma revisão da literatura a respeito da formação docente uma vez que a pós-graduação stricto sensu tem um papel fundamental na formação de professores críticos e reflexivos sintonizados não só na técnica, mas também na pedagogia e na política em que a odontologia está inserida. Diante da autonomia universitária e da flexibilidade curricular permitida pela LDB 9394/96 propõe-se a incorporação de uma disciplina obrigatória nos currículos de pós-graduação stricto-sensu em odontologia no Brasil, denominada "Docência crítica no contexto atual da odontologia", buscando a incorporação da dimensão social na formação do professor de odontologia, ou seja, uma formação que alie à técnica uma dimensão social e ética.

No contexto proposto pelas DCN's é imprescindível que mestres e doutores estejam contextualizados de forma a serem molas mestres na mudança do perfil dos profissionais em odontologia. Assim, a ação dos professores como intelectuais e produtores de conhecimento, dentro do contexto social, cria condições favoráveis para reorientar a odontologia em benefício de toda a sociedade.

## PEEn045 Orientação Pedagógica para a reorientação da Formação Profissional em Saúde PRÓ-SAÚDE, em IES pública.

Somensi JS\*, Sales-Peres AC, Spin MD, Sales-Peres A, Marques VR, Peres NCT, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva, Odontologia e Odontopedi - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURURU.  
E-mail: joysomensister@gmail.com

Pró-Saúde propõe a reorientação pautada em três eixos: orientação teórica; cenários de prática; orientação pedagógica. A orientação pedagógica envolve três vetores: análise crítica da atenção básica; integração do ciclo básico e profissional; e mudança metodológica. Este estudo objetivou analisar a reorientação por meio do eixo orientação pedagógica e seus vetores em uma instituição pública. Após a análise crítica do eixo proposto, pode-se observar que algumas disciplinas de aplicação clínica proporcionam oportunidade para uma análise crítica da organização do serviço, especialmente na atenção básica. A disciplina de Clínica Odontológica se pauta na atenção integral dos pacientes, aplicando os conhecimentos adquiridos e as habilidades desenvolvidas prévia e isoladamente, nas diferentes disciplinas do curso de odontologia, visando adquirir vivência clínica, a fim de que possa diagnosticar, planejar, executar e avaliar casos clínicos, constituindo esta a última etapa de formação do Cirurgião-Dentista. A proposta de mudança metodológica está centrada na integração entre os ciclos básico e profissional através da prática clínica, ao longo de todo o curso. O método orientador da integração proposto é a problematização, oferecendo oportunidades para participação ativa do aluno no processo de produção do conhecimento.

A orientação pedagógica parece ser a ponta do iceberg para a implementação efetiva da reorientação profissional do Pró-Saúde na IES, tendo como estratégia central a capacitação dos docentes no método de ensino proposto.

## PEEn046 Análise qualitativa do conteúdo ministrado na disciplina de Bioética nas Faculdades de Odontologia Brasileiras

Gonçalves PE\*, Garbin CAS, Garbin AJJ, Saliba NA  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: alepasi@bol.com.br

A disciplina de bioética é importante na formação do futuro cirurgião-dentista, pois lida com questões da moralidade e da racionalidade da conduta humana. O estudo consiste em uma análise qualitativa do conteúdo ministrado pela disciplina de Bioética nas Faculdades de Odontologia Brasileiras. A coleta de dados ocorreu por meio de questionários semi-estruturados enviados por e-mail e correspondência. Empregou-se a análise de conteúdo, pela técnica de análise categorial, conforme preconizado por Bardin. Dentre as 182 Faculdades de Odontologia em atividade no Brasil, apenas 57 (31,3%) das faculdades apresentavam na sua grade curricular a disciplina Bioética. Observou-se que a disciplina é ministrada, geralmente, no primeiro ou último ano do curso. Os principais assuntos abordados na disciplina são dilemas bioéticos (76,32%) que trata principalmente sobre questões polêmicas e atuais como clonagem, aborto, transplante de órgãos, atendimento do paciente portador de HIV e ainda sobre o histórico da bioética (65,79%), princípios e modelos bioéticos (57,89%). Dentre os professores pesquisados, 84,4% mencionaram que a disciplina de bioética desperta interesse nos alunos, por ser atual e estar voltada também para a relação profissional-paciente.

Concluiu-se que a disciplina de Bioética detém uma grande influência na formação do cirurgião-dentista, pois trás ao mesmo a consciência e a responsabilidade do seu papel frente à atenção em saúde bucal, ademais, a mesma deve ser implantada, especificamente, no primeiro ano, em todos os cursos de graduação em Odontologia. (Apoio: CAPES)

## PEEn047 Avaliação do uso do Tratamento Restaurador Atraumático (ART) por docentes de Odontopediatria no Brasil

Fell C, Alves FBT\*, Marquezan M, Bonini GAVC, Mendes FM, Imparato JCP, Raggio DP  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: crisfell@brturbo.com

Objetivo desse estudo foi verificar o uso do ART pelos professores de Odontopediatria em Faculdades de Odontologia do Brasil e fatores associados. Realizou-se um questionário estruturado, com questões relativas às características sócio-demográficas, formação acadêmica e ao ART. Dos 721 questionários enviados, aproximadamente 38% retornaram (n=280). Realizaram-se estatísticas descritivas e análise de regressão logística para verificação da associação entre as variáveis exploratórias e o uso do ART ( $\alpha=5\%$ ). Dos entrevistados, 87,9% já utilizaram e 85,7% utilizam o ART. Profissionais com curso de pós-graduação stricto sensu têm 7 vezes mais chance de utilizar o ART (OR=7,42; IC95% 2,10-26,23) em comparação a profissionais em nível de graduação. O tempo de formado influenciou a experiência de utilização do ART, profissionais com mais de 15 anos de formados têm duas vezes mais chance de já terem utilizado a terapia em comparação a profissionais menos experientes (OR=2,46; IC95% 1,15-5,26). Não houve diferença entre as regiões brasileiras em relação ao uso do ART.

Concluiu-se que o ART está sendo difundido pelas Faculdades de Odontologia, contribuindo dessa maneira para a formação de profissionais conscientes de seu verdadeiro papel de educadores em saúde e ao encontro da realidade e necessidades brasileiras.

## PEn048 Aceitação de ferramenta da Teleodontologia aplicado em Odontopediatria como metodologia educacional.

Alencar CJF\*, Chao LW, Haddad AE

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: cja0825@usp.br

Este trabalho mostra a aceitação de um objeto de aprendizagem moderno da Telemática em Odontologia, abordando os aspectos da teleeducação interativa e telessaúde. A graduação exige que se criem novas ferramentas educacionais, que possam aumentar a eficiência educacional para os alunos durante o período de formação, uma vez que o tempo mantém-se constante de acordo com a grade horária. Numa parceria entre a Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo e a Faculdade de Medicina, foi desenvolvido imagens de alta qualidade visual e didática do tópicos de Exodontia de dentes deciduos posteriores inferiores, desde a indicação, técnica anestésica, técnica exodôntica, até a erupção do suessor permanente. Foi aplicado na graduação, pós-graduação, professores e profissionais do serviço público (n=387) independente da qualificação, 68% dos voluntários responderam ter acréscimo de informação com o vídeo do Homem Virtual (alunos da graduação - 83%) Através do Teste Qui-Quadrado observou-se associação estatisticamente significativa entre qualificação e acréscimo de informação com o vídeo do Homem Virtual (p<0,001). Também através da generalização do Teste Exato de Fisher verificou-se que os grupos de qualificação não se mostraram homogêneos de acordo com a questão se o vídeo tirou dúvida (p<0,001).

Este recurso educacional, como objeto de aprendizagem, proporciona a integração dos conhecimentos, desperta a curiosidade e aumenta a velocidade do aprendizado fazendo parte de uma estrutura cognitiva moderna, onde se participa de forma consciente como sujeito do processo ensino-aprendizagem.

## PEn049 Percepção dos alunos do Programa de Treinamento Teórico-Prático em Odontopediatria quanto ao conteúdo durante a graduação

Otero RA\*, Fidalgo TKS, Kuchler EC, Antunes LAA, Costa MC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: re.a@globo.com

Os programas de Extensão Teórico-Práticos em odontologia devem nortear o Princípio de Integralidade, assim objetivou-se avaliar alunos do programa de extensão em odontopediatria, em relação a seus conhecimentos e expectativas teórico-práticas no atendimento infantil. O estudo caracteriza-se como quantitativo e qualitativo. Foram entrevistados 21 alunos e ex-alunos, do Programa de Treinamento Teórico e Prático da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Todos graduados ou cursavam o último ano de Faculdades Públicas ou Privadas. O questionário foi pré-testado e possuía perguntas relativas aos conhecimentos teórico-práticos prévios e suas expectativas. Dentre os participantes, 67% possuíam entre 21 e 25 anos, 57,1% não havia concluído a graduação. Sentiam-se defasados na prática clínica 75% e 25% no conteúdo teórico, 57,1% não sentiam-se aptos a atender crianças. Dentre as queixas, destaca-se: "Não me sinto segura para atender crianças porque atendi pouco durante a graduação". A faixa etária entre 9 a 12 anos trazia maior confiança durante o atendimento. Dentre as deficiências percebidas no conteúdo, destacam-se: ortodontia preventiva (100%), controle de comportamento (81%), realização de diagnóstico (61,9%), terapia medicamentosa (66,7%) e terapia pulpá (43,2%). Ao concluir o programa, 100% dos entrevistados relataram melhora na prática clínica do atendimento infantil.

Há necessidade de uma abordagem mais eficaz, que contribua para a formação de profissionais mais qualificados e confiantes durante o atendimento odontopediátrico. (Apoio: CNPq)

## PEn050 Aprender e ensinar na prática: promoção da saúde bucal em deficientes visuais

Almeida ER\*, Guaré RO, Santos MTBR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: eralmeida@usp.br

Com o objetivo de promover a formação do graduando em Odontologia para atuação como educador em saúde bucal, desenvolveu-se estratégia voltada à educação em saúde bucal para deficientes visuais, segundo a metodologia institucional traduzida pelo termo *Aprender na Prática*, a partir da exploração da audição e do tato. Participaram do estudo 58 alunos entre 7 e 14 anos de idade, da Escola de Ensino Fundamental do Instituto de Cegos Padre Chico, São Paulo, SP. A estratégia foi idealizada e desenvolvida pelos alunos da Disciplina de Odontologia em Saúde Coletiva do Curso de Odontologia/UNICSUL, composta por três fases: (F1) Auditiva - elaboração de rádio novela para os deficientes de 1ª a 4ª série e jornal falado para os deficientes de 5ª a 8ª série, abordando temas relacionados à saúde bucal; (F2) Tátil - confecção de material em alto relevo (dentes e gengivas) para facilitar a aprendizagem dos elementos dentários e alterações bucais, a partir da exploração tátil; (F3) Prática - orientação e supervisão da higiene bucal utilizando a Técnica de Fones. Observou-se que os deficientes visuais compreenderam o conteúdo transmitido pela rádio novela e pelo jornal falado (F1), mediante respostas corretas (80%) às perguntas formuladas pelos graduandos; foram participativos (100%) durante a exploração do material tátil (F2) e executaram corretamente (75%) a técnica proposta (F3).

Frete ao desafio da promoção da saúde bucal em deficientes visuais, os alunos de Odontologia puderam colocar em prática seus conhecimentos, com auxílio de metodologia diferenciada, contribuindo para o equacionamento dos problemas de saúde bucal nesta comunidade.

## PEn051 Avaliação clínica e radiográfica de dentes deciduos submetidos à tratamento endodôntico por alunos de graduação.

Gomes AMM\*, Dadalto EV, Sanglard LF, Valle MAS

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: anamaria.gomes@hotmail.com

O tratamento endodôntico de dentes deciduos é indicado com o objetivo de mantê-los no arco até a época de sua erupção e erupção dos permanentes. Objetivou-se verificar o sucesso clínico e/ou radiográfico do tratamento endodôntico de dentes deciduos, uni ou multirradiculares, realizados por alunos do Curso de Graduação. A amostra foi composta por dentes deciduos (n=80), de crianças (4 a 10 anos) que necessitaram de necropulpectomia. A obstrução do canal foi realizada com a pasta Guedes-Pinto. Após o consentimento dos pais e/ou responsáveis as crianças foram examinadas para verificar o estado clínico dos dentes e tecidos periodontais (cor e contorno gengival; presença de fistula). As condições radiográficas (presença de alterações apicais ou na região de bi ou trifurcação dos dentes, neoformação óssea, presença do material obturador e a integridade das raízes) também foram observadas. O sucesso clínico foi observado em 78,8%, com o contorno gengival com aspecto de normalidade, enquanto em 21,2% foi observada a presença de abscesso e/ou fistula. Em apenas 2,5% constatou-se sintomatologia dolorosa. O sucesso radiográfico foi constatado em 50% com ausência da reabsorção patológica da raiz. Em 22,6%, ocorreu neoformação óssea e em 64% o contorno ósseo dos dentes estava normal. A pasta Guedes-Pinto foi totalmente reabsorvida em 26,25% do interior dos canais radiculares.

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que o tratamento endodôntico de dentes deciduos é viável.

## PEn052 Avaliação da concepção de acadêmicos de odontologia sobre biomateriais

Frazão B\*, Alfaya TA, Medeiros WS, Granjeiro JM

UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.

E-mail: bharbara\_frazao@hotmail.com

Este trabalho avaliou o conhecimento sobre biomateriais de acadêmicos de odontologia de uma instituição de ensino superior no estado do Rio de Janeiro. Aplicou-se um questionário contendo perguntas abertas e fechadas a alunos do 4º ao 8º período (n=104). Sendo 66,3% do sexo feminino e 33,7% do masculino, com idades entre 19-55 anos. Destes 75% relataram saber o que é um biomaterial. 18,3% não sabiam e 6,7% não lembravam. Com relação à importância desse conhecimento para a profissão 66,3% acham essencial, 26% importante, mas não essencial; 3,8% interessante, mas não importante. 51,9% relataram ter tido aula sobre biomateriais na graduação, 86,5% afirmam que este tema é de grande importância e que deve ser abordado na mesma. A intenção de fazer algum curso de extensão/pós-graduação que aborde este tema está presente em 32,7% e 94,9% utilizariam estes materiais em seus pacientes, caso houvesse indicação. Os entrevistados gostariam que houvesse um site especializado sobre biomateriais (77%) para elucidação de dúvidas (70,1%) e obtenção de informações para pesquisas (2,6%).

Conclui-se que o tema biomateriais está sendo incorporado à graduação devido a importância dada ao tema pelos acadêmicos. Houve o interesse pela existência de um site de credibilidade e imparcialidade sobre este tema com linguagem simplificada.

## PEn053 Avaliação do Programa Saúde Ocupacional aplicado aos Alunos de Dentística

Barcellos DC\*, Pucci CR, Borges AB, Torres CRG, Silva MA, Huhtala MFRL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: daphnebarcellos@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a opinião dos alunos do 2º ano integral e 3º ano noturno com relação ao programa Saúde Ocupacional da Disciplina de Dentística da FOSJ/UNESP. O programa aborda o aspecto preventivo das doenças que o cirurgião-dentista pode adquirir devido a sua atividade profissional. Desenvolveu-se motivação e conscientização do aluno com relação à prevenção de doenças ocupacionais (lesões por esforço repetitivo e as doenças degenerativas), pelo conhecimento de suas causas, formas de prevenção e aquisição do hábito da ginástica laboral. Elaborou-se uma apostila para consulta sobre doenças relacionadas à má-postura e métodos corretos de trabalho e realizam-se exercícios de alongamento que compõem a ginástica laboral preparatória no início do expediente, em todas as aulas laboratoriais. Aplicou-se um questionário a 67 alunos, com os resultados: 100% consideraram importante o ensino da Ergonomia na prática odontológica; 92,53% acreditam que a realização do alongamento nas aulas laboratoriais desperta o interesse para na prevenção das doenças degenerativas e lesões por esforço repetitivo; 95,52% pretendem continuar a realizar o alongamento posteriormente no consultório odontológico; 94,02% consideraram adequado o conteúdo teórico da apostila com relação à Ergonomia. No entanto, apenas 67,16% dos alunos fariam o alongamento por interesse próprio na apostila.

Conclui-se que o programa cumpre a proposta de conscientizar os alunos quanto aos danos causados pela profissão, melhoria da condição de saúde e bem-estar do futuro profissional, mas necessita constante estimulação com relação ao tema.

## PEn054 Filosofias da relação maxilomandibular na reabilitação oral protética: divergência entre professores de uma mesma instituição

Souza AC\*, Fernandes-Neto AJ, Rodrigues MM, Gonçalves FS, Camargos GV, Silva MR, Soares CJ

Prótese Fixa, oclusão e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: ana.anitapatos@gmail.com

O propósito foi avaliar se há divergência de filosofias relacionadas à posição maxilomandibular entre professores de uma mesma instituição. Numa pesquisa prévia, foram enviados questionários para 161 escolas de odontologia brasileiras, direcionados a docentes de oclusão, próteses fixa, removível parcial e total e clínica integrada. Das 161 escolas, 38 reenviaram mais de um questionário, onde foi avaliado a presença de divergência nos seguintes cenários clínicos: 1- paciente assintomático que necessitava substituir prótese total; 2- paciente dentição completa, porém com sinais e sintomas de disfunção; 3- paciente assintomático com necessidade de prótese parcial removível; 4- paciente assintomático com necessidade de prótese fixa de três elementos posteriores; 5- paciente assintomático com necessidade de prótese fixa de três elementos anteriores. Todos os pacientes apresentavam discrepância entre máxima intercuspidação (MI) e relação cêntrica (RC), e as alternativas relatavam o tipo de filosofia seguida pelo professor: MI coincidente ou não com RC, ou outra resposta. Das 38 escolas, 35 apresentaram divergência de respostas entre os professores, sendo o cenário clínico 5, seguido dos cenários 2, 4, 3 e 1 em ordem decrescente, os que apresentaram maior divergência.

Conclui-se que existe divergência de filosofias entre os professores de uma mesma instituição na escolha da posição maxilomandibular para reabilitar proteticamente o paciente, trazendo como provável consequência confusão dos estudantes na formação de sua própria filosofia.

## PEn055 Avaliação da qualidade de preparos protéticos para coroas metalocerâmicas em troques de modelos de trabalho em laboratórios de Aracaju-SE

Oliveira MS, Prata JA\*, Franco JMP

Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES.

E-mail: mso@usp.br

O sucesso da terapia reabilitadora protética é determinado pela condução de todas as fases do tratamento, desde a anamnese, planejamento, execução, até a instalação da peça na boca do paciente e seu acompanhamento. Para que isso ocorra é necessário que se compreenda a grande importância dos princípios dos preparos protéticos para coroas metalocerâmicas. Esse preparo requer indicação e execução corretas, buscando preencher requisitos mecânicos, biológicos e estéticos. O trabalho avaliou a qualidade de troques de modelos de trabalho preparados para receber coroas metalocerâmicas em laboratórios de prótese dentária em Aracaju-SE. Foram avaliados individualmente 200 troques de modelos de trabalho, elaborados de uma tabela padrão, por um único pesquisador. Nesta tabela foram avaliados: desgastes das paredes axiais, desgaste oclusal, inclinações das paredes axiais, chanfrado/chanferete e nitidez do término, sendo classificados de acordo com os princípios dos preparos protéticos em: adequado, aceitável e inaceitável. Para o item desgastes axiais 45% dos troques foram adequados. Em relação ao desgaste oclusal 92% foram inadequados. Para o critério inclinações axiais 37% estavam dentro do ideal. Para o item chanfrado/chanferete 40% dos troques foram adequados. Já na nitidez do término 38,5% foram inadequados.

Os princípios biomecânicos dos preparos para coroas metalocerâmicas não estão sendo seguidos a contento, levando à grande tendência de fracassos estéticos, biológicos e funcionais para a maioria das reabilitações protéticas com esse tipo de trabalho.

**PEn056 Controle de qualidade de próteses removíveis totais – Sistematização de um instrumento de avaliação e tomada de decisão**

Santos VLI\*, Costa-Júnior GT, Gomes VL, Gonçalves LC, Oliveira TRC  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: vljs\_18@hotmail.com

A literatura considera a vida útil da prótese removível total (PRT) como sendo de cinco anos. Isto faz com que as PRT's sejam substituídas após este período. Contudo as condições morfofuncionais das PRT's, a vontade do paciente, as condições sistêmicas e nutricionais devem ser analisadas com critérios, a fim de tomar a decisão em manter, reparar ou substituí-las. Não se observa na literatura um documento que tenha a abrangência e objetividade no exame de prótese em uso. Por esta razão, é proposição deste a elaboração de um roteiro, que englobe o maior número de dados, objetivando alicerçar a difícil tomada de decisão em manter, reparar ou substituir a PRT. Um roteiro inicial, que aborda questões de saúde geral, habilidade mastigatória, satisfação com a prótese e itens sobre a estrutura física e funcional destas, será formulado pelos pesquisadores e será alvo da análise de outros docentes da mesma instituição (FOUFU). Após adequações será enviado a docentes de instituições externas que também o analisarão e novas adequações serão efetuadas.

*Este processo se repetirá até que se estabeleça um consenso de maioria, quanto ao número e forma das questões.*

**PEn057 Utilização de imagens em 3D como recurso complementar de ensino em Prótese Dentária**

Cruz LP\*, Silva EG, Pagani C, Huhtala MFRL, Gomes APM, Kubo CH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lorrainepizzo@bol.com.br

As modificações nas práticas pedagógicas buscam principalmente a melhoria e o aprimoramento do ensino. O objetivo deste trabalho foi elaborar uma aula para alunos de graduação em Odontologia, utilizando recursos de informática em 3D, sobre técnicas de preparo para confecção de retentores intra-radulares. Esta aula foi apresentada de maneira expositiva, com duração de 20 minutos, logo após o término da apresentação de diapositivos utilizados de maneira tradicional ("slides" sem animação durante 40 minutos) para os alunos da Turma A (n=25). Aos alunos da Turma B (n=25) foram apresentados apenas os diapositivos tradicionais ("slides" sem animação durante 40 minutos). Após o término da aula teórica, todos os alunos (n=50) realizaram trabalhos práticos em laboratório utilizando os conhecimentos adquiridos. Para avaliar os métodos de ensino, três docentes calibrados atribuíram notas (de 0 a 10) nos procedimentos laboratoriais realizados (preparos para retentores intra-radulares em dentes humanos extraídos). Calculando a média das notas atribuídas, verificou-se que os alunos da Turma A obtiveram média 5,96 e os alunos da Turma B média 5,77. Para padronizar a metodologia de ensino entre as duas turmas, a aula expositiva com imagens em 3D foi ministrada aos alunos da Turma B após uma semana da realização dos procedimentos laboratoriais. Todos os alunos realizaram novos preparos em dentes extraídos (segundo laboratório) e a média das notas das Turmas A e B foram, respectivamente, 6,29 e 6,24. As notas foram analisadas por meio do teste t-Student, variáveis independentes a 5%, não sendo verificadas diferenças estatisticamente significativas.

*Concluiu-se que as imagens em 3D podem ser utilizadas como um recurso complementar de ensino nas aulas teóricas, fundamentando conceitos e auxiliando os alunos na execução de procedimentos laboratoriais em Prótese Dentária.*

**PEn058 A avaliação sistêmica do paciente no atual modelo de formação profissional.**

Weigert KL\*, Macedo CLR, Raphael V, Frantz-Junior JL, Bastos FA, Santos BR  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: kweigert@piq.com.br

○ Cirurgião-Dentista deve possuir um sólido conhecimento sobre a saúde geral de seus pacientes. O presente estudo observacional tem por objetivo avaliar a influência do modelo de formação profissional regado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de 2002 sobre o conhecimento de estudantes de odontologia quanto à avaliação sistêmica do paciente. Foram analisados 68 estudantes de Odontologia, divididos em 4 grupos. Compuseram o primeiro, 25 alunos do 4º semestre estruturado de acordo com as DCNs (4cn). O segundo, 15 alunos do 4º semestre do Currículo Velho (CV) (4cv). O terceiro, 28 alunos do 9º semestre do CV (9cn). E o quarto, 18 alunos do 9º semestre oriundos do grupo 4cn que responderam novamente a prova 2,5 anos após (9cn). Considerado-se o resultado iniciais, reforçou-se a avaliação sistêmica dos pacientes nas demais disciplinas dos 5 semestres restantes e em atividades complementares. Essa prova era objetiva, de escolha simples e se estabeleceu graus de 0 a 10, calculou-se média e mediana para os grupos. Os dados foram analisados por estatística descritiva e pelo teste t de Student para amostras independentes (p<0,05) foi considerado estatisticamente significante. O grau foi de 6,92 e 7,0 para o grupo 4cn, 5,73 e 5,0 para o 4cv, 6,42 e 6,0 para o 9º e 7,66 e 8 para o 9cn quando consideradas a média e a mediana, respectivamente. Portanto houve diferença estatisticamente entre os demais grupos e o 4cv e entre o 9º e o 9cn (p<0,05).

*Os autores concluem que para os grupos estudados o redirecionamento da formação profissional à luz das DCNs melhorou o conhecimento de questões sistêmicas do paciente por parte do estudante de odontologia.*

**PEn059 Análise dos erros radiográficos cometidos por alunos da disciplina de Radiologia da FOUFP durante a aprendizagem**

Damian MF\*, Mallmann KB, Rovani G, Patussi EG, Flores ME  
Radiologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: melissaodonto@upf.br

Registrar o tipo e a frequência dos erros radiográficos cometidos por acadêmicos durante sua aprendizagem, integra um programa de aperfeiçoamento de ensino que auxilia a correção de deficiências. Assim, analisou-se a proporção de erros de técnica e processamento encontrados em radiografias periapicais insatisfatórias, realizadas por acadêmicos da disciplina de Radiologia da FOUFP. Foram analisadas 1941 radiografias, consideradas insatisfatórias, realizadas por acadêmicos das disciplinas de Radiologia I e II, com e sem auxílio de posicionadores radiográficos, em aparelhos Dabi Atlante de 70kVp e 7mA, e filmes Kodak D, E e F. Estas imagens foram avaliadas em conjunto por dois observadores treinados, que as classificaram quanto à presença e a frequência de erros de técnica, como angulação, halo, corte do ápice ou da coroa, enquadramento, piteco ou filme invertido; e de processamento, como sobre ou subexposição, manchas, riscas. Foram identificados 3202 erros, sendo os mais frequentes relacionados à técnica, especialmente em relação à angulação vertical (33,4%). Em ambas as turmas observou-se uma frequência de 74% de erros de técnica e 24% de processamento com uso de posicionadores, enquanto que sem posicionadores a Radiologia I aumenta sua proporção de erros de técnica para 82%.

*Pode-se concluir que os acadêmicos cometem um grande número de erros durante o processo de aprendizagem da Radiologia, especialmente no que tange à técnica radiográfica sem uso de posicionadores. Todavia, estes erros diminuem com o avanço da disciplina, pois a proporção de erros da Radiologia I foi maior.*

**PEn060 Modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre Saúde Oral em Idosos.**

Sequeira E\*, Chao RS, Haddad VK, Lazzarin CGZ, Chao LW  
Patologia - FACULDADE DE MEDICINA DA USP  
E-mail: erikaseq@telemedicina.fm.usp.br

A provisão de informação e educação no contexto da prevenção e higiene oral é fundamental para adoção de comportamentos saudáveis. Diante do grande número de idosos brasileiros desdentados que usam ou necessitam de próteses dentárias e das consequências de uma prótese não funcional, planejou-se um Modelo Educacional Interativo que sirva como motivação para melhoria da higiene e manutenção de Próteses Totais. Através de um roteiro, baseado em informações científicas adaptado por uma equipe de Design de Comunicação Educacional, foi elaborado um vídeo motivacional (unidade de conhecimento) estruturado para obter eficiência na transmissão de conhecimento, integrando imagens clínicas e seqüência em computação 3D (Projeto Homem Virtual da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo). Através do Cyber tutor (Teleeducação Interativa via internet), atividades presenciais e vídeo educacional visa-se motivar idosos e/ou cuidadores, e capacitar agentes comunitários da saúde na cidade de Tatuí – São Paulo. Influenciam na comunicação na 3ª idade a diminuição das capacidades sensoriais e cognitivas, portanto o uso de Comunicação Dinâmica e Dirigida pode ser mais efetiva.

*A importância deste trabalho está na estruturação de um modelo de fornecimento de informações lógicas e de motivação compatível com o arquétipo cultural do público alvo, que poderá ser utilizado para difusão nacional. www.telessaude.org.br (Apoio: Telessaúde/ Ministério da Saúde)*

**PEn061 Tendências da produção científica odontológica brasileira no início do século XXI**

Vilar ALD\*, Rêgo DM, Narvai PC, Dias AA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: aninhadavilar@hotmail.com

○ objetivo deste estudo foi descrever as características da produção científica odontológica no Brasil, destacando-se a área de Saúde Bucal Coletiva, nos primeiros anos do século XXI, tendo como foco aspectos referentes à área de conhecimento, tipo e delineamento da pesquisa. Para essa investigação inicial, foram avaliados 5.203 resumos dos estudos apresentados nas reuniões da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPQO) no período de 2001 a 2006. Com a inserção de trabalhos oriundos de todo o país e abrangendo todas as áreas de conhecimento, admite-se ser possível tomar esse conjunto de pesquisas como representativo das tendências da produção científica brasileira. Os principais resultados mostram que, no período estudado, houve predomínio, quanto ao desenho metodológico, dos estudos de natureza individual, intervencional e longitudinal. Quanto à área do conhecimento, prevaleceram as seguintes: Dentística, Periodontia, Endodontia e Odontopediatria. A Saúde Bucal Coletiva correspondeu à quinta área. Quanto à natureza geral, os estudos laboratoriais predominaram sobre as pesquisas clínicas ou com sujeitos coletivos.

*Concluiu-se que, no período estudado e com o material pesquisado, houve razoável e equilibrada produção no campo odontológico brasileiro no período de 2001 a 2006, com crescente interesse pelos estudos na área de Saúde Bucal Coletiva.*

## PESQUISA ODONTOLÓGICA DE AÇÃO COLETIVA - POAC (PO)

Informações para as apresentações no formato PAINEL:

Instalação: Terça-feira (02/09) - 7:00 h

Local: Salão Monumentale

Apresentação e arguição: 8:00 - 11:00 h

Retirada: 11:00 - 11:45 h

### PO001 Ortodontia Preventiva e Interceptativa em um Centro de Especialidades Odontológicas(CEO): estudo da demanda

Bundzman ER\*, Santos DFH, Magalhães FSP, Paula PCC  
UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.

E-mail: ellenbundzman@globo.com

Objetivo desta pesquisa foi estudar a demanda de um serviço de ortodontia preventiva e interceptativa de um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do município do Rio de Janeiro. Foram analisadas guias de referência/contrarreferência de 127 pacientes que compareceram no primeiro mês de implantação do serviço (fevereiro de 2007). Os pacientes (70 sexo feminino, 57 sexo masculino; média idade 9,8 anos, min 6, máx 14 anos), encaminhados de 13 Unidades de Saúde da Área Programática (AP) 3.3 foram examinados por dois ortodontistas treinados. As maloclusões mais frequentes foram mordida cruzada posterior (16,5%), apinhamento dental (14,2%), mordida aberta anterior (12,6%) e mordida cruzada anterior (10,2%). Somente 32,2% dos pacientes enquadravam-se nos critérios de elegibilidade para tratamento ortodôntico no CEO.

A partir dos dados obtidos pôde-se concluir que os critérios para tratamento ortodôntico preventivo-interceptativo no CEO não estavam consolidados nas Unidades de Referência, tornando-se iminente a divulgação dos mesmos e treinamento dos profissionais para um diagnóstico preliminar.

### PO002 O Índice de Prioridade de Tratamento Ortodôntico (IPTO) nos diferentes Tipos Faciais

Queiroz VS\*, Nouer DF, Nouer PRA

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: vanessasalvadeago@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o índice de prioridade de tratamento ortodôntico (IPTO) de 256 pacientes que procuraram a FOP/UNICAMP durante o ano de 2005. Os valores do IPTO igual a 0 indicam oclusão clinicamente normal (A); valores entre 1 e 3 indicam desvios mínimos e baixa necessidade de tratamento (B); entre 4 e 6 desvios definidos e tratamento optativo (C); entre 7 e 9 maloclusão incapacitante e tratamento necessário (D); e valores > 10 indicam maloclusões incapacitantes graves e absoluta necessidade de tratamento (E). A análise facial foi realizada por meio de medidas antropométricas, classificando os pacientes em dolicofacial, mesofacial e braquifacial. A amostra foi dividida em 2 grupos (G1 e G2) de acordo com a idade e subdivididos quanto ao gênero, raça e tipo facial. O grupo G1 compreendeu pacientes entre 6 e 11 anos (n = 135), e G2 entre 12 e 17 anos (n = 121). Os dados foram submetidos a ANOVA, Mann Whitney e Kruskal Wallis (p < 0,05) e os resultados demonstraram que a média IPTO foi maior para G1 (7,07) que para G2 (7,98), sem diferença significativa quanto ao gênero e à raça em nenhum dos grupos. Os pacientes que apresentaram maior IPTO (D e E) representaram 45,2% em G1 e 57,8% em G2 e ocorreu mais entre os dolicofaciais.

Conclui-se que G2 apresentou maior IPTO, o que pode indicar uma tendência de agravamento da maloclusão com o aumento da idade e que pacientes dolicofaciais, independente de idade, gênero ou raça, apresentaram uma média de IPTO aumentada em relação aos demais tipos faciais. Pretende-se aprimorar essa técnica e utilizá-la como forma de priorizar os pacientes que procuram a FOP/UNICAMP para tratamento ortodôntico.

### PO003 A frequência da presença do canal méso-mediano na raiz mesial do primeiro molar inferior

Saba TMAR, Fidel SR, Saba FJ\*, Fidel RAS

Pós-graduação - UNILESTE .

E-mail: fsaba@uol.com.br

A causa mais comum das falhas endodônticas consiste na obtenção incompleta do sistema de canais radiculares, sendo sua origem o desconhecimento da anatomia dentária e/ou a não utilização do microscópio operatório. A presença do canal méso-mediano no primeiro molar inferior tem sido uma constante. Objetivando um estudo da anatomia da raiz mesial do primeiro molar inferior foram utilizados sessenta primeiros molares inferiores humanos extraídos. Foi realizado um acesso coronário e após, utilizando um microscópio ótico, uma sondagem entre os canais méso-lingual e méso-vestibular com a finalidade de localizar o canal méso-mediano. Constatada sua localização uma lima # 06 foi introduzida e uma tomada radiográfica foi realizada para comprovar sua presença. Como resultado obtivemos que 16,4% dos dentes estudados apresentavam o canal méso-mediano.

Pudemos concluir que no estudo da anatomia ainda repousa a chave para o sucesso do tratamento endodôntico, com a finalidade da obtenção tridimensional do sistema de canais radiculares.

### PO004 Conhecimento dos profissionais de Campo Grande - RJ com relação aos cuidados envolvendo a avulsão dentária

Carvalho JS, Vidal KAL, Carvalho RG, Moreira EJJ, Vieira VTL\*

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: julisgarbi@hotmail.com

Essa pesquisa avaliou o conhecimento dos profissionais de odontologia do bairro de Campo Grande, RJ, com relação à avulsão dentária. A amostra foi formada de 126 questionários respondidos por cirurgiões dentistas. Os dados foram tabulados e os resultados analisados estatisticamente por frequência e percentualmente. Tais métodos estatísticos foram realizados pelo emprego programa SPSS® for windows (11.0.1). Foi observado que (97,6%) dos entrevistados tinham conhecimento sobre o assunto traumatismo dentário, onde o maior veículo de informação foi através da universidade. Sobre a avulsão dentária, 82,5% destes profissionais já tinham presenciado uma situação com este tipo de lesão, sendo que apenas 31,7% relataram ter conhecimento e domínio de técnica para intervir no problema. Todos os entrevistados consideraram importante o fator tempo e meio de armazenagem, porém, 83,3% responderam que até 2 horas o prognóstico para estas situações é considerado favorável. Com relação ao meio de armazenamento, a saliva foi aquele considerado como o melhor (50%) quando comparado com o soro fisiológico (23%) e leite (22,2%). Em uma situação de período extra-alveolar longo para um dente avulsionado, apenas 20,6% acharam possível replantá-lo.

Portanto, pelos dados apresentados, observou-se que a avulsão dentária se mostra freqüente no cenário da odontologia e informações ao seu respeito ainda são insuficientes para uma abordagem satisfatória desse tipo de lesão.

### PO005 Análise quantitativa da instrumentação endodôntica com diferentes tipos de limas acopladas ao sistema ultra-sônico

Garcia A\*, Britto MLB, Nabeshima CK

Atualização de Cadastro - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: garciange@ig.com.br

O aparelho Profi III Bios da Dabi Atlante tem trazido como diferencial a possibilidade de se acoplar uma lima manual ao sistema ultra-sônico, possibilitando a instrumentação do canal radicular através de ondas de propagação com irrigação constante. Diante disto leva-se a questionar qual o tipo de lima mais apropriado para esta adaptação. Sendo assim a proposta deste estudo foi analisar quantitativamente o preparo do canal radicular através da capacidade cortante de diferentes tipos de limas - K, K-flex e níquel titânio - quando submetidos à instrumentação ultra-sônica. 30 blocos de canais simulados foram instrumentados cêrvico apical com brocas Gates-Glidden 1, 2 e 3, e divididos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com o tipo de lima, onde o terço apical do canal foram preparados segundo a divisão. Os blocos foram pesados antes e pós instrumentação com em uma balança analítica de precisão, onde a diferença resultou na quantidade de desgaste obtido. Os resultados foram muito próximos, onde as limas tipo K obteve média de 0,0143g, K Flexível de 0,0137g e Níquel Titânio de 0,0139g. Através da análise estatística foi possível observar que não houve diferenças significativas entre os três grupos.

No que se concerne ao corte promovido pela lima manual utilizada no sistema ultra-sônico, pode-se concluir que o tipo de lima interfere na quantidade de desgaste promovido na parede do canal radicular, sendo as médias muito próximas aos três tipos testados.

### PO006 Estudo retrospectivo dos pacientes portadores de fratura coronária atendidos no projeto de trauma dental

Oliveira MNM\*, Moreira EJJ, Carvalho RG, Vidal KAL, Sanmartin NX

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: marcela.moraes18@yahoo.com.br

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o perfil dos pacientes portadores de fratura coronária atendidos no Projeto de Trauma Dental da Escola de odontologia da UNIGRANRIO em Duque de Caxias, no período de 1999 a 2006. A amostra consistiu de 52 pacientes examinados no referido projeto, que retornaram para controle do caso, onde se observou fatores como gênero, faixa etária, etiologia, pronto-atendimento, estágio de desenvolvimento radicular e seqüela. Os dados foram descritos, tabulados e analisados estatisticamente pelo emprego dos testes Qui-Quadrado, exato de Fisher, com nível de significância de 5% (p<0,05), no odds ratio (OR) e estimativas por intervalo (IC) adotando-se um nível de confiança de 95%. Tais métodos estatísticos serão realizados pelo emprego do programa SPSS® for windows (11.0.1). Verificou-se que 51,2% dos dentes apresentaram necrose pulpar, onde 68,3% destes tinham estágio de desenvolvimento incompleto. O pronto-atendimento em 48,8% dos casos foi realizado em serviços públicos. Do total de 42 dentes que apresentaram necrose pulpar, 85,7% apresentavam-se com rizogênese completa, 52,3% destes tiveram pronto-atendimento em serviço público e as faixas etárias mais comprometidas com esta seqüela foram pacientes com mais de 30 anos e entre 6 a 9 anos de idade.

Conclui-se com base nos dados apresentados que a fratura coronária, apesar de ser considerada um tipo de lesão traumática de menor agressividade, apresenta uma alta incidência de seqüelas, devendo por este motivo ser tratada e controlada por técnica e conhecimentos atuais.

### PO007 Avaliação da incidência de traumatismo dentário em crianças e adolescentes de duas comunidades da cidade de Duque de Caxias.

Sanmartin NX\*, Moreira EJJ, Carvalho RG, Oliveira MNM, Chevitiarese L

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: nataliasanmartin@ig.com.br

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o perfil de crianças e adolescentes escolares de duas comunidades da cidade de Duque de Caxias. A amostra foi formada do total de escolares matriculados, onde se observou os fatores gênero, faixa etária, evidência de trauma dental, tipo, tratamento recebido e elementos dentários acometidos, com base em informações coletadas em avaliações clínicas. Os dados foram descritos e tabulados, e os resultados analisados estatisticamente pelo teste Qui-Quadrado, exato de Fisher, com nível de significância de 5% (p<0,05), no odds ratio (OR), e estimativas por intervalo (IC) adotando-se um nível de confiança de 95%. Tais métodos estatísticos foram realizados pelo programa SPSS® for windows (11.0.1). Verificou-se que do total de 571 escolares foi observado, 13,1% apresentavam traumatismo dentário, sendo a maioria do gênero feminino (53,3%). As faixas etárias mais acometidas foram de 10 a 12 anos (44%) e de 7 a 9 anos (36%). Ocorreu evidência de trauma em 85 dentes, sendo o dente 21 o de maior incidência (49,4%).

Conclui-se através dos resultados obtidos que existe uma incidência que existe uma incidência significante de trauma dental na população, necessitando um constante aprimoramento das técnicas de tratamento para o trauma dental, bem como traçar estratégias de prevenção no intuito de minimizar a ocorrência deste tipo de problema junto à população.

**PO008** Cuidadores de Saúde dos pré-escolares: conhecimento sobre saúde bucal

Amaral RC\*, Sousa MLR  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: amaralre@yahoo.com.br

A Secretaria de Educação de Piracicaba mantém há 16 anos agentes de saúde nas pré-escolas, sendo que em 2005 e 2006 estes cuidadores (agentes e professores) foram convidados a participar da atividade denominada "escovódromo" durante a Jornada Odontológica de Piracicaba (JOP). Tendo em vista que são os cuidadores que ensinam muitas vezes hábitos de higiene oral e ainda os primeiros a encaminhar a criança durante atendimento odontológico, o objetivo deste estudo foi verificar o conhecimento destes durante a JOP de 2005 (n=214) e 2006 (n=185) em relação à cárie dental e à má-oclusão. Foi aplicado um questionário antes da palestra sobre promoção de saúde que é ministrada por alunos da graduação participantes da JOP, afim de verificarmos o conhecimento prévio dos cuidadores. Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CEP-106/2005). Segundo os cuidadores, 40% das crianças faltaram das atividades escolares por dor de dente no último ano, contudo, 85% afirmaram que ensinavam alguma técnica de escovação às crianças, sendo que 55% colocavam quantidade em excesso de dentífrico. Em relação à má-oclusão, a grande maioria (94%) identificou a alteração dentária e todos afirmaram que esta é originada de hábitos deletérios. Entretanto 38% afirmam que pelo menos 10% das crianças onde trabalham chupam chupeta.

Assim verificamos que os cuidadores têm informação correta sobre cárie dental e má-oclusão, detectam alterações, contudo há necessidade de instauração de medidas para controle de cárie e hábitos deletérios. FAPESP 06/51015-4 (Apoio: FAPs - Fapesp. - 06/51015-4)

**PO009** Comparação entre formas simplificadas de obtenção do índice CPOD - um estudo piloto

Guntzel S\*, Luthi LF, Funk PJ, Damian MF, Martins-Filho IE  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: simone.guntzel@terra.com.br

Desde sua criação, o índice CPOD tem sido recomendado pela OMS para medir a experiência de cárie. Contudo, apesar de ser objetivo e de fácil execução, alguns autores propõem que este índice poderia ser utilizado de forma simplificada, a fim de diminuir o tempo de realização dos exames e em função da cárie apresentar características de simetria e bilateralidade. Assim, realizou-se um estudo piloto para testar a validade de três índices simplificados de CPOD na determinação da prevalência de cárie dentária em escolares de 12 anos. Em uma amostra de 35 jovens, de ambos os gêneros, foram determinados os índices simplificados CPO2Hemi (hemiarco superior direito e inferior esquerdo), CPO6 (dentes 16, 11, 24, 32, 37, 45) e MID1 (dente 46), que foram comparados ao CPOD convencional, obtido de acordo com o manual SB Brasil 2000, por meio do teste de Wilcoxon a 5%. O índice CPO2Hemi mostrou valor de 2,45, semelhante e sem diferença estatística significativa (p=0,187) em relação ao CPOD, cujo valor foi de 2,42. Já os índices CPO6D e MID1 mostraram valores respectivamente de 3,37 e 4,22 (p=0,0001).

Conclui-se que o CPO2Hemi pode ser utilizado na avaliação da cárie dentária de escolares de 12 anos em substituição ao CPOD convencional, porém as formas de simplificação do índice superestimaram a experiência da doença na população.

**PO010** Prevalência e severidade da fluorose dentária em crianças e adolescentes no município de Fortaleza-Ce, Brasil, 2006/2007.

Teixeira AKM\*, Almeida MEL, Silva ASL, Furtado GES, Barroso JA, Fonteles CSR, Bezerra DS, Rodrigues LKA  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: anakarinemt@hotmail.com

Um aumento na prevalência de fluorose tem ocorrido tanto em áreas com água fluorada como não fluoradas. Conhecer o perfil epidemiológico das populações é fundamental para um adequado planejamento das ações em saúde bucal. Esse trabalho se propôs a determinar a prevalência e o grau de severidade da fluorose dentária no município de Fortaleza-Ce, aos 12 anos e na faixa etária de 15-19 anos. Realizou-se um levantamento epidemiológico de âmbito municipal no período de 2006-2007 seguindo a metodologia do SB Brasil. A amostragem foi probabilística, sendo representativa para cada Secretaria Executiva Regional do município. Os exames foram realizados em domicílios previamente sorteados por setores censitários e em escolas públicas e privadas. Realizaram-se 1220 exames aos 12 anos e 533 entre 15-19 anos. Utilizou-se o índice de Dean para medição da fluorose. Os dados foram analisados no programa SB dados. A prevalência encontrada foi 28,7% aos 12 anos, e 20,8% de 15-19 anos, sendo maior que no Brasil e no Ceará. Quanto à severidade da doença observou-se que a maioria dos casos apresentou a fluorose nos graus muito leve e leve, não acarretando maior comprometimento estético ou funcional. Verificou-se ainda uma variação na prevalência entre as seis regionais.

O município de Fortaleza apresenta uma prevalência de fluorose acima do esperado pela Organização Mundial de Saúde (10%), porém apresenta uma baixa severidade, sendo então recomendadas pesquisas sobre os fatores de risco para a fluorose, além de medidas de vigilância para um devido controle epidemiológico desta alteração dentária.

**PO011** Prevalência de cárie dentária e condições socioeconômicas em jovens alistados de Manaus, Amazonas, Brasil.

Viana ARP\*, Borrás MRL, Rebelo MAB, Parente RCP  
Medicina Tropical - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: cipegoraro@hotmail.com

A cárie dentária tem origem multifatorial e a condição socioeconômica está inserida neste contexto. O objetivo deste estudo foi conhecer a prevalência de cárie, além de verificar sua associação com variáveis socioeconômicas em jovens alistados de 17 a 19 anos de idade, sexo masculino, em Manaus, Amazonas, Brasil. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra aleatória simples nos conscritos das Forças Armadas Brasileiras. Os critérios de diagnóstico e questionário socioeconômico foram baseados no levantamento nacional SBBrazil (Brasil, 2004). Uma única examinadora (Kappa = 0,96) realizou o exame bucal em 578 alistados. Foi utilizado o teste Shapiro-Wilk para verificação de normalidade dos dados, não sendo aceita normalidade (p = 0,0001) foi utilizado o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis. A prevalência de cárie foi de 88,8% e o índice CPOD (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) médio foi igual a 5,16 ± 0,17. Diferenças estatisticamente significantes foram encontradas nas médias dos componentes Cariado, Perdido e Obturado do índice CPOD, sendo os piores indicadores verificados nos grupos de menor escolaridade, renda e escola pública.

O estudo demonstra maior necessidade de medidas preventivas e assistenciais aos grupos mais afetados, no município de Manaus.

**PO012** Condição da saúde bucal das crianças com Doença Falciforme atendidos no IPPMG-UFRJ.

Aires DFLM\*, Groisman S, Cezini MC, Gonçalves RM  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: fabricia@ajato.com.br

A Doença Falciforme tem importância clínica, hematológica, bioquímica, genética, antropológica e epidemiológica, devido à sua morbidade e alto índice de mortalidade. Este estudo propôs observar o perfil das crianças com Doença Falciforme inscritas no programa da Hematologia do IPPMG, UFRJ, quanto a prática e hábitos frente a saúde bucal, história médica, acesso a serviços odontológicos, presença de lesão cáriosa e opacidade em esmalte. Foram selecionadas 20 pacientes, entre 3 e 10 anos de idade. Todas as crianças receberam orientações preventivas sobre cuidados com a saúde bucal e escovação supervisionada, antes do exame clínico. Seus respectivos responsáveis responderam ao questionário de inquérito de saúde. Os resultados evidenciaram 85% das crianças com Anemia Falciforme (hemoglobina S), 80% foram internados nos primeiros 12 meses de vida por dores agudas no baço ou abdômen, e já haviam sofrido pelo menos 1 transfusão sanguínea. Todos utilizavam medicamentos de rotina. 50% das crianças escovavam seus dentes 2 vezes/dia, e 70% realizavam lanches entre as refeições 2 a 3 vezes/dia. A visita ao dentista nos últimos 12 meses foi feita por 45% das crianças, enquanto 25% nunca haviam visitado. Ao exame clínico, observou-se 60% das crianças com no mínimo 1 lesão cáriosa, e 50% apresentavam hipoplasias.

Ratificamos a importância de uma equipe e uma abordagem multidisciplinar com inclusão e participação do profissional de odontologia, nos cuidados aos pacientes com necessidades especiais, através de medidas preventivas, visando a educação em saúde e benefícios na qualidade de vida destes pacientes.

**PO013** Uma nova abordagem para a calibração de examinadores em estudos epidemiológicos da cárie dentária.

Assaf AV\*, Meneghim MC, Tengan C, Pereira AC, Tagliaferro EPS, Ambrosano GMB  
Assuntos Comunitários - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: thalesam@hotmail.com

Avaliar o comportamento de testes estatísticos empregados para a calibração de examinadores, em formas distintas de utilização e sob diferentes critérios de diagnóstico para a cárie dentária. Onze examinadores foram submetidos a uma fase inicial de treinamento teórico-clínico e a 3 fases de calibração (inicial, 3 e 6 meses após). Os critérios de diagnóstico adotados foram os da OMS (Organização Mundial de Saúde, 1999), incluindo-se o registro de lesões não-cavidades ativas em esmalte (LNC). Os exames foram realizados em crianças de 6-7 anos de idade, sendo que a pré-seleção das mesmas foi de acordo com o índice ceo e atividade de doença. Utilizou-se dois critérios: OMS e OMS + LNC, segundo dente. A PGC (percentagem geral de concordância), e a estatística Kappa foram empregadas para o cálculo: geral (todos os dentes), arcadas dentárias superior e inferior, sextantes e dentes individuais. Dados de alta reprodutibilidade interexaminadores para ambos os critérios foram observados ao se considerar as análises: geral, superior/inferior e sextantes. As concordâncias para os dentes individuais mostraram quedas acentuadas nos testes estatísticos.

O emprego da estatística Kappa através da aferição por dente é a forma mais adequada para a detecção de discordâncias durante a calibração. Entretanto, o uso de tal medida deve estar de acordo com o tipo e objetivos da pesquisa, grau de precisão pretendido e recursos disponíveis no momento.

**PO014** Auto-percepção da dor dental e experiência de cárie em três municípios no interior do estado de São Paulo.

Gonçalo C S\*, Rihs LB, Sousa MLR  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: camilagoncalo@fop.unicamp.br

Sabe-se que a dor de origem dental tem sido pouco estudada no Brasil, entretanto, na prática da clínica rotineira, torna-se importante verificar a auto-percepção dos pacientes sobre este tema. Desta forma, o presente estudo objetivou avaliar a associação de dor e componente cariado em adolescentes residentes nos municípios de Paulínia, Louveira e Vinhedo aos 12 anos de idade. A amostra foi composta por 769 adolescentes, residentes em Paulínia (n=336), Louveira (n=200) e Vinhedo (n=233), os quais foram avaliados pelo índice CPOD e questionados no momento do exame quanto à experiência de dor durante a mastigação nos últimos meses. Verificou-se que os adolescentes de Paulínia, Louveira e Vinhedo apresentaram médias e desvios padrão do índice CPOD de 0,91 (1,6); 1,86 (2,14) e 1,8 (2,5) respectivamente. A dor auto-relatada pelos adolescentes nos três municípios mostrou diferenças estatisticamente significantes (p<0,001). Entretanto, não foi observada associação entre o índice CPOD e prevalência de dor para as populações avaliadas.

Conclui-se de acordo com a descrição dos dados que a experiência de cárie não pode ser o único critério utilizado para se prever a dor de origem dental nesta população.

**PO015** Condições de saúde bucal dos Yanomami da região do Xitei e Ketaa-Roraima -Brasil.

Rebello MAB\*, Freitas LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: augusta@ufam.edu.br

O objetivo desse estudo, aprovado sob o registro CONEP 13295, foi realizar um levantamento epidemiológico em saúde bucal entre os Yanomami do Pólo-Base Xitei, Roraima, Brasil. Foram seguidos os critérios preconizados pelo Projeto SB Brasil 2003 e pela OMS. As variáveis observadas foram: Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D e ceo-D); Necessidade de Tratamento; Uso e Necessidade de Prótese; Índice Comunitário Periodontal (CPI) e Perda de Inserção Periodontal (PIP). Foram examinados 823 indígenas de um total de 1220 residentes nessa região. A média de dentes atacados pela cárie, na população examinada foi 0,23 ± 0,60; 0,33 ± 0,75; 1,43 ± 1,39 nas faixas etárias 12, 15-19 e mais de 60 anos, respectivamente. As diferenças entre homens e mulheres na prevalência de cárie não mostraram significância estatística. A condição periodontal demonstrou uma prevalência maior de sangramento, cálculo e bolsas de 4-5 mm quando comparados aos dados nas mesmas faixas-etárias da população brasileira e da Região Norte.

Os dados encontrados sugerem que a condição de prevalência de cárie muito baixa entre os Yanomami do Pólo-Base Xitei, podem estar relacionadas à estratégia de sistematização nas relações de troca entre indígenas e não-indígenas, que não incluem itens estranhos à alimentação tradicional, bem como à dificuldade de acesso geográfico à centros urbanos.

## PO016 A Universidade inserida no SUS – Educação e Responsabilidade Social

Assis EQ\*, Lopes G, Vieira V, Lagana DC  
Ciências e Saúde – UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: elaineboger@uol.com.br

O Programa "Sorria Itapira" promove a integração serviço-universidade. O levantamento epidemiológico realizado em Itapira, SP (2005) mostrou na faixa etária de 5 anos um alto índice de cárie (ceo 2,15), com prevalência do componente cariado (62,8%). A estratégia de ação deste projeto envolveu 2 professores responsáveis pelo estágio, 20 alunos de odontologia (3º ano), 1 auxiliar odontológica, professores das escolas municipais e Coordenador de Saúde Bucal. Os pais foram informados e assinaram Termo de Consentimento. De posse desses, os alunos da UNICID realizaram triagem e encaminharam as crianças de acordo com sua necessidade para: Unidade Básica de Saúde-UBS (secundárias) ou para realização de tratamento restaurador atraumático (ART). Todas as crianças participaram de ações coletivas de prevenção. Em 2007 foram examinadas 458 crianças e realizados ART em 224, sendo 524 restaurações e 501 selantes. Somente 73 crianças foram encaminhadas para UBS. Ao final de 2007, outro levantamento verificou índice ceo 1,79 aos 5 anos de idade, com componentes cariados 35,3% e obturados 64,7%.

A parceria entre a UNICID e a Prefeitura incorporou estratégias que objetivaram a formação integral dos futuros profissionais e a melhoria da saúde bucal da população atendida, combatendo assim a desigualdade social e a humanização das sociedades modernas.

## PO017 Incidência de cárie dental, de necessidade de tratamento e de condição socioeconômica em escolares do município de Manaus, Amazonas.

Aranha LAR\*, Naranjo CRB, Graça SM, Navarini JP, Santos KF, Lopes LR, Silva JA, Rodrigues MFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.  
E-mail: laura\_regis@hotmail.com

Mediante a carência de dados sobre saúde bucal disponíveis para este município, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a incidência de cárie dentária, de necessidade de tratamento e da condição socioeconômica em 204 escolares, de cinco a doze anos de idade, matriculados na escola municipal Waldir Garcia, em Manaus – Amazonas. Foram examinados no pólio da referida escola, sob a luz natural, utilizando o índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) e ceo-d (dentes decíduos cariado, extraído indicado e obturado). Encaminhou-se aos responsáveis dos alunos avaliados um questionário contendo perguntas sobre a condição socioeconômica. Calculou-se a média e desvio-padrão para os dados quantitativos e, para verificar associação entre as variáveis, utilizou-se Análise de Variância e Kruskal-Wallis no nível de 5,0%. O índice obtido de CPO-D aos 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 anos de idade foi respectivamente 0,10; 0,15; 0,19; 0,65; 1,16; 0,91 e 5,50 e índice ceo-d aos 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 anos de idade de 2,23; 2,83; 2,15; 3,09; 1,62; 1,56 e 0,45, respectivamente. Não ocorreram diferenças estatisticamente significante entre os índices CPO-D, ceo-d com renda familiar.

O presente estudo demonstrou uma incidência de cárie alta aos doze anos de idade nos escolares, não atingindo a meta da Organização Mundial de Saúde para 2000. (Apoio: FAPs - FEAPEAM - 665)

## PO018 Estudo da necessidade de atenção à saúde bucal em uma população assistida pela Estratégia de Saúde da Família em Montes Claros, MG, Brasil

Silva PLV\*, Rodrigues CAQ, Garcia ACM, Alves MO, Coelho M Q, Costa SM, Brito-Júnior M  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: paulaquintao@hotmail.com

A atenção à saúde bucal no âmbito da estratégia de Saúde da Família requer ações que promovam saúde. Um dos desafios desta estratégia é identificar, junto à população, os indivíduos acometidos pelas doenças bucais. Este estudo objetivou conhecer a necessidade de atenção à saúde bucal da população assistida por duas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros, MG, a fim de auxiliar o planejamento das ações em áreas apropriadas a essa população. Através de uma avaliação normativa, por meio de exame clínico, verificou-se a necessidade de tratamento clínico odontológico, com atividade ou não das doenças cárie e periodontal, e a necessidade exclusiva de ações para manter a saúde. Na análise estatística, empregaram-se frequências e o teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Participaram 640 pessoas, 82% mulheres, 54% com idade entre 20 e 39 anos, 48% com escolaridade correspondente ao ensino fundamental e 23% com renda familiar entre meio a um salário mínimo. Dos examinados, 39,5% apresentaram necessidade de tratamento clínico odontológico com atividade de doença; 41,7% com necessidade de tratamento, mas sem atividade de doença; e 18,8% com necessidade exclusiva de ações para manter a saúde. Verificou-se que não houve diferença significativa entre os possíveis tipos de necessidade de atenção à saúde bucal em relação às variáveis: gênero ( $p = 0,297$ ), idade ( $p = 0,485$ ), escolaridade ( $p = 0,826$ ) e renda familiar ( $p = 0,441$ ).

Concluiu-se que, para a população estudada, a necessidade de atenção à saúde bucal não foi influenciada pelos aspectos sócio-demográficos investigados.

## PO019 Perfil epidemiológico da cárie dentária na dentição permanente no município de Fortaleza-Ce, Brasil. 2006/2007

Fonteles CSR, Barroso JA\*, Silva ASL, Almeida MEL, Furtado GES, Teixeira AKM, Bezerra DS, Rodrigues LKA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: jorgeana\_abraham@hotmail.com

A cárie dentária é um problema de saúde pública muito prevalente no país, com caráter mutilador, comprometimento estético e funcional. O trabalho se propôs a identificar prevalência e severidade da doença cárie no município de Fortaleza-Ce nos grupos etários: 12, 15 a 19, 35 a 44 e 65 a 74 anos. Foi realizado um levantamento epidemiológico de âmbito municipal no período de 2006-2007 seguindo o referencial teórico-metodológico do SB Brasil. A amostragem foi probabilística, representativa para cada Secretaria Executiva Regional do município e para cada grupo etário. Os exames foram realizados em domicílios previamente sorteados por setores censitários e em escolas públicas e privadas. Utilizou-se o índice CPOD para o exame de 1.220 crianças de 12 anos, 533 adolescentes, 388 adultos e 138 idosos. Com o programa SB Dados observou-se aumento da prevalência de cárie com a idade. Com 53% das crianças de 12 anos, 80,3% dos adolescentes, 99,8% dos adultos e 100% dos idosos acometidos pela doença. Observou-se o aumento do índice CPOD com o avançar da idade e variação nos componentes desse índice, passando de uma maior participação do componente cariado para o obturado e finalmente para o perdido. Verificou-se que o CPOD aos 12 anos foi de 1,55.

A cárie em Fortaleza apresenta uma baixa severidade entre crianças de 12 anos, porém, ainda acomete de forma mutiladora adultos e idosos, seguindo a mesma tendência observada no Brasil em 2003. Esses dados sugerem uma mudança no modelo de atenção à saúde bucal no município.

## PO020 Experiência de cárie e necessidade de tratamento em bebês do Distrito Sanitário III - João Pessoa/PB

Xavier CDR\*, Lucena EHG, Souza WD, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: krolrocha@yahoo.com.br

O objetivo: Avaliar a experiência de cárie e a necessidade de tratamento em bebês do Distrito Sanitário III de João Pessoa/PB. Metodologia: A amostra foi composta por 150 crianças de 18 a 36 meses, ambos os gêneros. O exame foi realizado nos domicílios e creches, usou-se o índice ceo-d, de acordo com os critérios adotados no SB2000 (BRASIL, 2001). Subdividiu-se em grupos de 18-27 (Faixa A) e 28-36 meses (Faixa B). Os dados foram coletados por uma examinadora previamente calibrada (Kappa=0,97) e submetidos à estatística descritiva e analítica, utilizando-se os testes Qui-Quadrado e exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Resultados: Das crianças, 51% eram do gênero masculino e 49% do feminino, estando 53% e 47%, respectivamente, nas Faixas A e B. Encontravam-se livres de cárie 90,7% dos bebês. Não portavam tal patologia, 89,5% dos meninos e 91,9% das meninas ( $p < 0,05$ ). Encontrou-se em 23,3% dos bebês, necessidades de intervenções como restaurações, remineralização de esmalte e tratamento endodôntico. Observou-se ceo-d=0 para 93,8% e 87,1% dos bebês na Faixa A e B, respectivamente ( $p < 0,05$ ); que necessitam de algum tratamento 23,7% dos meninos e 23% das meninas ( $p < 0,05$ ). Em relação ao grupo etário observamos 17,5% e 30%, respectivamente, nas Faixas A e B que necessitam de algum tratamento.

Conclui-se que tanto a cárie dentária quanto a necessidade de tratamento, na população estudada, não ocorre associada ao gênero ou ao grupo etário. Portanto, faz-se necessária a adoção de estratégias educativas e preventivas que possibilitem a redução na prevalência de cárie e a garantia do acesso dos bebês que necessite de intervenção clínica.

## PO021 Perfil epidemiológico da cárie dentária na dentição decidua em Fortaleza-Ce, Brasil. 2006/2007

Furtado GES\*, Almeida MEL, Silva ASL, Teixeira AKM, Barroso JA, Fonteles CSR, Bezerra DS, Rodrigues LKA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: gabieugenio@gmail.com

Por muito tempo, o atendimento odontológico infantil esteve restrito à faixa etária escolar, deixando as crianças menores com limitado acesso às ações de saúde bucal, levando à presença de cárie dentária na primeira infância. Este trabalho se propôs a pesquisar a prevalência e o grau de severidade da doença cárie em bebês de 18 a 36 meses e em crianças de 5 anos de idade, no município de Fortaleza-Ce. Realizou-se um levantamento epidemiológico de âmbito municipal no período de 2006-2007 seguindo a metodologia do SB Brasil. A amostragem foi probabilística, sendo representativa para cada Secretaria Executiva Regional do município. Os exames foram realizados em domicílios previamente sorteados por setores censitários e em pré-escolas públicas e privadas. Foi utilizado o índice ceo-d para pesquisar a cárie dentária na dentição decidua. Após a coleta dos dados, as fichas foram conferidas e os dados foram digitados no software SB Dados. Dos 574 bebês examinados, 9,6% apresentaram experiência passada ou presente da doença cárie. Para a idade de 5 anos, a prevalência encontrada foi de 45,4% das 816 crianças examinadas. O índice ceo-d encontrado para os bebês foi de 0,23, e de 1,62 para as crianças de 5 anos, valores estes menores que os encontrados para o Brasil em 2003 e para o Ceará em 2004. A composição do índice ceo-d tem elevado percentual do componente cariado (97% nos bebês e 87% aos 5 anos).

Evidencia-se o precário ou inexistente acesso à assistência odontológica destes grupos etários em Fortaleza. Faz-se necessário implementar ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal desde a mais tenra idade.

## PO022 Proposta de educação em saúde bucal no Programa da saúde da Família num município do Vale do Paraíba

Rezende FP\*, Tengan C, Conti S, Nakanishi FC, Alonso JMS  
FACULDADE DE PINDAMONHANGABA.  
E-mail: ferpagliai@yahoo.com.br

O Sistema Único de Saúde é um sistema em permanente construção, tendo como base os princípios doutrinários e organizativos que consolidam e regem a atenção básica em saúde da população brasileira. Em 1994, surge o Programa da Saúde da Família como estratégia de saúde voltada à família focando ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde. O Brasil é um país que necessita de cuidados odontológicos para a melhoria dos índices epidemiológicos, para isso os cirurgiões-dentistas inseridos na Equipe de Saúde Bucal, devem promover a saúde bucal dentro do contexto do espaço social onde a atividade se realiza, conhecendo o público alvo para escolher os instrumentos educativos que serão utilizados no processo educativo no Programa da Saúde da Família. Neste programa, o cirurgião-dentista deve estar atento para socializar o saber, realizando uma abordagem educacional que sensibilize os indivíduos a mudarem as atitudes, levando a uma melhora na saúde bucal, e conseqüente melhora na qualidade de vida. Dentro deste contexto, o objetivo do trabalho foi desenvolver uma proposta de educação em saúde bucal no Programa da Saúde da Família no bairro dos Pilões, no município de Guaratinguetá-SP, com o intuito de conscientizar a população da necessidade de interação com atividades preventivas para a melhoria das condições bucais e qualidade de vida de suas famílias.

Espera-se que a partir desta proposta educativa, a comunidade do bairro dos Pilões, consiga adquirir conhecimento suficiente para prevenir-se de doenças bucais, melhorando a sua qualidade de vida.

## PO023 Perfil de fluoretação da água de abastecimento público em municípios brasileiros.

Montalli GAM\*, Costa PA, Sasaki RT, Cecanho R, Flório FM, Lima-Arsati YBO  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: gabriel\_montalli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi descrever as características da fluoretação da água de abastecimento público em municípios brasileiros, principalmente quanto à forma química utilizada, visto que essa pode afetar a efetividade do método, pois o uso do fluoretilato de sódio não garante água com concentração de fluoreto [F] constante ao longo do ano e em toda a rede de abastecimento. Questionários postados via internet a profissionais matriculados em cursos de especialização em Odontologia em Saúde Coletiva, abordavam aspectos relacionados à fluoretação no município de origem do Cirurgião-Dentista: a sua presença ou não, forma química utilizada e a [F]. Após tabulação e análise dos dados referente a 99 municípios obtidos por esta amostra de conveniência, verificou-se que 82,3% dos municípios pesquisados fluoretavam as águas de abastecimento, tendo a seguinte distribuição no País, em função da região: 0% Norte; 86% do CO; 94% do SU, 83% do NE e 92% do SE. Em relação ao composto utilizado, 45% relataram a utilização de fluoretilato de sódio; 40% de ácido fluossilícico; 6,7% fluoretilato de sódio/ácido fluossilícico e 8,3% não souberam informar. Houve relatos de concentrações utilizadas além ( $> 1,0$  ppmF) e aquém ( $< 0,5$  ppmF) da faixa ideal para um país como o Brasil (0,6 a 1,0 ppm F).

Conclui-se que a maioria das cidades pesquisadas possui fluoretação de água e, nessas, prevalece a utilização do fluoretilato de sódio, o que poderia explicar em parte, as oscilações de concentração relatadas em trabalhos de heterocontrole de fluoretação da água existentes na literatura científica brasileira.



**PO024 Análise da influência de variáveis relacionadas ao paciente no desempenho de métodos de detecção de lesões proximais de cárie**

Mendes FM\*, Novaes TF, Matos R, Imparato JCP, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fmmendes@usp.br

Foi levantada a hipótese de que variáveis relacionadas ao paciente podem interferir no desempenho de métodos de detecção de lesões de cárie. O objetivo desse estudo in vivo foi avaliar a influência de algumas variáveis no desempenho dos métodos visual (ICDAS), radiográfico (Rad) e DIAGNOdent pen (DDpen) na detecção de lesões de cárie em superfície proximal de molares deciduais. Cinquenta crianças (4-12 anos) foram avaliadas com os métodos descritos. O padrão de referência foi o exame visual direto após separação temporária. Inicialmente, o desempenho dos métodos foi calculado em *diagnostic odds ratio* (DOR) em dois limiares (presença de mancha branca e de cavidade), sem a influência de fatores externos. Depois, utilizando um modelo multinível, foi observada a influência das variáveis através da porcentagem de alteração do DOR na performance dos métodos. O DOR para o ICDAS, Rad e DDpen na detecção de manchas brancas foi 3,8; 23,9 e 3,4, respectivamente. A superfície diagnosticada (mesial ou distal) influenciou o ICDAS (alteração de 18,2%) e o DDpen (-18,4%). O dente examinado (primeiro ou segundo molar) alterou o Rad (14,4%). Quanto à presença de cavidades, o DOR do ICDAS, Rad e DDpen foi respectivamente de 514,7; 176,2 e 449,3. A superfície alterou o DDpen (-13,2%) e o Rad (-11,5%), o dente influenciou o Rad (12,3%), sangramento e índice de placa alterou o ICDAS (19,4% e 16,1%), e a experiência de cárie alterou o ICDAS (-23,2%) e o DDpen (-12,5%).

Conclui-se que fatores relacionados ao paciente alteram a performance de métodos de diagnóstico de cárie, sendo o ICDAS mais influenciado. (Apoio: CNPq - 476372/2006-2)

**PO025 Prevalência de cárie dental, gengivite e necessidade de tratamento em escolares de 15 a 19 anos da cidade de Manaus-AM.**

Lopes MC\*, Parente RCP, Vieira JMR, Rebelo MAB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: ma-lobes@bol.com.br

Diante dos escassos estudos epidemiológicos que retratam a saúde bucal da população geral no contexto amazônico, este trabalho teve o objetivo de estimar a prevalência da cárie dental e gengivite, e avaliar a necessidade de tratamento restaurador em escolares de 15 a 19 anos da cidade de Manaus - Amazonas, Brasil. Realizou-se estudo transversal em uma amostra de 889 estudantes da área urbana da cidade, matriculados em 26 escolas (públicas e privadas). Foram realizados exames odontológicos, para o índice CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados) e necessidade de tratamento. Utilizou-se o índice gengival (Löe & Silness) para classificação da gengivite. A concordância diagnóstica intra examinador foi 94% e estatística Kappa 0,91. O índice CPO-D encontrado foi 4,65 (+0,12) não apresentando diferença significativa entre sexo e etnia. A prevalência de cárie dental foi de 87,4%. O maior percentual de necessidade de tratamento foi para restauração de uma superfície dental em 59,3%. A inflamação gengival leve esteve presente em 78,5% e o sangramento gengival após sondagem em 53,3%.

Apesar do índice CPO-D estar aquém do observado na região norte do país, constata-se que há uma carência na oferta de serviços odontológicos restauradores nesta população. Sugerem-se estudos adicionais para melhor compreender as diferenças encontradas. (Apoio: CAPES - DS)

**PO026 Percepção e aplicação dos protocolos de biossegurança pelos funcionários da higienização ambiental da Faculdade de Odontologia da UFBA**

Dias HS\*, Lopes LS, Lima LS, Cangussu MCT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: hendias@hotmail.com

A biossegurança tem implicado esforços na tentativa da prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, ensino e desenvolvimento tecnológico, incluindo a proteção dos profissionais e usuários dos serviços de saúde. O objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos funcionários do setor de limpeza da Faculdade de Odontologia da UFBA acerca dos procedimentos de biossegurança e verificar sua aplicação prática no espaço de trabalho institucional. Para tal, foram entrevistados os funcionários alocados na instituição, além da observação não diretiva da dinâmica de trabalho nos ambulatórios. Da amostra (n=13), 84,6% receberam algum treinamento de higienização ambiental em instalações de saúde, porém, nenhum possuía orientações escritas para sua execução. Todos os funcionários relataram receber luvas de borracha; 84,6% botas; 77,9% gorros; 61,5% máscara; 23,7% outros itens. Nem todos afirmam fazer uso do material recebido, apesar de 100% considerarem a utilização fundamental. A observação não diretiva revelou que determinadas atitudes práticas não condizem com o conhecimento teórico nem com o relato do uso dos equipamentos, entre eles o uso de botas, luvas e gorros.

Apesar de maior discussão sobre as normas de biossegurança, elas ainda não permeiam a prática diária com a mesma intensidade. Esta deve ser repensada, não apenas a partir da utilização de tecnologias avançadas para eliminar ou minimizar os riscos de transmissão de doenças, mas também a educação e formação continuada dos recursos humanos envolvidos.

**PO027 Efeito de óleos vegetais no crescimento de *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus aureus* submetidas ao preparo biomecânico.**

Mozini ACA\*, Pietro RCLR, Nogueira NGP, Almeida AMF, Rio GB  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: alexandra.mozini@hotmail.com

O propósito desse estudo foi avaliar, *in vitro*, o efeito dos óleos de *Allium cepa* e *Allium sativum* no crescimento de *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus aureus* em raízes de incisivos centrais superiores submetidas ao preparo biomecânico. Foram selecionadas 24 raízes de 16mm que foram submetidas ao preparo biomecânico com diâmetro cirúrgico correspondente a lima 50 e preparo na mesma concidade nos terços médio e cervical. As raízes foram autoclavadas e as etapas experimentais realizadas em fluxo laminar. Outros 4 dentes constituíram os controles positivo e negativo. Os espécimes foram inseridos no interior de tubos eppendorf's com as extremidades cortadas, colocados em contato com o caldo BHI (Brain Heart Infusion) estéril e receberam o inóculo de  $1 \times 10^8$  UFC/mL de *E. faecalis* e *S. aureus*. Após 24 horas a 37 ° C, os espécimes foram removidos, receberam 20 µL de óleos de *A. cepa* e *A. sativum* nas proporções puro, 1:1 e 1:2 durante 2 horas. A seguir foram recolocados em eppendorf's contendo caldo BHI estéril e novamente incubados a 37 ° C por 24 horas. Após, foram retiradas alíquotas que foram diluídas e subcultivadas em placas de Petri contendo meio Müeller-Hinton por 24 horas a 37 ° C. Os dados obtidos demonstraram que o óleo de *A. cepa*, puro e na diluição 1:1, reduziu significativamente o crescimento de *E. faecalis*, mas não o de *S. aureus*. O óleo de *A. sativum* puru impediu o crescimento de *E. faecalis* apenas quando testado puro, e frente ao *S. aureus* apresentou uma pequena redução.

Concluiu-se que o óleo puro de *A. sativum* e *A. cepa* foram eficientes apenas contra *E. faecalis*.

**PO028 Efeito decorrente da ingestão crônica de NaF sobre a sensibilidade à insulina e a transdução do sinal insulínico em tecido muscular de ratos**

Chiba FY\*, Garbin CAS, Yariid SD, Sumida DH  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: fernandoychiba@hotmail.com

Nos últimos anos, tem havido redução acentuada nos índices de cárie dentária em diversas regiões do mundo, fato que tem sido atribuído à ingestão de produtos fluorados. Entretanto, o flúor, quando ingerido em excesso, causa intoxicação crônica ou aguda, como a fluorose dentária e distúrbios na homeostase da glicose. As crianças se tornam foco de preocupação, principalmente as portadoras de diabetes mellitus, pois geralmente ingerem grandes quantidades de dentifríco fluorado durante a escovação, ultrapassando a dose preconizada como limite de ingestão diária de flúor. Considerando tais fatos, o objetivo deste trabalho foi caracterizar o efeito crônico do NaF sobre: 1) a sensibilidade à insulina (SI); 2) o grau de fosforilação (GF) da pp185 (IRS-1/IRS-2) em músculo gastrocnemius (GM) de ratos. Para tanto, foram utilizados 20 ratos Wistar (85g) castrados. Após 30 dias, os animais foram divididos em 2 grupos: 1) grupo controle (CN); 2) grupo NaF (FN), que foi submetido ao tratamento com NaF (3,1 mg de F/kg p.c.) na água de beber durante 42 dias. Após 6 semanas, foi realizado o teste de tolerância à insulina e a quantificação do GF da pp185, após estímulo insulínico, em GM. Os resultados obtidos demonstraram que o grupo FN apresentou diminuição significativa tanto na SI quanto no GF da pp 185 no GM em relação ao grupo CN.

Como o tratamento crônico com NaF produz alterações na SI e na sinal insulínico, é recomendável utilizar dentifrícos com baixo teor de flúor, principalmente por crianças diabéticas, para as quais o excesso no consumo de flúor pode levar à piora na situação da saúde. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/55914-3)

**PO029 A condição bucal está relacionada ao estado nutricional na população de mães e crianças indígenas guarani de Santa Catarina, Brasil**

Batista LRV\*, Moura PG, Raven MS, Moreira EAM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: lu\_odontopediatria@yahoo.com.br

Este estudo objetivou verificar a relação entre a condição bucal e o estado nutricional em mães e crianças indígenas cobertas pelo Pólo-base Florianópolis. A amostra constituiu-se de 44 mães e 67 crianças de 18 a 71 meses de idade. A avaliação da condição bucal foi realizada por meio do índice ceo e CPO. O diagnóstico do estado nutricional foi realizado segundo o índice de massa corporal (IMC) para as mães e segundo os indicadores peso para a estatura (P/E), estatura para a idade (E/I) e peso para a idade (P/I), calculados em escore Z, para as crianças. O grau de insegurança alimentar foi verificado por meio de um questionário. Observou-se um ceo médio de 3,0 (apresentando aumento com a idade estatisticamente significante:  $r = 0,283$ ;  $p = 0,020$ ) e 40,3% de crianças livre de cáries. O CPO médio encontrado para as mães foi de 10,4 e apenas 4,5% foi igual a 0. As crianças apresentaram desnutrição (<-2 escore Z) para os indicadores E/I (37,3%) e P/I (10,4%), enquanto que 50% das mães encontravam-se acima do peso adequado. As crianças que apresentaram estado nutricional insatisfatório apresentaram maiores médias para o índice de cárie. Todas as mães apresentaram algum grau de insegurança alimentar associado com número de filhos menores de 6 anos ( $p = 0,032$ ). Entre as mães, houve diferença significante ( $p = 0,008$ ) entre o número de dentes perdidos e o excesso de peso.

Existe uma relação entre condição bucal e estado nutricional considerando que crianças desnutridas apresentaram maiores valores para o índice de cárie e mulheres com maior número de dentes perdidos apresentaram sobrepeso e obesidade.

**PO030 Levantamento etnobotânico junto a profissionais e pacientes de Unidades Básicas de Saúde de Pelotas: subsídios para a Fitoterapia no SUS**

Oliveira SGD\*, Nascente PS, Moura FRR, Del-Pino FAB, Demarco FF, Lund RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: sisi\_mone@hotmail.com

O uso de plantas medicinais na cura e prevenção de doenças é de grande relevância para a saúde pública. No Brasil, 66% da população não têm acesso aos alopatóicos, fazendo uso das plantas medicinais como única alternativa para o tratamento de suas doenças. Este estudo objetivou a realização de um levantamento etnobotânico na cidade de Pelotas/RS, a partir dos profissionais e usuários do SUS. A coleta de dados ocorreu em duas Unidades Básicas de Saúde, através de entrevistas, obtendo-se uma amostra de 140 questionários respondidos por profissionais e usuários. 91,6% dos usuários do SUS utilizavam alguma planta medicinal para tratamento de doenças. Entre os profissionais, 65% afirmaram utilizar plantas medicinais, porém apenas 10% prescreviam fitoterápicos aos usuários. Os usuários geralmente eram donas de casa (26%) do sexo feminino (71,5%), com mais de 60 anos (26%) e renda familiar entre 1 e 2 salários (68%). Os profissionais eram predominantemente do sexo feminino (80%) e afirmavam acreditar no efeito positivo da fitoterapia (80%) mesmo este assunto não sendo abordado na graduação (75%) e nem aberto à discussão com professores (85%). Usuários (81,5%) e profissionais (45%) relataram obter esses conhecimentos sobre plantas medicinais através dos pais e avós. Do total de 66 ervas, a "malva" (24%) foi a mais citada e seu uso mais indicado foi tratamento da dor de dente (24,24%).

Concluiu-se que, devido à facilidade de obtenção associada ao baixo custo, as plantas estão inseridas no dia-a-dia da população merecendo uma maior atenção dos profissionais da saúde.

**PO031 Análise da concentração de soluções fluoretadas adquiridas em farmácias de manipulação**

Pizzatto E\*, Losso EM, Calixto-Junior C, Miranda MC, Souza VD  
Mestrado Em Odontologia Clínica - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.  
E-mail: epizzatto@ig.com.br

O flúor tem fundamental importância na promoção de saúde bucal, sendo considerado importante na prevenção na cárie dental, tanto em crianças como em adultos, sendo amplamente usado em condições de alto risco de cárie, onde a utilização de enxaguatórios contendo flúor é recomendada tendo em vista que o flúor isoladamente reduz o risco de cárie. O objetivo do estudo foi avaliar a concentração de flúor presente em soluções para bochecho confeccionadas em diferentes farmácias de manipulação de Curitiba - PR. Dez diferentes soluções de fluoreto de sódio a 0,2% foram elaboradas por diferentes farmácias de manipulação. Para realização das avaliações de concentração fora utilizado 5 ml de cada solução analisadas utilizando o aparelho de cromatografia iônica (DIONEX). Os resultados obtidos através da análise mencionada mostraram que todas as soluções apresentaram concentração acima daquela solicitada na prescrição, sendo que a variação ficou entre 5,35% e 23,9% a mais, em quantidade absoluta de flúor.

Baseado nos resultados obtidos, a concentração acima daquela solicitada, presentes nas soluções para bochecho, aumentam o risco de intoxicação em caso de ingestão acidental de tais soluções.

**PO032** **Estratificação Social de uma região brasileira para aplicação de recursos de marketing em odontologia de saúde pública.**

Yamamoto A\*, Sales-Peres AC, Barbério GS, Andreello H, Spin MD, Giannotti AM, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: deia\_yamam@hotmail.com

Este trabalho pautou-se em identificar a estratificação social, para aplicação de recursos de marketing em odontologia de saúde pública, de indivíduos residentes na região Centro-Oeste Paulista, entre 2000 e 2002. A amostra foi constituída durante o período de três anos, sendo que em 2000 (n=753), em 2001 (n=778) e em 2002 (n=847) indivíduos foram entrevistados. A metodologia adotada foi a estratificação da ABIPEME, sendo que os critérios avaliados foram renda, escolaridade, ocupação e moradia. A análise estatística foi descritiva e analítica, utilizando-se o Qui-quadrado, com níveis de significância de 1% e de 5%. As variáveis renda e moradia não se apresentaram estáveis ao longo do tempo (p>0,05), a escolaridade apresentou estabilidade para ser incluída no modelo (p<0,05) e a ocupação apresentou-se bastante estável (p<0,01).

Os resultados permitem elaborar um modelo simplificado de estratificação social para ser aplicado nas UBS, pautado na escolaridade e na ocupação, adotando-se estratégias de marketing relacionadas às ações de saúde em Unidades Básicas.

**PO033** **Condições de saúde bucal em adolescentes de 13 e 14 anos de idade.**

Giannotti AM\*, Yamamoto A, Reinato JVD, Sales-Peres AC, Sales-Peres A, Andreello H, Goya S, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: legiannotti@hotmail.com

Apesar da expressiva melhora em relação à saúde bucal, permanece um grupo de adolescentes que apresenta elevada experiência de doença. O objetivo deste trabalho foi descrever a prevalência de cárie dentária, fluorose e as condições periodontais de 721 adolescentes, de 13 e 14 anos de idade, em Maringá-PR. Os exames clínicos foram realizados por uma cirurgião-dentista previamente calibrada, seguindo as metodologias propostas pela Organização Mundial de Saúde, por meio dos índices de cárie, fluorose e doença periodontal. A análise estatística foi descritiva, apresenta por meio de frequências relativas. Para a idade de 13 anos: CPOD foi de 1,75 (m=1,54; F=2,01), 49,44% estavam livres de cárie, 18,89% apresentaram algum grau de fluorose, 50,83% apresentaram alteração periodontal, sendo que 41,11% apresentaram-se com sangramento e 9,72% com cálculo. Aos 14 anos idade: índice CPOD foi de 2,36 (m=2,09; F=2,55), 35,46% apresentavam-se livres de cárie, 15,51% apresentaram algum grau de fluorose, 56,51% apresentaram alteração periodontal, sendo que 43,77% apresentaram-se com sangramento e 12,47% com cálculo.

Pode-se concluir que é necessário motivar os cuidados em saúde bucal e as práticas preventivas para a redução das doenças bucais, direcionando ações e procedimentos aos indivíduos de maior risco, respeitando os princípios de universalidade, equidade e integralidade do SUS.

**PO034** **Integralidade na atenção à saúde bucal de pacientes HIV + : pesquisa, produção do cuidado e cidadania**

Silveira FM\*  
Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: flaviamaia@globo.com

Diante da importância da atenção à saúde bucal de portadores do HIV e da possibilidade de ações transformadoras tendo a integralidade e a produção do cuidado como eixo norteador, o objetivo desta pesquisa foi analisar um programa de atenção à saúde bucal de pacientes HIV +, centrado nessa abordagem. Foi realizada com 284 usuários; 8 profissionais do Hospital da Universidade Federal Fluminense-RJ, de abril/03 a março/08. Obtidos dados quantitativos (exames clínico-laboratoriais) e dados qualitativos com metodologia participativa (diário de campo e entrevista) e execução de ações integradas de cidadania, atenção odontológica e promoção de saúde. Observou-se: CPOD=21,13/CEO=4,06; lesões orais em 21,9% de adultos e 19,4% de crianças (linfadenopatia a mais frequente, 34,6% e 9,8%, respectivamente); após as ações de promoção de saúde, 71,4% tiveram redução do índice de biofilme (McNemar, p=0,000) e 77,8% no Índice Periodontal Comunitário (McNemar, p=0,000). Quanto aos dados qualitativos, usuários e profissionais foram unânimes na percepção da importância do Programa nas questões fundamentais: compromisso e responsabilidade na qualidade da atenção integral ao paciente com ética e solidariedade.

Este Programa além de promover a saúde bucal com melhora estatisticamente significativa nas condições de higiene bucal e saúde periodontal, com a noção de integralidade e do cuidado, favoreceu uma proposta de trabalho em saúde com aproximação entre serviço, profissionais e usuários para responder às suas expectativas e demandas, estimulando a solidariedade e a participação com responsabilidade e cidadania

**PO035** **Impacto da condição bucal na qualidade de vida de uma população assistida pela Estratégia de Saúde da Família em Montes Claros, MG, Brasil**

Rodrigues CAQ\*, Garcia ACM, Silva PLV, Alves MO, Coelho M Q, Costa SM, Brito-Júnior M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: carlosquintao@hotmail.com

Uso de medidas subjetivas de saúde bucal cresce em importância e volume, pois as medidas clínicas isoladas não correspondem ao impacto das dores bucais individuais e coletivas. O trabalho objetivou conhecer o impacto da condição de saúde bucal na qualidade de vida da população assistida por duas Equipes de Saúde da Família (ESF) em Montes Claros, MG. Para tanto, empregou-se o instrumento OHIP-14 (Oral Health Impact Profile), um questionário de caracterização sócio-demográfica e uma classificação normativa de necessidade de tratamento clínico odontológico. O tratamento estatístico foi desenvolvido no programa SPSS através de frequências, testes t e qui-quadrado (p<0,05). Participaram 640 pessoas, 324 da ESF1 e 316 da ESF2, sendo que os dados mais prevalentes para as duas populações foram: sexo feminino (82,4% e 82%), idade entre 20 a 29 anos (26,9% e 31,6%, p=0,080), escolaridade no ensino fundamental (51% e 45,6%, p=0,002), não trabalha (46,9% e 44%, p=0,035) e necessidade de tratamento odontológico (87,7% e 74,7%, p=0,000), respectivamente. A média do escore do OHIP foi de 6,25 (±7,32) e 7,80 (±7,61) com diferença estatisticamente significativa para os dois grupos estudados (p=0,009).

Concluiu-se que o maior impacto da condição bucal na qualidade de vida encontrado na população da ESF2 não correspondeu a uma maior necessidade de tratamento odontológico, quando comparado com a população da ESF1. As informações servirão para orientar as ações de saúde bucal no município, constituindo um subsídio importante para tomada de decisões político-sanitárias.

**PO036** **Técnica do Grupo Focal aplicada em questionário sobre reimplante dentário. Castilho LR, Beraldo CM\*, Sundefeld MLMM, Poi WR, Panzarini SR.**

Beraldo CM\*, Castilho LR, Sundefeld MLMM, Poi WR, Panzarini SR  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, UNESP  
E-mail: carolberinha@hotmail.com

Este artigo relata a experiência da utilização da técnica de grupo focal para coletar dados de pesquisa em Odontologia. Esta técnica tem como objetivo utilizar a Técnica do Grupo Focal para adequação da terminologia do questionário sobre reimplante dentário, direcionado a escolares. Para isso, 2 grupos, com 10 alunos cada, sorteados aleatoriamente, foram formados com alunos a 6ª série de 2 escolas da rede pública da cidade de Araçatuba, SP, os quais foram abordados os seguintes temas: trauma dentário, com ênfase em avulsão e reimplante dentário. Após o desenvolvimento das discussões, foi possível observar que a maioria dos escolares desconhece o real sentido da palavra trauma dentário, associando este termo à "cárie no dente", "mau hálito", "dor de dente", "chupar o dedo", "ir ao dentista". As exceções foram os alunos que sofreram ou presenciaram este tipo de acidente; o mesmo deu-se para os demais termos técnicos analisados.

Pode-se concluir que a Técnica do Grupo Focal como metodologia qualitativa é muito importante na adequação da terminologia de questionários, sendo possível individualizá-los, deixando-o compatível à realidade da população alvo a ser pesquisada. (Apoio: FAPESP - 54136/07)

**PO037** **Perfil do Impacto dos Problemas de Saúde Bucal medido pelo OHIP14 em uma amostra de adolescentes, adultos e idosos em Ouro Preto - MG, 2005**

Araújo VE\*, Loureiro CAS, Bönecker M  
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: vaniaearaújo@gmail.com

O objetivo do estudo foi descrever impactos adversos de desordens bucais em adolescentes, adultos e idosos na população cadastrada no Programa de Visitas Domiciliares de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, usando o questionário OHIP14 (Oral Health Impact Profile) em 2005. O delineamento do estudo foi transversal, sendo realizadas entrevistas padronizadas por Agentes Comunitários de Saúde, que aplicaram 5 questionários em 531 sujeitos com 12 anos de idade e mais. Percepção da condição de saúde bucal foi o preditor mais fortemente associado ao aumento do OHIP. Comportamento em saúde relativo ao uso de escova, pasta e fio dental não foi preditor significativo no modelo de regressão. Os resultados da regressão linear múltipla indicaram que quem percebeu sua saúde bucal como ruim, necessita ou usa Prótese Parcial Removível, procurou dentista nos últimos 12 meses, e o motivo da consulta foi ou endodontia, ou urgência ou extração apresentaram médias maiores de OHIP, enquanto sujeitos mais idosos que procuraram dentista para fazer prevenção ou não utilizou o serviço porque não percebeu necessidade apresentaram médias mais baixas de OHIP.

Os resultados deste inquérito sugerem regras que podem ser consideradas para priorizar tratamento eletivo às pessoas com pior qualidade de vida devido a problemas de saúde bucal. Supostamente, são as que podem ter maior potencial para produzir maiores ganhos em qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Contribuindo, assim, para reduzir a iniquidade em saúde bucal em municípios brasileiros com situação semelhante ao da amostra avaliada.

**PO038** **Fluxo de usuários no estado da Paraíba: a atenção básica na perspectiva da integralidade do cuidado no Sistema Único de Saúde**

Nóbrega DF\*, Valença AMG, Farias AM, Santiago BM, Lira AM, Alexandria AKF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: diego\_duke@hotmail.com

A atenção básica é o ponto de partida para a estruturação dos sistemas locais de saúde, sendo fundamental avaliar a funcionalidade do sistema de referência e contra-referência. Este trabalho se propôs analisar, numa macro-região da Paraíba, a diretriz do Sistema Único de Saúde - integralidade, por meio da avaliação do fluxo da população usuária. A amostra contou das gerências regionais de Saúde que compõem esta macro-região e mais 3 municípios a elas vinculados, aleatoriamente selecionados (n=12). Entrevistaram-se gerentes e monitores de Atenção Básica (nas gerências regionais), secretários de saúde, coordenadores de atenção básica, responsáveis pela marcação de consultas e membros da equipe de atenção básica (em todos os municípios). As entrevistas abordaram pontos temáticos sobre o fluxo dos usuários e os dados foram trabalhados pela análise do conteúdo. Constatou-se, mediante as 52 entrevistas, percepções diferentes entre gestores e membros da equipe de atenção básica quanto à funcionalidade do sistema de referência e contra-referência. Algumas cidades não possuem serviços de média complexidade e, nos casos de alta complexidade, a referência é feita para 2 municípios do estado. Há grande dificuldade na referência pelos municípios de menor porte, pois a pactuação não supre a demanda, enquanto a contra-referência é deficiente em todas as localidades.

Conclui-se que o fluxo de usuários nesta macro-região não favorece a integralidade do cuidado em saúde, apesar das iniciativas de alguns municípios em aprimorar o sistema de referência e contra-referência. (Apoio: FAPs - FAPESP - 082/07)

**PO039** **Perfil do técnico em higiene dental, egresso da Universidade Estadual de Montes Claros, e a educação permanente.**

Carvalho FMC\*, Bonan PRF, Martelli DRB, Silva MS, Brito-Júnior M, Almeida LY  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: fillipmathews@hotmail.com

Técnico em Higiene Dental (THD) realiza atividades no âmbito da promoção e recuperação das condições bucais. Atua no serviço público ou privado, estando em expansão sua inserção no Programa de Saúde da Família (PSF). Esta investigação objetivou conhecer o perfil dos THDs egressos da Escola Técnica de Saúde, da Universidade Estadual de Montes Claros, relacionando-o à educação permanente. Analisou-se, por meio de questionário quali-quantitativo, 88 THDs. Desse, 93,2% são do gênero feminino; 69,3% possuem ensino médio e 25% ensino superior com escolaridade atual; 61,4% trabalham no serviço público; 39,8% trabalham de 30 a 40 horas semanais; 97,7% disseram que as disciplinas do curso atenderam sua prática profissional, embora 32,9% acreditem que o curso deva contemplar também as disciplinas: noções de administração e gestão, conceitos e práticas sobre o serviço público e marketing pessoal. 55,7% fizeram cursos de capacitação, sendo que 52,2% desses cursos foram realizados na ETS e 89,8% têm interesse em fazer cursos de complementação. Os THDs demonstram maior interesse em fazer cursos relacionados ao PSF (25%) e à biossegurança (17,1%).

Conclui-se, por esse estudo, que há predomínio de mulheres na profissão, que a maioria desses profissionais trabalha no serviço público e que os egressos têm interesse por educação continuada. (Apoio: FAPEMIG)

**PO040 Avaliação dos Indicadores em Saúde Bucal no Estado do Rio de Janeiro**

Carvalho ERT, Rouxel P\*, Loivos ACB, Baglione MLASA, Gonçalves RM, Aires DFLM, Groisman S  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: kerylos62@gmail.com

A política nacional de atenção básica estabelece a saúde da família como uma estratégia prioritária para a reorganização da atenção básica e define a saúde bucal como uma das áreas estratégicas na sua operacionalização. Em 2006 o Ministério da Saúde, por meio do Pacto de Indicadores da Atenção Básica, determinou duas variáveis principais e duas complementares para a área da saúde bucal, as quais são instrumentos de monitoramento e de avaliação das ações e dos serviços de saúde bucal. O objetivo do trabalho é avaliar os indicadores no desempenho do Estado do Rio de Janeiro na implementação da atenção básica em saúde bucal em 2006. Os dados foram coletados no site do DATASUS (Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde), disponibilizados pelo SIA/SUS (Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde). Os dados obtidos do modelo de atenção são: Cobertura de primeira consulta odontológica programática (9,7); Cobertura da ação coletiva de escovação dental supervisionada (0,7); Média de procedimentos odontológicos básicos individuais (0,5); Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais (12,4). Ao avaliar os indicadores, verifica-se uma tendência a inversão na organização da atenção voltada aos procedimentos especializados em vez das ações de promoção e prevenção em saúde bucal.

Conclui-se que a inversão nos indicadores reflete a realidade de que a população precisa de mais cuidados curativos restauradores complexos, consequência de anos de sonegação de cuidados preventivos.

**PO041 Impacto da fratura coronária tratada sobre a qualidade de vida de adolescentes: um estudo de caso-controle de base populacional**

Ramos-Jorge J\*, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA, Paiva SM, Peres MAA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: joanamosjorge@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da fratura coronária tratada na vida diária de escolares da cidade de Biquiaçu-SC, através de um estudo de caso-controle de base populacional. Inicialmente foram examinados todos os escolares de 11 a 13 anos do município (n=2.260). Em seguida, foram identificados os casos, escolares com pelo menos um incisivo com fratura coronária tratada com resina composta. Foram selecionados três controles para cada caso, pareados por gênero e idade. O grupo controle foi formado por escolares sem trauma dental. A amostra foi de 240 escolares (49 casos e 147 controles). O impacto foi avaliado através do *Oral Impact on Daily Performances* (OIDP) e a qualidade da restauração foi investigada através da cor, lisura superficial, desgaste, integridade e descoloração marginal (Ryge, 1980). Para a análise estatística realizou-se a regressão logística múltipla condicional. A prevalência de impacto foi de 22,4% no grupo de casos e 24,5% no de controles, sendo essa diferença não significante estatisticamente. Escolares com restauração insatisfatória tiveram 2,3 vezes (CI 95% 1,3 - 4,1) mais chance de apresentar impacto do que adolescentes sem trauma (p=0,004), independentemente da presença de cárie, má oclusão e nível socioeconômico. Por outro lado, escolares com trauma tratado de modo satisfatório não apresentaram frequência de impacto estatisticamente diferente do grupo controle.

A fratura coronária tratada insatisfatoriamente constitui importante fator de risco para a ocorrência de impacto sobre a qualidade de vida em escolares.

**PO042 Drogaditos e as condições de saúde bucal: um estudo longitudinal.**

Carvalho ES\*, Sales-Peres SHC, Freitas AR, Sales-Peres A  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURIO.  
E-mail: carvalho.odonto@gmail.com

A necessidade, na sociedade contemporânea, de conhecer a situação de usuários de drogas é fundamental, visto que o problema envolve os direitos de cidadania, fazendo o indivíduo perder a noção da importância de sua própria saúde. Este estudo longitudinal objetivou identificar problemas bucais que ocorrem em pacientes drogaditos e oferecer métodos educativos/preventivos para minimizá-los. Os participantes responderam a um questionário contendo questões objetivas/descriptivas. Foram adotados os índices CPOD para cárie dentária e IHO para higiene oral, no início e no final do estudo. Foram realizadas atividades educativas e preventivas envolvendo os participantes. Os resultados demonstraram que o CPOD encontrado foi 18,0 e o IHO inicial foi de 1,4 e o final de 0,9. Foi realizado tratamento curativo de urgência, sendo de grande relevância especialmente durante o período de desintoxicação, quando os pacientes apresentaram um quadro clínico de dor aguda. Problemas identificados: sangramento gengival (n=17; 56,66%), dor ATM (n=18, 60,00%), perda de olfato (n=14; 46,66%), ausência de sabores (n=20; 66,66%), secura na boca (n=26, 86,66%), travamento de mandíbula (n=20; 66,66%), dormência (n=25; 83,33%) e ranger dentes (n=20; 66,66%). Outros sinais identificados foram tremores de língua e de mandíbula quando os drogaditos estavam em tratamento dentário.

Conclui-se que despertar a consciência de drogaditos referente à saúde bucal, visando o bem-estar físico, mental e social, pode trazer melhorias na qualidade de vida.

**PO043 O que é a Saúde Coletiva para os estudantes de Odontologia da UFES?**

Furtado WT\*, Barbosa APS, Emmerich AO  
Medicina Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: wfurtado@yahoo.com.br

Este estudo, de caráter exploratório, tem como amostra alunos do primeiro e do último período letivo da Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo. Por meio de um questionário auto-aplicável, pretende analisar o universo da Saúde Coletiva à medida que investiga aspectos co-relacionados, como a representação, a dependência, o interesse e o grau de conhecimento, de uma maneira geral, que esses indivíduos têm do SUS. De forma combinada à quantificação dos resultados por meio de teste estatístico, os dados estão sendo recolhidos e processados de forma a expressar opiniões coletivas através da metodologia do Discurso de Sujeito Coletivo. Dentre os resultados parciais constatamos que 50% dos alunos do primeiro e aproximadamente 60% dos do último período nunca usufruíram de algum dos serviços oferecidos pela rede pública de saúde.

Acreditamos que, como esses indivíduos não têm vivência em saúde pública, seja mais provável que suas representações do que seja o SUS sofram grande interferência da sociedade e da mídia. Apenas um dos entrevistados mostrou interesse em trabalhar para o SUS em tempo integral, diferente da maioria, mais de 80%, que pretende conciliar suas tarefas de Cirurgião Dentista no SUS com a rotina do consultório particular. (Apoio: CNPq)

**PO044 Prevalência e atividade de cárie inicial em mulheres participantes do Programa de Atenção Odontológica à Gestante**

Saliba NA\*, Moimaz SAS, Zina LG, Garbin CAS, Castilho HR  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nemre@foa.unesp.br

A FOA-UNESP há 10 anos desenvolve o programa de atenção integral à saúde da gestante em parceria com a prefeitura municipal. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência e atividade de cárie diagnosticadas na primeira consulta nas pacientes atendidas na Clínica de Gestante. Análises descritivas e estatísticas foram realizadas neste estudo de coorte retrospectivo a partir do registro padronizado de 82 prontuários, selecionados aleatoriamente baseados em cálculo de amostra. O CPO-D médio das gestantes foi 15,1 (desvio padrão=5,4). Do total, 52% apresentavam atividade de cárie alta, apesar de 50,8% mostrarem lesões inativas com formação de dentina secundária. Foram encontradas manchas brancas ativas em 83% das pacientes, e 34,3% apresentavam cárie recorrente. Apesar de 69,1% relatar escovar os dentes pelo menos 3 vezes ao dia, apenas 35,4% afirmaram usar fio dental diariamente. Não houve associação estatística entre frequência de escovação e presença de placa dental (p=0,1883). As gestantes foram atendidas no programa e ações curativas foram realizadas, além de práticas de educação e prevenção em saúde.

Os achados deste estudo nos mostram a precária condição dental das pacientes e reforçam a necessidade de atenção à saúde da mulher, com especial atenção à gestante, considerando sua importância na promoção da saúde do bebê. (Apoio: PROEX - 8362004)

**PO045 A educação em saúde bucal sob o olhar do Cirurgião-Dentista do Programa Saúde da Família**

Souza GCA\*, Fernandes MJM, Sousa MLD, Alves MSCF, Costa ICC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: georgia\_odonto@yahoo.com.br

A educação em saúde consiste numa prática atribuída a todos os profissionais que compõem as equipes do Programa Saúde da Família (PSF), e deve estar voltada à melhoria da saúde através do auto-cuidado dos indivíduos. O estudo objetivou analisar a atuação do Cirurgião Dentista (CD) do PSF como educador em saúde, a partir das atividades realizadas e dificuldades encontradas. Tratou-se de um estudo descritivo e analítico. Para coleta de dados aplicou-se uma entrevista semi-estruturada a 80 CDs do PSF de Natal/RN. Os dados foram analisados através da estatística descritiva e submetidos à análise de conteúdo. Os resultados mostraram que 100% dos dentistas afirmaram desempenhar atividades educativas para a população, dos quais 15,7% têm objetivo de melhorar a saúde bucal dos indivíduos e 12,6% de modificar hábitos e comportamentos. Percebe-se uma falta de planejamento nestas ações, de forma que não existe uma padronização das práticas educativas realizadas, as quais em sua maior parte são voltadas para escolares (24,4%). Para os entrevistados, as maiores dificuldades no desenvolvimento das ações educativas são a falta de apoio pela Secretaria de Saúde (51,4%) e o desinteresse por parte da população (32,6%). Mesmo assim, alguns objetivos já estão sendo alcançados: para 41,6% dos CDs a população está mais consciente da prevenção e 18% percebem melhora na saúde bucal e geral.

Conclui-se que é necessário capacitar e incentivar os CDs a utilizar a educação em saúde bucal como o grande instrumento de transformação de hábitos, de modo que a população possa analisar criticamente sua condição de saúde e melhorar sua qualidade de vida.

**PO046 Condições de saúde bucal de adolescentes, adultos e idosos: avaliação de aspectos subjetivos e clínicos.**

Maciel SM, Oliveira AP\*, Hayacibara MF, Lucas NM, Knabben JCF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: alejandrauem@hotmail.com

Em busca de um diagnóstico mais amplo e preciso, alguns pesquisadores começaram a trabalhar além de medidas clínicas, também medidas subjetivas, visando inserir a percepção do próprio paciente sobre sua condição bucal como um fator relevante à atenção odontológica. O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde bucal de adolescentes, adultos e idosos residentes na área de abrangência do Programa Saúde da Família da Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá, segundo aspectos subjetivos e clínicos. O delineamento foi observacional do tipo transversal realizado a partir de dados secundários de 420 moradores de 15 a 74 anos de idade. As fichas do programa incluíam informações relativas às condições clínicas e à auto-percepção em saúde bucal. O índice CPO-D médio dos adolescentes foi de 4,61, havendo predomínio do componente cariado. Por outro lado, tanto entre adultos, como idosos, predominou o componente perdido, 16,6 e 28,3, respectivamente. Apenas 50% dos idosos percebiam suas condições bucais como negativas. Entre adolescentes e adultos as taxas de auto-percepção negativa elevaram-se para 62% e 70,9%, respectivamente. Altas porcentagens de adolescentes (63%) e de adultos (62%) reportaram estarem insatisfeitos com a aparência de seus dentes e gengiva. Foi elevado o percentual daqueles que julgavam necessitar tratamento odontológico, em especial, entre os adultos (84%).

A auto-percepção em saúde bucal deve ser levada em consideração ao se planejar as ações para resolução dos problemas bucais da população estudada.

**PO047 Avaliação das Equipes de Saúde Bucal através do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA): o caso de João Pessoa-PB**

Lucena EHG\*, Souza WD, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: hateilma@ig.com.br

Os Sistemas de Informação em Saúde são unidades de produção, análise e disseminação de dados, constituindo-se em importante componente do Sistema de Saúde. O presente trabalho faz uma análise da política de saúde bucal do Município de João Pessoa/PB, Brasil, a partir do banco de dados do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) do Sistema Único de Saúde (SUS). Foi realizada uma análise quantitativa, do ano de 2007, referente à produção ambulatorial odontológica na Atenção Básica do município de João Pessoa. As informações seguiram um fluxo longo nas diversas instâncias de gestão, desde o seu registro na ponta do sistema de saúde (dado primário) até a sua disponibilização para consulta pública no site do Ministério da Saúde (SIA/SUS). Constatou-se que a cobertura da Primeira Consulta Odontológica Programática Anual foi de 90.770 numa população de 674.762 habitantes, correspondendo a uma cobertura de 13,5% da população; os procedimentos odontológicos básicos individuais totalizaram 556.506 para a mesma população, produzindo uma média de 0,82 procedimentos por pessoa; os procedimentos odontológicos especializados foram de 120.296, resultando numa média de 0,18 por pessoa.

O SIA/SUS se mostrou uma importante ferramenta na avaliação da política de saúde bucal em nível municipal, identificando a necessidade de ampliação do acesso da população ao cuidado em saúde bucal, bem como que a atenção especializada tem garantido uma maior resolutividade para a atenção básica.

## PO048 A Promoção da Saúde Bucal, o saber popular e a interdisciplinaridade: uma pesquisa-intervenção.

Feres KS\*, Vescovi BO, Emmerich AO, Silveira AE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: brunellyvescovi@hotmail.com

Esta pesquisa-intervenção objetiva a incorporação de aspectos conceituais da Promoção de Saúde nas práticas de saúde bucal do ambulatório de Odontologia Social da UFES. Os sujeitos da pesquisa são crianças e os seus responsáveis na faixa etária de 06 a 14 anos, os quais são pacientes do ambulatório. Estes foram divididos em grupo controle "C" e grupo participante "P". Aos sujeitos dos dois grupos, realizaram-se as aferições da placa dental bacteriana, bem como orientações quanto à higiene dental. Entretanto, as crianças do grupo P e seus responsáveis participaram de uma abordagem grupal numa sala anexa. Neste espaço, incentivou-se o contato entre o saber popular dos pacientes e o saber técnico, ambos acerca da saúde e do enfrentamento das doenças bucais. A partir de uma abordagem interdisciplinar, houve a expressão do saber popular sobre saúde além de estratégias grupais de educação em saúde.

No resultado, quanto ao nível de placa bacteriana, tivemos uma média inicial (em uma escala de 0 a 3) de 1,35 e média final de 0,86, representando uma diminuição de 38,5% em relação aos dois grupos. Os resultados qualitativos demonstram reflexões conjuntas sobre a saúde, o papel do paciente em promover a sua saúde bucal e da sua família e a valorização do saber popular. (Apoio: CNPq)

## PO049 Efetividade do programa bebê-dente no Programa Saúde da Família (PSF).

Sales-Peres AC\*, Zedron CM, Sales-Peres A, Marsicano JA, Moura PG, Poleti ML, Mapengo MAA, Sales-Peres SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: andre.carvalho.peres@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade do programa Bebê-Dente no PSF no município de Marília - SP, por meio da receptividade e da colaboração dos pais frente às orientações recebidas no programa de prevenção para bebês. A amostra foi constituída por famílias participantes do PSF/SUS, que estavam inseridas no programa Bebê-dente (n=175). Um questionário exploratório semi-estruturado foi aplicado aos pais/responsáveis com perguntas envolvendo renda familiar, escolaridade dos pais e das mães, satisfação com o programa, conhecimento sobre saúde bucal do bebê, contribuição do programa para a saúde bucal do bebê, como foi o atendimento e/ou a acolhida oferecida pelos profissionais da saúde. A análise estatística foi descritiva, realizada por meio de frequências relativas e absolutas. Os resultados demonstraram que a renda dos participantes foi distribuída em até 1 SM (n=21, 12%), entre 1 SM e 2 SM (n=89, 50,85%) e mais de 2 SM (n=65; 37,15%). A escolaridade encontrada foi de 33,14% para o 1º grau, 42,28% para o 2º grau e 9,71% para o 3º grau. Relataram estar satisfeitos com o programa 95% dos participantes e sobre a atenção em saúde bucal do bebê 40,11% declaram ser efetivo. Em relação à acolhida e/ou atendimento classificaram como ótimo ou bom 97% dos usuários.

Conclui-se que o programa bebê-dente pode ser um grande motivador com os cuidados em saúde bucal do bebê e efetivo quando fundamentado nos sólidos pilares dentro da filosofia de programa da família.

## PO050 A valorização da pesquisa na percepção dos acadêmicos

Lima TJV\*, Garbin CAS, Arcieiri RM, Moimaz SAS, Garbin AJ  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: thaisodonto@yahoo.com.br

A iniciação científica é uma forma de aprendizado concreto de teorias e metodologias, que produz conhecimento e desenvolve o senso crítico nos acadêmicos. Devido a sua grande importância, realizou-se esse trabalho para avaliar a percepção dos acadêmicos quanto à aceitação, interesse, dificuldades e valorização da pesquisa. Para isso, os alunos responderam um questionário autoaplicado sendo que, para análise estatística utilizou-se o software Epi Info 3.2 e para as questões qualitativas realizou-se a análise de conteúdo. Participaram do estudo 88 alunos do último ano da graduação da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-Unesp, sendo 69,3% do sexo feminino e a maioria com idade entre 20 a 25 anos. A maioria (59,1%), considera a iniciação científica uma atividade muito importante. Dos entrevistados, 96,6% consideram vantajoso pesquisar durante a graduação, apesar de que somente 56,8% já realizou pesquisa. A disciplina na qual a maioria dos alunos realizaram trabalhos extra-curriculares foi a Dentística (18%), sendo o principal motivo e a principal influência ao se realizar pesquisa, o aprendizado (68,1%) e os professores (51%), respectivamente. As maiores dificuldades enfrentadas ao realizar pesquisas foram a falta de tempo e dinheiro (32,9%).

Concluiu-se que, apesar de os alunos demonstrarem interesse pela iniciação científica, apenas 56,8% já realizaram pesquisa; porém, independente da futura atuação profissional, a iniciação científica permite uma indiscutível ampliação dos conhecimentos, fato esse relatado pela maioria dos alunos que já realizaram pesquisa.

## PO051 Avaliação da percepção da saúde bucal em deficientes visuais e a utilização da tecnologia de informação como ferramenta educacional

Costa FOC\*, Cericato GO, Fernandes APS, Fernandes AMRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: fabericicato@ig.com.br

O termo deficiência visual (dv) inclui os casos que vão desde a cegueira até a baixa visão. Em virtude da grande dificuldade na manutenção da saúde bucal pelos dv este estudo objetivou avaliar o conhecimento popular, a percepção e as práticas cotidianas em saúde bucal dessa população, visando oferecer subsídios para futuras estratégias em educação em saúde bucal com a utilização da tecnologia de informação como ferramenta educacional. Para a coleta dos dados, um questionário pré-testado foi aplicado em 48 dv de uma organização não-governamental de dv da cidade de Florianópolis(SC). Após, foi coletado o ICP (Índice de Controle de Placa) para verificar a capacidade de controle de placa bacteriana da população em estudo. Quanto a condição visual, 54% dos participantes do estudo eram portadores de cegueira total e 46% de visão subnormal. A idade média dos participantes foi 31,6 anos. Quanto à busca pela saúde bucal, houve uma atribuição acerca do autocuidado. A população estudada possui pouco conhecimento com relação ao flúor e a percepção da placa bacteriana é relatada principalmente pelo mau hálito.

As percepções acerca da manutenção da saúde bucal manifestadas pelos dv sinalizam para a necessidade de implantação de um programa de educação em saúde bucal, para viabilizar o processo de capacitação e motivação desses no sentido de auxiliar para as práticas de promoção de saúde. Um forte aliado seria o desenvolvimento de um programa de educação em saúde para dv utilizando a tecnologia da informação como ferramenta educacional, facilitando o acesso a informação.

## PO052 Avaliação da prevalência e tratamento da dor de dente em áreas cobertas e não cobertas pela ESB/PSF em São Luís-MA

Patrício AAR\*, Oliveira AGRC, Lima KC, Lucena EES, Pereira CRS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: allanpatrício1@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a prevalência e o tratamento da dor de dente em áreas cobertas pela Equipe de Saúde Bucal (ESB) no Programa de Saúde da Família (PSF) e não cobertas, na cidade de São Luís-MA. Áreas não cobertas entendidas como sem nenhuma cobertura, com unidades básicas tradicionais ou que apresentam algum tipo de programa assistencial, como o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), ou ainda, PSF sem ESB. Estudo do tipo ensaio comunitário em paralelo quase-randomizado. Foram sorteados 9 setores censitários cobertos e emparelhados, por critérios socioeconômicos, a 9 não cobertos. Agentes Comunitários aplicaram um questionário junto ao informante mais qualificado do domicílio, totalizando 4.563 pessoas. Os indicadores foram avaliados e ajustados para todas as variáveis de confusão e feita a comparação entre as áreas. Os resultados indicaram que, indivíduos residentes em áreas não cobertas relatam mais dor de dente (37,3%) do que aqueles de áreas cobertas (35,6%), porém, sem significância estatística (p=0,283). Na análise da cobertura de tratamento, da dor de dente, verificamos que indivíduos de áreas não cobertas (52,0%) tratam mais, dor, do que os de áreas cobertas pela ESB/PSF (47,5%), no entanto, também sem diferença estatisticamente significativa (p=0,083).

Conclui-se que, ao compararmos áreas cobertas por ESB/PSF com áreas não cobertas, não se observa impacto positivo nem sobre a prevalência nem sobre o tratamento da dor de dente. (Apoio: CNPq - 402496/2005-1)

## PO053 Avaliação do conhecimento de professores de Educação Física do Ensino Fundamental sobre avulsão dentária e reimplante.

Jorge KO\*, Silveira GAB, Ferreira EF, Zarzar PMPA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: kellyoliva@ig.com.br

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar o conhecimento de professores de escolas públicas e privadas do ensino fundamental do município de Itaitiungá/MG sobre procedimentos de urgência odontológica diante de avulsão dentária. A amostra contou de um censo dos professores de educação física de todas as escolas de Itaitiungá, perfazendo um total de 55 docentes. Estes, responderam a um questionário adaptado de Panzari et al. (2005) sobre definições e tratamento emergencial odontológico da avulsão dentária somado a avaliação do uso e indicação do uso de protetor bucal. Os dados foram analisados utilizando-se o programa SPSS 15 (Chicago, IL, USA). Os resultados mostraram que a definição incorreta de avulsão foi feita por 80% dos professores. Apesar da maioria dos professores afirmarem saber o conceito de reimplante dentário (61,8%), 79,2% relataram tempos inadequados para a realização deste procedimento (p=0,074). A maioria dos participantes (56,4%) relatou saber que providência tomar diante de uma avulsão, porém, somente 14,5% declaram ter capacidade para a realização do reimplante dentário. O meio seco de armazenamento do dente avulsionado foi citado por 43,6% da amostra. O uso do protetor bucal é feito por somente 1,8% dos professores e sua indicação não é realizada por nenhum deles.

Conclui-se que os professores do ensino fundamental não apresentaram conhecimentos adequados sobre avulsão dentária e procedimentos de urgência.

## PO054 Competências e Habilidades em Saúde Coletiva: um diferencial no novo currículo odontológico

Sousa MLD\*, Souza GCA, Costa ICC, Medeiros-Júnior A, Silva EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: malu\_diniz@hotmail.com

O currículo por competências deverá preparar o aluno para um saber-fazer crítico, reflexivo, ser parte ativa do contexto social, além de mobilizar recursos que o ajudem a resolver problemas no exercício profissional. Investigou-se entre cirurgiões-dentistas do serviço público do Rio Grande do Norte, dificuldades em saúde coletiva, com a finalidade de estabelecer um perfil de competências no novo currículo. Coletaram-se os dados pelo teste de associação livre de palavras e entrevista, analisados pelo Evoc-2000 e análise de conteúdo. No exercício da saúde coletiva, as dificuldades foram: trabalhar em equipe, falta de compromisso dos gestores com a continuidade das ações, despreparo profissional para enfrentar problemas, além da precarização do trabalho.

Considerando o perfil profissional sugerido pelas novas diretrizes curriculares, os resultados sinalizam para mudanças no currículo fundamentadas nas diretrizes, formando profissionais compatíveis com as exigências do mercado de trabalho, incluindo as competências: saber, saber-fazer, saber-ser, com visão questionadora da própria prática. Quanto mais rápido os cursos de odontologia aderirem as mudanças, mais provavelmente os profissionais formados a partir delas estarão capacitados do ponto de vista de competências e habilidades para lidar com as dificuldades surgidas.

## PO055 Percepção dos Acadêmicos de Odontologia em relação ao SUS e ao Mercado de Trabalho.

Gonçalves RM\*, Groisman S, Aires DFLM  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: rmgoncalves1980@hotmail.com

O Pacto de Gestão do SUS define a necessidade de formação de recursos humanos com perfil para atuar com resolutividade no sistema de saúde, a ABENO define que as diretrizes curriculares devem ser adotadas em todas as instituições de ensino superior do País. O objetivo deste trabalho é avaliar a percepção dos acadêmicos de Odontologia em relação ao SUS e ao mercado de trabalho, para isto, acadêmicos dos 3 últimos períodos de uma instituição pública de ensino responderam a um questionário com 10 perguntas fechadas. A amostra totalizou 180 acadêmicos. As respostas foram computadas e expressas em gráficos e tabelas. Para 65,5% a faculdade atendeu as expectativas, 73,3% afirmam não estar preparados para o mercado de trabalho, 100% pretende fazer uma pós-graduação, sendo 2,77% em saúde coletiva e 67,2% acreditam que no consultório particular terão maior retorno financeiro.

Conclui-se que os acadêmicos da amostra apresentam formação para atuação no setor privado voltada para prática cirúrgico-restauradora, insegurança frente ao mercado de trabalho, não tendo perfil para atuação no SUS.

**PO056** Caracterização sócio-demográfica da utilização do serviço odontológico em áreas com e sem PSF no Nordeste

Pereira CRS\*, Patrício AAR, Lucena EES, Araújo FAC, Lima KC, Oliveira AGRC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: carmenpuc@ig.com.br

**T**endo em vista a necessidade de se avaliar os programas implementados pela atual política de Saúde Bucal, o objetivo deste trabalho foi analisar o acesso à assistência odontológica, agravos à saúde bucal e fatores associados, por meio de um inquérito domiciliar, envolvendo 44.600 indivíduos em 9 municípios do Nordeste com mais de 100 mil habitantes nos quais foi avaliado o impacto da Saúde Bucal no PSF (ESB-PSF). O desenho metodológico utilizado foi o ensaio comunitário em paralelo quase-randomizado. Elegeram-se as variáveis "necessidade de tratamento", "acesso ao atendimento odontológico público", "dor de dente" e "tratamento da dor de dente" para a análise. Os resultados indicaram que o mesmo percentual de entrevistados referiram necessidade de tratamento tanto em áreas cobertas quanto não cobertas pela ESB no PSF. Quanto ao sexo, as mulheres foram mais ao dentista da rede pública ( $p < 0,001$ ). Chamou atenção o fato das mulheres, em áreas cobertas pela ESB no PSF, apesar de terem mais acesso, contraditoriamente, referem mais dor de dente do que os homens. Houve diferença significativa no acesso à assistência entre áreas cobertas e não cobertas pela ESB no PSF em todas as faixas etárias ( $p < 0,001$ ), com exceção dos menores de 1 ano. Porém, quando se avaliou o tratamento de dor de dente, somente nos grupos etários de 6 a 14 e 20 a 44 anos observou-se diferença significativa entre as áreas.

*Conclui-se que os avanços encontrados apontam para a melhoria do acesso às faixas etárias tradicionalmente alvo dos programas bucais e que as mulheres continuam a ser o maior contingente de indivíduos atendidos no serviço público. (Apoio: CNPq - 049/2005)*

**PO057** Núcleo Docente Assistencial de Odontologia & Saúde Mental  
Autores: CARVALHO, E.M.C.\*; OLIVEIRA JUNIOR, J.R.; COSTA, J.B.

Carvalho EMC\*  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: isaacbeth@uol.com.br

**A** implantação do Núcleo Docente Assistencial de Odontologia & Saúde Mental, resultou da parceria entre a FOUFBA e o Hospital Juliano Moreira, especializado na atenção à saúde mental e comprometido com a dignidade do ser humano e a desmistificação da loucura. O objetivo da criação deste Núcleo, foi o de promover, manter e restabelecer a saúde bucal dos pacientes assistidos neste hospital psiquiátrico, mas também possibilitar ao aluno de graduação, uma compreensão do componente multidisciplinar que direciona a assistência integral à saúde desses pacientes especiais. Além disto, buscou-se também, propiciar aos acadêmicos exercitar a aplicabilidade dos conhecimentos científicos adquiridos, como também desenvolver os aspectos afetivo e psicomotor, que estão envolvidos no processo ensino aprendizagem na área da Odontologia. Desde a sua implantação em janeiro de 2007 até dezembro deste mesmo ano, foram assistidos 2723 pacientes, portadores dos mais diversos distúrbios mentais e esporadicamente de outras alterações sistêmicas, que demandaram um plano de tratamento odontológico diferenciado. Foram executados 11409 procedimentos, ressaltando que a maioria deles foi executado em ambiente ambulatorial. CARVALHO

*Concluímos que a implantação de um Núcleo de Odontologia, no contexto de um hospital psiquiátrico, possibilita parcerias não só com a finalidade da assistência, mas também a do ensino, da extensão universitária e da pesquisa e garantiu a atenção odontológica, o papel de alicerce imprescindível para a promoção da saúde humana.*

**PO058** 30 anos de fluoretação da água de abastecimento público e declínio de cárie dentária.

Tinós AMFG\*, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A, Tagliaferro EPS, Ambrosano GMB, Sales-Peres AC, Pereira AC, Bastos JRM  
Odontoped., Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: afinos@telefonica.com.br

**A** proposta deste estudo foi identificar a prevalência de cárie dentária em adolescentes, em um município com fluoretação das águas de abastecimento público, num intervalo de 30 anos. Foi utilizada uma amostra probabilística de adolescentes aos 12 anos residentes em Bauru-SP, avaliada por examinadores previamente calibrados, no período de 1976 ( $n=261$ ) e de 2006 ( $n=334$ ). A análise proposta foi do índice CPOD, Sic Index, percentual de livres de cárie e Coeficiente de Gini. Os resultados demonstraram que a média do CPOD foi 9,89 (3,96) e 0,90 (1,53), em 1976 e 2006, respectivamente. O percentual de livres de cárie (CPOD=0) foi de 0,4% em 1976 para 63,8% em 2006. O Sic Index foi 14,34 para 2,63 e o coeficiente de Gini de 0,23 para 0,76, em 1976 e 2006.

*Este município apresentou forte declínio da cárie dentária nos últimos 30 anos, embora este declínio não tenha ocorrido de forma homogênea. Os grupos polarizados devem centrar as principais estratégias de saúde bucal.*

**PO059** Perfil de acesso das famílias cadastradas no PSF Mesquita quanto às ações de saúde bucal

Loivos ACB\*, Graisman S, Pereira LS, Aires DFLM, Gonçalves RM, Baglione MLASA, Rouxel P  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: cloivos@uol.com.br

**A** implantação do Programa de Saúde da Família é considerada estratégica para reorganização da atenção básica. Este trabalho tem como objetivo avaliar o perfil de uma população de área de risco social do Município de Mesquita, quanto às ações de saúde bucal. A amostra foi composta por 208 famílias, 22% do total das famílias cadastradas ( $N=949$ ), onde responderam a um questionário com 10 perguntas fechadas durante as visitas domiciliares. Apenas 1 família (0,5%) informou não possuir escova ou pasta de dente, enquanto 70,81% escovam os dentes 3 vezes ao dia. O fio dental está presente em 55,02% e o enxaguatório em 38,28%. A dor foi a principal causa de procura por atendimento odontológico (66,11%), 25,84% tiveram acesso a tratamento na rede pública, enquanto 66,03% ao dentista particular. O problema foi considerado solucionado em 82,27% dos casos, enquanto 52,63% relatam não possuir problemas odontológicos no momento da entrevista.

*Pode-se concluir que os hábitos de higiene estão presentes em 99% das famílias, porém uso de fio dental e enxaguatórios deve ser mais estimulado. Paradoxalmente, a ausência de sintomas e a menor procura pela rede pública não representam melhores índices de saúde oral, mas sim desconhecimento, descaço ou dificuldade de acesso ao diagnóstico, o que vai de encontro a política de promoção de saúde.*

**PO060** Prevalência de Fissuras Labiopalatinas no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais-HRAC-USP - 1996 a 2006.

Xavier A\*, Pimentel TF, Merlini SP, Simoes RCS, Silva RPR  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: dra.axavier@gmail.com

**A**s fissuras labiopalatinas são malformações congênitas decorrentes da falta de coalescência dos processos faciais embrionários. A prevalência das fissuras no Brasil é de 1 ou 2 casos para 1000 nascimentos. O presente estudo teve por objetivo analisar a prevalência das fissuras labiopalatinas de pacientes atendidos no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, Bauru-SP, por meio de um levantamento dos prontuários dos pacientes que iniciaram atendimento no período de 1996 a 2006, excluindo os casos com anomalias e síndromes associadas. Foram encontrados 14.764 pacientes portadores de fissura labiopalatina, sendo que 43,36% transformaram incisivo, 26,65% préforame incisivo, 21,84% pósforame incisivo, 5,22% pré combinada com pós forame, 2,88% pré e transforme e 0,06% fissuras raras. Com relação ao gênero 56,51% eram do sexo masculino e 43,49% do sexo feminino. Do total, 9139 pacientes são provenientes da região sudeste e em segundo lugar temos a região sul com 1811 pacientes. A raça branca foi a mais encontrada com um percentual de 89%.

*Concluiu-se que os tipos de fissura mais prevalentes são as transforme e préforame incisivo, sendo que estas são mais prevalentes em homens que em mulheres. Em seguida temos as fissuras pósforame incisivo, as quais são mais prevalentes em mulheres. Com relação à origem, encontramos maior número de pacientes da região sudeste, devido à proximidade de acesso com o Hospital. A raça mais prevalente foi a branca.*

**PO061** Cárie dentária, condição periodontal e higiene oral em população ribeirinha do Estado de Rondônia, 2005-2006.

Almeida CT\*, Mendes HJ, Castro RFM, Bastos JRM, Silva RHA, Camargo LMA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: ca\_fob@yahoo.com.br

**O**s levantamentos em saúde bucal fornecem uma base sólida das condições de saúde bucal de uma população, proporcionando um planejamento adequado das ações a serem seguidas. O objetivo do estudo foi analisar a experiência de cárie dentária, Índice PHP e o Índice Periodontal Comunitário (IPC) na população ribeirinha da região norte do Estado de Rondônia, Brasil, residente às margens do Rio Machado e Rio Preto. Para a avaliação de cárie dentária e IPC, utilizou-se o formulário preconizado pela Organização Mundial de Saúde (1997), sob luz natural, com utilização de espátulas de madeira e sonda IPC ("ball point"). Observou-se entre 4 e 5 anos de idade, ceod 4,30 (dp:3,48) e 19,64% livres de cárie; aos 12 anos de idade, CPOD 2,65 (dp:3,01) e 30,76% livres de cárie; aos 18 anos de idade, CPOD 5,41 (dp:5,33) e 19,51% livres de cárie; entre 35 e 44 anos, CPOD 17,74 (dp:8,61) e 2,98% livres de cárie; entre 65 e 74 anos, CPOD 21,56 (dp:11,95) e 4,34% livres de cárie. Quanto ao Índice PHP, observa-se que a educação em saúde bucal traz melhores condições de higiene, haja vista a queda acentuada na maioria das comunidades estudadas. E, no IPC, nota-se uma queda entre os valores do índice, porém ainda com elevada presença de cálculo e também de quadrantes excluídos.

*A população estudada apresenta índice de cárie dentária elevado e problemas periodontais crônicos, sendo necessária a atuação em âmbito educativo, preventivo e curativo na população. (Apoio: CNPq - 403696/2004-6)*

**PO062** A linha de cuidado em saúde bucal na cidade de João Pessoa - PB.

Azevedo AC\*, Leitão RA, Didier VF, Padilha WVN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: amanda\_camura@hotmail.com

**A** construção das linhas de cuidado tem sido uma estratégia relevante para a universalização e resolutividade do Sistema Único de Saúde. Este estudo objetivou analisar o desenvolvimento atual da linha de cuidado em saúde bucal nas Unidades de Saúde da Família da cidade de João Pessoa, Paraíba. O estudo empregou uma abordagem qualitativa (ordenação dos dados, classificação em estruturas de relevância, síntese e interpretação) com coleta por meio de entrevista com roteiro. Participaram 08 cirurgiões dentistas do Programa de Saúde da Família do Município de João Pessoa, definidos por sorteio. A análise dos dados seguiu as diretrizes do método qualitativo. Os resultados indicaram variadas apropriações (de inexistente à total) do conceito de linha de cuidado. A apropriação total foi observada na aplicação do acolhimento, organização da demanda por agendas programadas, acompanhamento ao usuário durante os tratamentos realizados em outros níveis de atenção, identificação dos principais motivos da não ocorrência da contra - referência e entendimento teórico sobre linha de cuidado em saúde bucal. A apropriação inexistente apresentou falta de compreensão em relação ao atendimento integral ao usuário, tornando o acolhimento, organização da demanda, sistema de contra - referência e embasamento teórico sobre linha de cuidado em saúde bucal, falhos.

*A linha de cuidado em saúde bucal encontra-se em evolução no sentido da integralidade, entretanto a apropriação do conceito de linha de cuidado entre cirurgiões dentistas da atenção básica ainda é frágil.*

**PO063** Avaliação do nível de conhecimento dos escolares sobre reimplante dentário. Castilho LR, Homse LC\*, Sundefeld MLMM, Poi WR, Panzarini SR.

Homse LC, Castilho LR, Sundefeld MLMM, Poi WR, Panzarini SR\*  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, UNESP.  
E-mail: lucas\_homse@yahoo.com.br

**O** objetivo deste trabalho é avaliar o nível de conhecimento dos escolares da 6ª série do ensino fundamental da cidade de Araçatuba, SP, sobre avulsão e reimplante dentário, através de um questionário padronizado. A amostra foi de 778 escolares. Para a avaliação do conhecimento foi distribuído um questionário previamente padronizado sobre o assunto. De posse dos questionários respondidos, os dados foram processados pelo programa EPI INFO 2000. Os escolares, na sua maioria, tinham 12 anos de idade e 94,5% praticavam algum tipo de esporte. A possibilidade do reimplante dentário após a avulsão é desconhecida, e o trauma dentário foi associado com cárie, dor de dente e uso de aparelho ortodôntico. Somente 18,9% associaram o trauma dentário à pancada ou golpe violento no dente; 3,6% dos alunos armazenariam o dente no leite e 3,1% acreditam que este dente avulsionado pode ser reimplantado por qualquer pessoa no local do acidente.

*O presente trabalho mostra a falta de conhecimento alunos sobre o trauma dentário, sendo necessário o desenvolvimento de um programa de educação para o atendimento de urgência dos casos de traumatismos dentários. (Apoio: FAPESP - 54136/07)*

**PO064 Perfil sócio-demográfico e aspectos culturais de uma população assistida na atenção primária à saúde pública em Montes Claros, MG, Brasil**

Alves MO\*, Rodrigues CAQ, Garcia ACM, Silva PLV, Coelho M Q, Costa SM, Brito-Júnior M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: magninha2009@yahoo.com.br

A desigualdade social está associada ao processo saúde e doença, favorecendo o risco para diversas patologias. Considera-se que os estudos sócio-demográficos orientam as ações em saúde, potencializando a capacidade de intervenção na coletividade. O trabalho objetivou conhecer o perfil sócio-demográfico e cultural da população coberta por duas equipes de Saúde da Família em Montes Claros, MG. Utilizou-se um questionário estruturado, após estudo piloto. O teste qui-quadrado foi utilizado considerando  $p < 0,05$ . Participaram 640 pessoas, 82% mulheres, 74% com idade compreendida entre 20 a 49 anos, com diferença entre sexos ( $p = 0,000$ ). A maioria (64%) se classificou de cor parda, 59% casados, 30% têm quatro filhos ou mais, 77% têm residência própria, 48% têm escolaridade correspondente ao ensino fundamental não concluído ou em curso, 45,5% não trabalham, 23% têm renda familiar entre meio a um salário mínimo, 67% são católicos, 79% utilizam a televisão como principal fonte de informação, 58% interessam por assuntos relacionados à saúde, 72% utilizam ônibus como principal meio de transporte e 30% praticam alguma atividade física.

Concluiu-se que a caracterização sócio-demográfica e cultural da população em questão foi importante para o planejamento de ações intersectoriais junto a essa comunidade formada por pessoas carentes economicamente, com baixa escolaridade e alto índice de desemprego.

**PO065 Planejamento da qualidade no serviço público odontológico.**

Tengan C\*, Meneghim MC, Pereira AC, Assaf AV, Parodi V, Ambrosano GMB  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: cristengan@gmail.com

QFD, Desdobramento da Função Qualidade, é um método utilizado no planejamento da qualidade, o qual objetiva desenvolver a qualidade por meio da satisfação do usuário, traduzindo em características mensuráveis e criando serviços que atendam ou superem as suas expectativas. Este trabalho objetivou planejar a qualidade em um serviço público odontológico por meio de um método de qualidade, denominado QFD (Quality Function Deployment - Desdobramento da Função Qualidade) e definir os requisitos fundamentais do atendimento odontológico com base nas necessidades dos usuários. A amostra foi constituída por 190 usuários do serviço público odontológico do município de Piracicaba-SP. Os dados obtidos nos questionários possibilitaram a construção da matriz da qualidade e a obtenção das características de qualidade. As características de qualidade, tais como, porcentagem de usuários satisfeitos, número de reclamações/mês, número de tratamentos completados/ mês e número de solicitações para manutenção de periférico foram as mais importantes para atender aos usuários.

O estudo mostrou que esta metodologia pode ser utilizada para o serviço público odontológico, pois por meio dela é possível entender e atender ao usuário, reconhecendo os fatores que traduzem em qualidade. O QFD pode ser aplicado no serviço público odontológico, constituindo uma ferramenta de qualidade importante e viável no planejamento das ações em saúde bucal.

**PO066 Escola Especial Promotora de Saúde e seu Impacto na Saúde Bucal de Deficientes Mentais**

Gaio DC\*, Souza VB, Bueno RE, Guiotoku SK, Moysés SJ, Bisinelli JC, França BHS, Moysés TJ  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: dorianagaio@terra.com.br

A Promoção de Saúde visa garantir a melhoria das condições de vida e saúde da população e escolas são ambientes apropriados para este fim. Deficientes mentais são considerados parte do grupo vulnerável, portanto necessitam de maior suporte de proteção e cuidados. Este trabalho teve como objetivo investigar o impacto das ações de promoção de saúde em escolas especiais na saúde bucal dos escolares. A amostra foi de 383 alunos de 2 a 19 anos, estratificada em 7 escolas. Para todas as variáveis analisadas o nível de confiança foi de 95% com margem de erro menor que 5%. As variáveis estudadas incluíram características sócio-demográficas (idade, sexo, estrutura e renda familiar), variáveis da condição de saúde (experiência de cárie, sangramento gengival, trauma em dentes anteriores e dor nos últimos 3 meses); percepção da família/cuidadores sobre condição de saúde bucal dos escolares; indicadores de promoção de saúde nas escolas especiais. Os dados foram analisados utilizando os softwares Excel, EpiInfo e SPSS. Dos desfechos em saúde bucal, 49,4% teve experiência de cárie, 10,9% - trauma, 23,7% - sangramento gengival e 17,7% - dor. Houve associação estatisticamente significativa entre nível de educação da mãe e cárie e dor, entre grupo etário e cárie e sangramento gengival ( $p = 0,000$ ). Variação importante foi observada em todos os desfechos da condição de saúde bucal entre as escolas, as quais apresentaram diferentes níveis de implementação de ações de promoção de saúde.

Concluiu-se que é urgente a implementação e monitoramento de ações de promoção de saúde em escolas especiais voltadas para o cuidado com deficientes mentais.

**PO067 Percepção de usuários sobre a prestação de serviços de saúde bucal na rede pública de Niterói**

Senna MAA, Santos BA\*, Fulchi ASS, Assaf AV  
Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: marcosenna@globo.com

Este trabalho tem como objetivo avaliar a percepção do usuário sobre os serviços odontológicos prestados pela rede pública municipal de Niterói, sob a perspectiva da atenção básica, nos anos de 2006 e 2007. Para tanto, uma análise descritiva foi realizada, utilizando-se os dados do sistema de informação e avaliação em saúde bucal do município como instrumento de coleta de dados, contendo as seguintes informações: dados gerais, acesso, tempo de tratamento, agendamento, motivo de procura à unidade e avaliação dos serviços prestados. Os principais resultados demonstraram uma avaliação positiva com relação ao tipo de tratamento, ao profissional, à unidade e à resolubilidade de suas demandas nas Unidades Básicas de Saúde. Com relação ao motivo de procura à unidade, 55,70% ( $n = 83$ ), 8,72% ( $n = 13$ ), 9,40% ( $n = 14$ ) foram por tratamento, revisão e dor, respectivamente. Quanto ao acesso, 91,37% ( $n = 127$ ) foram agendados em até 30 dias, e 7,19% ( $n = 10$ ) em até 6 meses. Em relação à necessidade de encaminhamento para outros níveis de complexidade, 87,94% ( $n = 124$ ) dos usuários finalizaram seu tratamento dentro da atenção básica, o que caracteriza o seu fortalecimento dentro da Política Nacional de Saúde Bucal.

Concluiu-se que o usuário tem uma percepção positiva dos serviços, o que reforça a necessidade da continuidade do investimento na atenção básica e na capacitação permanente dos profissionais da rede.

**PO068 Organização dos Serviços de Atenção à Saúde Bucal Prestados à População Indígena das Aldeias do Município de Aracruz - Espírito Santo, Brasil**

Barbosa APS\*, Emmerich AO  
Medicina Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: alicesarcinelli@hotmail.com

Em 1999, foi formulada a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI), que integra a Política Nacional de Saúde e visa garantir aos povos indígenas o acesso à atenção integral à saúde, de acordo com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, contemplando a diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política de modo a favorecer a superação dos fatores que tornam essa população mais vulnerável aos agravos à saúde de maior magnitude e transcendência entre os brasileiros. A implementação dessa política requer a adoção de um modelo complementar e diferenciado de organização dos serviços de saúde, dando origem aos Distritos Sanitários Especiais Indígenas. As Aldeias Indígenas do município de Aracruz-ES fazem parte do DSEI Minas Gerais/Espírito Santo. O presente estudo descritivo pretende retratar a organização dos serviços de saúde bucal prestados à população indígena das aldeias do Município de Aracruz - Espírito Santo, Brasil, através de documentos fornecidos pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e pesquisa de campo, confrontando-a com as recomendações da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI), que propõe, em sua primeira diretriz, um modelo de organização desses serviços.

Ainda em fase de coleta de dados, a pesquisa já aponta para a falta de adequação dos serviços de saúde à organização proposta na PNASPI. Não seguir o modelo de organização por ela proposto implica um descumprimento à implementação de uma política instituída por lei, e conseqüentemente ao não alcance de seu propósito.

**PO069 Análise da atenção a saúde bucal na rede pública de Niterói**

Ferreira CB\*, Silva EMR, Almeida SCR, Fulchi ASS, Assaf AV, Senna MAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: carolinebaptista534@hotmail.com

O sistema de saúde do município de Niterói tem na atenção básica o eixo estruturante do seu sistema de saúde, tendo como estratégia o Programa Médico de Família. Este trabalho teve como objetivo analisar a prestação de serviços de saúde bucal da Rede Pública de Niterói. O estudo consistiu na coleta e análise descritiva de dados referentes à produtividade de profissionais de saúde bucal no ano de 2007. Para tanto, utilizou-se do sistema de informação em saúde bucal do município de acordo com as seguintes categorias: procedimentos preventivos, restauradores, mutiladores e especializados. O número total de procedimentos odontológicos foi de 161.838, sendo 42,66% ( $n = 69.037$ ), 12,65% ( $n = 20.478$ ), 9,80% ( $n = 15.860$ ) e 1,41% ( $n = 2.279$ ), procedimentos caracterizados como preventivos, restauradores, mutiladores e especializados, respectivamente. As exodontias dentárias contemplaram 6,47% ( $n = 1.026$ ) do total de procedimentos realizados. O percentual dos pacientes que receberam alta em relação ao número de primeiras consultas foi baixo (15,82%). Sob o ponto de vista qualitativo, a maior representatividade de atividades preventivas, comprova uma mudança na lógica de atendimento, priorizando o cuidado em saúde. Entretanto, o baixo percentual de altas, sugere alta rotatividade no sistema ou deficiência no registro de dados.

Concluiu-se que a prestação de serviços prioriza as ações de atenção básica, em consonância com as diretrizes do SUS, aponta também a necessidade de melhorar o impacto de suas ações nos procedimentos especializados e no término do tratamento dos usuários.

**PO070 Avaliação da condição periodontal em adolescentes de 12 e 15 anos de idade.**

Barbério GS\*, Goya S, Giannotti AM, Carvalho FN, Sales-Peres AC, Sales-Peres A, Mapengo MAA, Sales-Peres SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: gasalles@gmail.com

A possibilidade de associação entre saúde oral (especialmente extensão e natureza da doença periodontal) e doenças sistêmicas tem sido objeto de vários estudos epidemiológicos e laboratoriais. Esta pesquisa objetivou identificar a prevalência de doença periodontal, em adolescentes de 12 e 15 anos de idade, segundo o gênero. A metodologia adotada foi da OMS (1997), em uma amostra constituída por 717 adolescentes, sendo 402 aos 12 anos e 315 aos 15 anos, em Maringá-PR. Os elementos amostrais foram identificados de maneira randomizada, examinados por um único examinador. A análise estatística utilizada foi descritiva e analítica. Os resultados demonstraram que 44% da amostra apresentaram-se sem doença periodontal, sem diferenças significativas entre as idades ( $p > 0,05$ ). A situação mais prevalente encontrada foi sangramento no gênero masculino aos 12 anos (51,23%), seguida da presença de cálculo (19,15%) no gênero feminino aos 15 anos. Não foram encontradas bolsas periodontais na faixa etária estudada. Em relação às condições saudáveis independente da idade, o gênero feminino apresentou melhores condições quando comparado ao masculino ( $p < 0,05$ ).

Constatou-se a presença de algum grau de doença periodontal em quase metade da amostra estudada, reforçando a importância de prevenção e tratamento adequado da doença periodontal em adolescentes, devendo ser considerada como fator de risco potencial na etiologia de diferentes doenças sistêmicas.

**PO071 Condições de saúde bucal e a percepção de problemas bucais de idosos.**

Andrello H\*, Sales-Peres AC, Moura PG, Barbério GS, Marsicano JA, Sales-Peres A, Mapengo MAA, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: andrello\_H@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi identificar a percepção dos problemas de saúde bucal dos idosos, por meio da aplicação de um questionário (GOHAI) e relacionar às condições de saúde bucal. A amostra foi constituída por 50 idosos funcionalmente independentes, sendo que destes somente 23 concordaram em participar do exame clínico. Os exames seguiram critérios da Organização Mundial da Saúde, para os índices de cárie dentária, doença periodontal, uso e necessidade de prótese e alterações de tecido mole. Foi mensurado o volume de fluxo salivar estimulado. A autopercepção foi avaliada usando o índice GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index). Na análise estatística foi descritiva e analítica, sendo utilizados os testes "t" de Student e Correlação de Spearman. O CPOD foi de 21,9, sendo que destes o componente perdido representou 83,3%. Das condições periodontais avaliadas 80,4% apresentaram sextantes nulos, sendo que o sangramento após sondagem foi o de maior prevalência no CPI, e no PIP, as bolsas até 5mm. Dentre os edentúlos, todos usavam próteses totais superiores, e somente 50%, inferiores. O fluxo salivar médio apresentou-se próximo dos valores considerados normais. A média do GOHAI foi de 30,5, qualificando como positiva a percepção da saúde bucal. Foram encontradas associações significativas entre fluxo salivar e CPI, PIP e CPOD ( $p < 0,05$ ).

A autopercepção da saúde bucal foi satisfatória, o que não pôde ser confirmado com os dados clínicos obtidos no grupo. Outros estudos de abrangência populacional devem ser realizados para avaliar melhor os problemas de saúde bucal do idoso.

**PO072** Percepção de mães sobre saúde bucal de crianças e adolescentes com síndrome de Down.

Oliveira AC\*, Paiva SM, Pordeus IA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: anacboliveira@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi conhecer, em caráter exploratório e usando uma abordagem qualitativa, a percepção de um grupo de mães de crianças/adolescentes com Síndrome de Down (SD) sobre a saúde bucal do filho síndrômico. A amostra foi composta por 19 mães de filhos com SD, que responderam entrevistas semi-estruturadas. No tratamento dos dados foi utilizada a análise de conteúdo temática. Foram trabalhados três núcleos temáticos: saúde geral, saúde bucal e influência da saúde bucal na vida da criança/adolescente com SD. Os resultados revelaram que, para as entrevistadas, a saúde geral e bucal abrangem particularidades ligadas principalmente à ausência de doença, a realização das atividades do cotidiano e ao sentimento de bem estar. As mães demonstraram uma tendência a se responsabilizarem pela conquista ou perda da saúde do filho. Muitas entrevistadas relataram dificuldades para cuidar da saúde bucal dos filhos, considerando a realidade em que vivem.

Os conceitos de saúde geral e bucal apresentados pelas mães ainda estão muito associados à ausência de doença. Ficou explícita a tendência das mães em assumir a responsabilidade pela presença ou ausência de saúde/doença em seus filhos. Também deixaram evidente a dificuldade em zelar pela saúde dos filhos perante a realidade de vida que possuem. (Apoio: CNPq)

**PO073** Fatores de risco exploratórios e a ocorrência de desgaste dentário.

Moura PG\*, Oliveira TL, Sales-Peres AC, Marsicano JA, Sales-Peres A, Lauris JRP, Sales-Peres SHC  
Odontoped, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: paty\_garcia@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de desgaste dentário em adultos jovens e associá-la à fatores de risco. A amostra foi constituída por alunos de graduação de odontologia (n=100) da Universidade de São Paulo, em 2007. A amostra foi agrupada independente do grupo étnico, gênero ou condição sócio-econômica. O estudo foi composto pelas seguintes etapas: calibração dos examinadores; aplicação de questionário referente aos hábitos; exame bucal; e avaliação de sensibilidade. Foi adotado o índice IDD para avaliação do desgaste dentário e a avaliação do grau de sensibilidade foi realizada de acordo com Corona (2003). A análise estatística foi descritiva e analítica, sendo adotados os testes de Correlação de Spearman e Mann-Whitney, ao nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que todos os indivíduos apresentaram algum grau de desgaste dentário, sendo que 11-12% dos estudantes apresentaram sensibilidade dentinária. As frequências de ingestão de bebidas alcoólicas e de escovação dentária, além do uso de bochecho fluoretado podem ser consideradas fatores de risco para desgaste dentário em adultos jovens (p<0.05). Os fatores dor, ranger e apertar dentes, morder objetos, dificuldade mastigatória não foram estatisticamente significativos (p>0.05).

Concluiu-se que a ocorrência de desgaste dentário pode estar associada aos hábitos alimentares, especialmente ao consumo de bebidas alcoólicas e às práticas de higiene bucal.

**PO074** Auto-percepção em relação à saúde bucal e a má oclusão de adolescentes residentes em Maringá-PR.

Peres NCT\*, Sales-Peres SHC, Goya S, Cortellazzi KL, Sales-Peres A, Meneghim MC, Ambrosano GMB, Pereira AC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: natomazini@yahoo.com.br

Objetivo deste trabalho foi identificar a associação entre auto-percepção da saúde bucal e a má oclusão, em adolescentes. A amostra foi probabilística constituída por 402 adolescentes aos 12 anos de idade, residentes em Maringá-PR. Foi aplicado um questionário semi-estruturado contendo questões sobre o nível percepção estética e funcional, em relação à saúde bucal, previamente a realização do exame bucal. A má oclusão foi avaliada por meio do índice DAI (Dental Aesthetic Index), seguindo a OMS. Foram testadas as associações entre as variáveis do DAI e a auto-percepção quanto à aparência, interferência no relacionamento e saúde bucal. Análise univariada (Chi-quadrado e exato de Fisher) foi adotada para testar associações entre as variáveis separadamente. Adotou-se o nível de significância de 5%. Foram encontradas associações significativas entre a variável dependente "aparência" e as variáveis independentes "mordida aberta", "dentição", "apinhamento", "desalinhamento maxilar", a variável dependente "saúde bucal" com as independentes "mordida aberta", "apinhamento" e "desalinhamento maxilar" (p<0.05). A variável "relacionamento" não esteve associada significativamente a nenhuma variável estudada (p>0.05).

Pode-se afirmar que a mordida aberta, o apinhamento e o desalinhamento maxilar são alterações que interferem na auto-percepção da saúde bucal dos adolescentes estudados. Embora não parece afetar o relacionamento inter-pessoa.

**PO075** Relação entre dor de dente e condições sócio-econômicas de população adolescente em município do Nordeste brasileiro.

Noro LRA\*, Oliveira AGRC, Mendes-Júnior FIR, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: noro@unifor.br

Relacionar dor de dente com variáveis relativas à condição sócio-econômica, acesso a serviços de saúde e estilo de vida em adolescentes do município de Sobral, Ceará, 2006. Estudo transversal analítico realizado por meio de entrevista com os responsáveis e exame clínico dos adolescentes. A amostra foi composta aleatoriamente por 688 adolescentes. Para avaliar a relação entre as variáveis independentes e a dor de dente realizou-se teste de associação pelo qui-quadrado, assim como se estimou a razão de chances e seu respectivo intervalo de confiança, através da análise de regressão logística múltipla. A prevalência de dor de dente no grupo pesquisado foi de 31,8%. Os fatores que demonstraram maior relação com a dor de dente foram: severidade da cárie [OR = 2,693 (1,825-3,974)], motivo do atendimento odontológico estar relacionado com urgência [OR = 2,426 (1,599-3,681)], frequência ao dentista [OR = 1,691 (1,144-2,499)] e o recebimento da escova de dente em locais onde são realizadas ações coletivas [OR = 1,821 (1,219-2,722)]. As variáveis pessoas por cômodo e como classifica sua saúde bucal foram utilizadas para ajuste do modelo.

A alta prevalência de dor de dente em adolescentes está diretamente ligada às condições de acesso aos serviços de saúde bucal. Há necessidade de clara definição de estratégias planejadas a nível local, permitindo que os princípios do Sistema Único de Saúde alicerçados na universalidade, equidade e integralidade sejam alcançados nos serviços, em especial visando à promoção de saúde e a prevenção da cárie dentária, principal responsável pela dor de dente.

**PO076** Desgaste dentário em dentes deciduos e permanentes de crianças residentes em Pederneiras-SP.

Carvalho CAP\*, Carvalho FS, Maia-Júnior AF, Sales-Peres A, Marsicano JA, Lauris JRP, Lopes-Júnior C, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: capazcar@usp.br

Objetivo deste estudo foi identificar a prevalência e a severidade de desgaste dentário em crianças com idade entre 7 a 10 anos, residentes em Pederneiras, SP. A amostra foi constituída por 765 escolares, selecionados de maneira randomizada em quatro escolas públicas das diferentes regiões do município, a fim de que representassem todas as classes econômicas da população, em 2007. Os examinadores foram previamente treinados e calibrados no índice IDD, que é uma modificação do Tooth Wear Index para levantamento epidemiológico. Adotaram-se frequências relativas, correlação de Spearman e teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. De 52.541 superfícies dentárias avaliadas, 83,63% não apresentaram desgaste, 13,29% lesões incipientes, 3,00% moderadas, 0,03% severas após desgaste. O desgaste dentário foi encontrado principalmente em superfícies oclusais/incisais (85,40%), envolvendo esmalte ou esmalte-dentina. Houve correlação entre dentes deciduos e permanentes (p<0,001) e nos dentes deciduos o desgaste foi maior no gênero masculino (p=0,02). Indivíduos que apresentaram desgaste nos dentes deciduos tiveram maior chance da ocorrência de desgaste nos dentes permanentes, para as faces vestibular e lingual, respectivamente (OR=9,00 e OR=7,18).

O desgaste dentário pode ocorrer tanto em dentes deciduos como em permanentes. Na amostra estudada observou-se chance maior de ocorrência de desgaste em dentes permanentes para indivíduos que apresentaram desgaste em dentes deciduos.

**PO077** Atuação Profissional: perfil dos cirurgiões-dentistas que exercem suas atividades no Sistema Único de Saúde do Município de São Paulo, 2007

Ponte TM\*, Michel-Crosato E, Sales-Peres A, Crosato E, Brazzevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: teponte@usp.br

Objetivo do estudo é verificar o perfil das atividades profissionais dos cirurgiões-dentistas que desenvolvem suas atividades no SUS do Município de São Paulo. Trata-se de estudo transversal. Foram entrevistados profissionais participantes de curso de capacitação oferecido pela prefeitura e que estavam presente no dia do inquérito. Os dados foram organizados e analisados no programa STATA 8.0. Realizou-se distribuição de frequências absoluta e relativa. A pesquisa foi encimada aos CEPS da Prefeitura Municipal de São Paulo e da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, tendo sido aprovados. Resultados: Participaram do estudo 606 cirurgiões-dentistas que exerciam suas atividades profissionais na Prefeitura Municipal de São Paulo no ano de 2007. Em relação às características sócio-econômicas, 70,74% eram do gênero feminino e 29,26% do gênero masculino. Os profissionais não estavam distribuídos de forma simétrica pela cidade, e a região que continha o maior número de profissionais foi a zona sul, com 40,00% do total de profissionais. Em relação à atuação profissional, 259 (42,81%) apresentavam curso de especialização, 29 (4,79%) de mestrado e 03 (0,50%) de doutorado. Relataram trabalhar em consultório privado 381 cirurgiões-dentistas (62,98%). A média de horas trabalhadas por semana foi de 37,30 horas, atendendo em média 8,38 pacientes a cada turno de 4 horas.

Os profissionais que participaram do estudo eram em sua maioria mulheres, atuam também no setor privado, e possuem uma carga de trabalho expressiva e atendem número de pacientes. (Apoio: Pró-saúde - 534)

**PO078** Educação em saúde bucal nas escolas: promovendo agentes multiplicadores de saúde

Lima DP\*, Garbin AJI, Santos KI, Garbin CAS  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: dani.pl@hotmmail.com

Os Programas de Educação em Saúde Bucal nas escolas são muito importantes, principalmente no que se refere ao aprendizado positivo das crianças. Além disso, a criança pode levar para o seu ambiente familiar a experiência vivenciada na escola. O objetivo desse estudo foi verificar a influência de pré-escolares participantes de um programa de educação em saúde bucal nas práticas diárias de saúde bucal de sua família, através da percepção de seus pais. A amostra foi composta por 119 pais de pré-escolares com idade entre 5-6 anos. Os dados foram coletados por meio de questionário semi-estruturado, auto-aplicado, com perguntas abertas e fechadas. Ao todo participaram do estudo sessenta e três pais (52,9%). 98,4% tinham conhecimento das atividades educativas e preventivas desenvolvidas na escola e todos relataram ser importante tais atividades, principalmente no que se refere ao aprendizado, motivação e para a saúde das crianças. 90,5% dos pais relataram ter aprendido algo referente a saúde bucal com seus filhos, e desses, a maioria (47,37%) citou a escovação como sendo o fator de maior aprendizado. Além disso, 87,3% dos pais entrevistados relataram a existência de mudanças nos hábitos de saúde bucal de sua família.

Concluiu-se que os pré-escolares foram capazes de transmitir o conhecimento adquirido na escola para seus familiares, inclusive mudando a rotina de saúde bucal da sua família. (Apoio: CAPES)

**PO079** Atenção em saúde: qualidade e percepção dos usuários de um serviço odontológico universitário da região sul do Brasil

Kreve S\*, Gomes VE, Silva DD, Gonçalo C S  
UNIVERSIDADE PARANAENSE.  
E-mail: simonekreve@hotmail.com

No campo da Saúde Pública, a avaliação de serviços é área de extrema relevância, já que viabiliza o planejamento e possibilita um controle técnico e social dos serviços e programas prestados à sociedade. O objetivo deste estudo foi verificar como o usuário avalia a qualidade do serviço da clínica odontológica da Universidade Paranaense (UNIPAR), Cascavel-PR, em 2008. A amostra foi de 100 usuários, escolhidos de forma aleatória, com idade acima de 16 anos. Os voluntários responderam a um questionário composto de 7 questões fechadas, onde atribuíram notas de zero a dez aos seguintes aspectos: acesso (transporte e localização), acesso ao serviço odontológico, atendimento na recepção, tempo de espera para atendimento, atendimento odontológico, remarcação da consulta e limpeza. De acordo com as notas, cada aspecto foi classificado como péssimo (0 a 2); ruim (3 e 4); regular (5); bom (6 e 7) ou ótimo (8 a 10). Os dados foram tabulados no software Excel e dicotomizados em avaliação positiva (bom e ótimo) e negativa (péssimo, ruim e regular). No geral, a maioria dos usuários avaliou o serviço de forma positiva (92,9%), sendo que os percentuais das respostas positivas para cada item foram: acesso – transporte e localização (83%); acesso ao serviço (89%); atendimento na recepção (91%); tempo de espera para atendimento (94%); atendimento odontológico (98%); remarcação da consulta (95%) e limpeza (100%), respectivamente.

Sugere-se, diante dos resultados descritos, a satisfação dos usuários com relação à qualidade dos serviços oferecidos pela clínica odontológica desta universidade.

## PO080 O Acolhimento em Serviços de Saúde Bucal: Percepção dos usuários

Silva JLM\*, Lima AA, Padilha WVN, Fonsêca AGL, Bezerra ALT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: jaquelinelms@gmail.com

A perspectiva do usuário é relevante na orientação de estratégias de acolhimento. O presente trabalho objetivou conhecer a visão dos usuários sobre fatores que influenciam no acolhimento dos serviços de saúde bucal. Foi utilizada uma abordagem indutiva, com procedimento comparativo-estatístico. A técnica utilizada foi a observação direta extensiva por meio de um formulário. O universo foi composto pelos usuários de 4 Unidades de Saúde da Família (USF) do Município de Alhandra-PB, compuseram a amostra, 80 usuários distribuídos nas USF, responderam o formulário após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Na análise dos dados empregou-se a estatística descritiva e inferencial. Os dados demonstraram que o atendimento foi organizado por ordem de chegada (100%); os usuários não encontraram dificuldade quando precisaram de atendimento na USF 62 (77,5%); os usuários consideraram que não são atendidos em conjunto pelos profissionais de saúde 51 (63,75%); os usuários relataram a existência de fila 65 (81,25%); Os usuários classificaram como regular a maneira como foi feita a marcação para as consultas 59 (73,75%) e passaram mais de 2 horas esperando para serem atendidos 57 (71,25%); O teste qui-quadrado demonstrou associação significativa entre a satisfação com o modo de marcação da consulta e o tempo de espera para o atendimento ( $\alpha = 0,05$ ).

Conclui-se que o processo de trabalho dos profissionais de saúde atende às expectativas dos usuários, quanto ao acesso, mas é insatisfatório quanto ao tempo de espera, a existência de fila e o modo de organização dos serviços nas USF.

## PO081 Distribuição de cárie dentária em escolares de 7 a 10 anos de idade da rede pública de ensino

Carvalho FS\*, Carvalho CAP, Lauris JRP, Sales-Peres SHC, Rocha MLM, Bassi AKZ, Sales-Peres A, Bastos JRM  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: fasicar@usp.br

O conhecimento da situação epidemiológica é essencial para o planejamento e execução de ações em saúde bucal. O objetivo deste estudo foi mensurar a prevalência de cárie dentária em escolares de 7 a 10 anos de idade do município de Pedreiras - SP em 2007. A amostra foi constituída por 765 escolares de ambos os gêneros ( $m=383$ ,  $F=382$ ) e selecionados de forma randomizada de quatro escolas públicas de diferentes regiões do município, o que permitiu uma representação homogênea da população quanto ao nível socio-econômico. Os exames foram realizados por quatro cirurgiões-dentistas treinados e calibrados. O índice adotado foi o CPOD, adotando-se os critérios da Organização Mundial da Saúde (1997). Os resultados foram calculados quanto ao CPOD, SIC index e Coeficiente de Gini. O CPOD encontrado foi 0,99, sendo que 58,7% da amostra apresentaram-se livres de cárie. Em relação aos componentes do CPOD, cariado correspondeu a 49,2%, perdido 47,9% e obturado 2,9%. O SIC foi de 2,69 e o coeficiente de Gini foi de 0,71. A análise de frequência acumulada da doença em relação à frequência acumulada da população mostrou que 34% dos escolares concentraram 84,6% da doença, ressaltando a polarização da cárie dentária na amostra estudada.

Pode-se concluir que a prevalência de cárie dentária está diminuindo, mas não de forma homogênea, ocorrendo a polarização da cárie dentária na amostra estudada. As estratégias de atenção em saúde bucal devem ser particularizadas no grupo polarizado, atendendo suas necessidades específicas.

## PO082 Sintomas depressivos e sentimentos de desesperança em um grupo organizado de idosos em Baurur-SP

Lucas IA\*, Pardim IO, Souza VHL, Bergamo RA, Simões H, Carriel VF  
Ciências Sociais - INSTITUIÇÃO TOLEDO DE ENSINO.  
E-mail: ivonelu@uol.com.br

A qualidade de vida dos idosos pode ser comprometida quando os mesmos começam a desenvolver sintomas de desesperança e depressão. Este estudo teve por objetivo identificar a ocorrência ou não de sentimentos de desesperança e sintomas depressivos em idosos que frequentam semanais grupos organizados socialmente com foco na qualidade de vida dos mesmos. De um universo de 50 idosos pertencentes a um grupo formal organizado por uma entidade social, participantes de reuniões semanais, foram entrevistados e avaliados 11 elementos, por concordarem em participar do estudo. Os métodos adotados foram Inventário de Depressão Beck (BDI) e Escala de Desesperança Beck (BHS). Os resultados encontrados foram 72,73% casos de nível mínimo de desesperança, 18,18% casos de nível leve e 9,09% de nível moderado de desesperança. Quanto aos sintomas depressivos foram encontrados 18,18% casos de nível leve e 81,82% casos de nível mínimo de depressão.

Na amostra estudada não foi encontrado nível grave de desesperança e depressão, porém é necessário desenvolver ações preventivas junto ao grupo, para deter o avanço dos sintomas mínimos e leves já atuantes nos idosos.

## PO083 Perfil Epidemiológico de Fendas Orais na População Brasileira

Pedro RL\*, Modesto A, Vieira AR, Oliveira DFV, Costa MC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: pedro\_delima@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi verificar a prevalência de fendas orais e as possíveis variáveis relacionadas em crianças nascidas no Brasil no período de 2000 a 2005. Foram analisados dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) coletados pelo site Datasis. As variáveis estudadas foram: notificação de fendas orais ao nascimento, sexo e raça da criança, faixa etária da mãe, tempo gestacional e peso ao nascer. Como resultados verificou-se que nesse período estudado a prevalência média de nascidos com fendas orais foi de 0,47 casos por 1000 nascidos vivos. Ao analisar individualmente os anos pode-se notar um aumento gradativo no decorrer deste tempo ( $p=0,39$  em 2000 a  $p=0,52$  em 2005). A análise dos dados revelou que 59,2% dos casos eram do gênero masculino, a raça branca também foi mais predominante ( $p=0,59$ ). Em relação à faixa etária, mães acima de 40 anos mostraram uma prevalência maior de filhos com fendas ( $p=0,74$ ). Quanto ao tempo gestacional, se encontrou uma prevalência maior nos casos de nascimento com até a 31 semanas de gravidez ( $p=1,13$ ). Quando avaliado o peso ao nascimento, houve um índice maior em crianças nascidas com baixo peso, até 2500g ( $p=1,24$ ).

Apesar dos resultados encontrados neste trabalho seguiram os mesmos padrões de outros estudos, vemos uma prevalência total relativamente baixa, provavelmente devido a uma falha no sistema atual de notificação ao SUS.

## PO084 Clínica municipal para bebês: um diferencial na prevenção e controle da cárie dentária.

Moro CCD\*, Bicalha FMGC, Goursand D, Teixeira KB, Ferreira EF, Zarzar PMPA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: dalmoro1@terra.com.br

Este estudo teve por objetivo comparar a prevalência da cárie precoce e as práticas preventivas em saúde bucal adotadas pelas mães de crianças de 3-5 anos, que frequentavam e que não frequentavam a Bebê Clínica Municipal de Onça de Pitangui-MG. A amostra contou de 145 crianças (censo) e de seus responsáveis. Foi realizado o exame clínico nos bebês e aplicado um questionário aos responsáveis, baseado no estudo de MOIRA et al (2006), adaptado aos objetivos da pesquisa. Os exames clínicos foram realizados segundo critérios estabelecidos no projeto SB Brasil 2003. O índice ceo-d das crianças foi obtido após prévio exercício de calibração para a realização dos mesmos (Kappa inter-examinador=0,87 e intra-examinador=0,89). A análise estatística consistiu de análise descritiva e teste qui-quadrado ( $p<0,05$ ) para as comparações. A prevalência de cárie para toda a população examinada foi de 52,4%, e 64,4% das crianças haviam sido atendidas na Bebê Clínica. Na comparação entre os dois grupos, observou-se que as crianças que mais frequentaram a clínica tiveram menos dentes cariados ( $p=0,007$ ) e formava o maior grupo de crianças livres de cárie ( $p=0,044$ ). As mães destas crianças adoavam menos os alimentos ( $p=0,038$ ) e realizavam a higiene bucal mais frequentemente ( $p=0,012$ ), incluindo o uso do fio dental ( $p=0,002$ ).

Os resultados apontaram que as atividades desenvolvidas na Bebê Clínica Municipal de Onça do Pitangui tem favorecido o controle da cárie dentária precoce na infância.

## PO085 Traumatismos na dentição decídua e ambiente físico escolar: Existe uma relação?

Correia MB\*, Torriani DD, Bonow MLM, Romano AR, Oliveira LJC, Wendt FP, Camargo MBJ, Demarco FF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: marcosbrittocorreia@hotmail.com

A escola é hoje um dos principais locais onde ocorrem injúrias acidentais em crianças. O objetivo deste estudo é explorar, em crianças de 1 a 5 anos, a associação da prevalência de traumatismos dentários na escola (TDE) com as condições físico-ambientais das mesmas. Anteriormente, foi feito estudo de prevalência de TDE em amostra representativa (574 crianças), de base escolar estratificada (8 escolas públicas e 10 particulares), de um município do Sul do Brasil. Foram observadas as condições físicas das 18 escolas onde as crianças estudavam em relação a piso, janelas, tipo de superfície presente no pátio, supervisão no recreio e lotação do espaço recreativo, sendo estas avaliadas como ruim, regular ou boa, segundo parâmetros pré-estabelecidos. Com o escore médio dos critérios avaliados, as escolas foram divididas em tercís. A associação das variáveis com a prevalência de TDE foi realizada através de análises bivariadas, pelo teste exato de Fisher e teste de tendência linear ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram associação entre o tipo de escola e a ocorrência de TDE ( $p=0,005$ ), sendo as escolas particulares fator de risco para TDE. A presença de mais de 66% de superfícies duras no pátio também foi fator de risco à ocorrência de TDE ( $p=0,007$ ), existindo uma tendência de aumento dos mesmos com o aumento da quantidade de superfície dura presente ( $p=0,01$ ). Não se encontrou associação entre o escore médio das escolas e o TDE ( $p=0,2$ ).

Concluiu-se que políticas públicas devem ser elaboradas no sentido de tornar o ambiente escolar mais seguro, ajudando a prevenir a ocorrência de TDE. (Apoio: CAPES)

## PO086 Estudo clínico randomizado controlado do Tratamento Restaurador Atraumático em uma enfermaria pediátrica

Cimardi ACBS\*, Fernandes APS, Costa FOC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: anabaladelli@gmail.com

Promoção da saúde é uma ação global que objetiva a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Ações de promoção da saúde incluem trabalhar com abordagens sobre os fatores de risco simultâneos tanto para doenças da cavidade bucal quanto para outros agravos. O controle de um número pequeno de fatores de risco pode ter grande impacto em um número expressivo de doenças. Este trabalho avaliou a realização de atendimento odontológico profilático na Enfermaria Pediátrica do Hospital Universitário/Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC) utilizando como método de condicionamento o brinquedo. Os dados foram analisados obedecendo ao perfil do paciente atendido e a perspectiva da mãe/responsável do comportamento da criança frente ao atendimento odontológico. Das 50 crianças (4-10 anos) internadas que recebeu atendimento odontológico, em 84% (42) o método foi eficaz. Identificou-se a necessidade de execução do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA/ART) na enfermaria pediátrica do HU/UFSC, uma vez que foi diagnosticada a necessidade de tratamento odontológico nas crianças atendidas. Espera-se que o TRA seja bem aceito e que esta ação coletiva beneficie os pacientes hospitalizados na melhora de sua condição clínica.

Concluindo que esta intervenção servirá para diminuição de focos de infecções bucais e possibilitando a inserção do profissional da odontologia em ambiente hospitalar.

## PO087 Avaliação da efetividade do tratamento restaurador atraumático (ART) inserido em uma creche do município de Porto Alegre - RS

Figueiredo MC\*, Guarienti C AD, Barreto VC, Barone DAC  
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: mcf1958@gmail.com

Para a promoção da saúde bucal na população infantil, as políticas de saúde devem possuir formas de reconhecimento das doenças bucais mais prevalentes nesta faixa etária (doença cárie e periodontal), bem como elaborar estratégias de prevenção e controle das mesmas, utilizando tecnologia apropriada à condição geral desta população. O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é um programa de promoção de saúde bucal, baseado em filosofia educativa, manobras de prevenção e tratamento apropriado à doença cárie e periodontal. O presente estudo avaliou a efetividade do programa ART inserido em uma creche do município de Porto Alegre (POA) durante um período de 12 meses, comparando as condições bucais iniciais de 55 pré-escolares de uma creche comunitária do município de POA, as condições bucais dos mesmos ao final do programa, segundo as variáveis: experiência de cárie (ceos), presença de biofilme (placa) visível (IPV) e presença de sangramento gengival (ISG). A realização dos exames para a obtenção do IPV e do ISG, serviu para determinar os níveis de higiene bucal da amostra no início do estudo, a fim de planejar as manobras de educação em saúde bucal, treinamento para a higiene bucal e medidas de prevenção à doença cárie e periodontal. Ao final do estudo, observamos redução no índice ceos, IPV e ISG em todas as faixas etárias, sendo este resultado estatisticamente significativo considerando toda a amostra estudada (Teste T de Student,  $p \leq 0,05$ ).

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que o programa ART foi efetivo na promoção de saúde bucal das crianças que participaram do estudo.



**PO088 Prevalência, consequências e tratamento da perda precoce de dentes decíduos em crianças de 5 a 12 anos**

Heilborn JCA\*, Kuchler EC, Fidalgo TKS, Guimarães MBCT, Costa MC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: juliacaldas@hotmail.com

Apesar das diminuições globais dos índices de cárie, a Perda Precoce de Dentes Decíduos (PPDD) ainda é uma preocupação em odontopediatria por ocasionar diversas alterações como as oclusopatias. Desta forma, objetivou-se avaliar a prevalência de PPDD, as variáveis envolvidas com as consequências e o tratamento. Foram avaliadas fichas clínicas e radiografias panorâmicas relativas à primeira consulta de crianças em uma Instituição de Ensino Superior no Rio de Janeiro no período de 2005-2008. As variáveis analisadas foram: gênero, idade, fase da dentição, perda precoce e/ou extração indicada de dentes decíduos, consequências e tratamento decorrente dessas perdas. Foram incluídas 300 crianças (51,7% meninas) divididas em 3 grupos: GA, crianças com perda precoce (8%); GB, crianças com extração indicada (17,3%) e GC crianças que apresentavam ambas as condições (5,3%). As meninas possuíam significativamente mais PPDD que os meninos ( $p=0,05$ ). No GA, 30% dos casos estavam associados à perda de espaço e impação do dente sucessor. Neste mesmo grupo, o arco maxilar foi mais afetado, sendo o 64 o elemento mais perdido precocemente (22,5%). No GB a mandíbula foi mais afetada que a maxila: elemento 84 (39%). Nos 3 grupos, 27,3% das crianças necessitavam de ortodontia, o GA em 83,3% dos casos, o GB em 88,5% e o GC em 100%. O aparelho mais indicado para GA foi o recuperador de espaço (35%). O arco lingual foi aparelho mais indicado tanto para o GB (60,9%) quanto para o GC (75%).

Evita-se que medidas preventivas devem ser implementadas para evitar as perdas precoces evitando possíveis maloclusões e outras patologias.

**PO089 Prevalência de lesões dentárias traumáticas associadas a fatores de risco em pré-escolares**

Bonini GAVC\*, Bönecker M, Braga MM, Oliveira LB, Mendes FM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: gabriela.bonini@terra.com.br

As lesões dentárias traumáticas (LDTs) vem se apresentando com alta prevalência em diversos países. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência das LDTs pré-escolares (36 a 59 meses de idade) de Amparo- SP e avaliar a associação com a presença de maloclusões e fatores socioeconômicos. Foram examinadas 376 crianças durante a Campanha Nacional de Multivacinação Infantil. Os pais responderam a um questionário sobre condições socioeconômicas baseado no índice de Jarman (1983). As LDTs foram classificadas de acordo com Ellis (1972), e foi adicionado a esse critério a alteração de cor na coroa dentária. As maloclusões avaliadas foram à presença de mordida aberta anterior, sobressaliência acentuada e selamento labial inadequado. Os dados foram submetidos à análise de regressão de Poisson. A prevalência das LDTs foi de 27,7%. A análise univariada não mostrou diferença estatisticamente significativa entre as idades ( $p=0,47$ ) e gênero ( $p=0,07$ ). As maloclusões mostraram associação significativa com trauma (mordida aberta anterior  $p=0,023$ ; selamento labial inadequado  $p=0,002$ ; sobressaliência acentuada  $p=0,001$ ). Não se encontrou associação entre o traumatismo dentário e fatores socioeconômicos. Na análise múltipla, as variáveis que apresentaram associação foram sobressaliência acentuada (razão de prevalência,  $RP=1,51$ ,  $p=0,03$ ), selamento labial inadequado ( $RP=1,48$ ,  $p=0,04$ ) e gênero ( $RP=0,68$ ,  $p=0,04$ ).

Conclui-se que crianças com selamento labial inadequado e sobressaliência acentuada têm mais experiência de LDT, e que dados socioeconômicos não se associam à ocorrência dos traumatismos dentários.

**PO090 Prevalência de Traumatismo dentário, fatores associados e necessidade de tratamento em adolescentes de Diamantina/MG**

Sardenberg F\*, Tataounoff J, Vargas AMD, Ferreira EF, Zarzar PMPA, Ramos-Jorge ML  
Odontopediatria e Orotodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: fesardenberg@hotmail.com

Os objetivos deste estudo foram determinar a prevalência do traumatismo dentário na dentição permanente, avaliar as necessidades de tratamento e observar associações com fatores predisponentes. Foi realizado um estudo transversal representativo com escolares de 12 a 15 anos oriundos de quatro escolas públicas de Diamantina (uma por regional). Os exames foram realizados por uma cirurgião-dentista previamente calibrada ( $Kappa = 0,91$ ) que utilizou os critérios do Children's Dental Health Survey (O'Brien, 1991). Observou-se tipo de traumatismo, overjet incisal, cobertura labial, idade, sexo, nível de escolaridade da mãe e necessidade de tratamento. Para a análise dos dados realizou-se distribuição de frequência e análise de regressão logística. Dentre os 365 escolares examinados, verificou-se uma prevalência de traumatismo dentário de 18,8%. Apenas 31% dos dentes com traumatismo apresentavam algum tipo de tratamento. Adolescentes do gênero masculino [OR 2,05 (95%CI =1,2-3,6)], com overjet incisal maior que 3mm [OR 1,82 (95%CI =1,0-3,3)] e filhos de mães com baixa escolaridade [OR 2,06 (95%CI =1,2-3,6)] tiveram mais chance de apresentar traumatismo dentário.

Concluiu-se portanto, que a prevalência de traumatismo dentário e a necessidade de tratamento verificada no presente estudo foram altas. E que adolescentes do gênero masculino e filhos de mãe de baixa escolaridade e que apresentaram overjet incisal maior do que 3mm tiveram maiores chances de sofrer traumatismo dentário.

**PO091 Impacto da orientação de higiene oral em crianças hospitalizadas**

Ferreira EMS\*, Chevatarese L, Raggio DP, Antunes HS, Mendes FM, Imparato JCP  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: emsf@uol.com.br

A educação e promoção em saúde estão ligadas por uma meta comum que é encorajar o paciente a alcançar o nível mais elevado possível de bem estar de modo que elas possam viver com mais saúde e prevenir as doenças evitáveis. O propósito desse estudo foi avaliar a inclusão da educação em saúde oral em crianças hospitalizadas. Foram selecionadas, 70 crianças, divididas aleatoriamente em grupo experimental (GE = 35) e controle (GC = 35), onde no exame inicial e nos dois reexames subsequentes avaliou-se o Índice de Placa Visível (IPV), Índice de Sangramento Gingival (ISG) e higiene da língua, com intervalo entre os exames de 72 ou 96 horas. As crianças do GE receberam instrução de higiene oral, escova e creme dental, enquanto as do GC, apenas material para higiene oral. O reforço das orientações foi realizado a cada reexame, no GE, através das técnicas de motivação. Os dados submetidos ao teste de t Student mostraram que a diferença entre o IPV no exame inicial e demais reexames foram estatisticamente significante apenas do GE e que a melhora do IPV ocorreu no 2º reexame ( $p = 0,01$ ). Para avaliação do ISG foram utilizados testes de Mann-Whitney e Wilcoxon os quais mostraram diferença nos dois grupos ( $p < 0,05$ ), porém a melhora entre o 1º e 2º reexames foi observada apenas no GE ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a orientação sobre higiene oral melhora a condição oral de crianças hospitalizadas, principalmente na redução do Índice de Placa. Palavras-chave: Orientação profissional em odontologia - Placa dentária - Gingivite.

**PO092 Dentição decídua: prevalência da cárie na região sul do Brasil**

Santos P\*, Karvat J, Silva DD, Gomes VE  
Odontologia - UNIVERSIDADE PARANAENSE.  
E-mail: pry\_fofa@yahoo.com.br

Mesmo com o declínio da cárie em várias localidades, esta doença ainda se configura em um dos principais problemas de saúde bucal. Desta forma, os objetivos deste estudo foram verificar a prevalência de cárie em bebês (18-36 meses) e pré-escolares (5 anos) da região sul do Brasil, referentes ao projeto SB Brasil, 2003. Para verificar a prevalência de cárie foram usados critérios preconizados pela Organização Mundial da Saúde. A amostra foi de 2725 bebês e 6042 pré-escolares, sendo estratificada segundo a presença de flúor na água. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e com o teste qui quadrado (95% de confiança). Entre os bebês, o ceod foi de 1,04 e 73,5% eram livres de cárie; quanto aos pré-escolares, o ceod foi de 2,62, com 43,3% livres de cárie. Verificou-se que quanto aos componentes do índice ceod, os maiores percentuais corresponderam a dentes cariados, tanto para os bebês (93,3%) quanto para os pré-escolares (78,6%). Quando se avaliou a experiência de cárie segundo a fluoretação da água, verificou-se mais bebês (76%) e pré-escolares (44,5%) com ceod=0 na região fluoretada ( $p<0,05$ ).

A dentição decídua apresentou alta prevalência de cárie, diante deste fato, propõe-se medidas para controlar a doença, além de ampliar e reorientar a atenção odontológica para estes grupos etários, considerando o elevado percentual de dentes cariados.

**PO093 Associação entre auto-percepção de crianças/adolescentes sobre a saúde bucal e presença de cárie dentária e maloclusão**

Torres CS\*, Vale MPP, Oliveira AC, Ramos-Jorge ML, Fernandes FB, Pordeus IA, Paiva SM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: cintiasilt@hotmail.com

O presente estudo objetivou verificar a percepção de crianças e adolescentes sobre a saúde bucal e sua relação com a prevalência de cárie e maloclusão. A amostra foi composta por 136 escolares, de 11 a 14 anos de idade, de uma instituição pública de Belo Horizonte-MG. Após a calibração da examinadora e o consentimento escrito dos pais, as crianças responderam ao questionário e foram submetidas ao exame bucal. Para o diagnóstico de cárie e maloclusão utilizou-se os critérios da OMS e do *Dental Aesthetic Index (DAI)*, respectivamente. A análise dos dados foi feita no SPSS (15,0), utilizando-se os testes t de student ( $p<0,05$ ),  $\chi^2$  ( $p<0,05$ ) e *Odds Ratio*. Dentre os 88 indivíduos (64,7%) que classificaram a saúde bucal como boa/excelente, 86% estavam livres de cárie. Dos 48 (35,3%) que consideraram sua saúde bucal como regular/ruim, 43% foram diagnosticados com alguma lesão cariada. Essas diferenças foram estatisticamente significativas ( $p<0,001$ ), indicando que a auto-percepção de saúde bucal esteve diretamente influenciada pela prevalência de cárie dentária. Os escolares que classificaram a saúde bucal como boa/excelente apresentaram 4,9 vezes mais chance de pertencerem ao grupo de indivíduos livres de cárie. Também foi encontrada associação estatisticamente significativa entre os valores do *DAI* e a forma como os escolares classificavam sua condição bucal ( $p<0,001$ ).

A auto-percepção da saúde bucal entre as crianças e adolescentes esteve fortemente associada à prevalência de cárie dentária e de maloclusão. (Apoio: CNPq - 130818/2007-0)

**PO094 Calibração de examinadores no levantamento das condições de saúde bucal da população infantil de João Pessoa/PB: relato de experiência**

Santiago BM\*, Valença AMG, Alexandria AKF, Claudino LV, Silva NB, Lima AL, Lucena EHG  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: bianca.santiago@yahoo.com.br

Os levantamentos epidemiológicos permitem conhecer a distribuição dos agravos e necessidades de tratamento em cada segmento populacional, devendo os examinadores ser calibrados para a obtenção de parâmetros aceitáveis de consistência interna e externa dos mesmos. Este trabalho objetivou descrever os resultados e dificuldades da etapa de calibração do levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal de João Pessoa-PB. Participaram da calibração oito examinadores (quatro graduandos e quatro graduados) que examinaram independentemente 17 escolares de 12 anos, empregando-se os índices, códigos e critérios propostos pela OMS (1997) e adotados no SB 2000 (BRASIL, 2001). Os dados foram tabulados (SB2000 Dados) e calculou-se: percentual de concordância, coeficiente Kappa e correlação de Pearson. Constatou-se uma boa concordância interexaminador, exceto para a condição periodontal, cujo percentual de concordância variou de 0,50-0,93. O percentual de concordância intra-examinador foi satisfatório, porém um examinador apresentou baixa concordância para esta mesma condição (0,60). As dificuldades foram: lentidão nos primeiros turnos de calibração devido à falta de familiaridade com os índices e códigos; visualização limitada dos dentes posteriores; pouco embasamento de literatura.

Concluiu-se que a discussão teórica e prática dos índices, códigos e critérios utilizados forneceram subsídios para o estabelecimento de padrões uniformes, sendo fundamental que a equipe envolvida no levantamento se aproprie da metodologia utilizada. (Apoio: CNPq)

**PO095 Avaliação de um programa de saúde bucal de uma creche situada em uma área de exclusão social em Porto Velho-RO**

Pedro ACB\*, Moreira TT, Dias AGA, Figueiredo MIO, Castro RFM, Class PS  
Odontopediatria - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: anna\_pedro@hotmail.com

O presente estudo propôs avaliar um programa de saúde bucal sobre a condição periodontal de um grupo de crianças que estudam numa creche situada em um bairro periférico da cidade de Porto Velho - RO. A amostra foi formada por 73 crianças de 5 a 6 anos (Idade média  $5,38 \pm 0,49$ ), classificadas como de baixo nível sócio econômico (Renda familiar média de 444,19  $\pm$  260,02) e baixo acesso a serviços odontológicos (64,51% nunca foram ao dentista) segundo questionário aplicado aos seus responsáveis. Para a quantificação da inflamação gengival foi realizado o Índice de Sangramento Gengival (ISG). Os indivíduos foram classificados como escore 1 quando apresentavam qualquer sinal de sangramento em três ou mais coroaes, e escore 0 para ocorrências de sangramento menores ou iguais a 2 sítios. Realizou-se também o Índice de Higiene Oral (IHO) em todos os dentes. Os dados obtidos mostraram deficiência no controle de biofilme dental (IHO= 58,6%  $\pm$  28,51). Quanto à inflamação gengival, o percentual de indivíduos classificados como escore 1 foi 44% e como escore 0 foi 56%. A partir desta avaliação inicial executou-se um programa de melhoria das condições bucais através de métodos preventivos e educativos. Após 4 meses realizou-se uma reavaliação epidemiológica onde houve redução de 18,26% do índice de higiene oral, sendo o IHO de 47,9%. Houve também uma redução de 27,73% do escore 1 (escore 1 final 31,8%) e aumento de 21,6% do escore 0 (escore 0 final 68,2%).

Observamos que este programa foi eficaz na melhoria da condição bucal das crianças visto que houve uma melhora na saúde gengival e também na higiene oral.

**PO096 Atitude dos adolescentes diante da dor dentária: uma questão de Saúde Pública.**

Risso PA\*, Kuchler EC, Barreto MB, Araujo MCP, Cunha AJLA  
Clínica Médica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: risso.p.a@gmail.com

O atual perfil epidemiológico da cárie gerou uma polarização em sua experiência. Neste sentido, a dor dentária ainda é uma das principais causas de procura por atendimento odontológico. Assim, objetivou-se descrever a primeira atitude dos adolescentes diante da dor dentária e a percepção dos fatores relacionados até a terapia endodôntica definitiva. Incluíu-se 165 pacientes (41,8% meninos), entre 11 e 18 anos, que procuraram o serviço de Endodontia de uma Instituição de Ensino, com relato de dor espontânea associada a molares permanentes. Realizou-se uma entrevista semi-estruturada, preenchida pelos adolescentes e responsáveis, independentemente. A análise deu-se a partir da identificação das temáticas em saúde oral, com ênfase nos dados sócio-econômicos, atitude em uso de dor, tempo decorrido até a terapia endodôntica definitiva e a percepção dos fatores relacionados. Os adolescentes pertenciam à famílias cujos responsáveis possuíam pouca escolaridade e baixa renda (77% recebiam até 2 salários mínimos). A primeira atitude diante da dor foi o auto-medicação para 86,7% dos pacientes e 13,3% procurou por atendimento odontológico. A maioria dos pacientes (80%) demorou mais de 3 meses para receber a terapia definitiva e isto foi atribuído principalmente à ausência/carência da terapia endodôntica no Sistema Único de Saúde (55,2%) e aos custos elevados desta no Sistema Privado (28,5%).

Concluiu-se que a auto-medicação foi usada como paliativo, apesar dos riscos à saúde, e da possibilidade de postergar a agravar a doença. Além disso, a mesma decorreu da dificuldade no acesso aos serviços de saúde, bem como da condição sócio-econômica e cultural, sabidamente determinantes do processo saúde-doença (Apoio: FAPERJ - E-26/170.575/20)

**PO097 Avaliação clínica longitudinal da experiência de cárie em crianças portadoras de cardiopatia atendidas no INC/ Ministério da Saúde**

Reis LC\*, Pimentel ELC, Castro RAL, Moreira P, Fidel SR, Fidel RAS  
INC / UERJ / ENSP-FIOCRUZ.  
E-mail: lucianacarvalho@yaho.com.br

O perfil epidemiológico de crianças portadoras de cardiopatia entre 3 e 5 anos (n=127), traçado em estudo prévio, revelou alto índice da doença cárie (ceo-d médio=5,4). Com o objetivo de se avaliar o efeito do tratamento oferecido pelo ambulatório de odontologia do INC, as crianças foram contactadas por telefone; de um total de 127 crianças, 40 puderam ser contactadas, três haviam falecido e 25 compareceram para reexame bucal. Os responsáveis responderam a perguntas sobre a saúde da criança. As informações foram inseridas e analisadas no programa Epi Info. As crianças foram reexaminadas com intervalo médio de três anos e meio após o exame inicial e apresentavam a idade média de 7,3 anos. Foi utilizado o índice CPO-D / ceo-d, que somados foram comparados ao ceo-d inicial realizado quando as crianças apresentavam de 3 a 5 anos de idade. Foi verificado que em média o total de dentes com experiência de cárie aumentou em 0,8. Quando verificado através dos componentes caries, obturados e perdidos a média da diferença entre os exames foi respectivamente: -1,40; +2,32; -0,12. Portanto, o único componente que aumentou foi o de dentes obturados. 80% dos responsáveis consideram a saúde bucal de seus filhos boa ou média, 24% relataram não trazer a criança regularmente ao dentista e 60% consideraram o comportamento da criança durante a escovação médio ou ruim.

Pode-se concluir a partir dos dados analisados que a população estudada vem recebendo tratamento ao longo desses anos e o índice ceo-d/CPO-D permaneceu estável. Sugere-se que o índice CPO-D aos 12 anos seja verificado posteriormente.

**PO098 Análise comparativa da experiência de cárie dentária em pré-escolares de Macapá – Amapá entre 2005 e 2007.**

Gradella CMF\*, Brito CR, Oliveira LB, Bönecker M, Paes AS, Carvalho AAS, Juarez NCG, Mendonça OL  
Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: cristinagradella@uol.com.br

Este estudo realizou uma comparação da experiência de cárie dentária em crianças de 5-59 meses de idade de Macapá entre 2005 e 2007 e associou os dados de 2007 a fatores socioeconômicos. Cirurgiões-dentistas calibrados examinaram um total de 1137 e 1127 crianças, respectivamente em 2005 e 2007, nas Campanhas de Vacinação Infantil segundo critérios da Organização Mundial de Saúde (1999) e índices de Knutson (prevalência) e ceo-s (gravidade). Dados socioeconômicos foram coletados em 2007 de acordo com o índice de Jarman (1983). Análises comparativas da prevalência e gravidade de cárie dentária foram realizadas através dos testes Qui-quadrado e Kruskal-Wallis, respectivamente. Modelos de regressões logística e múltipla foram empregados para avaliar as variáveis socioeconômicas associadas à experiência de cárie dentária. Entre 2005 (42,6%) e 2007 (38,9%) não houve alteração na prevalência de cárie dentária (p=0,073). Os índices médios de gravidade de cárie dentária não sofreram variação (p=0,06) e foram: 3,45 em 2005 e 2,91 em 2007. As variáveis socioeconômicas associadas à prevalência de cárie dentária em 2007 foram: idade da criança (Odds Ratio=1,08; Intervalo de Confiança 95% 1,07-1,10), número de cômodos (OR=0,92; IC95% 0,87-0,99) e número de filhos (OR=1,21; IC95% 1,13-1,29), e para a gravidade, as variáveis associadas foram: idade da criança (p=0,001), escolaridade da mãe (p=0,05) e do pai (p=0,006).

Conclui-se que não houve alteração na experiência de cárie dentária entre 2005 e 2007 e que crianças com piores condições socioeconômicas possuem maior chance de ter a doença cárie.

**PO099 Avaliação da Técnica Restauradora Atraumática Modificada (ART) em crianças menores de 48 meses**

Nogueira LBLV\*, Martins GAS, Moura LFPAD, Moura MS, Epitácio TCF, Coêlho JMBA  
Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.  
E-mail: lorena\_nog@hotmail.com

A cárie dentária vem diminuindo em prevalência e severidade em todo o mundo, entretanto, esse declínio não tem sido verificado na dentição decidua. Para interferir nesse processo foi implantado projeto de extensão da UFPI - Programa Preventivo para Gestantes e Bebês (PPGB) a fim de promover, recuperar e manter a saúde bucal de gestantes e bebês. O atendimento dos bebês é realizado na posição joelho-a-joelho, em ambiente simplificado, sem equipamento odontológico. Nos bebês com cárie dentária, optou-se pela realização da Técnica Restauradora Atraumática Modificada (ART) que difere da convencional pelo uso de cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR). Este trabalho tem por objetivo avaliar o comportamento clínico da técnica ART em bebês e a reação dentese frente aos procedimentos restauradores. Participaram do estudo 51 bebês, com média de idade de 26,9 meses. O ceod médio encontrado foi de 4,42 (sendo 4,1 composto pelo componente cariado). Foram realizadas 205 restaurações, e 58 foram reavaliadas. No momento da restauração, foi avaliado o comportamento da criança: (1) deixa realizar o procedimento - 29 (57%); (2) chora, mas deixa realizar - 14 (27,4%) e (3) é preciso ser contida - 8 (15,6%). As restaurações foram avaliadas tátil e visualmente, e após 6 meses: 40 (69%) restaurações foram avaliadas com boas, 10 (17,2%) com alteração de cor e 8 (13,8%) foram perdidas, sendo que as últimas eram restaurações de duas ou mais faces.

Pode-se concluir que a utilização de CIVMR encurta o tempo clínico do procedimento e a ART deve ser uma importante técnica a ser utilizada na clínica infantil. (Apoio: PIBIC - UFPI)

**PO100 Implantação do Programa de Promoção de Saúde no “Lar Sírio Pró-Infância”: Dez anos de experiência**

Abbond CS\*, Skelton-Macedo MC, Biancalana H  
Prevenção Apcd Santana - ASSOCIAÇÃO PAULISTA DOS CIRURGIÕES DENTISTAS.  
E-mail: cleyryabbond@uol.com.br

O programa de promoção de saúde foi planejado para atender as crianças do Lar Sírio com o objetivo de atingir ao índice zero de cáries e doenças orais. Foram aplicadas três ações específicas concomitantes: tratamento clínico geral direcionado a diminuir o índice de cárie/placa bacteriana, educação e formação de agentes comunitários em saúde bucal e aplicação de métodos preventivos infantis. O levantamento epidemiológico foi realizado no primeiro mês do ano letivo, por meio de triagem preventivos infantis. O levantamento epidemiológico foi realizado no primeiro mês do ano letivo, por meio de triagem preventivos infantis em todas as crianças do Lar, com idades entre 3 a 15 anos. Os dados foram anotados em fichas clínicas com odontogramas e em mapas. Após a avaliação de risco, iniciou-se o tratamento clínico por grau de gravidade através da adequação do meio bucal (exodontias; ART), tratamento clínico de lesões cáries, raspagens supragengivais de cálcios, profilaxias e aplicações tópicas de flúor gel acidulado a 1,23%. Para a formação de agentes comunitários foram convidados os educadores que ficam em contato direto com as crianças e suas famílias. Estes receberam apostilas, assistiram a palestras e foram avaliados por testes para receber o certificado. As crianças participaram de palestras sobre prevenção e aulas práticas de escovação, auxiliados pelos agentes comunitários formados. Após dez anos foi possível notar que o índice de cárie chegou a indicar queda significativa de 36% na dentição decidua e 73% na permanente.

Conclui-se que este programa de saúde bucal deve ser mantido e aperfeiçoado, para incluir as novas crianças e reavaliar as anteriores, mantendo uma sequência de atendimento ininterrupta.

**PO101 Impacto da saúde bucal utilizando o CHILD-OIDP-B em crianças de 10 a 12 anos infectadas pelo HIV**

Andrade LHR\*, Rocha BS, Castro GFBA, Souza IPR  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: luciahandrade@yahoo.com

A prevalência, intensidade e extensão dos impactos de problemas bucais em atividades diárias foram avaliadas pelo CHILD-OIDP-B (Child-Oral Impacts on Daily Performances), entrevistando 59 crianças infectadas pelo HIV, de 10 a 12 anos de idade, de ambulatórios médicos de dois hospitais públicos de referência para esta infecção. A percepção das crianças sobre saúde bucal e geral foi avaliada por 6 perguntas. Os dados foram analisados descritiva e estatisticamente pelo programa SPSS. Alpha de Cronbach do questionário foi 0,656. O escore do CHILD-OIDP-B variou de 0 a 30, sendo a média de 6,09(DP:6,87); 71,2% das crianças apresentaram impacto, sendo o ato de comer (55,6%) o mais prevalente. Ferida na boca (76,3%) foi o problema mais frequente. A intensidade moderada foi a mais observada e 66,1% relataram impactos que afetaram de uma a quatro atividades diárias. Houve diferença estatisticamente significativa entre o escore do CHILD-OIDP-B com uso do HAART (Coeficiente de correlação de Spearman p=0,001), dor de dente (Teste de Mann-Whitney p=0,007), dente sensível (Teste de Mann-Whitney p=0,025), sangramento gengival (Teste de Mann-Whitney: p=0,006) gengiva inchada (Teste de Mann-Whitney p=0,002), e com todas as atividades diárias com exceção do ato de dormir (Teste de Mann-Whitney: p=0,294). Das crianças pesquisadas, 30(50,8%), estavam insatisfeitas com a aparência e a saúde bucal, e 14 (23,7%) percebiam impacto na sua saúde geral causado pela infecção pelo HIV.

Concluiu-se que mais de dois terços das crianças infectadas pelo HIV tiveram impacto nas suas atividades diárias relacionadas com problemas bucais.

**PO102 Prevalência de cárie dentária em pré-escolares e percepção do estado da saúde bucal pelos pais**

Campos KPL\*, Carvalho DM, Salazar M, Falcão A, Carneiro MP, Julião GS, Cajazeira MRR, Oliveira BH  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: karinadeplcampos@hotmail.com

O objetivo do estudo foi estimar a prevalência de cárie dentária em pré-escolares e avaliar a percepção dos pais sobre o estado de saúde bucal das crianças. Duas odontopediatras treinadas (Kappa=0,85) examinaram 231 crianças de 12 a 48 meses e usaram o *International Caries Detection and Assessment System* (ICDAS II) para registrar o índice ceos nos níveis C1 (lesão em esmalte não cavitada), C2 (lesão em esmalte cavitada) e C3 (lesão em dentina). Informações sobre situação econômica, estado de saúde bucal, bem-estar associado à saúde bucal e interferência em atividades diárias por problemas bucais foram obtidos por entrevistas com os pais. As crianças possuíam idade média de 28,9 meses (dp:10,6) e eram de baixo nível sócio econômico (93%). Nos 12 meses anteriores, 10% sentiram dor de dente, 9,5% tiveram dificuldade para comer e 8,5% tiveram dificuldade para beber bebidas frias ou quentes. O ceos foi 3,1 (IC95%: 2,3 - 3,9), 1,8 (IC95%: 1,2 - 2,4) e 1,7 (IC95%: 1,1 - 2,2), nos níveis C1, C2 e C3, respectivamente. A saúde bucal das crianças foi classificada como ruim ou muito ruim por 5% dos pais e 3% relataram que o bem-estar de seus filhos foi gravemente afetado por problemas dentários. Encontrou-se associação significativa entre a avaliação do estado de saúde bucal das crianças realizada pelos pais e os índices de cárie dentária (Kruskal-Wallis, p<0,01).

Os achados reforçam a importância de se formular estratégias que visem a promoção da saúde bucal de pré-escolares com ênfase na orientação e motivação dos pais, considerando a percepção dos mesmos sobre os efeitos dos problemas bucais na saúde da criança.

**PO103 Influência de fatores socioeconômicos, psicossociais e clínicos no acesso a serviços odontológicos em escolares**

Piovesan C\*, Guedes RS, Batista A, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: chiaio-piovesan@bol.com.br

Estudos de preditores socioeconômicos, psicossociais e clínicos são importantes para se reduzir iniquidades no uso de serviços odontológicos. Este estudo avaliou a influência de indicadores socioeconômicos, condições de saúde bucal e auto-percepção em saúde na utilização e acesso a serviços odontológicos por escolares. Um levantamento epidemiológico foi realizado em uma amostra aleatória de 265 crianças com 12 anos de idade de escolas de Santa Maria-RS. Examinadores calibrados avaliaram a prevalência de cárie e trauma dental de acordo com os critérios da OMS. O impacto das condições bucais na qualidade de vida e na auto-percepção em saúde foram mensurados através de questionário respondido pela criança (CPQ 11-14). Um questionário com informações socioeconômicas e a utilização de serviços odontológicos foi respondido pelos responsáveis. A porcentagem de crianças que tinham procurado atendimento nos últimos 6 meses foi 32%, sendo maior parte serviços públicos (68%). Os resultados da análise de regressão logística (OR: IC95% e p<0,05) revelaram que o acesso aos serviços foi maior em crianças branca, de alta renda, com maior percepção de saúde bucal e com pais de maior escolaridade. Crianças de maior renda, menor prevalência de cárie e com pais de maior escolaridade, procuraram mais os serviços odontológicos para consulta de rotina do que por motivo de dor.

Diferenças socioeconômicas e psicossociais atuam como fortes preditores na utilização a serviços odontológicos indicando que estratégias públicas devem ser direcionadas à redução dessas iniquidades.

**PO104 Estudo da prevalência da doença periodontal em crianças infectada e não infectadas pelo HIV**

Costa EL\*, Costa JF, Alves CMC, Vasconcelos IR, Vasconcelos NR, Duarte HSA, Oliveira PC  
Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: bet.lima@terra.com.br

Objetivo desta pesquisa foi verificar a prevalência da doença periodontal de 13 crianças portadoras do vírus HIV oriundas da Instituição Lar Sonho de Criança, e em 25 crianças não portadoras, que buscam atendimento odontológico na clínica de Odontopediatria da UFMA. Para tanto, realizou-se exame clínico, anamnese, mensuração do índice de placa visível (IPV) e registro do índice de sangramento gengival (ISG). Todos os pacientes examinados (38) apresentaram placa bacteriana e grande maioria apresentou inflamação gengival (36), sendo que o IPV e o ISG dos pacientes HIV positivo foram de 66,9% e 78,4% e dos HIV negativos, 42,3% e 42,1%, respectivamente. Comparou-se ainda dentro do grupo de crianças HIV positivo, crianças com sintomatologia e sem sintomatologia em relação ao IPV e ao ISG não apresentando diferenças estatisticamente significativas através do Teste "t" de Student ( $p < 0,05$ ). O IPV e o ISG dos pacientes HIV positivos com sintomatologia foram de 85,8% e 98,5% e das crianças sem sintomatologia foram de 52,9% e 63,6%.

Concluiu-se: a presença do vírus HIV é um fator determinante à predisposição de doença periodontal; entre os pacientes HIV positivo os índices de sangramento gengival e placa visível foram semelhantes; deve ser instituído para as crianças HIV positivo um programa de promoção de saúde bucal.

**PO105 Tratamento de dentes decíduos com necrose pulpar: condutas adotadas por profissionais da rede pública de saúde**

Oliveira MAA\*, Julião GS, Barja-Fidalgo F, Marçal S, Florenciano RAC, Oliveira BH, Rocha VG  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: angelina@uninet.com.br

Objetivo deste trabalho foi identificar as condutas adotadas por cirurgiões dentistas (CD) que atuam em unidades municipais de saúde, no Rio de Janeiro, com relação ao tratamento de dentes decíduos com necrose pulpar e verificar se fatores relacionados ao profissional influenciam a escolha dessas condutas. Através de um questionário previamente testado. Foram entrevistados 51 CD de 10 unidades de saúde de 4 áreas programáticas. Os entrevistados forneceram informações sobre sua idade, sexo, faculdade frequentada, pós-graduação, tempo de formado e de atuação no serviço público. Além disso, os CD foram questionados sobre suas condutas a cerca de diferentes situações clínicas que sugeriam a necrose pulpar em um molar decíduo de uma criança de 4 anos de idade. A maioria dos CD optou por não extrair os dentes decíduos com necrose pulpar, especialmente nos casos de trauma e de crianças com bom comportamento. Geralmente, esses CD realizavam terapias pulpares minimamente invasivas com tratamentos restritos à câmara pulpar ou com uma instrumentação limitada à entrada dos canais radiculares. Nenhum CD optou pelo tratamento endodôntico convencional. O único fator identificado como associado à diferença de conduta entre os profissionais foi o tipo de faculdade frequentada: pública ou privada ( $p=0,02$ , teste  $\chi^2$ ).

Os resultados sugerem uma subjetividade na escolha do tratamento para dentes decíduos com necrose pulpar demonstrando a necessidade de se implementar na rede pública um protocolo para esses casos com base em evidência científica e na disponibilidade dos recursos.

**PO106 Avaliação da saúde bucal de crianças cujas mães frequentaram um programa odontológico de atenção materno infantil na cidade de Teresina (PI)**

Epitácio TCF\*, Coêlho JMBA, Moura LFAD, Moura MS, Nogueira LBLV, Martins GAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.  
E-mail: thiago.epitacio@hotmail.com

Estudo teve por objetivo avaliar a saúde bucal de crianças cujas mães frequentaram um programa odontológico de atenção materno-infantil durante a gravidez (Programa Preventivo para Gestantes e Bebês - PPGB). A amostra constou de 126 crianças na faixa etária de 9 a 36 meses, divididas em grupo experimental, composto por 58 crianças cujas mães receberam atendimento no PPGB durante a gravidez e grupo controle, composto por 68 crianças cujas mães não receberam atenção odontológica durante a gravidez. Para determinar a saúde bucal das crianças foi avaliado o índice de sangramento gengival (ISG) após escovação e o índice ceod. Após determinados os índices referidos, estes foram correlacionados com o número de consultas das mães ao PPGB e práticas preventivas adotadas. Foi aplicado o teste qui-quadrado, com alfa igual a 5,0%. Os resultados demonstraram que as crianças do grupo experimental apresentaram a média do ISG semelhante ao grupo controle. O índice ceod médio para o grupo experimental foi de 0,6 e para o grupo controle foi 1,2 ( $p \leq 0,05$ ). As crianças dos dois grupos demonstraram escovar os dentes duas ou mais vezes por dia. Com relação ao número de consultas frequentadas ao PPGB, as mães que frequentaram uma consulta, a média do ceod das crianças foi 0,6, as que frequentaram duas vezes o ceod foi de 0,5, e acima de três vezes o ceod foi igual a zero ( $p \leq 0,05$ ). 74% das crianças do grupo experimental e 63% das crianças do grupo controle relataram ingerir poucas guloseimas por dia.

As crianças do grupo experimental apresentaram melhor saúde bucal que as do grupo controle. (Apoio: PIBIC-UFPI)

**PO107 Higiene bucal e experiência de cárie em escolares de vilas rurais**

Karvat J\*, Santos P, Silva DD, Gomes VE  
Odontologia - UNIVERSIDADE PARANAENSE.  
E-mail: jaqkarvat@hotmail.com

A literatura aponta para o declínio da cárie dentária em várias localidades do mundo, principalmente aos 12 anos, porém, continua sendo a doença mais prevalente na infância. Desta forma, os objetivos deste estudo foram verificar a experiência de cárie e a higiene bucal em escolares de escolas públicas em vilas rurais, no município de Cascavel-PR, no ano de 2007. Para verificar a experiência de cárie e as condições de higiene bucal foram usados os índices recomendados pela Organização Mundial da Saúde. As condições pesquisadas foram cárie dentária (índices ceod e CPOD), higiene bucal (Índice de Higiene Oral Simplificado - IHOS) e a exposição aos cuidados restauradores (Care Index - Índice de Cuidados). A análise dos dados foi realizada de forma descritiva. A amostra correspondeu a 42 escolares de três escolas localizadas em vilas rurais, com idade entre 6 e 10 anos. O CPOD foi de 0,9 e 61,9% eram livres de cárie; o ceod correspondeu a 4,5 onde apenas 1,23% eram livres de cárie. Quando os índices de cárie foram avaliados somente entre os que tinham a doença, encontrou-se CPOD=2,3 e o ceod=4,8. O IHOS médio foi de 1,84, o que corresponde a 62% de placa. O Índice de Cuidados foi de 26%, sendo que 3,5 dentes decíduos estavam cariados, o que corresponde a 77% do índice ceod.

Estes escolares apresentaram alta experiência de cárie nos dentes decíduos, associada a alto percentual de placa e pouca exposição a cuidados restauradores, indicando que há necessidade de atenção e cuidado para este grupo de crianças, com ênfase no controle da doença, que envolve entre outros fatores, a remoção mecânica da placa.

**PO108 Avaliação da resistência à tração diametral de diferentes cimentos de ionômero de vidro disponíveis no mercado nacional.**

Julião GS\*, Cajazeira MRR, Moliterno LFM, Sampaio-Filho HR  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: schuback@pop.com.br

Objetivo desta pesquisa foi avaliar a resistência à tração diametral (RTD) de seis cimentos de ionômero de vidro (Vidiflon R<sup>TM</sup>, Maxcion R<sup>TM</sup>, Fuji IX<sup>TM</sup>, Ketac Molar<sup>TM</sup>, Magic Glass ART<sup>TM</sup> e Vitremer<sup>TM</sup>) em diferentes intervalos após a reação de presa. Os cimentos foram manipulados conforme as recomendações dos fabricantes e inseridos em moldes de teflon com 4mm de diâmetro e 8mm de altura, obtendo-se 15 corpos-de-prova para cada material. Ao final de 10min os cimentos foram removidos dos moldes, e mantidos em água destilada a 27°C, pelos seguintes intervalos: 15 minutos (n=5), 24 horas (n=5) e 15 dias (n=5), e, em seguida, montados em máquina de ensaios (Emic NSS50 DL) e submetidos a uma carga com velocidade de 1mm/min. Os resultados foram comparados através dos testes ANOVA e de Tukey (nível de significância 5%). De acordo com os resultados, não foram observadas diferenças significativas nos valores de RTD nos intervalos testados para um mesmo material, com exceção do Magic Glass ART<sup>TM</sup>, cujo valor de RTD após 24h (27.91MPa) foi superior ao de 15min (14.66MPa). O Vitremer<sup>TM</sup> apresentou valores de RTD superiores aos outros cimentos em todos os intervalos testados, sendo, inclusive, estatisticamente superior aos demais materiais no intervalo de 24h.

Com base nos resultados desta pesquisa é possível afirmar que, apenas para o Magic Glass ART<sup>TM</sup> o valor de RTD de 24h foi estatisticamente superior ao de 15min. Em todos os intervalos testados, o Vitremer<sup>TM</sup> apresentou valores de RTD superiores à todos os materiais testados.

**PO109 Avaliação de fluorose em crianças que participaram de um programa educativo preventivo**

Boamorte CS\*, Vizcarra KAV, Frossard WTG, Pinto LMCP, Kasai MLHI, Garbelini CCD  
Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: cami.sentinelob@hotmail.com

Este estudo avaliou os fatores associados com a prevalência e severidade da fluorose dentária em crianças que participaram de um programa educativo preventivo durante os seis primeiros anos de vida. Foram avaliadas 197 crianças, com 10 anos de idade. Os pais responderam a um formulário sobre as fontes de exposição ao flúor, à história médica e gestacional da criança e a dieta láctea no primeiro ano de vida. A avaliação de fluorose foi realizada por um único examinador utilizando o Índice de Dean. Para a análise estatística foi utilizado o teste-t, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram uma prevalência de fluorose dentária de 25,9% (51) e, a severidade predominante foi muito leve em 23,9% (47) dos casos seguidos pelo grau leve em 2% (4) e não foi constatada a presença das formas moderada e severa. Não houve associação estatisticamente significativa entre os fatores associados ao desenvolvimento da fluorose dentária: fontes de exposição ao flúor (frequência e término do uso do flúor caseiro, início de uso do dentífrico), história gestacional e médica da criança (problemas na gestação, idade gestacional, peso ao nascer, doenças no primeiro ano de vida) e dieta láctea no primeiro ano de vida (consumo de água, consumo de leite humano, leite em pó e chá). Houve associação estatisticamente significativa entre os fatores consumo de água de abastecimento público ( $p=0,000$ ) e o uso de pasta infantil ( $p=0,000$ ) e a presença de fluorose dentária muito leve.

Conclui-se que as medidas educativas referentes ao uso de dentífricos direcionados aos pais requerem ser enfatizadas na idade pré - escolar no transcurso da idade da criança. (Apoio: CAPES)

**PO110 Fatores associados com a cárie em crianças de 10 anos de idade que participaram de um programa educativo-preventivo nos primeiros anos de vida**

Varanda T\*, Vizcarra KAV, Pinto LMCP, Ferelle A, Kasai MLHI, Walter LRF  
Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: thaisvaranda@yahoo.com.br

Propósito do trabalho foi avaliar fatores associados com a cárie em crianças com 10 anos de idade que participaram de um programa educativo-preventivo público de saúde bucal nos primeiros 6 anos de vida. De um total de 254 crianças avaliadas aos 6 anos de idade, 197 foram incluídas no estudo. Exame clínico foi realizado para avaliação das condições dentárias. Dois formulários foram aplicados aos responsáveis para investigação de fatores associados à cárie dentária: hábitos de higienização bucal e alimentares, percepção dos pais sobre a doença, prosseguimento das medidas educativas recomendadas e continuidade da assistência odontológica após participação no programa. Para a análise estatística foi utilizado o teste t, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados no exame clínico mostraram que 52,8% (104) das crianças estavam livres de cárie. Não houve associação estatisticamente significativa entre hábitos de higiene bucal e alimentares com a cárie. A crença dos pais sobre a fatalidade da cárie, além das dificuldades em seguir as medidas educativas foram fatores que apresentaram associação estatisticamente significativa com a cárie ( $p < 0,05$ ). Referente à continuidade da assistência odontológica, 184 (93,4%) crianças tiveram seguimento no tratamento odontológico após a participação no programa.

Conclui-se que, embora haja continuidade da assistência odontológica, as medidas educativas direcionadas às crianças e aos responsáveis como um dos fatores avaliados, requerem ter continuidade no transcurso da idade da criança.

**PO111 Gerenciamento de resíduos gerados na Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP**

Kojima RH\*, Lima DM, Massucato EMS, Vaz LG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: rafakojima@gmail.com

Faculdade de Odontologia de Araraquara, preocupada e consciente da necessidade de uma correta destinação dos resíduos químicos gerados pela mesma, criou a Comissão de Gestão de Resíduos. O presente plano constitui-se de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro. Na Faculdade de Odontologia de Araraquara os resíduos líquidos gerados em maior quantidade são os reveladores e fixadores que formam um composto solúvel com os cristais de prata não revelados e os dissolve, porém a emulsão continua saturada com a acidez do fixador e resíduos de prata dissolvidos e, por isso recebem atenção pela sua periculosidade e toxicidade. Durante o ano de 2006, foram coletados, na Faculdade de Odontologia, 2.753,50 kg de resíduos incluindo reagentes de laboratório, solventes orgânicos diversos e embalagens de laboratório. Já no ano de 2007, foram coletados 2.426,50 kg de resíduos, minimizando a geração de resíduos devido à política adotada pela Comissão no processo de educação da comunidade.

Esse estudo permitiu, por fim, a proposição de regras básicas a serem adotadas na implementação de um protocolo de gerenciamento de resíduos laboratoriais e clínicos.

## PO112 Avaliação da influência de sistemas de polimento na rugosidade superficial de cerâmica odontológica

Rangel PM\*, Cerqueira MN, Rocha DM, Travassos AC, Pagani C, Teixeira SC, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: patymrangel@hotmail.com

O presente estudo avaliou a influência de sistemas de polimento na rugosidade superficial de uma cerâmica odontológica após o ajuste de superfície. Foram confeccionados 40 corpos-de-prova (5 mm diâmetro, 2 mm altura) em porcelana IPS Empress 2 (Ivoclar-Vivadent), divididos em 4 grupos (n = 10) de acordo com o tratamento de superfície a que foram submetidos: A: Controle (glaçados); B: Polimento com Kit Ceramistê (Shofu Dental Co.); C: Polimento com discos de feltro Diamond Flex (FGM Produtos Odontológicos) e pastas diamantadas AC I e II (FGM); D: Polimento com Kit Ceramistê, em conjunto com discos de feltro Diamond Flex e pastas diamantadas AC I e II. Utilizou-se um suporte de polietileno no qual foram fixadas canetas de alta e baixa rotação de modo a ser possível obter pressão constante de aproximadamente 250 gramas durante os procedimentos de ajuste e polimento. A rugosidade foi avaliada por meio do rugosímetro (Perthometer S&P, Mahr) sendo, para cada espécime, realizadas três medições em seu longo eixo resultando em sua rugosidade média. As médias de rugosidade superficial dos grupos foram: Controle (0,9190); Ceramistê (2,879); AC I e II (2,897); AC I e II e Ceramistê (3,468). Por meio de ANOVA e teste de Tukey observou-se que não houve diferença estatisticamente significante entre a rugosidade média obtida na porcelana em questão, com os sistemas de polimento utilizados.

Concluiu-se que os sistemas de polimento avaliados diminuem a rugosidade superficial provocada pelo ajuste superficial na cerâmica odontológica, entretanto, esses conjuntos são incapazes de devolver a vitrificação da superfície.

## PO113 Impacto da xerostomia na qualidade de vida de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1

Busato IMS\*, Ignácio SA, Bittencourt MS, Brancher JA, Grégio AMT, Machado MAN, Lima AAS, Azevedo-Alanis LR

Pos Graduação Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: ivanabusato@ibest.com.br

A xerostomia subjetiva (XS) é uma das manifestações bucais do diabetes mellitus, o tipo 1 (DM1) é uma disfunção metabólica caracterizada pela hiperglicemia com alterações definitivas na secreção de insulina. O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da xerostomia na qualidade de vida de adolescentes com DM1. A amostra consistiu de 51 adolescentes com DM1 acompanhados no Ambulatório do Hospital de Clínicas do Paraná - UFPR. Dados do controle metabólico foram observados, tais como hemoglobina glicada - HbG e glicose capilar - GC. A mensuração do fluxo salivar (FS) foi realizada pela coleta de saliva estimulada. Considerou-se hipossalivação valores de FS  $\leq$  0,7 mL/min. A XS foi detectada por pergunta relacionada à sensação de "boca seca", e utilizou-se o OHP-14 para medir o impacto na qualidade de vida. A idade média foi de 17,2 (DP=1,36, 14-19). O controle metabólico da amostra foi de 28% com HbG  $\leq$  8,0% e 20% com GC (90 a 130 mg/dL), com tempo médio de DM1 de 8,5 anos (DP=4,90). Um total de 53% dos adolescentes amostrados apresentaram XS e 41% apresentaram hipossalivação. A média de FS foi de 0,917 mL/min (DP=0,540). O OHP-14 variou entre 0 a 16 pontos com média de 5,2 (DP=4,58). Apenas 7,8% da amostra obtiveram zero ponto no OHP-14. A presença de XS foi associada com impacto negativo na qualidade de vida (p=0,000).

A xerostomia subjetiva, quando presente em adolescentes com DM1, traz impacto negativo na qualidade de vida. (Apoio: CNPq - 477932/2007-0)

## PO114 A interdisciplinaridade nas Campanhas de Vacinação de Gripe para a Promoção de Saúde do Idoso no Município de Campinas/ SP

Zimbaldi AM\*, Palermo VM, Flório FM, Wassall MAJ  
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: michele.zimbaldi@uol.com.br

Com o aumento da expectativa de vida há um processo de envelhecimento populacional, predispondo o aparecimento das doenças crônico-degenerativas, e dentro estas o câncer bucal. A dificuldade de seu diagnóstico precoce em idosos deve-se ao fato de que esta população tem baixa frequência em consultórios odontológicos, por ainda serem, em sua maioria, edentados totais. Foi objetivo deste estudo retrospectivo avaliar, nas Campanhas de Vacinação de Gripe realizadas no município de Campinas (SP), nos anos 2005, 2006 e 2007, a participação dos idosos nos exames bucais e os resultados destes exames. Após coleta dos dados no sítio da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas, verificou-se que a Cobertura Vacinal no período foi de 70%. Do total de idosos vacinados, considerando-se os anos base objeto deste estudo, 11,2%; 20,86% e 26,43% dos idosos voluntariaram-se para a realização dos exames bucais. Nestes exames, verificou-se que 85,6%; 89,9% e 91,2% dos voluntários apresentavam tecidos moles com aspecto normal; em 12,6%; 8,9% e 7,3% foram diagnosticadas alterações reversíveis em tecidos moles e, 1,7%; 1,1% e 1,3% do total de indivíduos examinados, apresentaram lesões com suspeita de malignidade.

A crescente aceitação dos idosos para o exame bucal têm possibilitado orientação sobre as alterações bucais na senilidade, além do encaminhamento para tratamento especializado, permitindo avaliar a importância desta ação na garantia de melhorias na qualidade de vida da população em questão.

## PO115 Controle de Câncer Oral no estado do Ceará: uma experiência de 3 anos de execução

Sousa FB\*, Almeida MEL, Meneses LMB, Turatti E  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: fbitu@hotmail.com

O Programa de diagnóstico e tratamento do Câncer oral no estado do Ceará surgiu em 2004 a partir da parceria entre Serviço/Universidade. O objetivo desse trabalho é divulgar os resultados de três anos de experiência (2005/2006/2007) no controle de lesões malignas (LM) e pré-malignas (LPM) da cavidade oral. Trata-se de um estudo descritivo e longitudinal em que os dados foram coletados por uma equipe multiprofissional, formada por 10 cirurgiões-dentistas, 2 médicos e 25 estudantes de Odontologia. Foi realizado o mapeamento de todo o território do Estado do Ceará composto por 21 Células Regionais de Saúde (CERES), sendo a seleção feita a partir da localização geográfica e número de casos ocorridos. A operacionalização consistiu na busca ativa e diagnóstico de casos suspeitos de lesões por meio de anamnese, exame clínico e biópsia. Na análise dos dados foi utilizado o programa Epi-info, versão 6.04. Nesse período desenvolveu-se o estudo em 8 CERES, examinados aproximadamente 4.000 pacientes e realizadas 258 biópsias em lesões orais, sendo 132 (51%) LPM e L.M. Destas lesões, 36 (27,27%) foram classificadas como LPM sem atipias histológicas, 62 (46,96%) LPM com atipia histológica e 34 (25,75%) Carcinomas Epidermóides.

Os achados revelaram que 72,71% dos pacientes avaliados estão fortemente associados ao câncer oral, seja relacionado ao alto risco de desenvolvimento ou à neoplasias instaladas. Portanto, esses dados reforçam a necessidade da continuidade de uma Política Pública no controle do Câncer oral.

## PO116 Atendimento odontológico a idosos institucionalizados e doentes renais crônicos: Relato de experiência e grau de satisfação.

Raphael V\*, Gedoz L, Cardoso F, Pereira CC, Macedo CLR, Weigert KL, Santos RB, Frantz-Junior JL  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: vivianeraphael@terra.com.br

No processo de universalização do acesso ao tratamento odontológico, diferentes estratégias para a ofertar saúde bucal podem ser necessárias. Tal afirmação é evidente quando engloba pacientes idosos institucionalizados e pacientes que utilizam hemodíalise. Por isso, relatamos a experiência do Projeto de Extensão Saúde Bucal do idoso-Paciente Renal Crônico (PRC), e avaliar o grau de satisfação dos PRCs com o serviço odontológico durante as 4 h em que se submetem à hemodíalise. Em 5 anos foram atendidos 182 idosos e 42 PRCs. Exames clínicos, orientação aos cuidadores quanto ao auxílio na higiene bucal e das próteses, tratamento de lesões da mucosa oral, periodontal, cirúrgico e restaurador estão entre os procedimentos realizados. Em 2006, com a inclusão de um equipamento portátil obteve-se melhor resultado. Os pacientes responderam um questionário estruturado onde marcavam insatisfeitos, parcialmente satisfeitos ou satisfeitos quanto ao serviço e observou-se que 90,47% se mostraram satisfeitos, 7,15% parcialmente e 2,38% insatisfeitos, sendo as principais causas de satisfação parcial ou desconforto durante a hemodíalise e o paciente insatisfeito não registrou a causa no espaço para sugestões ou críticas, pois não se identificavam garantindo a autenticidade das repostas. Com estes resultados, procurou-se adequar o tempo de consulta, o tipo de tratamento e as condições de posicionamento para melhorar o conforto.

Portanto, há necessidade que serviços de saúde bucal que aumentem o acesso a grupos desassistidos, onde se mostraram satisfeitos com o serviço prestado.

## PO117 Avaliação do Hipoglós® na terapêutica da queilite actínica: Ensaio Clínico de Fase I.

Rodrigues MS\*, Santos RB, Weigert KL, Poitevin NA, Macedo CLR  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: sudamel@uol.com.br

A Queilite actínica (QA) representa uma degeneração tecidual nos lábios, especialmente do lábio inferior, cujo principal fator causal é a exposição ao sol, prolongada e cumulativa. Ocorre preferencialmente em pessoas de pele clara e é considerada cancerizável, sendo relacionada ao carcinoma espinocelular de lábio. Sua prevalência tem sido maior do que 20% em estudos de populações no sul do Brasil. Justifica-se assim a pesquisa de métodos baratos e não-invasivos para a terapêutica dessa doença. Portanto, foi realizado um Ensaio Clínico de Fase I para avaliar o efeito do Hipoglós® no tratamento da QA. Estabeleceram-se graus de severidade de I a IV para a QA. Foram examinados 65 pacientes de uma colônia de agricultores de origem germânica do centro do Rio Grande do Sul, destes 22 completaram as fases desse estudo-piloto, 11 eram homens e 11 mulheres, sendo 21 da raça branca e 1 mulato, com idade média de 46,45(08-71) anos. Os dados obtidos foram analisados por estatística descritiva e pelo teste t de Student para amostras pareadas (p<0,05) O escore médio da QA foi de 2,4 no exame inicial e de 1,7 após 60 dias de uso noturno, sendo essa diferença estatisticamente significante (p= 0,0005)

Os autores concluíram que o fármaco utilizado é de fácil aplicação, de baixo custo, com resultado satisfatório no tratamento da QA e pode ser um aliado importante na prevenção de câncer labial na população.

## PO118 Alterações de mucosa bucal em pacientes portadores de Diabetes mellitus

Frasnelli SCT\*, Bastos AS, Massucato EMS, Orrico SRP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: satafile@yahoo.com.br

Pacientes portadores de diabetes podem apresentar maior severidade e prevalência de doença periodontal e cárie dentária. Entretanto, há poucos relatos sobre alterações de mucosa bucal nesta população. O objetivo deste estudo foi apresentar a prevalência de alterações da mucosa bucal em pacientes portadores de Diabetes mellitus. A amostra foi constituída por 159 pacientes atendidos em uma Clínica de Pacientes Portadores de Diabetes, que foram submetidos à anamnese oral por forma levantadas as características gerais e a história atual e progressão do diabetes. O exame clínico da mucosa bucal foi realizado por um examinador treinado. Os dados foram representados em porcentagens simples de acordo com a prevalência de cada alteração. Os resultados demonstraram que 78,2% dos pacientes eram portadores de diabetes Tipo 2 e 89,3% apresentavam algum tipo de alteração de mucosa. Nestes pacientes foram observadas 285 alterações de mucosa bucal que foram subdivididas em quatro grupos: pseudopatologias (54%), infecções fúngicas (7,7%), outras alterações (13,8%) e lesões epiteliais potencialmente malignas (24,5%). Este último grupo de lesões mereceu destaque pela elevada prevalência nestes pacientes, sendo que a queilite actínica representou 20% do total de lesões, seguida da leucoplasia (2,8%), líquen plano (1,4%) e estomatite nicotínica (0,35%).

Foi possível concluir que alterações de mucosa bucal são achados comuns nos pacientes com diabetes e que a expressiva prevalência de lesões epiteliais potencialmente malignas leva à necessidade de exames clínicos periódicos buscando estabelecimento de diagnóstico e tratamento precoces.

## PO119 Avaliação do papel da tomografia computadorizada por feixe cônico no planejamento do tratamento ortodôntico de pacientes Classe II

Arruda KEM\*  
Diagnóstico - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: karine@odontologiamaxima.com.br

A má-oclusão, a Classe II 1ª divisão representa um dos grupos mais prevalentes de pacientes para tratamento ortodôntico, abrangendo tratamentos ortodônticos e/ou cirúrgicos. No entanto, pacientes limitrofes requer do profissional maior arsenal de recursos diagnósticos para melhor fundamentação do plano de tratamento. Com o recente advento da tomografia por feixe cônico, a Ortodontia vem utilizando desta técnica para situações clínicas como a localização de dentes retidos, avaliação de reabsorção radicular, espessura óssea antero-posterior na região dos incisivos e estudo das características morfológicas da ATM. Em razão dessas vantagens ortodontistas de países desenvolvidos têm utilizado esse método rotineiramente na avaliação de pacientes, embora seu uso seja recomendado apenas quando houver a evidência clínica da necessidade de avaliação 3D. O objetivo deste trabalho é comparar o planejamento ortodôntico de 80 pacientes limitrofes pela utilização de imagens bidimensionais e tridimensionais volumétricas e identificar os fatores de maior relevância para o planejamento em Ortodontia, abrangendo desde características morfológicas à presença de lesões ósseas, alterações periodontais e articulares, como também outras condições de anormalidade não específicas.

Espera-se encontrar diferenças entre os planejamentos ortodônticos com ou sem a tomografia por feixe cônico, permitindo uma recomendação quanto ao uso desse método de imagem na Ortodontia.

## PO120 A influência do heterocontrole no processo de fluoretação das águas de abastecimento público: análise após 36 meses.

Saliba O\*, Saliba NA, Moimaz SAS, Lima DC, Santos KT, Barbosa TF  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: osaliba@foa.unesp.br

A fluoretação das águas de abastecimento público é uma medida eficaz para a prevenção da cárie dentária, entretanto, para se obter o benefício máximo é necessário manter constantes e adequados os teores de flúor na água, através de ações de vigilância sanitária. Objetivou-se neste estudo verificar a influência do heterocontrole, na adequação dos teores de flúor das águas de abastecimento público de 36 municípios do estado de São Paulo que possuem o método implantado. As amostras de água foram analisadas mensalmente, de novembro de 2004 a dezembro de 2007, utilizando-se o método potenciométrico. Realizou-se uma comparação percentual dos resultados das análises dos meses de novembro e dezembro do ano de 2004, com os dos meses de novembro e dezembro do ano de 2007, totalizando 704 amostras. As amostras com concentrações de flúor entre 0,6 a 0,8 mg/l foram consideradas como "adequadas". De 36 municípios, 22 (61,1%) aumentaram ou mantiveram constante o número de amostras com teores adequados de flúor. Em 13 (36,1%) municípios, o número de amostras consideradas adequadas foi menor em 2007 que no ano de 2004 e um (2,78%) município não apresentou nenhuma amostra adequada nos meses analisados.

*O heterocontrole tem provocado impacto positivo, comprovado por meio de ações dos gestores no sentido de corrigir os teores nos pontos considerados inadequados. Embora ainda haja municípios com teores de flúor inadequados, os municípios são alertados mensalmente quanto a esse problema, evidenciando a importância do heterocontrole no processo da fluoretação. (Apoio: CAPES)*

## PO121 Projeto cultivando na escola

Torres MF\*  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: torres@uerj.br

O Programa de Saúde da Família tem como principal objetivo a promoção de saúde, através da incorporação de hábitos saudáveis que venham minimizar a ocorrência de doenças, com esta meta implementamos este projeto. A área utilizada encontrava-se abandonada, com esgotos abertos, canos quebrados e acúmulo de água, propiciando o desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, o principal vetor de transmissão do vírus causador da Dengue. Através de um mutirão foi feita a limpeza da área, fechamento dos esgotos e conserto dos canos quebrados, eliminando assim o foco do mosquito. O Programa Dentescola é baseado em três fases: 1ª Fase: Diagnóstico, 2ª Fase: Promoção de saúde e 3ª Fase: Intervenção direta na implementação de uma horta dentro da escola. Concomitantemente ao trabalho da horta, reuniões semanais para incorporação de hábitos saudáveis eram realizadas. Um diagnóstico da saúde bucal foi feito e dos 20 alunos participantes do projeto, percebeu-se que 9 escolares não tinham nenhuma lesão cáriosa, 9 necessitavam de tratamento restaurador traumático (TRA) e apenas 2 atendimentos em cadeira. Nessas reuniões os escolares recebiam orientação para escovação dentária, fluoroterapia e TRA. Além disso, foram distribuídos kits de higiene oral para todos os participantes do projeto.

*Com pequena mobilização e poucos recursos outorgamos as crianças o direito de viver esta experiência, agregando valores que melhoram a qualidade de vida.*

## PO122 Avaliação bucal de idosos atendidos em ambulatório referência (PROMAI, Bauru,SP)

Alça LRR\*, Spinelli C, Vianna RG, Tiberio D, Santos MTBR  
Odontogeriatría - APCD-EAP.  
E-mail: lialca@uol.com.br

A demografia do Brasil e do mundo mostra rápido e expressivo crescimento da população de idosos acompanhados de doenças crônico-degenerativas como câncer somado ao mito que envelhecimento leva a perda dos dentes. Estudos sobre a incidência das doenças bucais neste grupo são essenciais para nortear ações de saúde preventivas e de manutenção da qualidade de vida. Objetivo do estudo foi identificar lesões bucais e determinar o índice CPOD na população estudada. Os 109 idosos foram avaliados segundo o protocolo de avaliação de condições orais do indivíduo com 60 anos e mais, da WHO (Genebra, 1997) e eram provenientes do Programa Municipal de Atenção ao Idoso, em Bauru(SP). Apresentavam idade entre 60 e 87 anos (70,39). Deste total, 76,1% eram do gênero feminino e a maioria era edêntula (74,3%). O índice CPO encontrado foi de 28,21 para coroa e 26,68 para raiz. A lesão bucal mais observada foi a candidíase (14,6%).

*Essa população tem grande quantidade de dentes perdidos; há presença de lesões bucais relacionadas às reabilitações deficientes e falta de orientações básicas; estudos são necessários nas diversas regiões do país identificando falhas que levaram a este quadro para que as futuras gerações possam ter acesso a tratamentos para chegar nessa idade com condições bucais melhores, refletindo melhor qualidade de vida.*

## PO123 Demências e expressão de problemas bucais por idosos institucionalizados, Ribeirão das Neves – MG

Drummond AMA\*, Leite MJS, Ferreira EF, Ribeiro MTF  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: andrea\_drummond@hotmail.com

Doenças neurodegenerativas, como as demências, têm aumentado de prevalência devido ao envelhecimento populacional. Essas doenças trazem incapacidades, como a expressão de problemas bucais. Neste estudo pesquisou-se possíveis casos de demências em idosos institucionalizados no Município de Ribeirão das Neves, Minas Gerais. Foram avaliados censitariamente idosos de 60 anos ou mais, residentes nas Instituições de Longa Permanência (ILP) deste município. O instrumento utilizado foi o Mini-exame do Estado Mental (MEEM) que avalia: localização temporal e espacial, memória recente e linguagem, dentre outros. A pontuação máxima do MEEM é 30, e são adotados pontos de corte por anos de estudo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade São Camilo (Parecer 074/07), e todos os idosos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram avaliados 87 idosos. Destes 71% eram do sexo feminino, 51,7% eram solteiros e 61,9% eram analfabetos ou com 3 anos de estudo. A idade média foi de 74,4 anos (DP=9,4). Dos idosos avaliados 54% não conseguiram responder ao MEEM e dos que responderam, 50% não obtiveram a pontuação mínima.

*Pode-se concluir que é alta a prevalência de alterações cognitivas entre os idosos residentes em ILP do Município de Ribeirão das Neves, e conseqüentemente há uma alta incapacidade de expressão de problemas bucais por parte desses idosos.*

## PO124 Perfil epidemiológico e uso e necessidade de prótese de uma população de idosos institucionalizados no Asilo São José, Passo Fundo/RS.

Martins-Filho IE\*  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: ismar@upf.br

Seguindo um panorama mundial, a população brasileira vem passando por um aumento na expectativa de vida. Contudo, como em outros países em desenvolvimento, os cuidados específicos em relação à terceira idade são precários, em decorrência de problemas sócio-econômicos e da existência de outras prioridades, por parte do governo e da própria família. Medidas básicas de saúde, como a orientação quanto à higiene geral e bucal, orientações quanto ao uso de fumo e álcool e auto-exame de câncer bucal, possam melhorar estas condições, levando assim a um envelhecimento mais digno e saudável. Portanto, este estudo teve por objetivo avaliar a condição de saúde bucal e o uso e necessidade de prótese de 69 idosos do Asilo São José, Passo Fundo/RS. Foram realizados exames da cavidade bucal, assim como um levantamento de dados, por meio dos prontuários dos idosos. Constatou-se que a média de idade dos idosos foi de 77,79 anos; 42,02% pertenciam ao gênero masculino e 57,97%, do feminino; 95,65% eram brancos, 2,89% negros e 1,44% pardos. A escolaridade encontrada foi de 52,17% de analfabetos, 24,63% possuíam o ensino fundamental, 1,44% o médio, 1,44% o superior e de 20,28% não foi possível obter informação. Os achados mostraram que 65,67% da amostra não possuíam qualquer tipo de prótese e 34,32% dos idosos as utilizavam.

*Com os resultados obtidos pode-se concluir que deveríamos dar uma maior ênfase na prevenção de doenças bucais e o restabelecimento das funções fonéticas, estéticas e funcionais por meio do uso de próteses, para que esta população seja melhor orientada frente a esta problemática.*

## PO125 Conhecimento dos cuidadores sobre a importância da higiene bucal de idosos institucionalizados

Conti S\*, Tengan C, Alonso JMS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: simoneconti@ig.com.br

Com o aumento da expectativa de vida da população brasileira, uma nova realidade se apresenta, sendo necessário criar condições que permitam o envelhecimento de forma mais confortável. E consequentemente com o aumento da população idosa institucionalizada a qualificação do profissional responsável pelos cuidados torna-se necessário, uma vez que a saúde bucal é parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo. Neste estudo foi avaliado o perfil e o grau de conhecimento do cuidador em relação à higienização bucal de idosos institucionalizados. Foram entrevistados 30 cuidadores de onze instituições asilares, localizadas na região do fundo do Vale do Paraíba. Os dados foram coletados com o auxílio de um formulário semi-estruturado. Os resultados demonstraram que 43% dos cuidadores negligenciam a higienização da cavidade bucal e 53% dos cuidadores não realizam a higiene da prótese dentária. Quanto ao conhecimento do cuidador em relação à higienização da cavidade bucal e/ou prótese dentária do idoso, detectou-se carência de informação, sendo que 63% dos cuidadores entrevistados nunca foram orientados.

*Constatou-se que os cuidadores precisam de orientação e conscientização sobre a importância da higienização da cavidade bucal e/ou prótese bucal do idoso institucionalizado, em especial os dependentes.*

## PO126 Desigualdade social e saúde bucal do idoso: um estudo epidemiológico no Ceará - Parte II.

Almeida MEL\*, Moura WVB, Sousa FJP, Almeida PC  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: eneideufc@hotmail.com

Foi realizado um estudo sobre o envelhecimento da população cearense e suas implicações no sistema estadual de saúde financiado pelo Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde, em 2004/2005. Nosso objetivo é mostrar parte desses resultados sobre as condições sócio-econômicas e a saúde bucal de idosos com 60 anos de idade ou mais. Trata-se de um estudo do tipo agregado-observacional-transversal com amostragem probabilística nas 22 Células Regionais de Saúde do Estado do Ceará, envolvendo 44 Municípios e totalizando 1.069 Idosos que foram atendidos nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBASF), entrevistados por meio de um questionário estruturado. A análise dos dados foi no programa SPSS 10.0 for Windows. Os resultados mostraram que dentre os homens há maior proporção de aposentados (82,4%), cuja situação é superior à das mulheres (61,1%). Quanto aos idosos em saúde bucal dos idosos, a maioria (59%) considerava que os dentes eram mais afetados, principalmente para os residentes em Fortaleza (71,3%) em comparação aos do interior (53,3%). A prótese dentária foi o serviço mais procurado entre os diversos tipos oferecidos, com 20,3% e 21,4% para o sexo masculino e feminino, respectivamente.

*Concluímos que a precariedade do mercado de trabalho oferecendo pouca ou nenhuma oportunidade de emprego, aliado ao sustento de muitas famílias que fica por conta exclusivamente dos benefícios previdenciários, e a falta de oferta dos serviços odontológicos, têm proporcionado um quadro de mutilação dentária e progressiva exclusão social dos idosos no Ceará. (Apoio: funcap - 090111917)*

## PO127 Perfil dos pacientes atendidos na Clínica Odontológica da Faculdade São Lucas, Porto Velho – RO

Nakamura CC\*, Gonçalves DR, Closs PS, Cortelli JR, Castro RFM  
Odontologia - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: cezarnakamura@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi traçar o perfil das necessidades de tratamento odontológico de indivíduos que recorreram aos serviços oferecidos pelo Curso de Odontologia da Faculdade São Lucas através de um estudo transversal de prontuários, a fim de conhecer a demanda e caracterizar o perfil dos mesmos para planejamento dos serviços. Foram avaliados 1019 prontuários de pacientes atendidos em 2007, constatou-se que 59% dos pacientes eram do gênero feminino e 41% do gênero masculino, os dados obtidos foram tabulados e divididos em 7 grupos de acordo com a idade obtendo-se dados da porcentagem dos indivíduos: Grupo A(11 a 13 anos, 7%), Grupo B(14 a 19 anos, 17%), Grupo C(20 a 29 anos, 31%), Grupo D(30 a 39 anos, 22%) Grupo E(40 a 49 anos, 13%), Grupo F(50 a 59 anos, 6%), Grupo G(maiores que 60 anos, 4%). De acordo com a demanda dos serviços obtivemos os seguintes resultados: diagnóstico 22,39%, endodontia unirradicular 5,42%, endodontia birradicular 4,18%, endodontia trirradicular 2,60%, periodontia leve 5,28%, periodontia moderada 22,52%, periodontia severa 1,44%, cirurgia alveolar 10,43%, cirurgia de dente semi-incluso 2,95%, cirurgia de dente incluso 1,51%, dentística 12,91%, prótese 3,98% e atendimento de urgência 4,32%, somando o total de 1456 procedimentos planejados.

*Os resultados obtidos demonstraram que a maior demanda dos pacientes atendidos pela Clínica Odontológica é do gênero feminino, encontra-se na faixa etária de 20 a 29 anos e que o encaminhamento mais solicitado na triagem é a periodontia, caracterizando a necessidade de ações coletivas voltadas ao público adulto jovem*

## PO128 Avaliação das condições de saúde bucal de uma população periférica de Porto Velho-RO

Closs PS\*, Cortelli SC, Cortelli JR  
Odontologia - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: patricia.closs@bol.com.br

O presente estudo do tipo transversal avaliou a presença de cárie dental e doença periodontal, de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS, em 97 famílias residentes em bairro periférico do município de Porto Velho, Rondônia. Foram realizados os índices CPOD e ceo, CPI e AG, por meio de visitas domiciliares realizadas por 3 examinadores previamente treinados e calibrados (concordância intra e inter examinadores - 85%). Um total de 460 indivíduos, estratificados em 6 grupos etários, foram incluídos no estudo (média de idade  $4,75 \pm 1,36$  indivíduos por família). Os dados coletados mostraram que 19 indivíduos alocados no Grupo A (média de idade  $2,46 \pm 0,766$ ) apresentaram ceo de 1,33; no Grupo B, 109 indivíduos (média de idade  $5,29 \pm 0,74$ ) com ceo/CPOD de 5,21 e AG 77%; o Grupo C, composto por 54 indivíduos (média de idade  $12,32 \pm 0,68$ ) apresentou CPOD de 6,61 e CPI (1% sextantes excluídos, 57% hígidos, 30% sangramento, 12% cálculo), o Grupo D, composto por 44 indivíduos (média de idade  $16,82 \pm 1,30$ ) apresentaram CPOD 9,76 e CPI (4% sextantes excluídos, 33% hígidos, 27% sangramento, 24% cálculo, 14% bolsa de 4 a 5 mm), o Grupo E, composto de 71 indivíduos (média de idade  $39 \pm 3,48$ ) apresentaram CPOD de 21,63 e CPI (37% sextantes excluídos, 27% hígidos, 15% sangramento, 12% cálculo, 7,74% bolsa de 4 a 5 mm, 2,11% bolsa acima de 6 mm) e finalmente o Grupo F, com 22 indivíduos (média de idade  $56,5 \pm 6,688$ ) apresentaram CPOD 27,71 e CPI (79% sextantes excluídos).

Assim, concluímos que a população estudada apresentou uma condição bucal extremamente debilitada evidenciando a necessidade de atenção primária efetiva para redução dos índices de doenças bucais.

## PO129 Estudo da prevalência de doenças bucais em pacientes com Paralisia Cerebral em Entidade Filantrópica de Porto Velho - RO

Barancelli AP\*, Pardo LR, Dias AGA, Castro RFM, Pedro ACB, Porto RB, Closs PS, Cortelli JR  
Odontologia - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: ana\_barancelli@hotmail.com

A saúde bucal dos pacientes portadores de necessidades especiais é pouco conhecida e os serviços de atendimento aos mesmos são escassos. A falta de conhecimento e a dificuldade financeira dos pais ou responsáveis por esses pacientes, juntamente com a deficiência motora destes, dificultam ou impossibilitam a higiene, progredindo para uma condição de saúde bucal preocupante. A finalidade do presente estudo foi avaliar através de um estudo transversal a prevalência de cárie e doença periodontal, pelos índices (CPOD e ceo) de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS, AG Índice de Sangramento Gingival, IP Índice de Placa Visível, IPS Índice de Profundidade de Sondagem e NIC Nível de Inserção Clínica) em 63 pacientes portadores de Paralisia Cerebral, que moram ou frequentam a Associação Casa Família Rosetta em Porto Velho-RO. Os exames foram realizados por uma única examinadora e uma única anotadora devidamente calibradas (concordância intra e inter examinadores 90%). Os dados coletados apresentaram indivíduos de 8 a 20 anos com idade média de  $15,93$  d.p.  $\pm 4,2768$ , 63,4% do gênero masculino e 36,6% do gênero feminino, sendo (CPOD  $6,6$  e ceo  $3,25$ ), (AG 18,9%), (IP 79,3%), (IPS média  $1,58$  d.p.  $\pm 0,38$ ) e (NIC média  $1,54$  d.p.  $\pm 0,48$ ).

Observados pela análise dos dados e a análise clínica, a necessidade de implementação de programas preventivos e curativos em saúde bucal para pacientes especiais portadores com Paralisia Cerebral desta Instituição.

## PO130 Tratamento das informações sobre saúde bucal através de geoprocessamento

Guimarães MBCT\*, Kuchler PC, Kuchler EC, Arouca R, Castro GFBA, Maia LC  
Ortodontia e Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFRJ.  
E-mail: vobarbara@uol.com.br

Apesar da expansão do serviço público odontológico, sua distribuição geográfica desigual configura restrição de acesso ao tratamento. Desta forma, objetivou-se mapear, com auxílio de técnicas de geoprocessamento, os agravos e os Centros Públicos de Atendimento Odontológico do Município do Rio de Janeiro (CPAO-RJ). Dados odontológicos e socioeconômicos foram obtidos através de exame clínico e prontuários odontológicos de 535 pacientes com idade entre 0 a 12 anos, atendidos em uma Instituição Pública de Ensino no Rio de Janeiro de 2005 agosto de 2006. O recorte espacial centrou-se na cidade do Rio de Janeiro que é dividida em 160 bairros agrupados em 10 Áreas Programáticas (AP). Os dados foram tabulados no programa Epi Info 3.3.2. e para a visualização espacial foi usado o programa ArcGis 9.0, plataforma de análise do Sistema de Informação Geográfica. A configuração espacial refletiu diferentes necessidades normativas de tratamento nas APs, independente do gênero e idade das crianças, idade e escolaridade dos responsáveis, bem como da renda familiar ( $p < 0,05$ ). Por outro lado foi possível visualizar que muitas dessas necessidades de tratamento poderiam estar sendo absorvidas pelos CPAO-RJ existentes nessas APs.

Técnicas de geoprocessamento permitem uma nova abordagem para as informações, contribuindo para uma melhor interpretação dos dados e planejamento em saúde pública.

## PROGRAMA PESQUISADOR INICIANTE EM ODONTOLOGIA - PIO (PIO)

### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

**Instalação:** Terça-feira (02/09) - 7:00 h

**Local:** Salão Paesággio

**Apresentação e arguição:** 8:00 - 11:00 h

**Retirada:** 11:00 - 11:45 h

### PIO001 Características da dentição e as relações com os hábitos alimentares e sociais dos Sambaquianos

Fernandes CP, Camacho D\*, Catarcione JE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: danielcamachodm@hotmail.com

**A** anatomia da dentição remanescente de indivíduos de sociedades Sambaquianas do período lítico é de grande valia para a compreensão da evolução da mastigação no homem moderno. Os índices de desgaste oclusal, desgaste proximal, presença do complexo de Carabelli, ocorrência de cáries e altura cervico-oclusal dos incisivos, pré-molares e molares de 17 indivíduos encontrados no sítio arqueológico Tarioba em Rio das Ostras, RJ, foram investigadas. O sítio foi datado em 3.800 anos de idade. A ocorrência do complexo de carabelli em 13 1os molares superiores foi de 53%. O índice de desgaste oclusal indica que em 72% da amostra de 103 facetas estudadas o nível de desgaste ultrapassava a câmara pulpar. O índice de desgaste proximal mostrou que 57% das amostras apresentaram um nível de desgaste maior que 1,5 mm. Não houve cárie proximal, porém 5% dos dentes estudados apresentaram cárie oclusal. A altura média dos dentes estudados na mandíbula foi de 4,3 mm nos incisivos centrais, 4,3 nos 1os pré-molares e de 5,6 mm nos 1os molares. O achado indica uma intensa atividade mastigatória provavelmente derivada do tipo de dieta. Restos de conchas, ossos raspados com fragmentos impregnados de areia, cinzas, e outros detritos sólidos foram também encontrados, indicando que as principais fontes de proteína eram moluscos frescos e carne de caça e aves parcialmente assadas, com pouca presença de carboidratos.

As características das dentições encontradas confirmam intensa atividade atricional e que provavelmente mecanismos compensatórios ósseos, musculares e de extrusão dentária foram desenvolvidos para lidar com os desgastes. (Apoio: Casa da Cultura, Rio das Ostras e IAB)

### PIO002 Transposição unilateral do músculo masséter e seus efeitos na articulação temporomandibular do coelho adulto. Estudo histomorfológico.

Brandão MRS\*, Buchaim RL, Roque JS, Roque DD, Andreo JC, Buchaim DV

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA.

E-mail: marthabrandao@ig.com.br

**A**o longo dos anos tem-se verificado que desordens temporomandibulares tornaram-se uma condição comum nos indivíduos. Isto se deve a uma série de sinais e sintomas associados ao aparelho estomatognático. A proposta deste trabalho foi analisar as possíveis alterações morfológicas da articulação temporomandibular de coelhos (*Oryctolagus cuniculus L.*) adultos, submetidos à transposição unilateral do músculo masséter. Foram utilizados 15 coelhos machos adultos, com peso variando de 3,0 a 3,6 kg, divididos em três grupos experimentais, contendo quatro coelhos cada um, de 30, 60 e 90 dias pós-operatórios, e um grupo controle contendo um animal para cada período experimental. Decorridos os períodos experimentais, os animais foram perfundidos, sacrificados e suas articulações temporomandibulares processadas pelo método histológico de rotina para inclusão em parafina. Foram obtidos os cortes seriados de sete micrômetros, corados pela hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson, para análise em microscopia óptica. Os resultados revelaram alterações adaptativas na cartilagem articular do osso temporal, no côndilo mandibular e no disco articular, em todos os animais dos grupos experimentais. Nos animais do grupo experimental de 90 dias, ocorreram também alterações no osso subjacente, bem como o aparecimento de uma fusão entre o disco articular e a superfície de revestimento do côndilo mandibular, diminuindo o espaço infra-discal.

Conclui-se que a ATM sofre adaptações à miotransposição modificando a morfologia dos componentes articulares.

### PIO003 Resistência ao cisalhamento de bráquetes colados com composto desenvolvido especialmente para prática ortodôntica.

Vilar RV\*, Souza NF, Cal-Neto JP, Cardoso MG, Sampaio-Filho HR, Mendes AM

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: emaildorowan@yahoo.com.br

**O** uso de compostos especialmente desenvolvidos para a colagem ortodôntica tem sido proposto devido a vantagens como simplicidade do uso e translucidez obtida. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos colados in vitro com o um composto recém disponibilizado especialmente para colagem ortodôntica. Quarenta dentes bovinos foram aleatoriamente divididos em dois grupos de 20 cada: Grupo 1 - Controle - composto convencional; e Grupo 2 - Composto ortodôntico. Em ambos os grupos foi realizado condicionamento ácido prévio com o uso de Ácido Fosfórico à 37%, sendo todos os produtos utilizados conforme orientações fornecidas por seus respectivos fabricantes. Os espécimes foram armazenados em água a 37°C e depois submetidos ao ensaio de cisalhamento na Máquina de Testes Universal EMIC DL500MF, com uma velocidade de operação de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente com Teste t (p<0,05). As forças médias e desvios padrão obtidos foram os seguintes: Grupo 1 =11,22 (1,68) Mpa; e Grupo 2 =4,88 (1,18) Mpa. A análise estatística demonstrou que o uso do composto desenvolvido para colagem ortodôntica (Grupo 2) resultou em valores de força de adesão significativamente menores que o grupo controle (p<0,0001).

Sob as condições deste estudo, conclui-se que o uso do composto testado resulta em níveis de adesão reduzidos, sendo necessários mais estudos antes que seja recomendado para prática ortodôntica.

### PIO004 Avaliação do desenvolvimento da oclusão em crianças de 6 a 12 anos de idade com oclusão normal

Pissaia JF\*, Lorenzetti M, Mascarello AP, Souza RS, Gomes VE

Odontologia - UNIVERSIDADE PARANAENSE.

E-mail: janepissaia@yahoo.com.br

**O** presente trabalho teve como propósito verificar as alterações dimensionais nos arcos dentários na fase de dentadura mista de crianças que apresentam oclusão virtualmente normal, segundo índice TPI (Treatment Priority Index) e comparar os resultados com trabalhos desenvolvidos em outras cidades ou países. Foram avaliadas 379 crianças das escolas públicas e privadas do município de Cascavel-PR, com idade de 6 a 12 anos, das quais 94 apresentaram oclusão normal. Para que a avaliação fosse confiável o registro oclusal e após, confeccionado modelos em gesso e realizado mensurações por meio de um paquímetro digital, essas foram realizadas por três examinadores devidamente calibrados. As medidas avaliadas foram as distâncias inter-caninos, inter-primeiro pré-molar/molar decidido, inter-segundo pré-molar/molar decidido, inter-primeiro molar permanente, comprimento dos arcos dentários e perímetro das arcadas. Os resultados mostraram um aumento das dimensões da arcada dentária conforme a criança se desenvolve, com exceção dos 10 anos. Com 12 anos, o comprimento e o perímetro da arcada diminuíram.

Conclui-se que ao tomar medidas preventivas da instalação da má oclusão, deve-se optar por procedimentos que não atrapalhem o correto desenvolvimento da arcada da criança, uma vez que este sofre alterações com o crescimento. (Apoio: Universidade Paranaense)

### PIO005 Avaliação in vitro da qualidade das obturações dos canais radiculares - Estudo retrospectivo de 5 anos

Castro WB\*, Abreu LG, Costa GM, Santos SMC, Brito-Júnior M, Silveira FF, Ambrosano GMB, Soares JA

FACULDADES FEDERAIS INTEGRADAS DE DIAMANTINA.

E-mail: WANDAO07@HOTMAIL.COM

**O** objetivo desse estudo foi avaliar, radiograficamente, *in vitro*, a qualidade das obturações dos canais radiculares realizadas por 8 turmas de acadêmicos, em seu primeiro estágio de aprendizado Endodôntico, entre os anos de 2003 a 2007. A amostragem constou de 917 canais radiculares, envolvendo incisivos (n=188), caninos (n=219) e pré-molares superiores (n=510). Foram considerados 3 aspectos fundamentais: conicidade, homogeneidade e limite apical, que receberam escores 1, 2 ou 3. O escore 1 significou excelência, enquanto os escores 2 e 3 caracterizaram médio e severo desvio da normalidade, respectivamente. As obturações perfeitas obtiveram escores 1 nos 3 aspectos. As satisfatórias tiveram escore 1 em 2 aspectos, enquanto as deficientes tiveram 1 ou nenhum escore 1. As radiografias foram ampliadas 50X e interpretadas por três profissionais. Verificou-se que a frequência de obturações perfeitas, satisfatórias e deficientes foi de 23,68%, 49,02% e 27,30%, respectivamente. O canal palatino do pré-molar superior e o canal superior apresentaram a maior prevalência de obturações perfeitas (29,32%) e deficientes (34,51%), respectivamente. Entre as turmas de acadêmicos, a prevalência de obturações perfeitas variou de 12,09% a 39,25% (p=0,0733). A homogeneidade apresentou a maior prevalência de escore 1 (73,39%) e o limite apical de escore 3 (39,05%) (p<0,0001).

Portanto, nesse estágio do aprendizado endodôntico, verificou-se reduzido percentual de obturações perfeitas. A qualidade das obturações foi significativamente influenciada pelo limite apical, grupo dentário e turmas de alunos. (Apoio: CNPq)

### PIO006 Avaliação Comparativa Entre Técnicas Manuais E Automatizadas De Preparo Biomecânico Quanto A Limpeza Dos Canais Radiculares

Neves MHM\*, Benites BM, Pedro FLM, Borges AH, Oliveira R

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: meireheris@brturbo.com.br

**O** preparo biomecânico rege princípios como limpeza, sanificação e modelagem do sistema de canais radiculares. Assim, propicia a realização das etapas subsequentes adequadamente, incluindo a obturação e favorecendo o restabelecimento da região apical. Com o surgimento de técnicas para execução desta etapa, propôs-se avaliar a habilidade dos instrumentos de aço inoxidável e níquel-titânio acionados manual e mecanicamente em tocar as paredes do canal. Foram utilizados 30 dentes unirradiculares pré-molares inferiores, com canal único e achatado no sentido médio-distal. Preencheram com tinta nanquim e os dividiram em três grupos de 10 espécimes. Depois instrumentou com as seguintes técnicas: Grupo 1 - instrumentação automatizada sistema profile.04, técnica Free Typ; Grupo 2 - instrumentação automatizada sistema protaper, técnica recomendada pelo fabricante; Grupo 3 - instrumentação manual, técnica mista invertida. Removeram-se as coroas e as raízes foram clivadas longitudinalmente vestibulo-lingualmente. Fez-se fotografias padronizadas dos espécimes que foram avaliadas por três especialistas em endodontia, quanto a quantidade de resíduos de corantes nos 3 terços do canal, por meio de escores: nenhuma - 0, quantidade média - 1 e quantidade alta - 2. Os resultados apontaram em ordem decrescente de limpeza a técnica manual, mista invertida, técnica free typ sistema profile e sistema protaper técnica recomendada pelo fabricante.

Sediado na metodologia empregada neste estudo pôde-se inferir que o grupo 3 apresentou os melhores resultados seguido do grupo 1 e grupo 2 (Apoio: FAPEMAT)

### PIO007 Influência do peróxido de hidrogênio ativado com LED-Laser seguido da aplicação de flúor na microdureza dentinária

Oliveira LCS\*, Viapiana R, Souza-Gabriel AE, Silva-Sousa YTC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: liviacarolina@click21.com.br

**E**ste estudo avaliou a influência do clareamento com peróxido de hidrogênio 38% (PH38), ativado por LED-Laser e seguido da aplicação de flúor neutro 2% na microdureza da subsuperfície dentinária. Sessenta fragmentos de dentina intracoronária (n=60) de caninos humanos foram incluídos em resina acrílica e distribuídos de acordo com o protocolo de clareamento: I - sem clareamento (controle); II - sem clareamento + flúor, III - PH38, IV - PH38 + flúor, V - PH38 + LED-Laser, VI - PH38 + LED-Laser + flúor. Realizou-se 4 aplicações do gel clareador por 10 min, e ativação com LED-Laser, no GV e GVI, por 20s após cada aplicação do gel. O flúor foi aplicado por 4 min, uma única vez, após finalização do clareamento. Avaliou-se a dureza da dentina pela média de 3 identificações em cada espécime na profundidade de 50 µm. O teste de Tukey mostrou maiores valores de microdureza (KHN) no II (82,08±4,44) estatisticamente diferente dos demais (p<0,01). O I (68,67±1,78) e o VI (65,93±5,74) foram estatisticamente semelhantes ao IV (73,21±3,64), e diferentes dos demais. Os grupos III (57,95±6,69) e V (55,07±4,40) apresentaram os menores valores, estatisticamente semelhantes entre si (p<0,01).

Concluiu-se que o clareamento interno com peróxido de hidrogênio 38%, ativado ou não por luz, diminuiu a microdureza da subsuperfície dentinária que foi revertida pela ação do flúor. (Apoio: PIBIC/CNPQ)

**PIO008** **Avaliação da infiltração coronária bacteriana após obturação do canal radicular com diferentes técnicas de obturação**

Albuquerque AFM\*, Almeida-Gomes F, Gurgel-Filho ED, Aguiar BA, Rocha MMNP, Valverde GB, Maniglia-Ferreira C  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: assis\_filipe@hotmail.com

Analizou-se a capacidade de vedamento de duas diferentes técnicas de obturação, condensação lateral (CL) e Schilder com backfill com termocompactação (STC), frente à infiltração coronária bacteriana. 50 dentes anteriores superiores humanos foram selecionados, limpos, modelados, esterilizados e separados aleatoriamente em 4 grupos: G1 (controle positivo - 10 espécimes), GII (controle negativo - 10 espécimes), GIII (STC - 15 espécimes) e GIV (CL - 15 espécimes). Cada espécime foi adaptado a um dispositivo contendo duas câmaras contendo solução de BHI, sendo estéril em contato com o terço apical e contaminada (BHI+saliva) em contato com a coroa, trocada a cada 3 dias. Foram acondicionados em estufa (37°C) e monitorados diariamente (turvamento da solução estéril, indicando infiltração da solução contaminada até o terço apical), durante 15 semanas. Ao final do período de análise os grupos GIII e GIV apresentaram 33% e 80% dos espécimes com turvamento apical. Os resultados foram analisados estatisticamente (teste Kruskal-Wallis), e apresentaram diferença estatisticamente significante ( $p=0,0081$ ).

Desta forma pode-se afirmar que a técnica da Condensação Lateral foi mais sensível à infiltração coronária em relação à técnica de Schilder associada à termocompactação.

**PIO009** **Potencial antimicrobiano de uma pasta medicamentosa intracanal contendo óleo de Pterodon emarginatus Vogel**

Coutinho NN\*, Martins CHG, Cunha WR, Souza MGM, Lucarini R, Pires-de-Souza FCP, Garcia LFR, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: nubia\_n.c@hotmail.com

Este trabalho avaliou a ação antimicrobiana de uma pasta intracanal contendo óleo de *Pterodon emarginatus* Vogel (Succipita Branca) e hidróxido de cálcio, bem como de seus componentes, frente às cepas padrão (ATCC) *E. faecalis* (4082), *S. salivarius* (25975), *S. sobrinus* (33478), *S. sanguinis* (10556), *S. mutans* (25175 / isolado clínico), *S. mitis* (49456), *L. casei* (11578), *A. naeslundii* (19039), *H. actinomycetemcomitans* (43717), *S. aureus* (6538), *K. rizophila* (9341), *C. albicans* (62342 / isolado clínico), *P. aeruginosa* (15442) e *S. choleraesuis* (10708). A difusão em ágar (camadas base e seed) foi realizada em triplicata. As bactérias anaeróbias foram cultivadas em caldo Schaedler suplementado com hemina e metionina (1,0 de McFarland). As demais em Brain Heart Infusion (0,5 de McFarland ou 1,0 de McFarland - *C. albicans*). Os poços foram perfurados e preenchidos com a pasta (3,0g de hidróxido de cálcio e 1,75ml de óleo) e seus componentes. As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180mm) e depois incubadas em aerobiose, microaerofilia, ou anaerobiose (37°C, 24/72h). Os halos de inibição foram medidos (mm) e analisados (Anova, Tukey,  $p\leq 0,05$ ). A pasta inibiu o desenvolvimento dos microrganismos de modo diferente ( $p\leq 0,05$ ), exceto o *A. naeslundii*. Para a pasta, os maiores halos de inibição foram produzidos para *E. faecalis* (18,0  $\pm$  1,0mm), *S. mutans* e *C. albicans* (13,0  $\pm$  0,0mm). O óleo inibiu *P. gingivalis* (10,7  $\pm$  0,5mm) e o hidróxido de cálcio agiu frente a *K. rizophila* (12,0  $\pm$  0,0mm), entre outras.

A pasta experimental agiu frente à maioria dos microrganismos avaliados. (Apoio: FAPESP - 2007/02558-8)

**PIO010** **Formulações de própolis e a viabilidade das células mononucleares de sangue periférico humano**

Brunetta EV\*, Casaroto AR, Nagata JY, Sell AM, Franco SL, Hidalgo MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: elavb@yahoo.com.br

Própolis tem sido indicada como meio de conservação para dentes avulsionados. O objetivo deste estudo, aprovado pelo Comitê de Ética-Universidade Estadual de Maringá, foi analisar a eficácia de diferentes formulações de própolis na viabilidade de células mononucleares humanas (PBMC). Em colaboração com a área de farmacotécnica do Departamento de Farmácia e Farmacologia, foram desenvolvidas 27 diferentes formulações que foram testadas com PBMC obtidas de 5 doadores saudáveis, em triplicata e com 3 repetições. Como controle de viabilidade utilizou-se solução de Hanks (HBSS). As células (10<sup>6</sup> células/mL) foram incubadas em cada formulação por 1 hora (h), à 20°C e analisadas pelo método de exclusão azul de Tripán. Apenas duas formulações apresentaram-se como meio adequado para a manutenção da viabilidade celular, denominadas A70D e D70D, não diferindo estatisticamente ( $p>0,05$ ) do controle HBSS e sim das demais formulações ( $p<0,05$ ). A70D e D70D foram então testadas em diferentes diluições, ao longo de 24h, a 20°C, com análise nos tempos 0, 30 minutos, 1, 3, 6, 10 e 24h e observou-se a diminuição da viabilidade proporcional ao aumento da diluição das formulações. As frações mais diluídas mostraram pior desempenho ( $p<0,05$ ) em relação às suas formulações de origem, que mantiveram viabilidade próxima a 80% ao longo do tempo.

Os resultados obtidos sugerem que formulações à base de própolis, em concentrações adequadas, podem ser utilizadas nos estudos futuros sobre alternativas aos meios de conservação de dentes avulsionados rotineiramente utilizados na prática odontológica. (Apoio: MEC/SESu - Programa de Educação Tutorial (PET))

**PIO011** **Avaliação do índice de cárie e necessidade de tratamento de crianças de 5 e 6 anos da rede pública e privada da cidade de Porto Velho, Rondônia.**

Guimaraes HB\*, Silva AR, Porto RB, Closs PS, Cortelli JR  
Odontologia - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: hbg171@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar os níveis de cárie de pré-escolares da rede pública e privada do município de Porto Velho. Foram examinadas 227 crianças de 5 e 6 anos, sendo 85 (37,4%) de uma escola privada (A), 79 (34,8%) de uma escola municipal localizada no centro da cidade (B) e 63 (27,8%) de uma escola municipal da periferia (C). Os exames foram realizados sob luz natural, com profilaxia prévia, por dois examinadores calibrados, utilizando espátula de madeira. A concordância de diagnóstico (índice kappa) foi de 0,84 inter-examinador e 0,82 intra-examinador (tanto para o primeiro como para o segundo). Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste t, com diferença estatisticamente significante ( $p\leq 0,05$ ) quando comparados os índices das três escolas ( $A\leq B\leq C$ ). A quantidade de pacientes livres de cárie na escola A (77,65%) foi maior do que nas escolas B e C (20% e 2,35%, respectivamente). Restaurações de 1 superfície foram as necessidades de tratamento mais encontradas nas Escolas A e C (45,45% e 40,66%), já na Escola B a restauração de 2 ou mais superfícies foi a mais observada (50,59%). Com relação aos componentes do índice ceo-d, tanto nas escolas públicas (B=76,4% e C=92,83%), quanto na privada (61,79%), o componente C (cariado) foi o de maior prevalência.

Os resultados sugerem que o nível socioeconômico das crianças pesquisadas, a partir da escola em que estudavam e da localização da mesma, bairro central ou periférico, tem influência nos índices de cárie, indicando a importância de se planejar estratégias adequadas para cada grupo da população.

**PIO012** **Análise da microdureza e concentração de flúor no esmalte dental após uso de soluções fluoretadas**

Carvalho MS\*, Oliveira JMS, Pereira JV, Rebelo MAB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: mairascavvalho@gmail.com

O frequente contato do flúor com o esmalte dental produz um efeito cariostático uma vez que interfere nos fenômenos desmineralização e remineralização do esmalte dental. O objetivo deste estudo foi analisar a concentração de flúor em diferentes soluções fluoretadas para bochechos e sua capacidade de interferir no processo de cárie. A análise da concentração de flúor foi realizada com eletrodo específico para íon flúor acoplado a um analisador de íons. Blocos de esmalte de dentes incisivos bovinos foram submetidos à lesões de cáries artificiais e uso de soluções fluoretadas, e avaliados pela análise de microdureza e incorporação de flúor. As concentrações de flúor (ppm - partes por milhão) encontradas nas soluções A, B, C, D (fluoretadas) e E (não fluoretada) foram, respectivamente: 245,94; 247,61; 251,50; 258,01 e 38,44. A menor perda de dureza superficial foi observada na solução fluoretada D (29,7%± 14,4), seguida por B (33%±14,1) e C (43%±18,3). Todas as soluções fluoretadas analisadas mostraram incorporação de flúor significativamente maior que a solução não fluoretada ( $p<0,001$ ).

Os dados sugerem que as soluções fluoretadas analisadas foram capazes de diminuir a desmineralização e aumentar a remineralização do esmalte dental durante a simulação do processo de cárie. (Apoio: CNPq - PIB-S-044/2006)

**PIO013** **Atividade antimicrobiana e antiaderente de Mimosa tenuiflora (Willd) Poir e Myrciaria cauliflora Berg sobre bactérias do biofilme dental**

Macedo-Costa MR\*, Pereira MSV, Pereira AV, Higino JS, Diniz DN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: mariareginamacedo@yahoo.com.br

O uso de plantas pela medicina popular e a divulgação dos êxitos, conduziram a exploração científica e um amplo conhecimento químico-farmacológico. O objetivo do estudo foi avaliar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) dos extratos da casca de *Mimosa tenuiflora* (Willd) Poir, folha e caule de *Myrciaria cauliflora* Berg frente a *Streptococcus mitis*, *S. mutans*, *S. sanguinis*, *S. oralis*, *S. salivarius* e *Lactobacillus casei*. Os ensaios foram realizados pelo método da diluição em meio sólido para determinação da CIM. Após obtenção dos dados foram calculados os parâmetros estatísticos mediante o Statistical Package for Social Sciences 13.0. Utilizou-se, ao nível de 5% de significância, o teste t-Student. Em estudo comparativo, foi determinada a CIM e CIMA do gluconato de clorexidina a 0,12%. A *Mimosa tenuiflora* apresentou desempenho estatisticamente superior a clorexidina sendo significativa na concentração 1:128. A folha e o caule de *M. cauliflora* Berg apresentaram desempenho significativamente inferior a clorexidina até a concentração 1:4 e 1:8 respectivamente. Todos os extratos mostraram-se efetivos na inibição da aderência, destacando-se o efeito do caule de *M. cauliflora* Berg sobre *S. oralis* até a diluição 1:64.

Conclui-se, portanto que os extratos produziram uma significativa atividade antimicrobiana e efeito antiaderente in vitro sobre todas as linhagens ensaiadas, o que sugere a utilização dessas substâncias como meio alternativo e economicamente viável para a prevenção e tratamento de afecções bucais. (Apoio: CNPq)

**PIO014** **Preferência gustativa por sacarose – um estudo em ratos.**

Alfaya TA\*, Morais AP, Frazão B, Almeida VN  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.  
E-mail: thalfaya@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a preferência por sacarose em 16 ratos machos adultos Wistar (cobaia laboratorial-CL) nunca expostos a essa substância, cuja dieta sempre consistiu, em ração específica e água sem restrição. As CL, antes e durante o experimento foram supervisionadas por uma veterinária, tiveram o seu peso avaliado e acesso livre à ração. No experimento foi oferecido simultaneamente 3 reservatórios (500ml cada), um com água filtrada e dois com água e sacarose em diferentes concentrações (*Sweet Preference Inventory*). Na primeira etapa (8 dias), todos foram expostos à três soluções contendo 0M, 0,15M e 0,3M de sacarose. Na segunda etapa (5 dias) dividiram-se as CL em 2 grupos aleatoriamente, o primeiro (G1, n=8) manteve o protocolo e o segundo (G2, n=8) passou a receber 0M, 0,3M e 0,6M (o dobro da concentração inicial). Na terceira etapa (8 dias) todos receberam 0M, 0,04M e 0,07M (1/2 da concentração inicial). Como resultado observou-se que durante a primeira fase, dos 500 ml de cada reservatório, a média do consumo foi de: 69% (0,3M); 26% (0,15M) e 5% (0M). Na segunda fase, no G1, 63% (0,3M), 31% (0,15 M) e 6% (0M), e no G2: 69% (0,6M), 43% (0,3M) e 11% (0M). Na terceira fase, 69% (0,07M), 16% (0,04M) e 15% (0M). Quanto ao peso, o ganho habitual médio semanal das CL era 10%. Durante a primeira etapa foi de 5%, na segunda etapa foi de 4% (G1) e 5% (G2) e na terceira etapa (soluções menos concentradas) houve redução de 3%.

Ratos sem influência gustativa prévia da sacarose, a preferiram sempre nas concentrações mais elevadas sugerindo uma possível influência da genética e que a livre oferta dessa substância teve ação decisiva sobre o ganho de peso dos animais.

**PIO015** **Efeito antimicrobiano de biomateriais sobre microrganismos da cavidade oral**

Bilibio G\*, Della-Bona A, Corralo DJ, Cecchetti D, Benvegnú SA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: grazibilibio@hotmail.com

Este estudo objetivou testar a ação antimicrobiana de oito materiais odontológicos sobre bactérias e fungo da cavidade oral. Foram usados os materiais: cimento de ionômero de vidro (CIV), agregado de trióxido mineral (MTA), cianocrilato (CC), hidróxido de cálcio (HC), HC com paramonoclorofenol canforado (HC-PMCC), cimento de Portland branco (CPB), CP cinza (CPC), e (27,8%) de uma escola municipal da periferia (C). Os exames foram realizados sob luz natural, com profilaxia prévia, por dois examinadores calibrados, utilizando espátula de madeira. A concordância de diagnóstico (índice kappa) foi de 0,84 inter-examinador e 0,82 intra-examinador (tanto para o primeiro como para o segundo). Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste t, com diferença estatisticamente significante ( $p\leq 0,05$ ) quando comparados os índices das três escolas ( $A\leq B\leq C$ ). A quantidade de pacientes livres de cárie na escola A (77,65%) foi maior do que nas escolas B e C (20% e 2,35%, respectivamente). Restaurações de 1 superfície foram as necessidades de tratamento mais encontradas nas Escolas A e C (45,45% e 40,66%), já na Escola B a restauração de 2 ou mais superfícies foi a mais observada (50,59%). Com relação aos componentes do índice ceo-d, tanto nas escolas públicas (B=76,4% e C=92,83%), quanto na privada (61,79%), o componente C (cariado) foi o de maior prevalência.

HC-PMCC e o CLX produziram valores médios de HICM superiores aos demais materiais em PBD; e o CC produziu a maior e a menor média em CA e PBD, respectivamente. O HC-PMCC mostrou valores de HICM similares a CLX. (Apoio: CNPq - 104813/2007-5)



**PIO016 Detecção de Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia e Tannerella forsythia em pacientes fumantes com periodontite crônica**

Vial FA\*, Carvalho AC, Fonseca DC, Varginha HL, Kaminagakura E, Filardi BG, Pereira LJ, Pereira CV

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: fezinhavil@hotmail.com

Objetivo desta pesquisa foi determinar por PCR a prevalência de *Tannerella forsythia*, *Porphyromonas gingivalis* e *Prevotella intermedia* em pacientes fumantes e não fumantes com periodontite crônica. Vinte e seis pacientes foram submetidos à coleta de amostras da bolsa periodontal (A), sulco gengival (B) e mucosa bucal (C). As amostras da bolsa periodontal foram subdivididas de acordo com a profundidade de sondagem (A1: 3 e 4mm; A2: 5 e 6mm e A3: iguais ou superiores a 7mm). Os resultados apresentaram um número significativamente maior de indivíduos positivos para detecção de *P. gingivalis*, *P. intermedia* e *T. forsythia* nos sítios A (Pg= 17 - 65,3%; Pi= 18 - 69,2%; Tf= 17 - 65,3%) e C (Pg= 20 - 76,9%; Pi= 20 - 76,9%; Tf= 14 - 53,8%) quando comparados ao sítio B (Pg= 4-15,3%; Pi= 2-7,6%; Tf= 3 -11,5%) pelo teste estatístico Qui-Quadrado. Embora a análise para detecção desses microrganismos em sítios com diferentes profundidades de sondagem tenha mostrado maior número de sítios positivos para todas as espécies testadas em pacientes com bolsas periodontais de maior profundidade A2 (Pg= 12 - 60,0%; Pi= 13 - 65,0%; Tf= 11 -55,0%) e A3 (Pg= 6 - 60,0%; Pi= 6 - 60,0%; Tf= 6 - 60,0%), não houve diferenças significativas em relação ao subgrupo A1 (Pg=13 - 50,0%; Pi=10 - 38,4%; Tf= 9 - 34,6%). Os dados não apresentaram diferença significativa para detecção das espécies entre pacientes fumantes e não fumantes nos grupo A,B e C e nos subgrupos A1, A2 e A3.

Conclui-se que o fumo não influencia na colonização de *P. gingivalis*, *P. intermedia* e *T. forsythia* em pacientes com periodontite crônica. (Apoio: CNPq - 103900-2007-1)

**PIO017 Comparação das concentrações plasmáticas e salivares do metronidazol em voluntários fumantes e não-fumantes.**

Montalli VAM\*, Bergamaschi CC, Nolasco FP, Grappo FC, Brito-Junior RB, Ramacciato JC, Pereira LAP, Motta RHL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: victor\_montalli@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi comparar as concentrações plasmáticas e salivares do metronidazol em voluntários fumantes e não-fumantes. Foram selecionados 12 voluntários fumantes (Grupo 1) e 12 não-fumantes (Grupo 2) que receberam dose oral única de 750mg de metronidazol (MTZ). Amostras de plasma e saliva foram coletadas imediatamente antes e após 30min, 1h, 1h30min, 2h, 4h, 6h, 8h 12, 24 e 48h da administração do fármaco. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) UV-VIS com coluna RP18 foi usada para determinar as concentrações. As amostras de sangue e saliva foram extraídas por acetonitrila e ácido perclórico, respectivamente. A fase móvel utilizada foi composta por 0,01M de tampão fosfato de sódio monobásico (pH= 4,7) e acetonitrila (85:15 v/v), fluxo de 1,0mL/min e comprimento de onda de 320nm. As concentrações plasmáticas e salivares foram analisadas pelo teste de Mann Whitney e Friedman ( $\alpha=5\%$ ). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas concentrações plasmáticas de MTZ nos tempos de 1h, 1h30min e 2h ( $p<0,05$ ). Voluntários fumantes demonstraram redução da concentração plasmática de MTZ. Os valores de concentração plasmática de MTZ nos tempos de 1h, 1h30min e 2h para o Grupo 1 foram: 6,61µg/ml ( $\pm 0,58$ ), 8,28µg/ml ( $\pm 0,59$ ) e 8,73µg/ml ( $\pm 0,74$ ) e, para o Grupo 2 foram: 9,26µg/ml ( $\pm 0,85$ ), 10,68µg/ml ( $\pm 0,49$ ) e 11,15µg/ml ( $\pm 0,51$ ), respectivamente. As concentrações salivares não demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ( $p>0,05$ ).

Conclusão: O cigarro pode interferir na concentração plasmática do metronidazol em fumantes. (Apoio: FAPESP - 07/50427-0)

**PIO018 Motivos para a escolha do curso e perspectiva profissional de estudantes de odontologia da Universidade Federal de Goiás (UFG).**

Ribeiro LM\*, Ferreira NP, Freire MCM, Leles CR, Nunes MF, Queiroz MG

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: lidiandr@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi conhecer os motivos para a escolha do curso e a perspectiva profissional de estudantes de odontologia da UFG e investigar a tendência das variáveis num período de 16 anos e ao longo do curso. Utilizou-se um questionário auto-aplicável aos estudantes matriculados no período 1992-2008 (n=395; taxa de resposta= 77,9% no início do curso, o qual foi replicado ao final do curso a um grupo de formandos (n=43). Os triênios 1993-1995 e 2006-2008 foram comparados por meio do teste do Qui-Quadrado e utilizou-se o teste Kappa para comparar as respostas do início (2003) e do final do curso (2007). O principal motivo para a escolha do curso foi o ideal de profissão (67,3%), o qual se manteve no período. A principal finalidade da odontologia foi a prevenção e promoção da saúde bucal (58,2%), a qual diminuiu ( $p=0,014$ ), enquanto aumentou a atenção à saúde geral ( $p=0,015$ ) e à estética ( $p=0,013$ ). Ao final do curso, prevaleceu a prevenção e promoção da saúde bucal e geral e reduziu a assistência curativa e a estética. 38,2% pretendiam trabalhar em consultório próprio e no serviço público, o que se manteve ao longo do curso, e 21,3% atender a população de alta e de baixa renda, e ambos achados aumentaram. A maioria pretendia cursar especialização e ortodontia foi a mais citada (38,7%). A preferência por esta diminuiu, enquanto implantodontia ( $p=0,000$ ) e estética ( $p=0,001$ ) aumentaram. A intenção de se especializar diminuiu ao final do curso.

Conclui-se que houve mudanças na percepção sobre a odontologia e na perspectiva profissional dos estudantes no período analisado e ao longo do curso.

**PIO019 Avaliação do impacto da Saúde Bucal no PSF sobre indicadores de saúde bucal em municípios de grande porte no Nordeste**

Lucena EES\*, Pereira CRS, Patrício AAR, Araújo FAC, Lima KC, Oliveira AGR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: eudeseuler@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar o impacto da implantação das ações de saúde bucal - SB no Programa de Saúde da Família - PSF em municípios do Nordeste com mais de 100 mil habitantes sobre indicadores de saúde bucal. Tratou-se de um estudo comunitário no qual foram comparadas: áreas com intervenção (SB no PSF) e áreas de não-intervenção. Os principais desfechos foram variáveis relativas: à situação de saúde bucal, às relacionadas ao acesso aos serviços de saúde, e a presença de agravos à saúde bucal e cobertura de procedimentos de maior complexidade. Foram sorteados 10 setores censitários de áreas cobertas, emparelhados com 10 setores controles com mesmas características socioeconômicas. O tamanho da amostra foi calculado a partir do suposto efeito da intervenção. A coleta foi feita por agentes comunitários de saúde, a partir de um questionário. Foram contemplados 10 municípios de 4 estados, com uma amostra de 50 mil indivíduos com média de 5.000 pessoas por município. Os resultados mostraram que em 6 cidades, em áreas cobertas pela SB-PSF, o impacto foi positivo em relação às áreas sem cobertura de SB-PSF ou com modelo tradicional de assistência, no que se refere aos desfechos relativos à cobertura dos serviços odontológicos. Por outro lado, em 4 cidades, ocorreu uma ausência de impacto ou mesmo uma melhor situação sendo observada em áreas não-PSF.

Os resultados indicaram alta prevalência de agravos em saúde bucal, mesmo em áreas cobertas; pouco avanço obtido pela implantação das ESF-PSF nos indicadores avaliados e uma forte correlação entre a estratégia de implantação local e os resultados de impacto. (Apoio: CNPq - 049/2005)

**PIO020 A determinação social no processo de educação em saúde: além dos limites escolares**

Silva BAS\*, Souza MCA, Brum SC, Silva MAM

Odontologia - UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA.

E-mail: marcosalexmenDES@uol.com.br

Articular o processo de educação em saúde com o contexto da promoção de saúde é o desafio da atualidade, uma vez que o espectro de ação torna-se mais abrangente, extrapolando o campo da saúde e da educação, demandando esforço redobrado dos profissionais que se propõem realizá-la. O referido desafio mobilizou os alunos do curso de Odontologia da USS a inovar suas práticas educativas em um educandário em Vassouras, incorporando fatores sociais em seu diagnóstico da realidade. Buscou-se o apoio da comunidade escolar, pais e professores. O desenvolvimento do processo deu-se pelo reconhecimento do ambiente escolar e pela percepção dos acadêmicos sobre as condições sociais de aprendizagem, de organização escolar, interesse dos pais e hábitos de higiene. Diagnosticadas essas realidades, implementaram-se ações educativas dirigidas aos alunos, aos pais e aos professores. As práticas possibilitaram concluir: pouco interesse dos pais no cuidado com os filhos; dificuldade do reduzido número de professores em cuidar da saúde das crianças; grande carência por que passam as crianças, conseqüência de uma situação de vulnerabilidade social.

A conclusão demonstra a dificuldade de realizar práticas educativas descontextualizadas da realidade orientando para a busca alternativas promocionais que possam impactar os referidos problemas.

**PIO021 Organização e Funcionalidade do Banco de Dentes Humanos da Fundação Hermínio Ometto – União Araras**

Maida ACP\*, Benedetto MS, Raggio DP, Imperato JCP

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: carla\_maida@hotmail.com

Banco de Dentes Humanos (BDH), é uma entidade sem fins lucrativos, responsável pela arrecadação, preparo, desinfecção, manipulação, seleção, preservação, estocagem, empréstimo e administração dos dentes doados. Seu propósito é suprir as necessidades acadêmicas, fornecendo dentes humanos aos alunos de graduação de Odontologia para pesquisa, estudos anatômicos e treinamento laboratorial pré-clínico, evitando a exposição dos alunos ao contato com dentes não estéreis. E também, conscientizar e orientar o corpo discente, docente, e a comunidade sobre a importância da doação dos dentes humanos, dessa forma eliminando o comércio ilegal e/ou utilização desnecessária desses órgãos. O primeiro passo para a organização do BDH é a realização de programas e campanhas para doação de dentes humanos, visando à transmissão de informações aos docentes e discentes do curso de Odontologia; posteriormente, aos pacientes e seus responsáveis, ou seja, a toda comunidade. A coleta dos dentes doados, a fim de que os mesmos sejam catalogados (especificando a quantidade, tipo de dente e seu doador), a desinfecção e esterilização dos dentes humanos doados, o armazenamento dos mesmos, documentação (registro dos dados) e empréstimos aos alunos (uso clínico, realização de pesquisas e atividades didáticas), são os seguintes passos e funções para a organização e desempenho do BDH.

E assim, com as doações e conscientização da comunidade acadêmica, o Banco de Dentes Humanos foi implantado na Fundação Hermínio Ometto - União Araras. (Apoio: CNPq - 113414/2007-2)

**PIO022 Humanização na Odontologia: a experiência da disciplina Odontopediatria II do Curso de Graduação em Odontologia da UFJF**

Scalioni FAR\*, Alves RT, Mattos CLB, Ribeiro RA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: flaviascalioni@hotmail.com

Ensino odontológico, o atendimento a pacientes deve responder à necessidade de uma formação humanizada e ética dos profissionais, bem como é necessária a avaliação deste atendimento. Este estudo avaliou se a Disciplina Odontopediatria II do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) permite o estabelecimento de uma relação aluno-paciente, pais e/ou responsáveis satisfatória, e a satisfação do usuário, no primeiro semestre letivo de 2007. A amostra incluiu 19 acadêmicos matriculados no décimo período (Grupo I) e 50 usuários - pai, mãe ou responsável legal de pacientes (Grupo II). Dois formulários estruturados foram elaborados e aplicados aos voluntários. Os dados obtidos foram avaliados por meio de análise descritiva e abordagem quali-quantitativa. Os acadêmicos demonstraram atitudes favoráveis ao estabelecimento de uma relação satisfatória e humanizada com os pacientes e seus pais e/ou responsáveis, tendo como fator facilitador a presença e conhecimento das professoras. Como fatores dificultadores, foram citados a não participação efetiva dos pais e/ou responsáveis no controle de dieta e higiene e o não comparecimento às consultas. Entre os usuários, verificou-se um elevado grau de satisfação com o atendimento e o reconhecimento do papel fundamental do acadêmico para a humanização da assistência na disciplina.

Em conclusão, a Disciplina Odontopediatria II do Curso de Graduação em Odontologia da UFJF está contribuindo para formação de um profissional humanizado e para a satisfação da comunidade assistida.

**PIO023 Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ 11-14): adaptação transcultural e validação para uso com adolescentes brasileiros.**

Godói PFS\*, Goursand D, Pardeus IA, Zazar PMPA, Paiva SM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: pollyannafsg@gmail.com

Este estudo teve por objetivo realizar a adaptação transcultural e validação do *Child Perceptions Questionnaire 11-14* (CPQ 11-14) para o português em adolescentes brasileiros. O processo de tradução e adaptação transcultural foi baseado no modelo de Herdman et al (1998) que consiste na obtenção de seis equivalências: conceitual, itens, semântica, mensuração, operacional e funcional. Após esse processo, o CPQ 11-14 foi testado em uma amostra de 160 adolescentes de 11-14 anos, atendidos nas clínicas de Odontopediatria e Ortodontia da Universidade Federal de Minas Gerais. Os adolescentes foram examinados quanto à presença ou ausência de cárie por uma examinadora previamente treinada e calibrada ( $kappa=0,90$ ). A consistência interna do instrumento foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach e a confiabilidade teste-reteste pelo coeficiente de correlação intraclasse (ICC). O escore médio do CPQ foi 24,5 para o grupo com cárie e 12,89 para o grupo sem cárie. Associações significativas foram identificadas entre a presença de cárie e todos os domínios do CPQ ( $p<0,05$ ). A consistência interna foi confirmada (Cronbach alfa=0,86). A confiabilidade teste-reteste mostrou satisfatória reprodutibilidade (ICC=0,85). O escore do CPQ foi capaz de discriminar os grupos com diferentes condições bucais (presença e ausência de cárie).

Conclui-se que o CPQ 11-14 é um instrumento válido para uso na língua portuguesa por apresentar propriedades psicométricas satisfatórias. Pesquisas futuras são necessárias para avaliar tais propriedades em um estudo representativo. (Apoio: CNPq - 130325/2006-6)

**PIO024 Prevalência de Trauma Dento-Alveolar na Dentição Decídua em população de 0 A 5 Anos de Idade Atendida em Creches Municipais de Lages, SC**

Romani FT\*, Bürger B, Ramos IFA, Busato CA, Cavazzola AS, Masiero AV  
Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE.  
E-mail: ftaruhnromani@hotmail.com

A Região Serrana do estado de Santa Catarina detém os piores índices de condições de vida do Estado: a concentração de terra, o analfabetismo, o desemprego, a baixa qualificação profissional, o déficit habitacional e os agravos a saúde são alguns dos problemas levantados. Quanto aos indicadores de saúde bucal não há registros na região de dados em relação ao trauma dento-alveolar. Assim, foi objetivo do presente estudo avaliar a prevalência de trauma na dentição decídua em população de 0 a 5 anos de idade atendidas em creches municipais de Lages. Para tal, 147 crianças foram examinadas por examinadores calibrados, sob luz natural, utilizando gazes e espátulas de madeira. Os dados foram anotados em ficha clínica específica. Do total de crianças examinadas, 50 apresentaram algum tipo de trauma, sem diferença entre os gêneros. Quanto ao número de lesões, foram detectadas 53 lesões em tecido dentário ou nas estruturas de suporte. Dentre as lesões, destaca-se a ocorrência da fratura de esmalte (54,71%) seguida pela trinca de esmalte (26,41%). A avulsão foi encontrada em 7,54% dos casos. As demais lesões em ordem decrescente de ocorrência foram: escurecimento da coroa, luxação intrusiva, fraturas de esmalte e dentina e laceração.

Dentro das condições do presente estudo é possível concluir que a prevalência de traumatismo na dentição decídua está dentro dos parâmetros relatados na literatura e que há uma necessidade urgente de tratamentos curativos e programas preventivos para a população estudada. (Apoio: FAPESC - PMUC)

**PIO025 Conhecimento de gestantes sobre a saúde bucal de seus futuros filhos.**

Pinto SL\*, Silva JBOR, Pereira MSS, Barros LM, Franco-de-Carvalho LC, Miranda JR, Freitas ABDA  
Faculdade de Odontologia - Varginha - UNIVERSIDADE DE ALFENAS - VARGINHA - JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO.  
E-mail: samueleal@yahoo.com.br

Na gravidez a mulher mostra-se receptiva em adquirir conhecimentos e mudar padrões de comportamento que podem influenciar no desenvolvimento e na saúde do bebê. Este estudo avaliou o conhecimento de 100 gestantes sobre saúde bucal, transmissibilidade da cárie, a cárie de mãe e a higienização bucal do bebê. As entrevistadas faziam pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde, Varginha - MG, sendo 98% oriundas da zona urbana, 44% primíparas e 69% casadas. Possuíam formação superior 10% delas; 48% tinham até o ensino fundamental; 40% até o ensino médio e 2% eram analfabetas. Relataram tomar algum tipo de medicamento 67% das gestantes, principalmente sulfato ferroso e suplementações vitamínicas. Pretendiam amamentar no peito 98% das mulheres (Z=13,58); 54% haviam recebido orientação sobre higienização da boca do bebê, sendo que o maior responsável por isso foi o médico (29%). A adição de açúcar ao leite foi a alternativa relatada por 33% das entrevistadas para que a criança aceitasse a mamadeira. Apesar de 36% das gestantes não considerarem a cárie como uma doença (Z=3,39), todas afirmaram que se deve limpar a boca do bebê e 55% disseram ser importante levar o bebê ao dentista antes do primeiro ano de vida. Relataram saber que a cárie é uma doença transmissível 47% das mães e apenas 27% sabem o que é a cárie de mãe e a cárie de bebê (Z=6,51).

É importante a orientação das gestantes em relação à saúde bucal, por ser a educação a melhor forma de prevenir a cárie, bem como o atendimento odontológico da criança em idade precoce. O cirurgião-dentista deve participar da equipe que cuida e orienta as gestantes no período pré-natal.

**PIO026 Lesões Maxilofaciais em Crianças e Adolescentes Vitimados por Causas Externas: Estudo Retrospectivo**

Alencar CRB\*, Cavalcanti AL, Monteiro BVB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: catarina.rba@gmail.com

As causas externas correspondem a grande parcela de óbitos em, praticamente, todos os países do mundo. Este estudo observacional e retrospectivo analisou as características de lesões maxilofaciais em crianças e adolescentes vitimados por causas externas na Unidade de Medicina Legal de Campina Grande, Paraíba. Os dados foram coletados por meio de formulário e a amostra foi composta por 131 laudos cadavéricos de vítimas entre 0 e 18 anos de idade, no ano de 2005. A associação significativa entre as variáveis dependentes e independentes foi verificada por meio do teste Qui-quadrado considerando o valor para rejeição da hipótese nula de  $p < 0,05$ . Em relação à força e direção de associação, utilizou-se a razão de chances ou o odds ratio (OR). O sexo masculino foi o mais acometido (74,8%), com proporção de 1:2,9 e faixa etária de 13 a 18 anos a mais envolvida (65,6%). O principal agente etiológico foi o acidente de transporte (31,3%) sendo que 51,2% deles envolveram pedestres. Houve predomínio de lesões múltiplas (61,8%). Lesões na cabeça, face e cavidade bucal foram diagnosticadas em 42,0%, 38,9% e 11,5% dos casos, respectivamente. Observou-se associação significativa entre as variáveis lesão na cabeça e acidente de transporte (CI 95% 2,73-13,99) ( $P = 0,001$ ) e lesão na cabeça e na face (CI 95% 3,48-17,01) ( $P = 0,001$ ).

A mortalidade por causas externas é maior entre os meninos, com idades entre 13 e 18 anos, sendo os acidentes de transporte a principal etiologia, ocorrendo múltiplas lesões com envolvimento da região da cabeça, face e da cavidade bucal. (Apoio: FAPs - FAPESQ)

**PIO027 Microdureza de cimentos resinosos: Influência da fonte de luz e da espessura da cerâmica**

Caixaeta RB\*, Abreu MHNG, Castro CSB, Junqueira RMR, Giovannini JFBG  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.  
E-mail: rbcaixaeta@hotmail.com

Avaliou-se a influência da fonte de luz e da espessura da cerâmica na microdureza Knoop (KHN) de cimentos resinosos quimicamente ativado (CP) e de dupla cura (E). Para CP, aguardou-se 10min para sua polimerização. Para E, um disco de cerâmica (espessuras de 1,0, 2,0 ou 3,0mm) foi interposto entre o cimento e a ponta do aparelho fotoativador. Metade das amostras (n=10) foi fotoativada (40s) por luz halógena (400mW/cm<sup>2</sup>), e a outra metade (n=10) por LED (40s, 350mW/cm<sup>2</sup>). Obtiveram-se amostras para avaliação da KHN do topo e da base das mesmas. Todas as amostras foram imersas em saliva artificial (37°C, 24h) para a execução do teste KHN (5g, 20s). Determinou-se o valor médio de KHN a partir de dez micro-indentações por amostra. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste-t,  $p < 0,05$ ). Observaram-se maiores valores de KHN (topo) para os grupos de E fotoativados por luz halógena ( $p < 0,05$ ), quando comparados ao topo das amostras fotoativadas por LED. A análise de KHN na base das amostras de E detectou valores superiores quando empregou-se o aparelho LED, exceto quando interposto um disco de cerâmica de 3,0mm de espessura. Analisando-se a variável cimento, observou-se que KHN do topo das amostras de E foi estatisticamente superior ( $p < 0,05$ ) aos valores do topo das amostras do cimento CP. A análise de KHN na base das amostras permitiu constatar que os valores para E foram inferiores aos valores obtidos para CP apenas quando interposto um disco de 3,0mm de espessura.

Conclui-se que os valores de KHN foram influenciados pela fonte de luz, tipo de cimento e espessura da cerâmica.

**PIO028 Avaliação in vitro da capacidade de molhamento de materiais utilizados como selantes de fôssulas e fissuras.**

Bergo AL\*, Gonçalves CC, Mello JAN, Sinhoretí MAC  
Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE - UNINORTE.  
E-mail: alineberg@gmail.com

A capacidade de molhamento de materiais utilizados como selantes de fôssulas e fissuras foi avaliada por meio da mensuração dos ângulos de contato. Foram utilizados 5 materiais indicados para selamento: Sistemas de União (SU) Single Bond 2 - SB2 (controle) Selantes Resinosos (SR), Fluorshield-F e Fluor Seal Kids- FSK; e Ionômero de Vidro (IV): Maxion R - MR. Ketac Molar Easymix - KM e Chemflex- CH. Os materiais foram manipulados de acordo com a instrução dos fabricantes e dispensados em uma placa de vidro de maneira padronizada. Cada material foi proporcionado 6 vezes e os ângulos foram medidos a partir de duas fotos digitais, uma imediatamente após o material ter sido dispensado (0i) e outra após 20s (020s). As fotos foram digitalizadas e analisadas pelo programa Image Tool 3.0. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados obtidos em graus foram: SB 2 (0i=0, 020s=0); F (0i=62,6, 020s=40,35); FSK (0i=64,42, 020s=48,62); KM(0i=69,56, 020s=60,32); MR (0i=67,34 020s=58,7); CH (0i=66,99 020s=58,35). Pode-se observar que houve diferença significativa entre os materiais independente do tempo. Os CIV apresentaram os maiores e os SU os menores ângulos de contato. Os SR apresentaram valores intermediários que diferiram dos demais materiais e entre si (FSK > F). Todos os materiais apresentaram diminuição do ângulo de contato após 20s.

Concluiu-se que os materiais resinosos apresentaram maior capacidade de molhamento e o tempo foi fator determinante na redução do ângulo de contato.

**PIO029 Avaliação de resinas compostas através de um dispositivo de captura de fluorescência**

Comaru JA\*, Albino LGB, Ota-Tsuzuki C, Reis AF, Rodrigues JA  
Dentística - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: jcomaru@yahoo.com.br

A resina composta deve possuir propriedades ópticas semelhantes ao dente natural para se mimetizar ao mesmo e garantir a estética. Quando o material absorve raios ultravioletas (UV) das várias fontes de luz, emite fluorescência que dependendo da intensidade pode afetar o resultado estético. Este estudo comparou a fluorescência de 19 resinas compostas com esmalte e dentina humanos. Um total de 4 corpos-de-prova de cada grupo foram confeccionados em matriz de teflon cilíndrica com 4mm de diâmetro e 2mm de espessura. Os espécimes foram fotoativados com luz halógena (600mW/cm<sup>2</sup>) e armazenados em ambiente livre de luz. Para avaliação, os corpos-de-prova foram posicionados em um aparelho emissor de radiação Ultra Violeta (UV) acoplado a uma máquina digital com filtro para UV (InGenius L, Syngene). A quantificação da fluorescência foi realizada no software TotalLab TL 100 que determinou o volume da intensidade de pixels emitido das amostras. Os valores obtidos foram submetidos a ANOVA ( $p < 0,0001$ ) e teste Tukey. As médias do esmalte, dentina e das resinas compostas (em 10<sup>6</sup>pixels) foram: Dentina 41,9<sup>A</sup>; Esmalte 23,1<sup>B</sup>; 4Seasons A2D 17,4<sup>BC</sup>; 4Seasons A2E 16,1<sup>BC</sup>; Durafill A2 11,6<sup>CD</sup>; Charisma OA2 10,5<sup>DE</sup>; Ceram X E3 8,8<sup>DEF</sup>; Z100 UD 9,1<sup>DEF</sup>; Z100 A2 8,7<sup>DEF</sup>; Esthet X A2 8,1<sup>DEF</sup>; Ceram X E2 7,9<sup>DEFG</sup>; Opallis DA2 8,3<sup>DEFG</sup>; Opallis EA2 7,6<sup>DEFG</sup>; Z350 A2 7,4<sup>DEFGH</sup>; Z250 A2 7,1<sup>DEFGH</sup>; Z350 A2E 7,0<sup>DEFGH</sup>; Esthet X A02 6,7<sup>DEFGH</sup>; Ceram X D4 6,6<sup>FGH</sup>; Ceram X D2 5,7<sup>FGH</sup>; Glacier OA2 4,6<sup>GH</sup>; Ice A2 4,4<sup>H</sup>.

Nenhum dos compósitos estudados reproduziu a fluorescência da dentina. Dentre eles, os que mais se aproximaram ao esmalte humano foram os 4Seasons A2D e A2E.

**PIO030 Avaliação da utilização do evidenciador de cárie associado à luz halógena na fotossensibilização letal de S. mutans**

Frasson AD\*, Toledo TFS, Araujo GSA, Lima KC, Ribeiro MC, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: amandafresson@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a capacidade de redução microbiana sobre cepas de S. mutans da terapia fotodinâmica utilizando evidenciador de cárie associado à luz halógena. 3 ml de BHI contendo cepas padrão de S. mutans ATCC 25175 (SM) foram inoculados em tubos de ensaio contendo 4,5 ml de água peptonada e distribuídos aleatoriamente em 4 grupos: grupo 1 (controle); SM; grupo 2: SM + 1,0 ml do corante evidenciador (CV); grupo 3: SM + 1,0 ml de CV + aplicação da luz halógena (LH) por 60 segundos e grupo 4: SM + LH. As amostras foram semeadas com swab estéril no meio mitis salivarius bacitracina e incubadas por 48 horas a 37°C em anaerobiose. Todos os procedimentos foram realizados em triplicata. Os resultados foram obtidos através de scores atribuídos de acordo com a quantidade de unidades formadoras de colônias: >1000 ufc-score 4; de 1000 a 100 ufc-score 3; de 100 a 10 ufc-score 2 e de 0 a 10 ufc-score 1. Os resultados foram submetidos a análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias e os desvios-padrão foram: grupo 1: 4,00(0,00); grupo 2: 2,66(0,57); grupo 3: 1,00(0,00) e grupo 4: 4,00(0,00). A associação do evidenciador de cárie e a luz halógena apresentou redução significativa de S. mutans em relação ao controle e as bactérias não coradas e irradiadas com a luz halógena ( $p < 0,01$ ).

O corante evidenciador de cárie associado a luz halógena está indicado para fotossensibilização letal de S. mutans.

**PIO031 Análise clínica do clareamento dental pela técnica caseira, utilizando moldeiras com e sem alívio**

Pontes MS\*, Minussi B, Gomes EV, Coelho-de-Souza FH, Klein-Júnior CA, Piva F, Pereira CC  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: michas.pontes@pop.com.br

A realização de alívio no modelo de gesso previamente à confecção de moldeira para clareamento caseiro é uma etapa questionável e que pode ser dispensada. O objetivo desse trabalho foi avaliar clinicamente a eficácia do clareamento dental com peróxido de carbamida a 16%, utilizando a técnica caseira com e sem alívio na moldeira, e analisar a sensibilidade dentária provocada pelo procedimento clareador. Esse estudo randomizado, duplo-cego e com desenho experimental de boca dividida avaliou onze pacientes, sendo os dentes 11 e 21 avaliados previamente por dois examinadores calibrados (Kappa 0,75). A hemicarada direita recebeu alívio para a confecção da moldeira, enquanto a esquerda não recebeu. O clareamento foi realizado durante duas semanas, seis horas por dia. Logo após esse período os dentes 11 e 21 foram re-avaliados pelos mesmos examinadores e os pacientes foram questionados sobre a sensibilidade. Os dados foram analisados pelo teste exato de Fisher ( $\alpha = 0,05$ ) e mostraram que não houve diferença significativa entre as técnicas com e sem alívio. Todos os pacientes relataram sensibilidade dentária durante o clareamento.

Conclui-se que a técnica caseira foi eficaz no clareamento dental, independentemente da presença do alívio na moldeira. O clareamento provocou sensibilidade dentária em todos os casos.

**PIO032** **Influência do LED-LASER na técnica de clareamento dental realizada no consultório: estudo in vivo**

Augusto CR\*, Peris AR, Mitsui FHO, Lima TM, Cavalcanti AN, Carvalho CIO  
Escola Superior de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.  
E-mail: carolrocha13@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a efetividade da luz LED-LASER no clareamento de dentes vitais empregando a técnica realizada no consultório. Foram selecionados 10 pacientes que apresentavam os dentes naturalmente escurecidos, com ausência de lesões de cárie, exposição dentinária, restaurações inadequadas ou trincas no esmalte. Utilizou-se como agente clareador o peróxido de hidrogênio a 35% com substância fotossensível. Na hemi-arcada esquerda o agente clareador foi aplicado e ativado com a luz LED-LASER, porém a direita não recebeu ativação. O agente clareador foi aplicado segundo as recomendações do fabricante em dois ciclos de 15 minutos por sessão. Foram realizadas duas sessões de clareamento com intervalo de 1 semana. As avaliações de cor dos dentes realizaram-se antes do clareamento (M1), um dia após a primeira sessão (M2), um dia após o término do clareamento (M3), uma semana após o término do tratamento (M4). Para o fator técnica foi utilizado o teste de Wilcoxon, o qual mostrou não haver diferença estatisticamente significativa nos diferentes tempos ( $p > 0,05$ ). Para o fator tempo foi empregado o teste de Friedman, que mostrou diferença em ambos tratamentos somente entre as avaliações M1 e M2 (arcada direita:  $p = 0,0004$ ; arcada esquerda:  $p = 0,0004$ ).

Portanto, a utilização da luz LED-LASER não influenciou no grau de clareamento dos dentes, e a cor obtida após a primeira sessão permaneceu até a última avaliação (M4).

**PIO033** **Ação de agentes clareadores no desgaste do esmalte erodido e abrasado**

Silva BR\*, Faraoni-Romano JJ, Turssi CP, Serra MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: brunarozetti@gmail.com

O clareamento e a ingestão frequente de repositores hidroeletrólitos, associada à escovação, podem aumentar o risco de desgaste dental. Haveria sinergismo entre esses fatores? Este estudo avaliou se a aplicação de agentes clareadores no esmalte erodido por um repositivo hidroeletrólito e abrasado pela escovação causaria incremento no desgaste. Cento e trinta fragmentos de esmalte bovino foram incluídos, planejados e aleatoriamente imersos em um repositivo hidroeletrólito (Gatorade®) em água deionizada (controle) por 5 min, expostos a uma saliva artificial e submetidos à escovação. Esta seqüência foi conduzida três vezes. Então, os corpos-de-prova foram casualmente distribuídos em 5 grupos ( $n = 13$ ), para serem clareados com agentes à base de peróxido de carbamida (10 ou 37% FGM) ou de hidrogênio (6 ou 35% FGM), por 14 dias, ou para comporem o grupo controle (não clareados). O desgaste do esmalte foi avaliado em perfilômetro, nas faces pré e pós-clareamento. A ANOVA demonstrou que após a exposição ao repositivo hidroeletrólito e escovação, o esmalte apresentou-se com maior desgaste ( $p < 0,0001$ ). Não foi detectada diferença significativa entre os agentes clareadores ( $p = 0,2346$ ). O teste t revelou que após o clareamento, não houve aumento significativo do desgaste ( $p = 0,5919$ ).

Se submetido ao clareamento, independentemente do agente empregado, o esmalte erodido e abrasado não apresenta desgaste adicional. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2007/00785-7)

**PIO034** **Exercícios terapêuticos no tratamento de ruídos articulares por interferência de disco da articulação temporomandibular**

Pavani J\*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: janainejavani@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos exercícios terapêuticos isométricos no tratamento de ruídos articulares provocados por distúrbios de interferência de disco. Utilizou-se 25 pacientes com idade entre 18 e 22 anos, portadores de ruído articular característico de deslocamento de disco com redução, os quais receberam orientação de realizar exercícios isométricos durante 30 dias consecutivos, sendo realizados a contra-resistência, prescritos duas vezes ao dia com dez repetições. Os ruídos foram detectados por auscultação por meio de estetoscópio bilateral e alternadamente nos movimentos de abertura e fechamento e movimentos de lateralidade. Foi utilizado um formulário para preenchimento dos dados avaliados contendo tipo de ruído, estalido em abertura, estalido em fechamento, estalido em lateralidade. Os indivíduos foram avaliados com 7, 14, 21 e 30 dias de tratamento. Os resultados mostraram que não houve alterações nos sinais e sintomas de ruídos articulares após a utilização de exercícios.

Os exercícios terapêuticos isométricos não são eficazes na modificação do ruído articular assintomático, tanto na intensidade como no momento do ruído durante os movimentos de abertura, fechamento e lateralidades e, portanto, não é um método de eleição para tratamento de ruídos articulares. Sugere-se outras linhas de pesquisa para avaliação e apresentação de evidências científicas sobre os exercícios terapêuticos.

**PIO035** **Efeito das pontas CVD ultra-sônicas sobre a rugosidade superficial de uma superfície cerâmica**

Rossato PH\*, Chimentão LK, Romanini-Junior JC, Barata TJE, Lopes MB, Romanini JC, Gonini-Júnior A  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: paulinhohr@hotmail.com

O ajuste de restaurações parciais de cerâmica é indicado após a cimentação, em especial para os dentes posteriores, o que implicaria em superfície rugosa. Desta forma, este trabalho se propôs a avaliar por meio da análise da rugosidade superficial, o efeito que diferentes pontas diamantadas (PD) e de CVD ultra-sônicas (chemical-vapor-deposition) apresentaria sobre a cerâmica. Foram realizadas seis pastilhas de IPS Empress por grupos que sofreram os seguintes tratamentos: C- controle (glazeado), PD-2135F, PD-2135FE, PD-2135FF, CVD-8.114, CVD-6.114. Três medidas aleatórias de uma mesma superfície foram efetuadas em Ra (rugosidade aritmética) com rugosímetro Hommel Tester T1000. As análises qualitativas foram efetuadas por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram analisados com ANOVA a um critério e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). As médias ( $\mu m$ ) e erros-padrão obtidos foram respectivamente para os grupos apresentados 2,43(0,07); 1,37(0,05); 1,05(0,11); 1,67(0,07); 0,38(0,05) e 0,32(0,03). As fotomicrografias demonstraram superfícies condizentes com os dados quantitativos.

Uma vez que valores mais próximos de textura superficial ao grupo controle glazeado foram obtidos com as granulções mais finas tanto de pontas CVDs como diamantadas, apresentam-se interessantes para promover os ajustes em restaurações cerâmicas.

**PIO036** **Resistência flexural e módulo de elasticidade de resinas de bases de prótese submetidas a dois protocolos de desinfecção por microondas**

Freitas FCR\*, Kronbauer GL, Mota EG, Hirakata LM, Shinkai RSA  
Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fabriciocrfreitas@yahoo.com.br

A desinfecção por microondas é um método rápido e eficaz, mas pode afetar a adaptação de próteses de acordo com tipo de resina e combinação de tempo, potência e número de irradiação. Este estudo avaliou a resistência flexural (RF) e o módulo de elasticidade (ME) de resinas acrílicas, Resina A (polimerização convencional) e Resina B (polimerização por microondas), submetidas a dois protocolos de desinfecção por microondas (P1: 690W/6min e P2: 345W/6min). Sessenta espécimes (64X10X3,3 mm) por material foram divididos em 6 grupos ( $n = 10$ ): Controle/tempo 1 (sem irradiação), Controle/tempo 2 (sem irradiação, armazenado em água a 37°C por 7 dias), P1/1 irradiação, P2/1 irradiação, P1/2 irradiações e P2/2 irradiações. Os grupos com 2 irradiações (tempo 2) foram armazenados em água a 37°C por 7 dias entre as irradiações. Cada espécime foi submetido ao teste de flexão de três pontos à velocidade de 5 mm/min. Foram registradas a força máxima na ruptura e a deformação para o cálculo de RF e ME. Os dados foram analisados por ANOVA fatorial e Teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). O tratamento (protocolos de irradiação) não foi fator significativo ( $p = 0,46$ ) para RF ou ME. Houve interação significativa ( $p < 0,05$ ) entre resina e tempo para RF e ME. A Resina A/tempo 1 apresentou os maiores valores (RF=99 MPa, ME=12,5 GPa), sendo distinto dos demais grupos.

Os resultados sugerem que a desinfecção por microondas não modifica RF e ME das resinas com polimerização convencional ou por microondas independentemente de tempo/potência de irradiação, nas condições testadas. (Apoio: FAPs - Fapergs)

**PIO037** **Condição Oral dos Portadores de Insuficiência Renal Crônica da Cidade de Caruaru - PE, 2008**

Tabosa FL\*, Souza EA, Gondim LAM, Maciel WV, Maciel SSSV  
Saúde Coletiva - SOCIEDADE CARUARUENSE DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: neumatabosa@gmail.com

Insuficiência Renal Crônica (IRC) é a perda progressiva e irreversível da função renal e pode estar associada a manifestações bucais como xerostomia, língua fissurada e candidíase. Objetivou-se verificar as manifestações orais em pacientes insuficientes renais crônicos em hemodiálise do Hospital Casa de Saúde Santa Efigênia em Caruaru-PE, no ano de 2008. Tratou-se de um estudo transversal do qual participaram 106 pacientes. Coletou-se, através de questionário estruturado informações sobre história médica, tempo de hemodiálise, cadastro em fila de espera para transplante, medicação utilizada e para o exame clínico bucal seguiu-se os critérios da Organização Mundial de Saúde (2000). A maioria era do sexo masculino (57%), tinha de 1 a 5 anos de hemodiálise (52,3%), aguarda transplante (61,3%) e uma idade média de 43 anos. A xerostomia foi a alteração mais prevalente (65,4%) e vale salientar que os pacientes apresentaram mais de um tipo de alteração, destacando-se a presença de xerostomia, língua saburrosa e fissurada em 21,5% da amostra. Encontrou-se associação estatisticamente significativa entre a xerostomia e o uso de bloqueadores dos canais de cálcio ( $p < 0,01$ ).

Pacientes em hemodiálise podem apresentar manifestações bucais decorrentes da sua condição sistêmica e do uso contínuo de medicamentos. (Apoio: Sociedade Caruaruense de Ensino Superior)

**PIO038** **Câncer bucal em alagoas: avaliação do tempo decorrente entre a detecção da lesão e o início do tratamento oncológico.**

Lobo CA\*, Santos VCB, Ferreira SMS, Assis AMA, Campagnoli EB, Santos MBP, Lessa VR, Silva LBA  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: cinthya-lobo@bol.com.br

O diagnóstico precoce do Câncer de boca (CB) e o tratamento imediato são fatores importantes na diminuição da alta morbidade e mortalidade. Um dos fatores determinantes para o prognóstico é o tempo decorrido desde o momento em que o câncer de boca é detectado até o momento que o paciente inicie o tratamento. Para analisar este tempo e suas interfaces, foram avaliados os dados de 40 pacientes portadores de CB, encaminhados para diagnóstico e tratamento no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e referendados para o serviço de Oncologia da Santa Casa de Misericórdia de Maceió. Seis momentos foram avaliados: 1: Da detecção da lesão até a revelação do diagnóstico (mediana de 113 dias  $\pm$  611,0); 2: Da detecção até buscar atendimento especializado (mediana de 90  $\pm$  567 dias); 3: Da revelação até o início do tratamento (mediana de 34  $\pm$  61,18); 4: Tempo total, soma dos tempos 1 e 3, (mediana de 141  $\pm$  683,7); 5: Da primeira consulta no CEO até a revelação do diagnóstico (mediana de 17,5  $\pm$  19,9); 6: Da primeira consulta até o início do tratamento (mediana de 67  $\pm$  62,8 dias). Apesar da grande variedade encontrada, a mediana de todos os momentos foram inferiores em relação a trabalhos similares encontrados na literatura. Os maiores tempos foram aqueles que dependiam do paciente.

O paciente leva um tempo enorme e determinante para buscar atendimento, influenciando na progressão da lesão, na morbidade e mortalidade. Isto indica a necessidade de adotar mecanismos para estimular o auto-exame respeitando fatores regionais que podem influenciar na busca de tratamento.

**PIO039** **Diferenciação radiográfica entre granuloma e cisto periapical**

Rupolo GLM\*, Manzi FR, Vidigal BCL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gabi\_rupolo@hotmail.com

A causa mais comum das alterações na região periapical é a infecção da polpa dentária, sendo o granuloma e o cisto radicular as consequências mais comuns. Essas duas entidades patológicas de origem crônica apresentam imagens radiográficas semelhantes, dificultando o diagnóstico. A radiografia, juntamente com o exame clínico, pode elucidar o diagnóstico, uma vez que o prognóstico dessas lesões é diferente e conseqüente o seu diagnóstico facilitaria estabelecer uma conduta clínica mais apropriada. A realização deste trabalho teve como objetivo avaliar as diferenças radiográficas do granuloma e cisto periapical, estabelecendo a diferenciação dos mesmos por meio de avaliação da densidade radiográfica no intuito de facilitar o diagnóstico entre estas duas semelhantes lesões. Para este estudo, foram selecionados 50 pacientes da Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia (FOPUC - Minas), que apresentaram indicação de extração de dentes com lesão periapical. Após processadas, as radiografias foram analisadas por um radiologista com experiência em radiodiagnóstico, onde o mesmo classificou a lesão em granuloma ou cisto. As imagens foram também submetidas à análise fotodensitométrica para obtenção das densidades radiográficas de cada lesão. Após as extrações dos dentes, foi realizado análise histopatológica para o diagnóstico definitivo de cada lesão para comparar com os achados radiográficos ( $p < 0,05$ ).

Com base nos resultados pode-se concluir que o diagnóstico radiográfico subjetivo não apresenta precisão, no entanto, o histograma é um importante e preciso meio de diagnóstico de lesões periapicais.

**PIO040** **Avaliação clínica e radiográfica da doença periodontal em mulheres pós-menopausadas: um estudo de validação.**

Pereira EC\*, Cruz SS, Gomes-Filho IS, Passos JS, Brandão PTJ  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.  
E-mail: eliesitacosta@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a concordância entre a interpretação radiográfica de perda óssea periodontal e diagnóstico clínico de periodontite em mulheres pós-menopausadas. A amostra composta por 115 mulheres, com idade mínima de 50 anos, foi examinada clinicamente e encaminhada para realização de exame radiográfico panorâmico. As participantes tiveram o diagnóstico de doença periodontal quando apresentavam pelo menos 04 dentes com um sítio com profundidade de sondagem  $\geq$  4 mm, nível de inserção clínico  $\geq$  3 mm e sangramento à sondagem, no mesmo sítio. Radiograficamente, a doença periodontal foi constatada pela presença de reabsorção óssea periodontal, em um mínimo de 04 dentes, com um ou mais sítios,  $\geq$  3 mm para apical em relação à junção cimento esmalte. Após determinação das prevalências da doença periodontal pelos dois exames, o exame clínico periodontal completo foi utilizado como padrão-ouro para obtenção dos valores de diagnóstico do exame radiográfico: sensibilidade (S), especificidade (E) e valores preditivos positivo (VPP) e negativo (VPN). Os resultados mostraram uma prevalência de 34,8% pelo exame radiográfico, superior ao exame clínico completo (25,8%). Os valores do exame radiográfico indicaram S = 100%; IC 95%: [85 - 100]; E = 86,2%; IC 95%: [76,8 - 92,4]; VPP = 70%; IC 95%: [53,3 - 82,9]; e VPN = 100%; IC 95%: [93,9 - 100].

Esses achados sugerem que, embora haja superestimação da frequência, o exame radiográfico panorâmico, destinado a outras avaliações odontológicas, pode ser uma ferramenta útil na triagem para investigação da condição periodontal. (Apoio: CNPq)

**PIO041** **TÍTULO DA PESQUISA: Diagnóstico radiográfico de defeitos ósseos periapicais artificialmente produzidos: estudo experimental in vitro.**

Braga NG, Silva IA, Oliveira TFL\*, Silva SJA, Bastos LC, Provedel L, Paim KS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: taifeitosa@hotmail.com

O diagnóstico radiográfico de lesões ósseas periapicais é um ponto crítico em endodontia e a utilização de imagens radiográficas digitalizadas pode ajudar nesse diagnóstico. O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho de radiografias convencionais e digitalizadas, no diagnóstico de lesões ósseas periapicais, artificialmente induzidas em mandíbulas secas. Esses defeitos foram produzidos com brocas de baixa rotação e a aplicação de substância ácida na região periapical. As mandíbulas foram radiografadas antes e após a confecção dos defeitos, de forma padronizada e depois foram digitalizadas. Tanto as radiografias quanto as imagens digitalizadas foram avaliadas por um único examinador no negatoscópio e no computador. Essas imagens foram submetidas à análise quantitativa, através da mensuração do valor de cinza, utilizando-se o programa ImageTool®. Foi calculada a curva ROC, e aplicado o teste t Student.

Na análise visual, os resultados revelaram que os defeitos produzidos com a substância ácida por mais 10 e 15 minutos em contato com o tecido ósseo periapical foram mais facilmente identificados, assim como os produzidos mecanicamente que atingiram a cortical óssea, embora não tenha havido diferença estatística entre a avaliação no negatoscópio e no vídeo. Na mensuração dos níveis de cinza houve diferença estatística. Os defeitos ósseos mecanicamente produzidos que atingiram a cortical óssea foram mais acuradamente identificados que os demais, não houve diferença significativa entre a avaliação no negatoscópio e no vídeo.

**PIO042** **Avaliação da eficácia de um dispositivo de adaptação de escovas dentais para idosos**

Brandelero-Junior S\*, Kammers ACE, Aroca JP, Sinhoreti MAC, Correr-Sobrinho L, Mendonça MJ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: savio\_cv@yahoo.es

Dispositivos para escovas dentais como meio facilitador da higienização bucal de idosos têm sido descritos na literatura científica. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia na redução do biofilme oral pelo uso de um dispositivo de adaptação de escovas dentais para idosos. Dezoito pacientes foram selecionados seguindo critérios de limitação funcional citado por Desrosiers et al., 1995. Os pacientes foram distribuídos em 4 grupos experimentais, sendo que para os pacientes dos grupos com limitação funcional dispositivo (CLD) e sem limitação funcional dispositivo (SLD), foram entregues escovas dentais adaptadas e para os pacientes dos grupos com limitação funcional controle (CLC) e sem limitação funcional controle (SLC), foram entregues escovas dentais sem adaptação. A confecção do dispositivo adaptado ao cabo das escovas dentais foi realizada de acordo com a técnica descrita por Mattos et al., 1998. A avaliação da quantidade de biofilme foi realizada através de coloração das bases de dentaduras com eritrosina 5%, e mensurada por meio de um programa específico. Tal avaliação ocorreu imediatamente antes da entrega das escovas (A) e sete dias após a entrega das escovas (B). Os dados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Wilcoxon (p<0,05). Os resultados obtidos nos dias A e B, respectivamente, (CLD-64% e 54%; CLC-52% e 52%; SLD-57% e 50%; SLC 55% e 53%), mostraram diferença estatisticamente significativa no grupo CLD, entre os dias A e B.

O dispositivo de adaptação para escovas dentais em idosos com limitação funcional mostrou significativa redução da quantidade de coloração de biofilme na base de dentaduras. (Apoio: FINEP - 105.067.400)

**PIO043** **Síndrome de Treacher Collins: aspectos fenotípicos e de reabilitação da doença.**

Soares MC\*, Martelli-Júnior H, Martelli DRB, Miranda RT, Bonan PRF, Freitas ABDA  
UNIVERSIDADE DE ALFENAS.  
E-mail: math\_soaresh@hotmail.com

Síndrome de Treacher Collins (STC) ou disostose mandibulofacial é uma condição genética rara (1:50.000 nativos) autossômica dominante com penetrância incompleta e expressividade variável. O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos fenotípicos e a reabilitação de uma série de casos esporádicos de portadores da STC (2003-2007), diagnosticados e tratados no Centro Pró-Sorriso da UNIFENAS (Alfenas-MG), que não apresentavam história familiar da doença e nem casamentos co-sanguíneos entre seus pais. Dentre os 7 pacientes avaliados, 6 foram do gênero feminino e 1 masculino. A média de idade foi de 21,1 anos, variando de 3 a 38 anos. Foram observadas as seguintes alterações clínicas: baixa implantação de cabelos em 6 pacientes; palato ogival e alteração anatômica do osso frontal em 5; ausência de comunicação entre o canal auricular externo e interno em 4 pacientes e mordida aberta anterior em 3 portadores da STC. Além disso, em todos os pacientes foram observadas a presença de: fissuras palpebrais com inclinação oblíqua, coloboma, ausência de cílios, hipoplasia zigomática, retrusão mandibular, baixa implantação do pavilhão auditivo e deficiência externa das orelhas. Os pacientes foram reabilitados através de terapia ortodôntica, audiológica e cirurgias plásticas, quando necessário. Em todos os casos descritos os pacientes foram acompanhados de forma multiprofissional e interdisciplinar.

O conhecimento dos aspectos clínicos dessa síndrome e da rotina de reabilitação multidisciplinar possibilita um diagnóstico e prognóstico mais favorável dos pacientes.

**PIO044** **Estudo preliminar do efeito de filmes de colágeno contendo própolis vermelha sobre o reparo de feridas dérmicas em ratos**

Oliveira VGM\*, Barreto ALS, Oliveira EA, Albuquerque-Júnior RLC, Cardoso JC, Ribeiro MAG  
Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES.  
E-mail: vitorgiaciamoreno@hotmail.com

Considerando que não existem relatos na literatura acerca do potencial cicatrizante de filmes de colágeno contendo própolis vermelha, o objetivo deste trabalho foi analisar o efeito de filmes de colágeno contendo própolis vermelha sobre o reparo cicatricial dérmico. Desta forma, filmes de colágeno contendo extrato hidroalcoólico de própolis vermelha a 0,1% foram aplicados em feridas dérmicas no dorso de 30 ratos Wistar, distribuídos em seis grupos: G1/G4-animais sem tratamento sacrificados em 7/14 dias; G2/G5-animais tratados com filmes de colágeno sacrificados em 7/14 dias; G3/G6-animais tratados com filmes de colágeno contendo própolis sacrificados em 7/14 dias. Seções histológicas obtidas do material fixado em formalina e emblocado em parafina previamente removido foram coradas em HE, tricrômico de Masson e picrossírius. Ao sétimo dia, a reação inflamatória era aguda em G1, mas crônica linfocítica em G2 e linfoplasmocitária em G3. Uma reação de granulação bem desenvolvida foi vista em ambos os grupos experimentais. A colagenização foi menos proeminente e representada por fibras de colágeno tipo III em G1. Em G2 e G3, a deposição de colágeno tipo I foi mais evidente, mas os feixes eram mais regularmente dispostos no último grupo. No décimo quarto dia, um escasso infiltrado linfoplasmocitário era visto em G4 e G5, e plasmocitário em G6. A deposição de colágeno tipo I foi mais intensa em G6, se assemelhando a derme normal.

Esses achados sugerem que filmes de colágeno contendo extrato hidroalcoólico de própolis vermelha a 0,1% são úteis para melhorar a cicatrização de feridas dérmicas.

**PIO045** **Terapia Fotodinâmica mediada por Alumínio-Cloro-Ftalocianina lipossomal no tratamento de câncer bucal: estudo in vitro e in vivo.**

Mijan MC\*, Valois CRA, Leal SC  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.  
E-mail: maitezinha@hotmail.com

A Terapia Fotodinâmica (TFD) é aplicada no tratamento de lesões malignas, em diferentes locais, como a cavidade bucal. A interação entre seus componentes - fotossensibilizadores, luz e O2 promove a destruição do tumor por três mecanismos principais: danos diretos, apoptose e/ou necrose e; efeitos indiretos como danos na vascularização e indução de resposta imune. Os objetivos deste estudo foram: (1) avaliar a eficácia e via de morte induzida pela TFD mediada com Alumínio-cloro-ftalocianina (AIClF<sub>c</sub>) lipossomal em diferentes linhagens celulares de câncer bucal - OSCC e HSG in vitro. Para tal, 4 grupos experimentais (controle, droga, laser e TFD) foram submetidos a ensaios de viabilidade por Azul Tripán e MTT, fragmentação de DNA por Citometria de fluxo e análise morfológica por microscopia de luz (triplicata); e (2) avaliar a eficácia da TFD no tratamento de camundongos nude com tumor de origem bucal in vivo, obtidas por análise clínica e histopatológica (n = 5, grupos controle e tratado). Os resultados obtidos demonstraram que a TFD induz, in vitro, morte celular significativa em ambas as linhagens celulares, levando a alterações morfológicas e a fragmentação de DNA, características de necrose. In vivo, por sua vez, a TFD levou a uma redução significativa no volume e necrose na massa tumoral

Pôde-se concluir que a TFD mediada com AIClF<sub>c</sub> lipossomal tanto in vitro como in vivo é eficaz na destruição das células de câncer bucal, induzindo predominantemente necrose. Em adição, esses resultados fornecem bases científicas para aplicação clínica da terapia no tratamento de câncer bucal.

**PIO046** **Efeitos da pomada de extrato de camomila na cicatrização de úlceras em língua de ratos**

Fonseca CME\*, Lara JGA, Bonanni T, Anbinder AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: carinaesteves@yahoo.com.br

Dentre as úlceras bucais, as mais frequentes são as traumáticas e as aftosas recorrentes. Recentemente, foi lançada no mercado uma pomada a base de camomila, indicada para o tratamento de inflamações e irritações bucais, sem, no entanto, estudos comprobatórios de sua eficácia na cicatrização. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da pomada de extrato de camomila na cicatrização de úlceras em língua de ratos, em vários períodos de observação. Foram utilizados 42 animais, nos quais foi efetuada úlcera de 5mm em dorso de língua. No grupo tratado, os animais receberam topicamente 0,04mL/dia da pomada; e no grupo controle, as feridas não foram tratadas. O sacrifício ocorreu após 3, 7 ou 10 dias, quando as línguas foram removidas e submetidas à preparação histológica. Realizou-se análise semi-quantitativa (escores) do grau de inflamação e proliferação de fibroblastos, e histométrica da área de reepitelização sobre o centro da lesão. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (p<0,05). Verificou-se diferença significativa com relação ao período experimental, sendo que os animais sacrificados após 3 dias apresentaram a menor proliferação fibroblástica, os maiores graus de inflamação e a menor área de reepitelização. Os animais tratados apresentaram maior área de reepitelização apenas após 10 dias. As demais comparações não apresentaram significância estatística.

A pomada de extrato de camomila estimulou a reepitelização nos animais tratados após 10 dias, sem, no entanto, influenciar o grau de inflamação e proliferação de fibroblastos. (Apoio: PUC/UNTAU)

**PIO047** **Avaliação dos parâmetros cardiocirculatórios em pacientes submetidos à cirurgia de implante sob a ação, ou não, do óxido nítrico**

Albuquerque-Ribeiro JV\*, Faraco FN, Kawakami PY  
Instituto de Ciência da Saúde - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: RondoniaB6@gmail.com

A finalidade deste estudo foi avaliar os parâmetros cardio-circulatórios, pressão arterial sistólica, diastólica, média, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, os níveis séricos do cortisol e plasmáticos das catecolaminas endógenas (epinefrina, norepinefrina e dopamina), sob a ação do óxido nítrico e oxigênio para colocação de implantes. Dez pacientes, com idade entre 18 e 65 anos, normotensos, receberam 2 cirurgias para colocação de implantes na maxila e/ou mandíbula, perfazendo um total de 20 cirurgias. Os pacientes foram monitorados nos períodos pré, trans e pós-operatórios através de monitor automático não invasivo para pressão arterial e frequência cardíaca (MX3-Emae-Transmae-SP-Brasil), de modo contínuo a cada 2 minutos. Os pacientes foram divididos em 2 Grupos: Grupo A (sem o uso do Óxido Nítrico e Oxigênio) e Grupo B (sob a ação do Óxido Nítrico e Oxigênio).

Não foram encontradas alterações nos parâmetros cardíaco-circulatórios durante as cirurgias de colocação de implantes. Quando comparados entre si, os grupos apresentaram diferenças estatisticamente significantes na Frequência Cardíaca, na saturação de Oxigênio e nos níveis séricos de Dopamina. O uso da sonda com Óxido Nítrico e Oxigênio mostrou-se seguro, neste modelo experimental.

**PIO048** **Membranas Reabsorvíveis de Quitosana e Cloridrato de Quitosana de Diferentes Pesos Moleculares: Avaliação Histológica em Ratos**

Freitas RM\*, Spin-Neto R, Campana-Filho SP, Marcantonio RAC, Marcantonio-Júnior E  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: rubensmoreno@globob.com

**A** quitosana é tida como biomaterial formador ósseo, com propriedades de biocompatibilidade e biodegradabilidade, porém não há estudos na literatura que avaliem membranas desse biomaterial e seus derivados. O objetivo deste estudo foi avaliar histologicamente a biocompatibilidade de membranas de quitosana e de cloridrato de quitosana de alto e baixo peso molecular em comparação às membranas de colágeno, inseridas em tecido subcutâneo de ratos. Para tal, em 15 ratos *Holtzman* foram implantados randomicamente fragmentos de membranas de 5 biomateriais diferentes, sendo: Colágeno (Controle), Quitosana alto peso molecular, Quitosana baixo peso molecular, Cloridrato de Quitosana de alto peso molecular e Cloridrato de Quitosana de baixo peso molecular, divididos e avaliados em 3 períodos experimentais aos 7, 15 e 30 dias, totalizando 5 amostras por biomaterial/período. Como resultado obteve-se que aos 15 dias, todas as membranas avaliadas sofreram total reabsorção, com exceção do grupo controle, aonde era possível a visualização de fragmentos da membrana nesse período, e que a região implantada apresentava graus variados de inflamação em todos biomateriais avaliados, nos períodos de 7 e 15 dias. Aos 30 dias, não foi observada reação inflamatória relevante ou resquícios dos biomateriais.

*Conclui-se que as membranas de quitosana e cloridrato de quitosana apresentam tempo de reabsorção menor que as de colágeno, com graus variados, porém não severos de reação inflamatória, e que o peso molecular do biomaterial avaliado não influenciou na resposta tecidual.*

**PIO049** **Desenvolvimento de um método para coleta e quantificação de volume de fluido crevicular perimplantar**

Terra D\*, Lambert P, Fuchs C, Gomes SC  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: de\_terra@terra.com.br

**O** monitoramento dos implantes dentários é importante para a manutenção dos mesmos. A avaliação do volume de fluido perimplantar (FP) tem se tornado importante para a investigação clínica uma vez que este reflete o grau de inflamação ao redor dos implantes. Este estudo in vitro investigou um método (T) para coleta (cone absorvente, 30) e quantificação (régua milimetrada/lupa) de volume de FP, verificando a sua reprodutibilidade. Com a Seringa de Hamilton®, volumes conhecidos de soro foram dispensados. Após, com o auxílio do Periopaper® o soro foi absorvido e sua leitura feita no Periort® (C). Em seguida, três examinadores (E1, E2, E3), cegos para o volume dispensado (VD), fizeram a absorção do soro com cone de papel absorvente para leitura em milímetros (T). Para cada VD, cada examinador realizou três medições. A correlação das curvas-padrão entre os grupos C e T foi significativa ( $b = 12,1; 12,6; 10,6$  para E1, E2 e E3, respectivamente). O Coeficiente de Correlação Intra-classe mostrou haver uma boa correlação entre E1 e E2 (0,89), E2 e E3 (0,89), E3 e E1 (0,81) para as medidas no grupo T.

*Pode-se concluir que o método proposto é adequado para coleta e quantificação dos volumes coletadas*

**PIO050** **Avaliação das forças de tração de intermediários em sistemas friccionais de implante**

Imoto WA, Borges FR\*, Gomes RAP, Zielak JC, Campos EA, Giovanini AF, Yamashita C  
CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.  
E-mail: nandafertelles@hotmail.com

**A** união do componente protético com o implante é um ponto-chave para o sucesso desta modalidade de tratamento. Sistemas que produzam uma união estável e segura devem contribuir para a longevidade da osteointegração. Os sistemas protéticos de encaixe friccional preconizam tais vantagens. No entanto, faltam parâmetros de força estabelecidos e recomendados pelos fabricantes para a fixação da coroa no implante. O objetivo deste trabalho foi a obtenção inicial de parâmetros de força a partir da desunção do implante com o intermediário, em máquina de tração, sendo a força de união (ativação), anteriormente aplicada, conhecida. Foram selecionados 10 conjuntos de implantes e intermediários friccionais sem angulação. Os conjuntos foram fixados em posição paralela à trajetória do corpo de impacto, utilizado para ativar a conexão. A ativação foi produzida por uma força de impacto (massa = 0,05kg, aceleração = 9,8m/s<sup>2</sup>, em trajetória linear = 0,065m) que produziu uma energia potencial de 3,18N.cm. Foram medidas as forças de tração após 1, 2, 3, 4 e 5 ativações.

*Concluiu-se que: o aumento nas forças de tração pode ser superior a 100% após a terceira ativação dada por uma mesma força, e quanto maior a massa do intermediário maior a força para se desunir o conjunto implante/intermediário.*

**PIO051** **Efeito do uso tópico de Malva sylvestris na doença periodontal induzida por ligadura em ratos.**

Gonçalves ACK\*, Loddí AMV, Pochapski MT, Cabrini DA, Otuki MF, Santos FA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: ana\_kovalik@hotmail.com

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial anti-inflamatório do extrato da *Malva sylvestris* em cultura de fibroblastos e em doença periodontal induzida por ligadura em molares de ratos. Os fibroblastos (obtidos de gengiva de ratos) foram incubados com LPS e extrato de malva, sendo avaliados a viabilidade celular e a liberação de óxido nítrico (NO). No estudo em animais, os ratos divididos em 6 grupos (n=8): G1 - ligadura+corabase, G2 - ligadura+malva, G3 - ligadura+clotexidina, G4 - ligadura+indometacina, G5 - Sham; G6 - sem tratamento, nos períodos de 7, 15 e 30 dias. Foram realizadas análise morfológica e radiográfica da perda óssea, quantificação de mieloperoxidase (MPO) e N-acetil- $\beta$ -D-glucosaminidase (NAG). As comparações foram feitas com ANOVA. A malva não alterou a viabilidade dos fibroblastos e inibiu a liberação de NO. A análise morfológica mostrou que o grupo G2 apresentou diferenças significativas ( $p < 0,01$ ) com G1. Na análise radiográfica as diferenças foram significativas (G1xG2) com 30 dias ( $p < 0,001$ ). A quantificação de MPO apresentou diferenças significativas entre G1 e G2 com 30 dias e com a NAG as diferenças foram observadas com 15 e 30 dias.

*Concluiu-se que o extrato de malva inibe a liberação de NO em fibroblastos estimulados por LPS, reduz a reabsorção óssea, bem como a liberação de enzimas (MPO e NAG). (Apoio: CNPq)*

**PIO052** **Fosfatase alcalina óssea como marcador na periodontite induzida em ratos.**

Melo IM\*, Pinheiro PG, Lima APS, Lima NA, Lima V  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: imm\_das@yahoo.com.br

**A** periodontite apresenta-se como alteração bioquímica que resulta em reabsorção óssea alveolar, onde marcadores bioquímicos são importantes no metabolismo ósseo. A atorvastatina (ATV) é um agente hipolipemiante que apresenta efeito pleiotrófico anti-inflamatório. Este trabalho objetivou avaliar os níveis séricos da Fosfatase Alcalina Óssea (FAO) como marcador bioquímico da atividade óssea na doença periodontal experimental (DPE). A DPE foi induzida em ratos *Wistar* machos ( $\approx 200$  g) através da inserção de fio de náilon 3.0 em torno do 2° molar superior esquerdo e a hemiarcadea contralateral foi usada como controle. Como abordagem farmacológica, grupos de animais receberam v.o. ATV (1, 3 e 9 mg/kg) ou 0,5 ml de solução Salina 0,9%, diariamente, por 11 dias, quando então amostras sanguíneas foram coletadas e processadas para dosagens de FAO, e após o sacrifício, as maxilas foram removidas, dissecadas, fotografadas e a Perda Óssea Alveolar (POA) foi quantificada (mm<sup>2</sup>). A dosagem de FAO mostrou-se inversamente relacionada à POA (Salina 0  $d = 105,2 \pm 12,5$ ; 11°  $d = 48,1 \pm 18,8$  U/l). ATV (1, 3 e 9 mg/kg) preveniu ( $p < 0,05$ ) a redução dos níveis séricos de FAO em -6,7%, -14% e -9,6%, respectivamente, quando comparada ao grupo de animais não tratados (Salina = -57,1%).

*Corroborando os achados macroscópicos, as dosagens de FAO podem ser sugeridas como um bom marcador bioquímico para a avaliação do metabolismo ósseo. (Apoio: FAPs - FUNCAP - I)*

**PIO053** **Avaliação imunohistoquímica de miofibroblastos em fibromatose gengival associada à síndrome e idiopática.**

Aquino SN\*, Coletta R, Santos SMC, Martelli DRB, Guimarães ALS, Martelli-Júnior H  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: sibeaquino1@yahoo.com.br

**F**ibromatose gengival (FG) é resultante do acúmulo de colágeno e maior proliferação fibroblástica. Manifesta-se como fenôtipo isolado ou associado a diferentes síndromes. Miofibroblastos são células híbridas com fenótipo entre os fibroblastos e células musculares lisas. Expressam alpha-actina (alpha-SMA) e quando ativados sintetizam altos níveis de colágeno. O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos imunohistoquímicos na FG síndromica e idiopática, destacando a participação de miofibroblastos nestas condições. O tecido gengival foi coletado após a realização de cirurgias periodontais. O tecido foi processado e corado inicialmente em HE. Em ambas as condições o epitélio mostrou-se hiperplásico com longas e delgadas cristas que se projetavam em direção ao conjuntivo subjacente, que se mostrou denso e fibroso. Seguiu-se a realização de imunomarcação contra proteína alpha-SMA que é específica para miofibroblastos.

*Em todos os pacientes com FG síndromica o crescimento gengival foi generalizado e houve marcação positiva para alpha-SMA. Nos casos de FG idiopática, o aumento gengival variou de leve a grave e não houve presença de miofibroblastos, exceto nas paredes internas dos vasos (controle positivo). Esse estudo mostrou pela primeira vez a heterogeneidade da presença de miofibroblastos na FG síndromica e a ausência na FG idiopática. (Apoio: CNPq)*

## FÓRUM CIENTÍFICO (FC)

### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

**Instalação:** domingo (31/08) - 7:00 h

**Local:** Salão Paesággio

#### Exposição:

- domingo (31/08) - 8:00 - 11:00 h e 13:00 - 16:00 h
- segunda-feira (01/09) - 8:00 - 11:00 h e 13:00 - 16:00 h

**Apresentação e arguição:** domingo (31/08)

- ímpares (FC001-FC007) - 8:00 - 11:00 h
- pares (FC002-FC006) - 13:00 - 16:00 h

**Retirada:** segunda-feira (01/09) - 16:00 - 16:45 h

### FC001 Estudo comparativo das forças geradas por alças ortodônticas

Cecília E\*, Abrão J

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: elicecilio@gmail.com

Objetivo da pesquisa foi determinar as forças liberadas por arcos com alças produzidos industrialmente e ainda compará-los agrupando-os de forma a isolar uma única variável (geometria, liga metálica e fabricante). Foram utilizados 19 tipos diferentes de arcos, submetidos a testes de tração com uso da máquina de ensaios universais Instron. Os resultados demonstraram diferenças estatísticas significativas entre todos os grupos ( $p < 0,01$ ) quando comparados dois a dois, em todas as variáveis estudadas. A combinação destas variáveis pode determinar incrementos ou decréscimos nas forças liberadas, julgando-se útil fornecer ao ortodontista um guia de orientação para a escolha do arco adequado.

*Conclui-se haver uma grande diferença entre as forças liberadas pelos diferentes tipos de alças, dificultando a escolha da melhor alça para cada aplicação clínica específica.*

### FC002 Análise da expressão de proteínas da matriz extracelular em células-tronco de polpa dentária humana

Miyagi SPH\*, Kerkis I, Lizier NF, Maranduba CMC, Marques MM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sueliemiyagi@yahoo.com.br

Células-tronco adultas podem ser isoladas de diversos tecidos, entre eles a polpa dentária humana. Estas células são de grande importância em uma série de estudos, principalmente na área de engenharia tecidual. Recentemente foram isoladas células-tronco de polpa dentária humana mais imaturas (CTIPDHs) com capacidade de expressar tanto marcadores de células-tronco adultas como de células-tronco embrionárias. O objetivo do trabalho foi verificar a expressão de moléculas da matriz extracelular (MEC) de polpa dentária em células CTIPDHs. CTIPDHs foram isoladas de polpas de dentes deciduos (linhagens DL-1, DL-4) e de dente germe de dente permanente (linhagem DL-2). As moléculas da MEC analisadas por imunofluorescência foram: colágeno tipo I e de proteínas adesivas (fibronectina e tenascina). Células DL-1 apresentaram reação positiva para todas as proteínas da MEC analisadas. Fibronectina e tenascina não foram detectadas na linhagem DL-4. Na linhagem DL-2 a reação para colágeno tipo I foi negativa.

*Os diferentes padrões de expressão de proteínas da MEC pelas CTIPDHs indica que estas células, apesar de imaturas, apresentam diferentes níveis de diferenciação. A expressão de colágeno tipo I poderia estar relacionada ao estágio funcional do dente, uma vez que somente linhagens originadas de dentes que estavam em função expressaram esta proteína. Portanto, o padrão de expressão de proteínas da MEC poderia indicar o potencial de diferenciação de cada CTIPDH, fator de relevância no momento de seleção de células a serem utilizadas em estudos de engenharia tecidual. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/50294-7)*

### FC003 Análise da limpeza dos canais radiculares, com Endo PTC associado ao hipoclorito de sódio e diferentes soluções irrigadoras

Yamazaki AK, Cabrales RJS, Moura-Netto C, Freitas ISC, Kleine BM\*, Prokopowitsch I

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: yamazaki@usp.br

Atualmente, qualitativamente, a limpeza das paredes dos canais radiculares, através da presença ou não do magma dentário, pela microscopia eletrônica de varredura. Dentes humanos foram divididos em 8 grupos, preparados com creme Endo PTC associado ao hipoclorito de sódio em diferentes concentrações e irrigados com hipoclorito de sódio em concentrações variadas, como se segue: G1-0,5%; 0,5% + EDTA-T; G2-0,5%; 0,5% + EDTA-C; G3-1%; 1% + EDTA-T; G4-1%; 0,5% + EDTA-C; G5-0,5%; 2,5% + EDTA-T; G6-1%; 2,5% + EDTA-T; G7-1%; 2,5% + EDTA-C e G8-1%; 0,5% + EDTA-T. Os melhores resultados foram obtidos no Grupo 1, seguido do 5, 2, 7, 8, 3, 6 e o 4.

*O uso do hipoclorito de sódio a 0,5% durante o preparo químico-cirúrgico e irrigação final dos canais radiculares mostrou ser mais eficiente do que o hipoclorito de sódio a 1%. O EDTA-T foi mais eficiente na remoção do magma dentário em comparação ao EDTA-C e o terço cervical apresentou melhor limpeza das paredes do canal radicular comparado aos terços médio e apical, seguido do terço médio, onde visualizamos paredes dentinárias mais limpas em relação ao terço apical.*

### FC004 Comparação in vivo de três técnicas radiográficas para a dissociação das raízes dos dentes pré-molares superiores

Bardauil MRRS\*, Moura AAM, Moura-Netto C, Davidowicz H, Coil JM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: marciarebardaendo@uol.com.br

Objetivo: Comparar a qualidade da imagem diagnóstica da dissociação das raízes de dentes pré-molares superiores utilizando diferentes variações de angulação vertical e horizontal sobre a técnica do paralelismo (P) no sistema convencional com filmes radiográficos (Kodak Insight) e sistema digital CCD (RVG-UI, Trophy). Material e métodos: Vinte pacientes com indicação de tratamento endodôntico para os primeiros pré-molares superiores foram radiografados utilizando a técnica do paralelismo com variação de angulação horizontal de 20°(H) e variação de 25° horizontal combinado com a variação de angulação vertical de 15°(HV). Todas as radiografias foram realizadas com suporte radiográfico (Rinn-XCP) para o sistema convencional e digital. Cada imagem foi avaliada por dois examinadores, para verificar a capacidade de dissociação e mensuração das distâncias das raízes vestibular (V) e palatina(P). Resultados: A média da distância dos ápices das raízes V e P foi maior quando da variação da angulação HV. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as técnicas com variação de angulação H e variação HV em comparação com a técnica do P com  $p < 0,001$ , segundo ANOVA e teste de Tukey. A técnica com variação da angulação HV foi escolhida como a melhor técnica para a dissociação dos ápices, com uma frequência 80% e 85%, e diferença estatística com  $p < 0,05$  (Cochrane teste).

*Conclusões: Os resultados comprovam a utilização de suportes radiográficos com variação da angulação HV para uma melhor dissociação das raízes de dentes pré-molares superiores nos sistemas convencional e digital.*

### FC005 Methodology of evaluation of dentin permeability using dye and smear layer removal using SEM in the same specimen

Mello I\*, Coil JM, Antoniazzi JH

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: imello2@hotmail.com

The aim of this study was to create a procedure to evaluate the presence of smear layer and what its influence is on root dentin permeability after instrumentation and final irrigation-aspiration with different chemicals using the same specimen and relate the results. Forty single root human teeth were instrumented with rotary instruments and Endo-PTC + 1% NaOCl and randomly divided into four groups (n=10) at the final rinse step, according to the irrigant used: G I (control) - 1% NaOCl; G II - 17% EDTA; G III - 17% EDTA-T and G IV - MTAD®. The root canals were filled with 0.5% methylene blue and maintained in bottles for 48 h. The roots were transversally split in coronal, middle and apical fragments. The specimens were photographed and analyzed to evaluate dye penetration. The fragments were then axially split and prepared for SEM. The photomicrographs were analyzed and qualified by scores. All groups exhibited the same dye leakage levels in all areas except for EDTA-T group which exhibited less dye leakage in the apical third. When a decalcifying agent was used smear layer was removed which did not happen on the NaOCl group. All groups exhibited the same debris amount in all areas except for EDTA group which presented more smear layer in the apical third.

*There was not an even relationship between the results from both studies which infers that higher or lower dentinal permeability does not necessarily correspond to a higher or lower amount of smear layer. The analysis of dentin permeability and the smear layer removal was shown to be a feasible procedure using the same root specimen. (Apoio: CAPES - 29050-05-01)*

### FC006 Avaliação longitudinal do sistema estomatognático em crianças pré-escolares com oclusão normal

Castelo PM\*, Pereira LJ, Bonjardim LR, Barbosa TS, Gavião MBD

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: paulacastelo@fop.unicamp.br

O estudo do desenvolvimento do sistema estomatognático pode fornecer dados importantes para o reconhecimento de alterações. Assim, conduziu-se um estudo longitudinal de 14 crianças, com oclusão normal, da dentição decidua (estágio I, idade média 59,21±8,40 meses) à mista inicial (estágio II, 77,57±5,92). A força da mordida foi avaliada e correlacionada com a espessura ultra-sonográfica do masseter e porção anterior do temporal (repouso e máxima intercuspidação), idade, índice de massa corporal (IMC) e dimensões faciais obtidas por meio de fotografias padronizadas: altura facial anterior (AFA), altura facial anterior inferior (AFAI), e distância bizigomática (DB). Crianças portadoras de anormalidades dos tecidos orais/temporomandibulares, cáries, ou desvio de linha média foram excluídas. Os resultados foram submetidos ao teste Shapiro-Wilks, ANOVA, teste "t", e regressão múltipla stepwise, considerando-se um nível de significância de 5%. A espessura muscular não diferiu entre os lados direito e esquerdo. Força de mordida, razão AFAI/DB e espessura do masseter aumentaram significativamente do estágio I a II, mas a espessura do temporal, razão AFAI/AFA e IMC não diferiram entre os estágios. A espessura do masseter no repouso e o estágio da dentição foram os fatores mais importantes que contribuíram para o aumento da força da mordida; já as co-variáveis idade, IMC e dimensões faciais não influenciaram significativamente (poder do teste 96%).

*O incremento na força da mordida observado da dentição decidua à mista foi explicado pelo aumento na espessura do masseter e pelo desenvolvimento da dentição. (Apoio: FAPs - Fapesp - 01/10442-3)*

### FC007 Validação da versão brasileira do Parental Perceptions Questionnaire e avaliação da concordância entre os relatos dos pais e das crianças

Barbosa TS\*, Tureli MCM, Castelo PM, Gavião MBD

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: tais\_sb@yahoo.com

Objetivo deste estudo foi traduzir o Parental Perceptions Questionnaire (PPQ) para língua portuguesa, fazer as adaptações culturais necessárias, testar sua validade e confiabilidade e avaliar a concordância entre os relatos das crianças e dos pais considerando a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças. Os pais foram selecionados da população em geral para avaliação do pré-teste (n=20), validade (n=210) e confiabilidade (n=20). Um total de 210 pares de pais e crianças responderam o PPQ e o Child Perceptions Questionnaires (CPQ8-10 e CPQ11-14), respectivamente. O PPQ discriminou entre as categorias de maloclusão e cárie dentária. Os valores do alpha de Cronbach e do coeficiente de correlação intraclass foram 0,92 e 0,95, respectivamente. Os pais das crianças jovens apresentaram uma tendência em superestimar, e houve uma concordância moderada entre ambos. Nos níveis de grupo e individual, as concordâncias entre pais e pré-adolescentes foram boa e excelente, respectivamente. O grau de concordância para ambos os grupos variou de acordo com a severidade da condição bucal.

*A versão brasileira do PPQ mostrou-se válida e confiável. Alguns pais apresentam conhecimento limitado sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal das crianças. Considerando que as percepções dos pais e das crianças mensuram percepções diferentes da mesma realidade, informações provenientes desses podem ser complementos na avaliação da criança. (Apoio: CAPES)*

## PAINÉIS INICIANTESS (ISSAO)

### SESSÃO A - sábado (tarde)

**Instalação:** sábado (30/08) - 12:00 h

**Local:** Salão Monumentale e Salão Paesággio

**Apresentação e arguição:** 13:00 - 16:00 h

**Retirada:** sábado (30/08) - 16:00 - 16:45 h

### Pla001 Avaliação de estruturas anatômicas mandibulares com interesse para anestesia local

Pagni TC\*, Sasaki RT, Motta RHL, Groppo FC, Volpato MC, Ramacciatto JC, Ranali J  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: anxinha@hotmail.com

O conhecimento das estruturas anatômicas é fundamental para a anestesia odontológica. Este estudo avaliou as seguintes variações anatômicas em 358 mandíbulas secas: localização dos forames mentuais; altura dos forames mandibulares e tamanho das línulas ósseas. As medidas foram obtidas com paquímetro digital e analisadas quanto à simetria e tamanho pelo teste t (alfa=5%). Observou-se que 19,8% das mandíbulas apresentaram assimetria (posições distintas entre o lado) com relação à posição dos forames mentuais, os quais estavam na maioria (37,7%) abaixo do segundo pré-molar em ambos os lados. A distância entre o forame mentual e a base da mandíbula foi, respectivamente 13,5 (±1,88) mm e 13,6 (±2,06) mm para os lados direito e esquerdo, não havendo diferenças estatisticamente significantes entre os lados (p=0,2161). A altura das línulas direita (7,5 ± 2,15mm) e esquerda (7,9 ± 2,28mm) foram diferentes (p<0,0001), indicando assimetria nas estruturas. A distância do forame mandibular até a borda inferior da mandíbula foi 22,0 (± 3,99) mm e 22,1 (± 3,95) mm respectivamente para os lados direito e esquerdo, não mostrando assimetria entre os lados (p=0,087). A distância do forame até incisura mandibular foi 27,5 (±4,84) mm e 27,2 (±4,43) mm respectivamente para os lados direito e esquerdo, mostrando assimetria entre os lados (p=0,007). 43,6% dos forames mandibulares localizavam-se 1,5 cm acima da linha oclusal de molares, enquanto 47,2% estavam abaixo desta medida.

Conclui-se que as estruturas anatômicas avaliadas podem variar, inclusive no mesmo indivíduo, justificando as falhas de anestesia relatadas na literatura.

### Pla007 Comportamento mecânico do PLA/PGA adicionado ao Ca(PO)4 ao redor de implantes instalados sem estabilidade primária em tibia de coelhos.

Ferrari NRM\*, Queiroz TP, Gulinielli JL, Garcia-Junior IR, Magro-Filho O, Santos PL, Guastaldi FPS, Souza FA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: nimazini@yahoo.com.br

A ancoragem primária é determinada pelo contato direto entre o osso e a superfície do implante, e é um fator importante durante a reparação do tecido ósseo ao redor de implantes. Altos índices de fracasso na osseointegração têm sido associados a implantes instalados em osso de qualidade ruim e consequentemente ancoragem primária diminuída. O objetivo do presente trabalho foi avaliar comportamento mecânico do tecido ósseo ao redor de implantes associados ao copolímero ácido polilático/poliglicólico adicionado ao fosfato de cálcio. Para tal foram usados dez coelhos *Albinus*, que tiveram perfurações realizadas com sobreperfuração na porção medial das tíbias direita e esquerda. Na tíbia direita o leito cirúrgico foi preenchido com coágulo sanguíneo e na tíbia esquerda com o copolímero. Em ambos alvéolos cirúrgicos a instalação dos implantes osseointegráveis ocorreu imediatamente após a fresagem. Após 40 e 60 dias os animais foram anestesiados e realizou-se o torque reverso para remoção dos implantes. Foi medido em N/cm o valor do torque reverso em todos os animais. O tratamento estatístico foi efetuado pela análise de variância com a correção de Welch. As médias de torque para o grupo controle foram de 10,2 e 13,4 N/cm nos períodos de 40 e 60 dias respectivamente, enquanto para o grupo tratado foram de 7,6 e 10,6 N/cm nos mesmos períodos, não havendo diferenças estatisticamente significante.

Conclui-se que o material foi biocompatível, permitindo o crescimento ósseo por aposição ao redor dos implantes instalados sem estabilidade primária em ambos os grupos.

### Pla008 Estudo do tecido ósseo em neoformação após a inserção da associação rhBMP-2/gel de monoleína em diferentes concentrações

Abdala PMF\*, Issa JPM, Pitol DL, Iyomasa MM

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: priscilla-abdala@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar por métodos histomorfométricos a qualidade e quantidade do tecido ósseo neoformado após a aplicação da proteína morfogenética rhBMP-2, em diferentes concentrações, combinada ao gel de monoleína (carreador) em defeitos ósseos críticos circulares (6mm de diâmetro) confeccionados na calvária de ratos. Utilizou-se 20 ratos machos Wistar que foram divididos em 4 grupos iguais para aplicação dos seguintes materiais: I- 1 µg de rhBMP-2 combinada ao carreador, II- 3 µg de rhBMP-2 combinada ao carreador, III- 7 µg de rhBMP-2 combinada ao carreador, IV- gel carreador puro. Aguardou-se 2 semanas até o sacrifício por perfusão intracardiaca, remoção das amostras e processamento histológico. O tecido neoformado foi quantificado por uma grade de 90 pontos. Foram encontrados as seguintes médias e desvio-padrão, após análise estatística, respectivamente nos grupos: I=10,4 ± 7,6; II=9,0 ± 6,6; III=14,4 ± 4,6; IV=3,8 ± 3,2. Diferenças estatísticas (p<0,05) foram encontradas nas comparações entre os seguintes grupos: I e II, II e III, III e IV. Não foram encontradas diferenças significantes (p>0,05) nas comparações entre os seguintes grupos: I e II, I e III.

A dosagem de 7 µg foi capaz de induzir significativa formação óssea quando comparada às outras duas dosagens de 1 e 3 µg. O gel de monoleína, por si só, não apresenta qualquer propriedade osteoindutora ou osteocondutora, mas apresentou-se como um veículo adequado para a biodisponibilização da rhBMP-2. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 7/58338-6)

### Pla009 Avaliação da dinâmica do processo de regeneração óssea de defeitos criados cirurgicamente em calvária após implante de vidro bioativo

Santos PL\*, Pereira FP, Guskuma MH, Luvizuto ER, Demathé A, Okamoto R, Garcia-Junior IR, Hochuli-Vieira E

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pamodonto@hotmail.com

Devido às limitações relacionadas aos enxertos biológicos, a engenharia tecidual tem surgido como alternativa para substituir materiais que possuem propriedades capazes de induzir ou auxiliar no processo de neoformação óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar a dinâmica do processo de regeneração óssea em defeitos de tamanho crítico em calvária de ratos, após preenchimento por coágulo e implante de vidro bioativo. Foram utilizados quinze ratos, nos quais foram confeccionados dois defeitos cirúrgicos críticos de 5 mm na região da calota craniana, sendo o do lado direito preenchido por coágulo (Grupo C) e o lado esquerdo por implante de vidro bioativo Biogran (Grupo VB). Nos períodos de 7 e 30 dias pós-operatório cinco animais receberam a injeção dos fluorocromos calcina e alizarina respectivamente e estes animais foram eutanasiados aos 35 dias. Os demais animais foram sacrificados aos 7 e 30 dias pós-operatório, para obtenção de cortes incluídos em parafina que foram corados em hematoxilina e eosina (H.E). Observou-se maior precipitação de cálcio aos 7 dias no grupo VB (29,67%), com predominância expressiva da coloração verde, visualizando-se nos dois grupos a dinâmica de deposição de forma lamelar e centripeta. Nos resultados histológicos observou-se que houve intensa neoformação óssea pouco diferenciada no grupo C e no grupo VB a permanência das partículas envolvidas por tecido ósseo.

O vidro bioativo apresentou-se biocompatível e atuou como material osteocondutor, no entanto causou atraso no processo de regeneração óssea em relação ao grupo controle. (Apoio: FAPESP - 06/54193-3)

### Pla010 Avaliação dos Enxertos Ósseos realizados no Curso de Especialização em Implantodontia da Faculdade de Odontologia da UFU

Ferreira AF\*, Rocha FS, Rabelo GD, Silva CJ, Zanetta-Barbosa D

Cibmf - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: afroiteisferreira@yahoo.com.br

O tratamento com implantes proporciona aos pacientes edêntulos a recuperação da função mastigatória, fonética e auto-estima. Frente à condição de pacientes que possuem defeitos ósseos os enxertos autógenos tem sido utilizados nas técnicas reconstitutivas. Foi realizado um levantamento dos prontuários dos pacientes submetidos à cirurgia de enxerto no curso de Especialização em Implantodontia da Faculdade de Odontologia da UFU no período de Julho/2000 a Julho/2006. Foram avaliados 93 pacientes, que foram submetidos a 136 procedimentos. As áreas doadoras mais utilizadas foram a Linha Oblíqua Externa (59%) e Mento (20%). A técnica mais utilizada foi o de fixação do bloco com parafusos (66%). O uso de PRP (20%) foi mais utilizado nos casos de enxertos particulados. As intercorrências foram relacionadas de acordo com a área de realização da enxertia, sendo os procedimentos na região posterior de mandíbula (27 intercorrências em 30 procedimentos) os que mais apresentaram as intercorrências, seguidos pelos procedimentos na região posterior de maxila (20 intercorrências em 61 procedimentos), procedimentos na região anterior de maxila (15 intercorrências em 40 procedimentos) e procedimentos na região anterior de mandíbula (0 intercorrências em apenas 5 procedimentos). Os procedimentos que não possibilitaram a reabilitação com implantes, por não haver ganho ósseo, representaram 6,6%.

Conclui-se que mesmo apresentando algumas intercorrências no tratamento dos enxertos autógenos ainda são a técnica de escolha para pacientes com deficiência de rebordo.

### Pla011 Análise da viabilidade celular comparando meios de conservação para enxerto ósseo. Estudo microscópico e imunoistoquímico em ratos.

Benso B\*, Tanaka FY, Tanaka RA, Okamoto R

UNIVERSIDADE PARANAENSE.

E-mail: brunabenso@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a viabilidade celular comparando os meios de conservação para enxerto ósseo. A preservação de células viáveis em procedimentos de enxerto ósseo é de fundamental importância para que se tenha a osteogênese. Foram utilizados 43 ratos machos. Após a antissepsia do campo operatório foi realizada incisão linear na região mediana da calota craniana para a obtenção do enxerto da região parietal direita e esquerda as quais foram removidas com auxílio de trefina de 5mm de diâmetro acoplada em micro-motor de baixa rotação, sob constante irrigação com solução de soro fisiológico 0,9% estéril. As peças do enxerto foram acondicionadas em tubos de ensaio estéreis os quais foram devidamente identificadas de acordo com o grupo e mantidas dentro deste tubo conforme cada condição do grupo. Como meio de conservação da viabilidade celular do enxerto foi utilizado o soro fisiológico a 0,9% (Grupo I) e a solução de Euro Collins ® (Grupo II) e ainda foi analisado o enxerto ósseo conservado em temperatura ambiente (Grupo III) e o enxerto ósseo sem mantido em gelo (Grupo IV). Como resultado observou-se que a solução de Euro Collins ® apresentou-se superior ao soro fisiológico no que se diz respeito à manutenção da viabilidade celular do enxerto ósseo onde se pode notar viabilidade celular até o período de 30 horas.

Esses resultados vêm nortear e dar suporte científico na forma e maneira que se tem de armazenar o enxerto ósseo, visando otimizar a viabilidade celular para que se obtenha o máximo de atividade osteogênica nos processos de reconstrução óssea.

### Pla017 Avaliação in vitro da fotopolimerização de bráquetes linguais com arco de plasma, LED e luz halógena

Martins IP\*, Magno AFF, Martins LP, Martins RP, Vaz LG

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: isapmartins@hotmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar in vitro a fotopolimerização e o índice de adesivo remanescente (IAR) de bráquetes linguais utilizando o arco de plasma, o diodo emissor de luz (LED) e a luz halógena. Bráquetes linguais 7ª Geração (Ormeo) foram colados indiretamente em 60 pré-molares humanos, divididos em 3 grupos de 20 dentes. No grupo 1 (G1), utilizou-se a luz arco de plasma Apollo® 95E por 6 s; no grupo 2 (G2), o LED Radii® por 10s; e no grupo 3 (G3), a luz halógena XL 3000® por 40s. Os corpos de prova foram armazenados em água destilada à temperatura ambiente e, após 24 horas dos procedimentos de colagem, foram submetidos aos ensaios mecânicos de resistência ao cisalhamento na máquina universal *Material Test System*. Também foi realizada a avaliação e classificação do padrão de descolagem dos bráquetes utilizando o IAR. As resistências ao cisalhamento foram comparadas através de análise de variância (ANOVA), seguida do teste Student-Newman-Keuls (S-N-K) de Tukey para comparação das médias. Os escores obtidos do IAR foram comparados empregando o teste do qui-quadrado. Os 3 grupos mostraram-se diferentes entre si (p<0,001), sendo que o G1 apresentou a menor média de resistência, seguido pelo G2, que mostrou uma menor média que o G3. O IAR sugeriu não haver diferença quanto à interface de descolagem entre os grupos.

A luz arco de plasma (utilizada a 60% do tempo do LED) obteve resistências menores que o LED, que demonstrou resistências menores que a luz halógena (quando utilizado a 25% do tempo da luz halógena), porém, estas diferenças não influenciaram no padrão de descolagem. (Apoio: FAPESP - 2006/53279-9)

## Pla018 Avaliação da resistência flexural de resinas acrílicas com pigmentos quimicamente ativadas

Telles V\*, Nojima LI, Brito RMF, Jurach EM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: vicente\_telles@yahoo.com.br

As resinas acrílicas coloridas são usadas em Ortodontia para a confecção de aparelhos ortodônticos, como as placas de contenção, aparelhos de manutenção de espaço e placas ortodônticas de pequeno movimento dentário. A proposta do trabalho foi avaliar a resistência flexural de duas marcas de resinas acrílicas, OrtoCril da VIPIDENT e OrtoClas da Clássico. As cores estudadas foram azul, amarelo e verde. Cada cor foi comparada com a resina incolor da mesma marca, que constituiu o grupo controle. Foram confeccionados 120 corpos de prova, os quais foram divididos em grupos de 15 elementos por cor, todos com as mesmas dimensões. Após a confecção, cada corpo de prova foi submetido a acabamento e polimento. Após esse processo, eles foram mantidos em meio aquoso até a realização do ensaio mecânico. O ensaio de resistência à flexão foi realizado na máquina universal de ensaios mecânicos EMIC DL 10000, onde os corpos de prova foram submetidos a uma carga gradativa até a fratura.

Os resultados demonstraram que as resinas pigmentadas apresentam maior resistência flexural do que as resinas incolores, sendo a resina da marca OrtoClas de cor verde a mais resistente, suportando, em média 482,2 N, e a resina da marca OrtoCril incolor a menos resistente, fraturando sob 368,4 N, em média. Todas as resinas da OrtoClas exibiram maior resistência do que as resinas da OrtoCril de mesma cor, com exceção da cor azul da marca OrtoCril que apresentou maior resistência do que a resina azul da marca OrtoClas. (Apoio: CNPq)

## Pla019 Características e distribuição de anomalias dentárias em uma população de pacientes portadores de fissuras lábio-palatais do sul do Brasil

Azereido F\*, Vargas DA, Menezes LM, Rizzato SMD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fabianeazereido@hotmail.com

As fissuras lábio-palatais representam as mais comuns malformações congênitas que envolvem a face e a cavidade bucal. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de anomalias dentárias em um grupo de 200 pacientes com variados tipos de fissuras, em tratamento ortodôntico no Centro de Reabilitação Lábio-palatal (CERLAP) da Faculdade de Odontologia da PUCRS. Os dados referentes à idade, raça, gênero, tipo de fissura, lado acometido, agenesias e presença de supranumerários foram obtidos a partir dos prontuários clínicos e documentações ortodônticas iniciais, constituídas por fotografias intra e extrabucais, modelos de gesso e radiografias periapicais, oclusais, panorâmicas e teleperfil. Os resultados revelaram que a média de idade foi de 13,53 anos, que 86% dos indivíduos eram leucodermos e 57%, do gênero masculino. Houve predomínio das fissuras transforame incisivo (83%), sendo que o lado esquerdo foi o mais afetado (48,5%). Observaram-se agenesias em 133 indivíduos (66,5%), dos quais 59,4% eram do gênero masculino e 40,6% do feminino. Os incisivos laterais superiores demonstraram o maior número de agenesias (78,5%), sendo que a ausência do dente 22 ocorreu em 50% dos casos de perdas congênitas. Supranumerários foram encontrados em 71 pacientes (35,5%).

Constatou-se que indivíduos do gênero masculino demonstraram maior tendência a apresentar fissuras lábio-palatais, bem como manifestar agenesias e supranumerários. Predominaram as fissuras transforame unilateral esquerda e o dente 22 foi o mais ausente. Os dentes supranumerários, quando presentes, posicionaram-se preferencialmente por distal à fissura.

## Pla020 Impacto psicossocial da estética dentária em adolescentes e sua relação com a condição dentária, qualidade de vida e auto-imagem corporal

Santos LB\*, Nunes MF, Silva ET, Paula-Junior DF, Leles CR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: laurinhabs@hotmail.com

O objetivo deste estudo transversal com adolescentes foi avaliar a auto percepção da estética dentária, medida através do Questionário de Impacto Psicossocial da Estética Dentária (QIPED) dividido em quatro facetas: autoconfiança dentária, impacto social, impacto psicológico e preocupação estética. Foi verificada a associação do QIPED com as variáveis: Índice de Estética Dental (DAI), versão reduzida do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e a Escala de Satisfação Corporal de Secord & Jourard (ESC). A amostra foi de 301 estudantes com idade entre 13 a 20 anos, sendo 58,1% do sexo feminino. Os dados foram coletados durante um período de 4 meses por dois profissionais calibrados. Todas as variáveis independentes (DAI, OHIP-14 e ESC) apresentaram correlação com o QIPED ( $p < 0,001$ ). A análise de regressão linear múltipla mostrou associação significativa ( $p < 0,001$ ) das variáveis independentes com o escore total do QIPED ( $R^2 = 0,29$ ) e com a autoconfiança dentária ( $R^2 = 0,29$ ), impacto social ( $R^2 = 0,14$ ), impacto psicológico ( $R^2 = 0,23$ ) e preocupação estética ( $R^2 = 0,13$ ).

Conclui-se que a percepção subjetiva da estética dentária é influenciada pela condição dentária, seu impacto na qualidade de vida e auto-imagem corporal do adolescente e pode ser um bom indicador de necessidade de tratamento para auxiliar as tomadas de decisão clínica.

## Pla021 Avaliação da superfície de braquetes metálicos após escovação com dentifício fluoretado

Rebelato C\*, Bonafé ETR, Machado GL, Hilgenberg SP, Jimenez EEO, Coelho U  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: crisrebelato@hotmail.com

Atualmente há uma preocupação do uso de metais que apresentam em sua composição o níquel, devido a sua capacidade alergênica. Este estudo avaliou a superfície de braquetes com níquel (G1) e menor teor de níquel (G2) submetidos à escovação em máquina universal (MSEI), em temperatura ambiente, 120 ciclos/minuto, durante 20.000 ciclos, com força de escovação de 2,45 N; escovas de cerdas artificiais de nylon macias. Utilizou-se o dentifício Prevent Anti-Placa (pH=6,3). Após a escovação os braquetes foram imersos em água destilada no aparelho de ultrassom (Ultron 2) por 15 minutos, para remoção de resíduos. Os grupos foram avaliados pelo microscópio eletrônico de varredura (MEV - 1000x), antes da escovação (T1) e após a escovação (T2). As fotografias obtidas nos tempos T1 e T2 foram avaliadas por 4 ortodontistas, num estudo cego, por escores. A avaliação qualitativa dos examinadores demonstrou que as superfícies de ambos os grupos sofreram modificações. Os dados examinados pelo teste Mann Whitney demonstraram diferenças estatísticas significantes entre grupos ( $p < 0,05$ ). O G2 apresentou alteração significativa maior, concentrando os escores entre alteração moderada para acentuada.

Conclui-se que a escovação de braquetes com menor teor de níquel, com dentifício fluoretado, altera a sua superfície. (Apoio: CNPq)

## Pla022 Avaliação dos torques de inserção, remoção e fratura de diferentes miniimplantes ortodônticos em cortical óssea

Carvalho FR\*, Artese F, Nova MFP, Elias CN, Tiago AER  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: nandaodonto2003@hotmail.com

Os miniimplantes são fabricados em diferentes formas, porém pouco se sabe sobre a relação de sua morfologia com falhas clínicas ou fraturas. O objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes miniimplantes para os seguintes fatores: torques máximos de inserção, de remoção e de fratura; tipo de fratura; tensões cisalhante e normal. Foram utilizados 10 miniimplantes da marca SIN e 10 da Neodent, com 1,6 mm diâmetro e 8 e 7 mm de comprimento respectivamente, e com perfil transucoso. A amostra foi dividida em 4 grupos ( $n=5$ ): SIN sem (SSP) e com perfil (SCP), Neodent sem (NSP) e com perfil (NCP). Os miniimplantes foram inseridos e removidos em cortical óssea, registrando-se os torques máximos de inserção e remoção. O torque de fratura foi avaliado por torção em máquina de ensaios universal. O tipo de fratura foi avaliado por microscopia eletrônica de varredura. As variáveis foram comparadas entre todos os grupos através do *one-way ANOVA*. Verificou-se que o grupo NCP apresentou torque de inserção maior que os demais grupos. Não houve diferença entre os grupos para o torque de remoção. Apenas o grupo SSP apresentou diferença entre os torques de inserção e de remoção para o mesmo grupo. Para o grupo NSP o torque de fratura foi menor do que todos os outros grupos. Não houve diferença entre as tensões cisalhante e normal entre os grupos, demonstrando que todos os miniimplantes sofreram fratura do tipo dúctil.

Estes resultados demonstram que as diferenças na forma do miniimplante podem afetar as suas características físicas, notadamente os torques de inserção, remoção e fratura.

## Pla023 Avaliação do conhecimento de ortodontistas em relação à endocardite infecciosa

Chaves TP\*, Maia PWC, Peres BK, Cunha FL, Pereira LAP, Motta RHL, Ramacciato JC  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: taila\_chaves@hotmail.com

A Endocardite Infecciosa (EI) é uma doença cardíaca grave, que apresenta risco de vida e seu desenvolvimento pode estar relacionado com bacteremias decorrentes de procedimentos odontológicos, inclusive em Ortodontia. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de conhecimentos de ortodontistas sobre a EI. Foram analisados 250 ortodontistas, utilizando-se questionários padronizados com diferentes perguntas como, por exemplo, realização de anamnese; utilização de antimicrobianos para profilaxia antibiótica; antibiótico de primeira escolha; opção de substitutos para pacientes alérgicos; tipo de procedimento em que se aplica a profilaxia antibiótica e conhecimento do perfil de paciente de alto risco para EI. Nos resultados foi observado que 30,4% dos ortodontistas não fazem qualquer tipo de profilaxia antibiótica e 6% deles não fazem anamnese em seus pacientes. Além disso, foi observado que apenas 6,5% dos profissionais aplicam de forma adequada a profilaxia antibiótica. Foi observado que 35,9% dos profissionais de ortodontia fazem uso da profilaxia antimicrobiana durante a colocação de bandas ortodônticas e que 16,1% deles recusam-se a tratar pacientes com necessidades especiais.

Concluiu-se que os ortodontistas apresentam falhas no conhecimento e na prevenção da endocardite infecciosa.

## Pla045 Ação do óxido nítrico através da enzima NOS em polpas dentárias humanas, normais e inflamadas

Yokoyama FY\*, Issa JPM, Iyomasa MM, Del-Bel EA  
Morfologia Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fernando.yokoyama@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar polpas dentárias humanas inflamadas e normais quanto à presença de NADPH-diaphorase (NADPH-d), como índice da atividade da enzima NOS, presente no processo inflamatório. Foram obtidas 6 polpas humanas de segundos pré-molares normais e outras 6 com tecido pulpar inflamado. Essas amostras foram imersas em solução de PFA 4% durante 120 minutos, posteriormente em PBS 0,1M com 20% de sucrose por 24h e rapidamente congeladas, sendo realizado cortes em criostato de 20  $\mu$ m, perpendiculares ao eixo vertical do dente, e posterior análise histológica e imunohistoquímica para a detecção da atividade enzimática da NADPH-d. Os resultados indicaram a presença de reatividade para a NADPH-d em ambos os tecidos pulpares, normais e inflamados, sendo a expressão de NADPH-d significativamente maior nas polpas inflamadas (Mann-Whitney Test,  $p < 0,002$ ). Nas amostras sadias, fibroblastos e células vasculares endoteliais foram detectadas em menor número, já nas amostras com tecido inflamado essas células foram encontradas em maior quantidade.

Pode-se concluir que o NADPH-d pode ser usado como um marcador da atividade inflamatória em pulpités e sua expressão elevada pode ser um indicador de alterações patofisiológicas no tecido pulpar dentário humano. (Apoio: FAPs - Fapesp - 03/02601-0)

## Pla048 Capacidade solvente sobre a guta-percha e Resilon de diferentes substâncias

Orlando TD\*, Tanomaru-Filho M, Leonardo RT, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: taisorlando@yahoo.com.br

A remoção de material obturador é um importante passo durante o retratamento endodôntico. O Resilon é um material resinoso com propriedades semelhantes à guta-percha. Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade de dissolução de 3 solventes sobre 2 tipos de guta-percha e sobre o Resilon. Os materiais avaliados foram: G1) guta-percha convencional (GPC), G2) guta-percha termoplástica (GPT) e G3) cones Resilon (RE). Foram confeccionados corpos-de-prova circulares com 10 mm de diâmetro e 1 mm de espessura em anéis metálicos após termoplastificação. Os espécimes foram mantidos imersos por 5 minutos nas soluções solventes avaliadas (eucalipto, citrol e xilol). Depois de 48 h em estufa a 37°C, foram realizadas novas pesagens a cada 24 h, até a estabilização (massa final). A diferença das massas final e inicial determinou a capacidade solvente sobre cada material. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância com nível de 5% de significância e teste de Tukey, com  $p < 0,05$ . Os resultados demonstraram que o eucalipto foi mais efetivo sobre a GPT em relação aos demais materiais ( $p < 0,05$ ). O citrol demonstrou efetividade de ação solvente somente sobre a GPT e o xilol foi o mais efetivo dos solventes, destacando sua maior efetividade sobre o RE.

Conclui-se que os solventes apresentam atuação diferente para cada tipo de guta-percha ou Resilon. (Apoio: CNPq - Pibic)



**Pla049** **Avaliação da infiltração apical em dentes obturados endodonticamente e preparados para receber retentor intra-radicular.**

Silva LH\*, Zogheib LV, Tango RN, Paes-Junior TJA, Kimpara ET, Borges ALS, Komori PCP  
Materiais e Profese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: cdhian@gmail.com

O objetivo desse experimento foi avaliar *in vitro* a infiltração apical do corante azul de metileno a 2% em dentes obturados endodonticamente e preparados para retentor intra-radicular em 3 diferentes tempos operatórios: imediato, 7 dias e 30 dias após a obturação. Foram selecionados 28 caninos superiores humanos, com extração indicada por motivos diversos. O preparo químico-cirúrgico foi feito com limas tipo Kerr até o calibre de 40, sendo o ombro feito com calibre de 45. Após a obturação os dentes, foram divididos em 4 grupos experimentais, com 7 espécimes cada, de acordo com o momento em que foi realizado o preparo do canal obturado para receber retentor intra-radicular nos seguintes tempos: GI – imediato, GII – após 7 dias, GIII – após 30 dias e GIV – grupo controle. Realizado teste estatístico por análise de variância e teste de Tukey 5% para as médias de porcentagem de infiltração de cada grupo (GI 6.71%; GII 8.14%; GIII 11.71%; GIV 5.42%) observou-se diferença estatisticamente significativa no nível de 5% ( $p < 0.05$ ) entre o grupo GIII e os demais, este apresentando maiores valores quanto a infiltração apical, sendo que GIV, GI e GII mostraram valores crescentes respectivamente porém sem diferença estatística significativa.

Foi verificado que o grupo de preparo após 30 dias (GIII) diferenciou-se dos demais estatisticamente, sendo o grupo que apresentou maior infiltração quando comparado aos demais grupos.

**Pla050** **Quantificação de fibrose e mastócitos na resposta do tecido conjuntivo ao cimento Endofill irradiado por laser de baixa intensidade**

Cornélio ALG\*, Sivieri-Araújo G, Faria-Júnior NB, Araújo MS, Rodrigues DBR, Pereira SA L, Ramalho LTO, Berbert FLCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: anliviagc@yahoo.com.br

O laser de baixa intensidade (LBI) acelera o processo de reparo dos tecidos, aumenta a proliferação de fibroblastos e a síntese de colágeno. Os mastócitos induzem proliferação de fibroblastos e desenvolvimento de fibrose local. O objetivo deste estudo foi quantificar o padrão de fibrose e a densidade de mastócitos na reação do tecido conjuntivo subcutâneo de camundongos frente ao implante de tubos de polietileno preenchidos com cimento endodôntico óxido de zinco e eugenol (OZE) Endofill, quando submetidos à irradiação LBI, imediatamente e 24 horas pós-implante. Foram utilizados 60 camundongos (*Mus musculus albinus*), divididos em 3 grupos (n=20): GI (controle), os animais receberam o implante do tubo contendo Endofill e não receberam a irradiação LBI; GII, implante do tubo com Endofill e LBI vermelho (InGaAlP)  $\lambda 685\text{nm}$ ,  $D=72\text{J}/\text{cm}^2$ ,  $E=2\text{J}$ ,  $T=58\text{s}$ ,  $P=35\text{mW}$ ; GIII, implante do tubo com Endofill e irradiação LBI infravermelho (AsGaAl)  $\lambda 830\text{nm}$ ,  $D=70\text{J}/\text{cm}^2$ ,  $E=2\text{J}$ ,  $T=40\text{s}$ ,  $P=50\text{mW}$ . Os animais foram mortos nos períodos de 7 e 30 dias, as lâminas foram confeccionadas e coradas com Picrosirius para fibrose e Azul de Toluidina para mastócitos. Os resultados foram analisados ao microscópio óptico comum e de luz polarizada. A análise estatística realizada foi quali-quantitativa. Aos 30 dias, o tecido conjuntivo reagiu ao cimento Endofill de forma mais favorável, quando submetido à irradiação LBI infravermelho.

A irradiação LBI não ofereceu melhoria no padrão de fibrose e proporcionou queda significativa ( $p < 0,05$ ) na concentração de mastócitos independente do período estudado. (Apoio: CAPES)

**Pla051** **Avaliação da biocompatibilidade do cimento Epiphany e MTA Obtura após implante subcutâneo em ratos**

Scheffel RH\*, Tanomaru-Filho M, Silveira GF, Silva GF, Guerreiro-Tanomaru JM, Cerri PS  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNESP.  
E-mail: regisscheffel@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi a avaliação histopatológica das reações teciduais em tecido subcutâneo de ratos, após implantes de tubos de polietileno contendo os materiais obturadores: Epiphany, Epiphany / Primer, MTA Obtura (experimental) e Intrafill. Foram utilizados 18 ratos, sendo utilizados seis animais para cada período experimental: 7, 30 e 60 dias. Os cimentos foram colocados em tubos de polietileno de 10 mm de comprimento e de 1.5 mm de diâmetro interno, implantados em tecido conjuntivo subcutâneo dos ratos. Decorridos os períodos experimentais, as peças foram processadas e os cortes obtidos corados com Hematoxilina (H.E.) para avaliação em microscopia ótica comum. A reação inflamatória foi classificada como ausente (escore 0), suave (escore 1), moderada (escore 2) e intensa (escore 3) de acordo com o número de células inflamatórias. A formação de tecido fibroso foi classificada de acordo com a espessura da cápsula fibrosa em intensa (escore 0), moderada (escore 1), leve (escore 2) e ausente (escore 3). Os dados obtidos foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0.05$ ). Os resultados demonstraram maior infiltrado de células inflamatórias para todos os grupos experimentais no período de 7 dias. Nos períodos de 30 e 60 dias destacaram-se os materiais MTA Obtura e Epiphany, com menor reação inflamatória e maior formação de fibras colágenas, em relação aos demais grupos experimentais ( $p < 0.05$ ).

Conclui-se que o cimento Epiphany e MTA Obtura (experimental) apresentam biocompatibilidade em subcutâneo de ratos. (Apoio: CNPq - Pibic)

**Pla052** **Alteração cromática dental causada pelo MTAD**

Baruwa FO\*, Guarengi LD, Figueiredo JLG, Carrasco-Guerisoli LD, Yoshinari GH, Pereira KFS, Guerisoli DMZ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: lala\_guarengi@hotmail.com

Novas soluções irrigadoras têm sido preconizadas no intuito de aumentar as chances de sucesso do tratamento endodôntico. Dentre estas, o MTAD merece destaque por ser biocompatível, ter capacidade bactericida e ser menos erosivo que o EDTA. Entretanto, a doxiciclina presente em sua composição pode provocar alterações cromáticas desagradáveis no elemento dental. O objetivo deste estudo foi analisar a mudança de cor de coroas dentárias submetidas à irrigação com MTAD. Quarenta dentes bovinos íntegros foram selecionados para este estudo, tendo suas coroas seccionadas, identificadas e divididas em quatro grupos distintos. Após a abertura coronária, as amostras tiveram a cor avaliada através de um espectrofotômetro portátil e foram irrigadas por 5 minutos com diferentes soluções, de acordo com o grupo experimental. O Grupo I foi irrigado com água destilada (controle); o Grupo II recebeu irrigação com ácido cítrico a 4,25%; o Grupo III teve a doxiciclina a 3% como substância irrigadora e o Grupo IV foi irrigado com MTAD. Após 24 horas, a cor das amostras foi novamente avaliada e os resultados comparados com os dados iniciais ( $\Delta E$ ). Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística paramétrica (one-way ANOVA), que revelou diferenças significantes entre os grupos. Enquanto o MTAD apresentou alteração cromática semelhante ao grupo tratado com doxiciclina, o ácido cítrico não provocou alterações cromáticas.

Pode-se concluir que o MTAD causa alteração cromática severa da coroa dental devido à presença de doxiciclina.

**Pla053** **Comparação entre evidências radiográficas e resultado histopatológico de lesões periapicais removidas cirurgicamente**

Tosello FB\*, Signoretti FGC, Montagner F, Jacinto RC, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fbarrichellotosello@yahoo.com.br

Periapicopatias causam inflamação e destruição dos tecidos periradiculares, e são causadas por agentes etiológicos endodônticos. Tais lesões apresentam evidências radiográficas de seu caráter crônico. No entanto, este exame fornece apenas um diagnóstico sugestivo de granuloma (rarefação óssea difusa) e cisto periapical (rarefação óssea com contorno nítido), porém não é conclusivo. O objetivo deste estudo foi comparar as análises radiográficas e exames histopatológicos de lesões periapicais removidas cirurgicamente durante cirurgias periradiculares de pacientes atendidos na FOP-UNICAMP. Foram realizados 10 casos de cirurgia, sendo que esta somente foi indicada 12 meses após insucesso do tratamento endodôntico. As radiografias periapicais foram feitas com o uso de posicionadores e reveladas em processadora automática. O material removido foi enviado para análise histopatológica. A avaliação radiográfica mostrou rompimento da lâmina dura em todos os casos, em 3 casos a imagem apresentava bordos nítidos e em 7 limites difusos. A avaliação histopatológica revelou que 2 dos casos eram granulomas e 8 eram cistos periapicais.

Os resultados comprovaram a necessidade do exame histopatológico para o diagnóstico de lesões crônicas. (Apoio: CA-PES)

**Pla054** **Avaliação de genotoxicidade do BioPure™ MTAD(R) *in vitro***

Marins JSMR\*, Fracalossi ACC, Oyama LM, Fidel SR, Sassone LM, Ribeiro DA  
Endodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: julianoasoures@terra.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar o potencial genotóxico (danos genéticos) do irrigante endodôntico BioPure™ MTAD(R) *in vitro* por meio do teste de células individualizadas em gel de agarose (teste do cometa). Para tanto, tal agente foi exposto a fibroblastos murinos normais (linhagem 3T3-L1) e a células de ovário de hamster chinês imortalizadas em cultura (linhagem CHO-K1) durante 1 hora à 37 °C em concentrações seriadas variando entre 100-1000 µg/mL e 1 à 10% para o pó e líquido, respectivamente. Todos os testes foram realizados em triplicata sendo estatisticamente avaliados pela análise de variância a um critério (ANOVA), seguido pelo teste de Tukey. Os resultados demonstraram que o líquido foi capaz de induzir danos no DNA nos fibroblastos murinos em todas as concentrações testadas, enquanto que nas células de ovário de hamster chinês, a genotoxicidade foi positiva somente na concentração máxima (10%). Ausência de genotoxicidade foi observada em ambos tipos celulares para o pó.

Baseado nesses resultados, portanto, conclui-se que alguns componentes bioativos presentes no BioPure™ MTAD(R) são capazes de induzir lesões genéticas, conforme detectado pelo teste do cometa.

**Pla055** **Estudo comparativo do desvio apical em canais curvos instrumentados por duas técnicas com batente apical ou preparo cônico contínuo.**

Nicastro KSM\*, Boer MC, Interliche R, Almeida JFA, Cortez DGN  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: karine\_schell@hotmail.com

Este estudo comparou o desvio apical promovido pela instrumentação de canais radiculares curvos de duas maneiras diferentes: com a confecção de batente apical ou com preparo cônico contínuo. Foram selecionadas vinte raízes mesiais de molares inferiores humanos extraídos, com 2 canais, forames distintos e curvaturas até 20°. Essas raízes foram divididas em dois grupos de 10, totalizando 20 canais em cada grupo. Foram instrumentadas por técnica coroa apical, sendo que no grupo 1 o preparo foi executado com batente apical e no grupo 2 o preparo foi realizado de forma cônica contínua sem batente. Com a utilização de uma plataforma radiográfica, cada canal foi radiografado duas vezes na mesma película. A primeira exposição foi realizada com o instrumento inicial no comprimento de trabalho (1mm aquém do forame) e a segunda com o instrumento final no mesmo comprimento. As radiografias foram digitalizadas e o desvio apical, quando presente, foi medido com o auxílio do programa Digora. Os resultados revelaram um baixo índice de desvios para os dois grupos. O grupo 1 apresentou desvio médio de 0,28 mm enquanto o grupo 2 apresentou 0,15 mm. A análise dos dados pelo teste U de Mann-Whitney no programa GMC 8.1 (g.m.campus, ribeira preto sp) não demonstrou diferença estatisticamente significantes entre os grupos.

Apesar de numericamente a técnica de preparo cônico contínuo apresentar uma tendência menor de causar desvio apical quando comparada com a técnica com batente apical, as duas técnicas apresentaram bons resultados, com baixos índices de desvio.

**Pla056** **Comparação da desadaptação apical de obturações retrógradas realizadas com MTA e Sealer 26**

Miranda RS\*, Duarte MAH, Fraga HR, Vivan RR, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: renatasakamoto@yahoo.com.br

Uma das propriedades que um material retroobturador deve apresentar é a boa adaptação marginal. O objetivo do trabalho foi avaliar a desadaptação apical marginal em função do material retroobturador (MTA e Sealer 26). Foram empregadas 24 raízes palatinas de molares, as quais foram instrumentadas e obturadas. Posteriormente, estas foram incluídas em resinas, com exceção de 2 mm apicais. Realizou-se então, a apicetomia dos 2 mm apicais das raízes e, então, os retropreparos com ultra-som munido de retropona diamantada (S12 90 ° D). Concluiu-se os retropreparos os dentes foram divididos em dois grupos de doze dentes cada de acordo com o material retroobturador: grupo 1 – obturação retrógrada com MTA; grupo 2 – obturação retrógrada com Sealer 26. Finalizada as obturações retrógradas as raízes foram imersas em água deionizada durante 72 horas a 37 ° C para a presa dos materiais. Concluiu o período acima, os blocos com as raízes foram secos, metalizados e analisados em microscópio eletrônico de varredura obtendo-se imagens com 50X de aumento. As fotomicrografias obtidas de cada raiz foram digitalizadas e, então, com o programa Image Tools realizou-se a medição da área total da obturação retrógrada, da área de desadaptação marginal e, então, o cálculo da porcentagem de desadaptação apical marginal. Os dados foram comparados pelo teste de Mann-Whitney. Os resultados mostraram que a porcentagem média de desadaptação foi de 1,10% para o MTA e de 1,63% para o Sealer 26, não havendo diferença significante entre os grupos estudados.

Concluiu-se o material retroobturador não influenciou na desadaptação apical em obturações retrógradas.

## Pla057 Influência da sequência técnica do sistema K3 endo na segurança e rapidez do preparo de canais curvos simulados

Tieghi-Neto V\*, Padula HC, Duarte MAH, Vivan RR, Bernardes RA, Moraes IG  
UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: victor\_tieghi@yahoo.com.br

O sistema K3 endo é em um sistema rotatório de NiTi e apresenta uma gama enorme de diâmetros e conicidade. O objetivo do trabalho foi comparar duas sequências na rapidez e segurança no preparo de canais curvos. Foram empregados 30 blocos de acrílico com canais simulados que foram divididos em: Grupo 1 – La Axcess 20 e 35/06 25/06, 20/06, 25/04 e 20/04; Grupo 2 – K3 Universal (VTVT) – 25/10, 25/08, 35/06, 30/04, 25/06 e 20/04. No preparo de todos os blocos empregou-se a velocidade de 250 rpm e torque de 1.4N/cm. Confeccionou-se dois pontos externo de amálgama para mensuração do desvio e adotou-se 17mm como comprimento de trabalho. No grupo 1 dilatou-se até o instrumento 25/04, enquanto que no grupo 2 dilatou-se até o 25/06, e cronometrou-se o tempo de preparo de cada bloco. Na análise do desvio, radiografias com lima k15 (antes) e k 25 (depois) foram realizadas e digitalizadas, medindo-se o ângulo antes e depois no programa Digora for Windows 1.51. Os dados foram comparados pelo teste T-Student e Mann-Whitney. Os resultados mostraram que em ambas as técnicas não ocorreram diferenças significativas (P>0.05) entre o ângulo antes e depois e que não ocorreu diferença significativa (P<0.05) entre os desvios médios do grupo 1 (0.130) e do grupo 2 (1.330). Quanto ao tempo de preparo, o grupo 1 foi significativamente (P<0.05) mais rápido (261 segundos) que o grupo 2 (460 segundos). No grupo 1 ocorreu a fratura de 1 instrumento, enquanto que no grupo 2 ocorreram duas fraturas.

Concluiu-se que em ambas as técnicas são seguras para o preparo de canais simulados curvos, sendo que no grupo 1 o tempo de preparo é menor.

## Pla058 Análise do desenho da ponta de seis marcas comerciais de instrumentos endodônticos do tipo K

Balbo SC\*, Lemos EM, Caldeira CL, Gavini G, Ventura BN, Ferreira FP  
Endodontia - UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.  
E-mail: sabalbo@uol.com.br

A figura geométrica de um cone representa a ponta dos instrumentos do tipo K, perfazendo um ângulo de 75°, variando para mais ou menos 15°, conforme especificações número 28 da ISO e ANSI/ADA, podendo ainda ser classificada como cônica lisa ou facetada, com extremidade aguda, arredondada ou truncada e, pode ou não apresentar ângulo de transição. A proposição deste estudo foi analisar por meio da microscopia eletrônica de varredura a ponta de instrumentos endodônticos do tipo K disponíveis comercialmente no Brasil, no que diz respeito à forma. Para tanto, 6 marcas de instrumentos endodônticos manuais do tipo K, número 25 e com 25 milímetros de comprimento foram utilizadas, sendo 6 unidades de cada marca sem uso, composto 6 grupos, G1 CC-Cord, G2 Densell, G3 Injecta, G4 Dentsply-Maillefer, G5 Mani e G6 SybronEndo. Os resultados mostraram acentuada variação de formas na geometria das pontas, sendo para G1, G4 e G5 as pontas dos instrumentos apresentaram-se cônica lisa com extremidade aguda e presença do ângulo de transição, G2 cônica lisa com extremidade truncada e presença do ângulo de transição, G3 cônica lisa com extremidade aguda sem a presença do ângulo de transição e, G6 cônica facetada com extremidade aguda e presença do ângulo de transição.

Portanto, não existe um padrão no desenho da ponta dos instrumentos analisados e que essas variações pode interferir na forma final do preparo do canal radicular, principalmente no terço apical.

## Pla059 Medicações intracanal e sistêmica preconizadas pelas Faculdades de Odontologia brasileiras na urgência do abscesso periapical agudo

Marca C\*, Vier-Pelisser FV, Só MVR  
Pós-graduação Em Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: carolmarca@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a medicação intracanal (MIC) e a medicação sistêmica (MS) preconizadas nas Faculdades de Odontologia (FO) do Brasil, no atendimento de urgência nos três estágios do abscesso periapical agudo (APA). Para tanto, questionários foram enviados para todas FO brasileiras. O trióxido formalina foi a MIC mais empregada, independente da fase do APA, seguida do paracetamol, hidróxido de cálcio, clorexidina e hipoclorito de sódio. A MS mais utilizada foi o antibiótico, independente da fase do APA. Em ordem decrescente de indicação ainda foram citados o analgésico e o anti-inflamatório. A associação sistêmica medicamentosa mais preconizada foi o antibiótico/analgésico, seguida do antibiótico/anti-inflamatório. O paracetamol, o diclofenaco e a amoxicilina foram o analgésico, o anti-inflamatório e o antibiótico de primeira escolha, respectivamente. Nas fases em evolução e evoluída do APA, analgésicos mais potentes como o paracetamol associado à codeína e o dextropropoxifeno foram preconizados.

Apesar de existir uma série de MIC e MS utilizadas em Endodontia, não existe um consenso entre as FO brasileiras, de qual a melhor medicação a ser usada em casos de APA.

## Pla060 Avaliação da capacidade seladora de materiais retrobrotadores contendo hidróxido de cálcio ou MTA

Vanessamoraes\*, Tanomaru-Filho M, Faleiros FBC, Guerreiro-Tanomaru JM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: vanessamoraes@foar.unesp.br

Na busca de materiais retrobrotadores, cimentos com hidróxido de cálcio e MTA têm sido propostos. O Endo CPM Sealer é um cimento à base de MTA, podendo ser usado em retrobrotagens. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade seladora para os seguintes materiais, de acordo com os grupos experimentais (n=12): G1 Sealer 26 consistente, G2 MTA Branco Angelus, G3 Endo CPM Sealer em consistência para obturação endodôntica, G4 Endo CPM Sealer em maior proporção pó/líquido e G5 óxido de zinco e eugenol. Foram utilizados dentes unirradiculados humanos, cujos canais radiculares foram instrumentados e obturados com cones de guta-percha e cimento de óxido de zinco e eugenol. Após a secção de 3 mm apicais, cavidades retrógradas com 3 mm de profundidade foram preparadas com pontas de ultra-som. Os dentes foram divididos de acordo com o material utilizado. Dois grupos controle (n=3) foram realizados, sendo um sem material retrobrotador e outro com impermeabilização total. Os dentes foram imersos em corante Rodamina B a 0,2% por 48 horas em ambiente com vácuo. Após secção longitudinal, as imagens digitalizadas foram analisadas em programa de análise de imagens (Image Pro Plus 6.1). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e Tukey (p<0.05). A capacidade seladora do material Sealer 26 foi superior àquela apresentada pelos cimentos OZE, MTA Angelus e Endo CPM Sealer nas duas consistências (p<0.05).

Concluiu-se que o Sealer 26 apresenta boa capacidade seladora, sendo o Endo CPM Sealer semelhante ao MTA Branco, sugerindo seu potencial para uso como material retrobrotador.

## Pla061 Comparação da liberação de íons cálcio proporcionada por pastas de hidróxido de cálcio com diferentes substâncias

Midena RZ\*, Duarte MAH, Zeferino MA, Weckwerth PH, Vivan RR, Santos F, Tanomaru-Filho M  
Odontologia - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: raquelmidena@yahoo.com.br

A associação de outras substâncias à pasta tem sido proposta na intenção de potencializar a ação antimicrobiana. O objetivo do trabalho foi analisar a liberação de íons cálcio por pastas de hidróxido de cálcio (Ca(OH)<sub>2</sub>) com diferentes substâncias associadas. Quarenta dentes de acrílico foram divididos em 4 grupos de acordo com a pasta empregada: 1- Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina a 1% em propilenoglicol; 2- Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel a 2%; 3- Ca(OH)<sub>2</sub> + extrato de *Casearia sylvestris* Sw (guatagonga) em propilenoglicol; 4- Ca(OH)<sub>2</sub> + propilenoglicol. Após o preenchimento com as pastas a porção coronária foi selada e os dentes imersos em 10 mL de água deionizada. Após o período de 10 minutos, 24 horas, 48 horas e 7 dias, os dentes eram trocados de frasco e media-se o cálcio liberado por meio de espectrofotometria de absorção atômica no frasco anterior. Os dados (mg/dL) obtidos foram comparados estatisticamente pelo teste de Anova e Tukey, de acordo: 10 minutos: 1-0.44; 2-0.07; 3-0.28; 4-0.33. 24 horas: 1-0.91; 2-0.43; 3-0.68; 4-0.75. 48 horas: 1-0.50; 2-0.27; 3-0.47; 4-0.73. 7 dias: 1-0.78; 2-0.60; 3-0.72; 4-0.73. Na análise de 10 minutos houve diferença significativa (P<0.05) entre 1 e 2. Em 24 horas houve diferença significativa (P<0.05) nas comparações: dois X quatro e dois X um. Em 48 horas houve diferença significativa (P<0.05) nas comparações entre dois X quatro e quatro X três. Na avaliação de 7 dias não houve diferença significativa (P>0.05) entre os grupos estudados.

Concluiu-se que o emprego do Ca(OH)<sub>2</sub> com clorexidina gel a 2% favoreceu menor liberação de íons cálcio, principalmente nos períodos iniciais. (Apoio: CNPq - 117023/2007-8)

## Pla062 Análise da atividade antimicrobiana de substâncias químicas auxiliares e extratos naturais sobre C. albicans e E. faecalis

Shygei E\*, Liem E, Maekawa LE, Oliveira LD, Carvalho CAT, Valera MC, Koga-Ito CY  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: erikashys@yahoo.com.br

Os microorganismos e seus produtos estão ligados à etiologia das lesões pulpares e periapicais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de substâncias químicas auxiliares e extratos naturais sobre *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis* inoculados em canais radiculares. Foram utilizadas 72 raízes de dentes humanos unirradiculados com foram contaminadas com *C. albicans* e *E. faecalis* por 21 dias. Os grupos foram divididos de acordo com a substância química auxiliar: G1 hipoclorito de sódio 2,5%, G2 clorexidina gel 2%, G3 extrato da mamona, G4 extrato glicólico de aloe Vera, G5 extrato glicólico de gengibre e G6 solução salina fisiológica estéril (controle). Foram realizadas as seguintes coletas do conteúdo do canal radicular: após 21 dias de contaminação (coleta de confirmação); após a instrumentação (1ª coleta) e após 7 dias (2ª coleta). As amostras microbiológicas foram semeadas em meios de cultura e incubadas a 37°C por 48 horas. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal Wallis e Dunn (5%). Verificou-se que na 1ª e 2ª coletas houve diferença estatística significativa dos grupos G1, G2, G3 e G5 em relação aos grupos G4 e G6.

Concluiu-se que o hipoclorito de sódio 2,5% e a clorexidina gel 2% foram as substâncias mais efetivas na eliminação de *C. albicans* e *E. faecalis*, seguido do extrato da mamona e do extrato glicólico de gengibre. O extrato de aloe Vera não apresentou atividade antimicrobiana. (Apoio: FAPESP - 06/57207-2)

## Pla089 Potencial erosivo de refrigerantes zero calorias: efeito sobre a microdureza superficial de esmalte dental humano.

Venturini C\*, Corazzari ML, Sasaki RT, Cecanho R, Arsatí F, Lima-Arsatí YBO  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: cris.v.andrade@terra.com.br

O objetivo deste trabalho foi comparar refrigerantes zero calorias de diferentes sabores, relacionando seu potencial erosivo (concentração de fluoreto:[F], pH e titrabilidade ácida) à variação na microdureza do esmalte dental humano. Seis amostras de 4 sabores (cola, guaraná, limão e laranja), do mesmo lote, foram adquiridas. [F] foi determinada utilizando-se eletrodo específico. O pH foi determinado nos tempos 0, 1 e 5 minutos. A titrabilidade ácida foi determinada em função do volume de NaOH 1N adicionado para que o pH se elevasse a 5,5. A microdureza knoop (KHN) foi determinada (25g, 5s) antes e após o desafio erosivo, calculando-se variação da dureza superficial (%DS). Para isso, obteve-se 45 blocos de esmalte (3x3mm) planificados e polidos, distribuídos em 5 grupos (n = 9), em função do tratamento: ácido cítrico 0,3% (controle positivo), ou refrigerante de cola, limão, laranja ou guaraná. O desafio erosivo consistiu na imersão (1 min) alternada dos blocos no tratamento e em saliva artificial, por 20 vezes. Antes do desafio, os blocos permaneceram em saliva natural por 30 min. Verificou-se [F] desprezível em todos os refrigerantes. O pH entre os tempos não foi diferente. Entre os sabores, os resultados de pH foram: limão = cola < guaraná < laranja. Quanto à titrabilidade ácida: cola < guaraná < laranja < limão. A %DS indicou perda mineral semelhante entre os grupos (p = 0,2694; ANOVA 1 critério; α = 5%).

Pode-se concluir que, apesar de os sabores de refrigerante zero calorias possuem diferente potencial erosivo, essa diferença não se refletiu nos valores de microdureza superficial do esmalte.

## Pla090 Cárie em dentina e a possibilidade de paralisção: uma avaliação clínica e radiográfica

Faria GP\*, Borges BCD, Silveira ADS, Lima KC, Pinheiro IVA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: zoziafaria@hotmail.com

Com o avanço dos conhecimentos científicos, a Odontologia assume uma postura conservadora mediante atividades cariosas sem cavitação clínica visível. Mesmo com comprometimento dentário detectado através de exame radiográfico, uma nova lógica de tratamento que evita destruição desnecessária de estrutura dentária tem sido pesquisada. Este trabalho objetivou avaliar a eficácia da técnica não invasiva de tratamento (selamento) neste tipo de lesões. Para realizar a pesquisa, participaram 38 indivíduos (8-18 anos), organizados em dois grupos (experimental e controle), dos quais, foram avaliados 51 molares permanentes. Os dentes do grupo experimental foram selados com cimento de ionômero de vidro restaurador (Vidrión-R, S.S.White) enquanto que os dentes do grupo controle não sofreram intervenção. A avaliação da progressão da cárie em ambos os grupos se deu às expensas de exame clínico e radiográfico, a cada quatro meses, durante um ano. Clinicamente, não houve diferença significativa entre os grupos de investigação (p = 0,13). Já no exame radiográfico, houve uma diferença significativa (p = 0,04) entre os grupos experimental e controle, havendo agravamento da condição estudada para o grupo em que não houve intervenção.

Constatau-se que o tratamento não invasivo através do selamento oclusal com cimento de ionômero de vidro pode ser eficaz no tratamento de cáries em dentina sem cavitação clínica, e que poderia vir a substituir o tratamento invasivo tradicional nestes casos.

### Pla091 Potencial erosivo de bebidas de consumo infantil

Bittencourt CV, Gomes NG, Tedesco TK, Soares FZM, Rocha RO\*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: carolbitten@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial erosivo de bebidas consumidas por crianças, por meio da avaliação do pH e composição. Foram selecionadas nove tipos de bebidas consumidas por crianças, disponíveis em estabelecimentos comerciais. Três unidades de cada bebida foram adquiridas em uma unidade de grande rede de supermercados situada na região central do município de São Paulo (SP). O pH de cada bebida foi avaliado em triplicata utilizando o pHmetro E520 (Metrohm Herisau), em temperatura ambiente. Os valores de pH obtidos foram registrados separadamente a fim de que o valor médio fosse calculado. A composição de cada bebida, especialmente quanto a presença de sacarose foi avaliada segundo informações presentes na embalagem original e confirmada segundo dados fornecidos pela Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (USP, versão 4.1). Os valores médios do pH foram: iogurte Danoninho<sup>®</sup>=4,0; iogurte Ninho Soleil<sup>®</sup>=4,2; leite fermentado Chamyt<sup>®</sup>=3,4; leite fermentado Yakult<sup>®</sup>=3,4; achocolatado Toddy<sup>®</sup>=6,0; suco de laranja Xand<sup>®</sup>=3,6; suco de morango Kappo<sup>®</sup>=3,7; refrigerante Coca-cola<sup>®</sup>=2,4; refrigerante guaraná Antártica<sup>®</sup>=3,1. Todas as bebidas testadas continham carboidratos na sua composição, especialmente sacarose. Sabendo que o pH crítico para a dissolução do mineral do esmalte dentário é 5,5, as bebidas avaliadas, com exceção do achocolatado (Toddy<sup>®</sup>) apresentam potencial erosivo, com pHs inferiores ao considerado crítico.

Os resultados obtidos permitem inferir que as bebidas avaliadas, exceto o achocolatado, apresentam potencial erosivo. (Apoio: CNPq)

### Pla092 Efeito in vitro do gel contendo ferro e/ou flúor sobre a erosão em esmalte bovino

Bueno MG\*, Marsicano JA, Kato MT, Buzalaf MAR, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: gb\_mirian@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro o efeito preventivo do gel enriquecido com ferro e/ou flúor sobre espécimes de esmalte bovino. Foram padronizados pela microdureza superficial 80 blocos de esmalte bovino (4x4 mm) e divididos em 4 grupos, de acordo com o tratamento: C (controle, gel base); F (gel fluoretado, NaF a 1,23%); Fe (gel com ferro, FeSO<sub>4</sub> a 10 mmol/L) e F+Fe (gel fluoretado+ferro, NaF a 1,23% e Fe a 10 mmol/L). Após a aplicação dos respectivos géis, por 5 min, foram realizados 6 ciclos de des-reminealização. Cada ciclo compreendeu desmineralização pela imersão dos blocos em refrigerante do tipo cola (30 mL, por 10 min) e remineralização em saliva artificial (1 h). O efeito da erosão foi avaliado por meio do desgaste (perfilometria) e os dados analisados por ANOVA e teste Tukey para comparações individuais (p<0,05). O desgaste médio (±DP, µm) foi: C: 0,94±0,22; F: 0,55±0,12; Fe: 0,49±0,11 e F+Fe: 0,55±0,13. Houve uma redução significativa no desgaste do esmalte quando da utilização dos géis experimentais quando comparados ao controle (p<0,001). Entretanto, os géis experimentais não diferiram significativamente entre si.

Concluiu-se que os géis contendo ferro e/ou flúor podem atuar de forma preventiva contra a erosão, in vitro, reduzindo a perda de superfície dentária. (Apoio: CNPq - 109.160/2007-0)

### Pla100 Avaliação, in vitro, da desmineralização do esmalte de dentes decíduos expostos à dipirona sódica xarope, por técnicas espectroscópicas

Abreu GMA\*, Soares LES, Martin AA, Santo AME, Arisawa EAL  
Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento - UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA.  
E-mail: magnoabreu@uol.com.br

Mudanças de uso pediátrico contém, frequentemente, sacarose na formulação. Sua ingestão pode determinar queda no pH da saliva e dissolução dos minerais do dente. A proporção dos componentes minerais do esmalte indica, diretamente, o processo de desmineralização dental. A análise por fluorescência de raios-X (ED-XRF) baseia-se na medida da intensidade dos raios-X característicos emitidos pelos elementos de uma dada amostra, relacionando-se com sua concentração na mesma. A Espectroscopia Raman (FT-Raman), análise química não-destrutiva, fornece informações moleculares dos tecidos. Este estudo objetivou analisar a proporção dos componentes cálcio (Ca) e fósforo (P) do esmalte da superfície lingual de dentes decíduos hígidos, antes e após ciclagem com dipirona sódica. As análises, in vitro, foram feitas por meio das técnicas ED-XRF e FT-Raman, utilizando 30 amostras no total. Para a análise FT-Raman utilizou-se laser Nd:YAG (λ=1064,1nm), E=100 mW, 100 acumulções/varredura, resolução 4 cm<sup>-1</sup>. Empregou-se, para o ED-XRF, fonte de Raios-X tubo de Rh, 15 kV, 100 mA, 100 acumulções/varredura, diâmetro do feixe incidente de 50 mm, e parâmetros fundamentais para Ca, P e O, com calibração. A relação média de Ca/P da hidroxiapatita antes da ciclagem foi estimada em 1,86 e, após, 1,83. As áreas relativas do componente fosfato sobre o componente orgânico foram calculadas, não se observando variação significativa no teor mineral dos dentes tratados.

Portanto, o uso desse medicamento, in vitro, não provocou, isoladamente, um processo de desmineralização dental. (Apoio: CNPq - 4384-8/01)

### Pla104 Acidentes Ocupacionais: Conhecimento e experiência de estudantes de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba

Lima AA\*, Padilha WWN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: amanda\_odonto\_2004@yahoo.com.br

Graduandos em odontologia são vulneráveis à ocorrência de acidentes ocupacionais e/ou doenças oriundas de atividades em sua formação, destacando-se o uso de instrumentos perfuro-cortantes e o contato com materiais biológicos. Objetivou-se identificar a ocorrência de acidentes de trabalho em graduandos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e analisar o conhecimento sobre condutas no caso de acidentes. Utilizou-se abordagem indutiva, com procedimento estatístico-descritivo e técnica de observação direta extensiva, por meio de questionário. Foi obtida uma amostra de 120 (59,7%) alunos de odontologia da UFPB, e organizada em grupos de 20 por período, do 5º ao 10º. Observou-se que: I- As principais causas dos acidentes foram, distração (25,15%), pressa (20,25%) e pouca experiência (14,72%); II- A agulha da anestesia (23,26%) e a sonda exploradora n°5 (15,5%) foram os instrumentos mais citados; III- Dos 72 (60%) estudantes que sofreram alguma exposição acidental, 34 (47,22%) não portavam o Equipamento de Proteção Individual (EPI) completo no momento do acidente; IV- Dos estudantes que obtiveram conhecimento prévio sobre como proceder em acidentes 78 (65%), somente 16 (20,51%) responderam corretamente; V- Apenas 83 (69,17%) e 37 (30,83%) estudantes possuíam imunização completa para hepatite B e tétano, respectivamente.

Concluiu-se que o cuidado com a biossegurança e imunização dos estudantes é deficiente. Os pontos críticos encontrados foram: lavagem do instrumental, ausência de lavas de borracha e imunização incompleta.

### Pla105 Controle de infecção: Comparação dos alunos de Odontologia que desenvolvem ou não atividades clínicas.

Ferreira SJ\*, Ferreira SMS, Cavalcante RL  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: stefanijeronimo@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento, atitude e procedimento dos estudantes de odontologia da Fundação Educacional Jayme de Altavila (FEJAL), quanto às doenças de risco biológico e controle de infecção cruzada na prática odontológica. As análises descritivas, de variância e associações foram realizadas através de um questionário, aplicado a 258 alunos de graduação em Odontologia de todos os períodos. O teste Qui-Quadrado, com nível de significância de 5%, foi também aplicado. Os alunos que desenvolvem atividades clínicas apresentaram um conhecimento sobre aids e hepatite B significativamente maior, embora não soubessem quantificar o risco dessas doenças. A maioria (211 - 82%) já havia tomado pelo menos uma dose da vacina para Hepatite B. Destes, 60% tomaram as três doses da vacina. Para os alunos que já desenvolvem atividades clínicas e cirúrgicas (últimos períodos) apenas 66,0% tomaram as três doses da vacina. Dentre os estudantes vacinados, apenas 13,5% verificaram a eficácia da vacinação pela quantificação do anti-HBs. O conhecimento da necessidade de uso de equipamento de proteção foi adquirido ao longo dos períodos. Embora a maioria dos alunos tenha demonstrado conhecimento de procedimentos para controle de infecção, muitas dessas respostas estão aquém do esperado. Os alunos desconhecem como proceder diante de um acidente com material biológico.

Os estudantes que desenvolvem atividades clínicas possuem conhecimento superior em relação aos que não desenvolviam. Para a maioria dos alunos as informações sobre os temas abordados, foram adquiridas fora da instituição.

### Pla108 Lavagem cavitária e redução de microrganismos cariogênicos, verdade ou mito?

Silva EB\*, Borges BCD, Faria GP, Lima KC, Pinheiro IVA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: erinaldobezerra@yahoo.com.br

O alto número de bactérias cariogênicas que persistem após realização do preparo cavitário pode ser um fator associado à recidiva de cárie, principalmente se a cavidade não estiver adequadamente selada. Este trabalho objetivou analisar o potencial antimicrobiano da solução de hidróxido de cálcio a 20% na redução de microrganismos associados à cárie de dentina. Foram realizados 30 preparos cavitários em molares permanentes de 30 indivíduos, coletou-se amostras do conteúdo cavitário antes e após sua lavagem, utilizando-se a solução salina redutora como meio de coleta. As amostras foram semeadas em placas de ágar-sangue e incubadas em ambiente anaeróbio a 37°C por 48 horas. Após o crescimento bacteriano, realizou-se análises semi-quantitativas e qualitativas, através da hibridização DNA-DNA para 23 espécies bacterianas. Uma redução significativa de microrganismos nas cavidades pôde ser evidenciada após a lavagem das mesmas com solução de hidróxido de cálcio. Das amostras que apresentaram microrganismos na cavidade recém preparada, 46,15% tiveram eliminação total desta microbiota após a lavagem com água de cal e 53,84% apresentaram uma redução significativa do número de bactérias. O teste t de Student emparelhado mostrou diferença significativa (p<0,001) entre o momento anterior e posterior à lavagem para estas amostras. Quanto ao tipo de bactérias encontradas depois da lavagem, não houve diferença estatisticamente significativa (p>0,05), apesar de ter havido diminuição marcante de algumas espécies bacterianas.

A solução de hidróxido de cálcio mostrou-se eficaz na redução da microbiota associada à cárie de dentina.

### Pla109 Terapia fotodinâmica para o tratamento da candidose bucal em ratos

Faria RL\*, Martins JS, Colombo CED, Junqueira JC, Jorge AOC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: rakel\_if@hotmail.com

Vários estudos in vitro demonstraram que a terapia fotodinâmica apresenta efeitos letais sobre *C. albicans*. Assim, o objetivo foi avaliar os efeitos da terapia fotodinâmica na candidose bucal em ratos. A candidose experimental foi induzida em 72 animais por meio de inoculações orais de *C. albicans*. Após 7 dias, os ratos foram distribuídos em 4 grupos de acordo com o tratamento: terapia fotodinâmica com azul de metileno como fotossensibilizador e laser (L+F+), laser e solução fisiológica (L+F-), apenas fotossensibilizador (L-F+) e somente solução fisiológica (L-F-). Amostras bucais foram coletadas antes e após o tratamento e semeadas em ágar Sabouraud para a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Os animais foram sacrificados imediatamente, 1 ou 5 dias após o tratamento para análise microscópica do dorso da língua. Na análise estatística foram utilizados os testes t de Student, Kruskal-Wallis e Bonferroni. Os números de UFC/mL de *C. albicans* coletadas da cavidade bucal dos ratos antes e após o tratamento foram semelhantes para os quatro grupos estudados. Na análise histológica, verificou-se que o grupo com terapia fotodinâmica (L+F+) exibiu menor alteração epitelial e menor resposta inflamatória crônica em relação ao grupo L-F-. O grupo L+F+ apresentou lesões epiteliais e resposta inflamatória mais intensas do que os demais grupos. O grupo L-F+ demonstrou lesões teciduais semelhantes ao grupo L-F-.

Concluiu-se que a terapia fotodinâmica levou ao desenvolvimento de lesões teciduais mais discretas em relação aos demais grupos estudados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/58876-5)

### Pla110 Efeitos fotodinâmicos antimicrobianos do verde de malaquita e azuleno sobre *Staphylococcus* spp.

Barbosa JO\*, Ribeiro MA, Rossoni RD, Jorge AOC, Junqueira JC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: juniaoliveirabarbosa@yahoo.com.br

Nas últimas décadas, o aumento de bactérias resistentes aos antibióticos têm incentivado o desenvolvimento de novas estratégias antimicrobianas. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar in vitro os efeitos fotodinâmicos do verde de malaquita e azuleno sobre cepas de *Staphylococcus* isoladas da cavidade bucal de pacientes submetidos à antibioticoterapia prolongada. Foram estudadas 12 cepas de *Staphylococcus*, sendo 3 *S. aureus*, 3 *S. epidermidis*, 3 *S. schleiferi*, 1 *S. capitis*, 1 *S. haemolyticus* e 1 *S. lentus*. A partir de cada cepa, foram realizados 36 ensaios de acordo com os tratamentos: laser e fotossensibilizador verde de malaquita (L+VM+), laser e fotossensibilizador azuleno (L+AZ+), laser (L+F-), verde de malaquita (L-VM+), azuleno (L-AZ+) e controle (L-F-). Após o tratamento, foram realizadas diluições seriadas e culturas em ágar Infuso Cérebro-Coração (BHI). Os dados obtidos na contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey. Todas as cepas estudadas foram sensíveis à terapia fotodinâmica com verde de malaquita (L+VM+), entretanto apresentaram resistência a terapia fotodinâmica com azuleno (L+AZ+). O uso isolado do verde de malaquita (L-VM+) também apresentou redução microbiana, principalmente para *S. aureus*, *S. schleiferi* e *S. capitis*. Nenhuma das espécies estudadas foi sensível ao uso isolado do azuleno (L-AZ+) e do laser (L+F-).

Concluiu-se que a terapia fotodinâmica com verde de malaquita foi eficaz contra todas as cepas de *Staphylococcus* estudadas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/54316-8)

## Pla111 Terapia fotodinâmica antimicrobiana: avaliação da ação do verde de malaquita e azuleno sobre *Candida* spp.

Ribeiro MA\*, Barbosa JO, Rossoni RD, Jorge AOC, Junqueira JC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: megribeiro@hotmail.com

Terapia fotodinâmica é um tratamento clínico que envolve a combinação de um agente fotossensibilizador e uma luz visível, podendo ser usada em várias infecções bucais. O objetivo desse estudo foi avaliar *in vitro* o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana, utilizando verde de malaquita e azuleno, sobre cepas de *Candida* isoladas da cavidade bucal de pacientes submetidos à antibioticoterapia prolongada. Foram estudadas 12 cepas de *Candida*, sendo 3 *C. albicans*, 3 *C. tropicalis*, 2 *C. parapsilosis*, 2 *C. glabrata* e 2 *C. krusei*. Cada cepa recebeu diferentes tratamentos: laser e verde de malaquita (n=6), laser e azuleno (n=6), laser e solução fisiológica (n=6), verde de malaquita (n=6), azuleno (n=6) e solução fisiológica como controle (n=6). Foi utilizado laser de Arseneto de Gálio Alumínio, verde de malaquita a 0,1% e azuleno a 5%. Após o tratamento, as cepas foram semeadas em ágar Sabouraud dextrose para contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). A seguir, foi realizada a análise de variância e teste de Tukey. Em todas as espécies estudadas, verificou-se que o grupo tratado com laser e verde de malaquita apresentou redução microbiana significativa em relação ao grupo controle. O grupo tratado com laser e azuleno apresentou média de UFC/mL semelhante ao controle.

Concluiu-se que todas as espécies de *Candida* estudadas foram sensíveis apenas à terapia fotodinâmica utilizando verde de malaquita. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/54206-8)

## Pla112 Inibição da aderência de *Enterococcus faecalis* na superfície de pinos estéticos por produtos desinfetantes naturais e sintéticos

Tatim LM\*, Santos EB, Gomes GM, Martins GC, Lawder JAC, Gomes OMM, Baggio R, Mendes YBE  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: lorena\_tatim@yahoo.com.br

A capacidade de aderência de *Enterococcus faecalis* e a ação desinfetante de compostos naturais e sintéticos foram verificadas em 25 pinos estéticos de fibra de vidro (Reforpost® - Ângelus). Os pinos foram submersos em 5 mL de suspensão de *E. faecalis* padronizada em 108 células/mL, incubados a 37°C/1h e a seguir lavados em solução fisiológica e divididos em 5 grupos (n=5): o grupo controle (GI) não recebeu tratamento desinfetante, sendo os outros grupos tratados com gluconato de clorexidina a 0,12% (GII); extrato etanólico de melaleuca 12% (GIII), álcool 70% (GIV) e extrato etanólico de própolis a 12% (GV) por 5 minutos. Após este período, os pinos foram lavados em solução fisiológica e transferidos para 10 mL de solução fisiológica esterilizada. Após intensa homogeneização por 30 segundos, alíquotas de 0,1 mL foram semeadas, em duplicata, em ágar BHI (Brain Heart Infusion) e incubadas a 37°C/24h. Em seguida, determinou-se o número de unidades formadoras de colônia por mililitro (UFC/mL-log10) de *E. faecalis* recuperado de cada pino. As médias obtidas das UFC/mL-log10 foram GI (5.16±0.11); GII (3.06±1.13); GIII (4.58±1.70); GIV (3.20±1.70); GV (1.85±1.99). O teste Kruskal-Wallis e o pós teste de Dunn demonstraram diferenças estatisticamente significativas (p < 0,05) entre os grupos I e os grupos II, IV e V. A melaleuca (GIII) não apresentou ação desinfetante significante.

Concluiu-se que produtos como clorexidina a 12%, álcool 70% e extrato etanólico da própolis a 12% podem ser usados no controle da aderência bacteriana por apresentarem resultados semelhantes.

## Pla113 Estudo da viabilidade do uso de embalagens de polipropileno por cirurgiões-dentistas para esterilização por calor úmido

Ayub PV\*, Pereira NRS, Fernandes SM, Ayub EA, Bueno EC, Araujo PR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: pri\_ayub@yahoo.com.br

Embalagem de polipropileno é utilizada como alternativa a invólucros para esterilização de materiais odontológicos. Com o objetivo de analisar a permissividade de esterilização; resistência ao ciclo de esterilização; retenção de umidade após a esterilização; manutenção da integridade do selamento, após esterilização das embalagens com selamento simples e com selamento industrial; capacidade de armazenamento e impermeabilização contra a penetração de bactérias, este estudo avaliou 447 embalagens de polipropileno, compondo três grupos (A, B e C), segundo diferentes fabricantes e gramaturas. Por meio de testes laboratoriais, verificou-se as características das embalagens de polipropileno e variações destas entre os grupos. Nos resultados de cada teste, quando comparados os diferentes grupos (A, B e C), os testes estatísticos de qui-quadrado, qui-quadrado corrigido por Yates, qui-quadrado de Mantel-Haenszel e Kruskal-Wallis, não apresentaram diferenças estatísticas significativas (p>0,05).

Concluiu-se que a embalagem de polipropileno é permeável ao vapor, permitindo a esterilização de 100% das embalagens testadas; resiste ao ciclo de esterilização, entretanto apresenta um índice de dano visível na sua superfície de 3%; retém umidade com aumento de peso em torno de 0,67%; sofre 3 vezes mais risco de perder a integridade de selamento nas embalagens estresseis, quando submetidos ao selamento simples e é viável de ser utilizada por cirurgiões-dentistas, considerando a capacidade máxima de armazenamento de 4 dias.

## Pla114 Estudo *in vitro* dos efeitos da terapia fotodinâmica sobre os fatores de patogenicidade de *C. albicans* e *C. dubliniensis*

Martins JS\*, Junqueira JC, Bárbara MAM, Jorge AOC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: joyceodonto@bol.com.br

Terapia fotodinâmica tem demonstrado efeitos letais sobre leveduras do gênero *Candida*. Assim, o objetivo foi avaliar *in vitro* os efeitos da terapia fotodinâmica sobre os mecanismos de patogenicidade de *Candida albicans* e *Candida dubliniensis*. Foram preparadas suspensões padronizadas de *C. albicans* (ATCC 18804) e *C. dubliniensis* (NCPF 3108). Em cada espécie, 6 amostras da suspensão foram irradiadas com diodo laser na presença do fotossensibilizador azul de metileno (L-F+), 6 amostras foram irradiadas apenas com laser (L-F-), 6 foram somente tratadas com azul de metileno (L-F+) e 6 não receberam laser nem fotossensibilizador (L-F-). A partir de cada amostra, foram realizadas diluições seriadas e culturas em ágar Sabouraud para contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Colônias de *Candida* foram isoladas e submetidas aos testes de formação de tubo germinativo, produção de fosfolipase e proteinase. A seguir, foi realizada a análise estatística (p<0,05). Nas duas espécies estudadas, o grupo L-F+ apresentou média de UFC/mL inferior ao grupo L-F-. O uso isolado do laser (L-F+) também mostrou redução microbiana. O grupo L-F+ apresentou média de UFC/mL semelhante ao grupo L-F-. Foi observada menor formação de tubo germinativo no grupo L-F+ para *C. albicans* e *C. dubliniensis*. Em relação à produção de proteinase e fosfolipase não foram encontradas diferenças significante entre os grupos.

Concluiu-se que a terapia fotodinâmica reduziu o número de UFC/mL e inibiu a formação de tubo germinativo por *C. albicans* e *C. dubliniensis*.

## Pla125 Caracterização dos mastócitos na leishmaniose mucocutânea bucal: Análise imunoistoquímica e morfométrica.

Sena-Filho M\*, Pereira LIA, Oliveira MAP, Oliveira FA, Vencio EF  
Ciências Estomatológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: junior\_senna@brturbo.com.br

A leishmaniose mucocutânea é uma doença endêmica em crescimento no Brasil, sendo que 1 a 10% dos pacientes apresentam manifestações bucais, onde a participação dos mastócitos ainda é pouco compreendida. O objetivo do estudo foi caracterizar o perfil dos mastócitos na leishmaniose bucal. Foram avaliados 4 casos de leishmaniose bucal, 2 de mucosa bucal normal, 4 de liquen plano e 4 de hiperplasia traumática. Para imunoistoquímica utilizou-se anticorpos monoclonais anti-triptase (M<sub>1</sub>) e anti-quimase (M<sub>2</sub>). Campos consecutivos de toda a região imediatamente subepitelial foram digitalizados e analisados pelo programa Axion Vision 3.1 (Zeiss) para obtenção da densidade total, área dos mastócitos e presença de "nuvens" sugestivas de atividade celular. A densidade de M<sub>1</sub> na leishmaniose foi menor em relação ao liquen plano, sem diferenças com os outros casos. A densidade dos M<sub>2</sub> foi maior na leishmaniose em relação a hiperplasia, porém menor que os outros casos. Alterações morfológicas (maior área celular) sugestivas de ativação de ambos os mastócitos foi observada na leishmaniose, além de um aumento percentual de "nuvens" de triptase, em relação à mucosa normal.

Alterações morfológicas sugestivas de ativação celular bem como uma maior presença de "nuvens" de triptase associados à diminuição dos M<sub>2</sub> na leishmaniose mucocutânea bucal, podem estar relacionados à exacerbação clínica das lesões bucais na leishmaniose mucocutânea.

## Pla128 Influência da Síndrome de Down na Concentração Protéica e Atividade Enzimática Salivar

Reis LI\*, Mancini MNG  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lirlil@ig.com.br

A síndrome de Down (SD) é um distúrbio cromossômico, causado pela presença e expressão de três cópias de genes localizados no cromossomo 21, que se caracteriza por uma série de alterações fenotípicas, sistêmicas e deficiências na saúde bucal. Assim, objetivamos investigar a influência da SD na concentração de proteína total (PT) e nas atividades enzimática específicas (AEE) da fosfatase alcalina (ALT) e arilsulfatase A (ASA) da saliva total de 30 portadores de SD (GSD) e de um grupo controle (GC) de 30 indivíduos saudáveis. Todos os parâmetros salivares foram avaliados por método espectrofotométrico e submetidos ao teste t de Student (P<0,05). Os valores médios e desvios-padrão obtidos para PT (g/L) foram: GC=2,61 ± 0,13 e GSD=3,90 ± 0,22 (P<0,001); para a ALT (U/mg de PT): GC=0,036 ± 0,004 e GSD=0,056 ± 0,006 (P<0,05) e para a ASA (U/mg de PT): GC=0,019 ± 0,002 e GSD=0,023 ± 0,002 (P<0,05). Constatamos aumento significativo na concentração de PT e AEE da ALP dos pacientes do GSD em relação ao GC. Ainda, a AEE da ASA do GSD embora mais elevada que o GC, não apresentou diferença significativa.

Concluímos que a elevada concentração de PT e aumentos nas AEE da ALP e ASA sugerem alterações na atividade metabólica das células acinares das glândulas salivares dos portadores de SD. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/60903-8)

## Pla131 Estudo macroscópico da área medular de fêmures de ratas com dieta alcoólica a 20% associada à deficiência hormonal.

Miranda GM\*, Martins CL, Werkman C, Senra GS, Alonso JMS, Rocha RF  
Biopatologia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: GE\_MIRA@YAHOO.COM.BR

Os efeitos do álcool sobre o tecido ósseo são atribuídos diretamente a diminuição da atividade dos osteoblastos e indiretamente a diminuição do metabolismo da vitamina D, hipogonadismo, carência nutricional e disfunção hepática, sendo também considerado juntamente com a deficiência estrogênica, como fator de risco no desenvolvimento da osteoporose. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito do consumo crônico de etanol, durante oito semanas, associado à deficiência estrogênica na área medular dos fêmures de ratas. Para tanto foram avaliadas 54 ratas (*Rattus norvegicus*, variação *albino*, *Wistar*) divididas quanto à castração em ovariectomizadas (OVZ), ovariectomia simulada (SHAM) e quanto à dieta em grupos álcool a 20%, isocalórico ao grupo álcool ou controle. Após o período experimental os fêmures foram dissecados, fixados em azul de toluidina e fotografados com aumento de vinte vezes, sendo a área medular quantificada por meio do programa *Image Tool*. Os resultados evidenciaram valores significativamente menores (p<0,001) de área medular para o grupo álcool OVZ (3,199 ± 0,517) e SHAM (4,67 ± 0,925), significância (p<0,01) entre controle SHAM (4,56 ± 0,433) e álcool OVZ; controle OVZ (4,63 ± 0,365) e álcool OVZ; álcool OVZ e isocalórico SHAM (4,60 ± 0,731) e p<0,05 entre álcool OVZ e isocalórico OVZ (4,50 ± 0,667).

Concluiu-se que a dieta alcoólica associada à deficiência hormonal foi capaz de desencadear a diminuição da área medular. (Apoio: CAPES)

## Pla132 Atividade antimicrobiana de produtos naturais presentes em dentifrícos

Smolarek PC\*, Soares VA, Esmerino LA, Kozlowski-Junior VA, Nesi J  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: pcsmolarek@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a atividade antimicrobiana de produtos naturais presentes em dentifrícos frente a bactérias *Staphylococcus aureus* (ATCC- 25923), *Escherichia coli* (ATCC- 25922) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC- 27853). Dentifrícos contendo os agentes: I- triclosan; II- alfa-tocoférol; III- nitrato de potássio; IV- citrato de zinco; V- Melaleuca alternifolia + própolis; VI- própolis verde; VII- pirofosfato+lauryl sulfato de sódio (controle); VIII- solução salina (controle negativo) foram avaliados. Doze dissoluções seriadas (1:3 para 1:6144) em solução salina e grupo controle negativo com o mesmo solvente para cada dentifricio foram preparados. Testes foram conduzidos pelo método de difusão com orifícios em placas em meio de cultura Ágar Muller-Hinton, inoculando-se 40 µL das dissoluções nos orifícios após a semeadura das bactérias. As placas foram incubadas por 18-24 horas a 35°C e os halos de inibição determinados em mm. Os dados obtidos indicaram diferenças entre os dentifrícos testados em relação à atividade antimicrobiana (p<0,01). O dentifricio contendo triclosan apresentou maior atividade antimicrobiana contra o *S. aureus* = 50,00mm (p<0,0001) e *E. coli* = 51,00mm (p=0,0023) enquanto para *P.aeruginosa* o dentifricio contendo citrato de zinco apresentou maior atividade = 10,00mm (p=0,0272). Produtos naturais apresentaram atividade antimicrobiana até 1:12 (p>0,05).

Concluiu-se que existem diferenças entre os dentifrícos avaliados e que os produtos naturais incorporados nas formulações farmacêuticas testadas apresentam atividade antimicrobiana limitada.

### Pla136 Conhecimento dos técnicos de basquetebol sobre traumatismo orofacial e protetor bucal

Oliveira CA\*, Dutra GP, Frontera RR, Flório FM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: carol.1912@gmail.com

O presente estudo se propôs avaliar a prevalência de trauma orofacial no basquetebol, o nível de conhecimento sobre procedimentos diante de um trauma e como preveni-lo e a figura do técnico como um incentivador ao uso de protetor e a manutenção da saúde bucal. Após um pré-teste, os questionários foram distribuídos a todos os 38 técnicos das equipes inscritas nos Campeonatos Paulista e Brasileiro da Confederação Brasileira de Basquetebol e das Seleções Paulista e Brasileira nos anos 2006/07. Dos 35 técnicos voluntários da pesquisa, 51,5% (n=17) daqueles que foram jogadores, relataram experiência de trauma orofacial e destes, 94,1% (n=16) indicavam o uso de protetor bucal aos seus atletas. Apenas 8,6% (n=3) não conheciam os diferentes tipos de protetores. Diante de um trauma, 100% dos voluntários responderam que se deve procurar o dente no local e armazená-lo em líquido (71,4%; n=25), pois há possibilidade de reimplante (91,4%; n=32); enquanto 85,7% (n=30) acreditam que o tempo decorrido pode influenciar no prognóstico.

Os técnicos são profissionais esclarecidos em relação às atitudes diante de um trauma e sobre a importância de se prevenir e, por exercerem grande influência sobre os seus atletas, podem ser ótimos incentivadores ao uso de protetor bucal.

### Pla137 Iatrogenia odontológica: Modalidade culposa, excludente de ilicitude ou caso fortuito.

Mercadante-Júnior R\*, Lopes-Júnior C, Freitas AR, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: rafadante@ig.com.br

Foram estudados os institutos jurídicos da culpa, da excludente do ilícito e do caso fortuito com objetivo de reforçar a ideia de que os episódios iatrogênicos odontológicos devem ser observados de forma especial e cuidadosa por juristas, julgadores e demais operadores do direito, pois, a iatrogenia não pode seguir sendo observada como mera modalidade culposa, sequer deve ocupar seu lugar junto às excludentes do ilícito ou ser observada como caso fortuito, pois na verdade trata-se de circunstância que guarda pontos de similitude com tais institutos, sem, contudo, tornar-se qualquer deles. Na odontologia, iatrogenia é a ocorrência caracterizada por um agravio à saúde, resultante de procedimento odontológico tendente a melhorar a saúde do paciente, desde que o procedimento seja necessário, insubstituível e os danos produzidos apesar de relativamente previsíveis são absolutamente inevitáveis. Diante disto, fica claro que não se deve confundir iatrogenia com erro odontológico.

Concluiu-se que facilmente se observa a diferença entre iatrogenias e os institutos jurídicos da culpa, excludente do ilícito e caso fortuito, bem como, com os erros ocorridos durante tratamentos odontológicos. Assim, a iatrogenia deve ser alvo de maior estudo por parte dos juristas, de modo a dar-lhe tratamento jurídico específico e detalhado.

### Pla138 Ocorrência e prevenção de traumatismos dentários durante a prática profissional do futebol no Brasil.

Schuch HS\*, Araújo RC, Al-Alam RA, Inácio CS, Martins R, Oliveira LP, Corrêa MB, Demarco FF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: heleninha\_silveira@hotmail.com

Não há na literatura trabalhos referentes à ocorrência de injúrias dentárias na prática profissional do futebol no Brasil. O objetivo deste estudo foi verificar a frequência de traumatismos dentários na prática profissional do futebol, o nível de conhecimento dos departamentos de saúde a respeito de protetores bucais, e ainda, as condutas adotadas diante de injúrias dentárias na atividade esportiva. Foram enviados, aos médicos responsáveis pelos departamentos de saúde dos 40 clubes do campeonato brasileiro da 1ª e 2ª divisões de 2007, questionários fechados sobre assuntos relacionados à ocorrência de traumatismos dentários durante a prática do futebol. Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva. Dos 30 profissionais entrevistados (75% da amostra), 76,6% presenciaram algum tipo de injúria durante a prática do futebol, predominando as fraturas (78,3%) e as avulsões (60,8%). Ainda, 75,87% afirmaram que o reimplante dentário pode ser realizado em tempo superior a 6 horas após uma avulsão. Os resultados mostraram que 48,3% dos entrevistados desconhecem os protetores bucais, enquanto 27,6% recomendam sua utilização para todos os atletas. Dos que não recomendam o seu uso, 40% o fazem por acreditar que não existe necessidade. Não apresentam serviço de atendimento odontológico 40% dos clubes entrevistados.

Concluiu-se que os traumatismos dentários são frequentes na prática profissional do futebol e que os departamentos de saúde dos clubes, em grande parte, não possuem conhecimento detalhado sobre condutas de urgência e de prevenção aos mesmos. (Apoio: CAPES)

### Pla139 Fatores associados à utilização recente de serviços odontológicos entre adultos e idosos na estratégia saúde da família

Luciano M\*, Hass V, Pinto MHB, Santos MM, Silva FFM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: mariely.luciano@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo identificar a associação entre condição socioeconômica, auto percepção de saúde bucal e presença de próteses com a utilização recente de serviços odontológicos, por adultos e idosos residentes em três áreas de abrangência do PSF no município de Ponta Grossa/PR. A amostra probabilística constou de 196 indivíduos, com 15 anos de idade ou mais, sorteados a partir do cadastro das famílias, e que concordaram em responder a um questionário estruturado. Os dados foram analisados por meio de teste qui-quadrado. Verificou-se que 42% dos entrevistados consultou o dentista no ano anterior ao estudo, sendo a prevalência significativamente menor para os idosos (28%) do que para os adolescentes (42%) e adultos (49%). A análise univariada demonstrou que o fato de não ser chefe de domicílio (p = 0,009) e não trabalhar fora (p = 0,05); possuir renda superior a três salários mínimos (p = 0,05), ensino médio (p = 0,001) e automóvel (p = 0,003) associaram-se com maior prevalência de utilização recente de serviços de saúde bucal. Não houve associação com as variáveis de auto percepção. No entanto, o fato de ser portador de prótese total, superior e/ou inferior, associou-se significativamente com menor utilização de serviços odontológicos no ano anterior.

Existem desigualdades no acesso ao tratamento odontológico entre a população estudada, as quais parecem estar relacionadas com piores condições socioeconômicas, trabalhar ou ser idoso. (Apoio: CNPq - 409792/2006-3)

### Pla140 Medo de dentista: avaliação de relatos de pacientes e estudantes da FOUFGM

Macedo TFF\*, Serra-Negra JMC, Freire-Maia FB, Ferreira EF  
Dosp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: thataffm@yahoo.com.br

Este estudo se propôs a avaliar as experiências odontológicas vividas desde a infância até os dias atuais por estudantes e pacientes da Faculdade de Odontologia da UFMG. Participaram do estudo 80 estudantes e 80 pacientes. Como instrumento de coleta de dados aplicou-se um questionário pré-testado. Os testes qui-quadrado e regressão logística múltipla condicional foram utilizados para análise estatística. Observou-se que a maioria dos estudantes de odontologia procurou o dentista pela primeira vez para avaliação de rotina (78,2%), enquanto que a maioria dos pacientes procurou por dor (76,8%). Entre os estudantes a média de idade de procura para primeira consulta odontológica foi de 6 anos e entre os pacientes foi de 13 anos. O medo de dentista foi mais prevalente entre os pacientes (72,5%). Em modelo logístico ajustado verificou-se que existe associação entre o medo de dentista e a experiência de dor (OR=1,8 IC 1,3-2,6). Constatou-se que os pacientes estão mais propensos a apresentarem medo (OR=2,2 IC 1,0-5,0). Entre os participantes portadores de medo encontrou-se associação com a preferência de atendimento odontológico por dentista do sexo masculino (OR=3,5 IC 2,3-6,3).

A experiência de dor está associada à presença de medo frente ao atendimento odontológico.

### Pla149 Estudo epidemiológico da prevalência de cárie dentária em crianças de 0 a 48 meses de idade atendidas na Bebê Clínica de Jacaréi-S.P.

Lemos LVFM\*, Ramos CJ, Barbosa DML, Shintome LK, Myaki SI  
Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: letvargas@uol.com.br

O objetivo deste estudo epidemiológico foi comparar a prevalência da cárie dentária entre indivíduos com 0 e 48 meses de idade atendidos no programa de prevenção odontológica da Bebê Clínica, com indivíduos da mesma população, que não participam do programa. Após a definição do tamanho da amostra, referenciada por dados do IBGE (2007), 200 crianças foram aleatoriamente selecionadas e distribuídas em 2 grupos, sendo o G1 (controle) "Bebês não participantes do Programa" (n=100) e G2 "Bebês do Programa" (n=100). Orientação de higiene bucal e dieta foram oferecidas, seguidas de limpeza dentária profissional e aplicação tópica de gel de fluoreto de sódio a 2% em cadeira odontológica, sob iluminação artificial. Para a obtenção do índice ceo-d, foi utilizado o método tátil e visual com sondas exploradoras e espelhos planos esterilizados. Os dados, coletados por um único pesquisador, foram registrados em cartograma da ficha clínica elaborada para a pesquisa, e submetidos a análise estatística por meio do robusto teste de t(Student). Os resultados demonstraram que para G1 a média dos valores do índice ceo-d foi 6,49 (□4,60) (□dp) e para o G2 o valor encontrado foi de 2,00 (□2,95) (□dp), indicando que diferem estatisticamente (t=8,22; gl = 168; p = 0,001<0,05); IC(95%):3,412 a 5,568)

Concluiu-se que a adesão de crianças ao programa de prevenção odontológica da Bebê Clínica resultou numa menor prevalência de cárie dentária.

### Pla150 Influência socioeconômica e familiar sobre o Ceo-d/CPO-D de crianças.

Caldeira EM\*, Guimardes MBCT, Kuchler EC, Santos MPA, Castro GFBA, Maia LC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: erika.caldeira@gmail.com

O objetivo foi identificar se os perfis social, econômico e familiar influenciam no índice de cárie de crianças que procuram por atendimento odontológico em uma Instituição Pública de Ensino Superior. Durante o período de Outubro a Março de 2008, foram avaliadas 242 crianças, das quais 161 prontuários foram selecionados para o presente estudo por estarem corretamente preenchidos nas questões relacionadas a gênero e idade da criança, renda familiar, grau de escolaridade do responsável cuidador e o tipo de cuidador. Além disto, registros dos valores dos índices Ceo-d e CPO-D foram selecionados para o estudo. Os dados foram tabulados no programa SPSS versão 13.0 e analisados descritivamente a um nível de confiança de 95%. Os resultados mostram uma distribuição homogênea entre o gênero (49,1% das crianças eram do gênero masculino, 50,9% do feminino). Considerando a idade, 32% estavam na faixa etária entre 0-4 anos de idade; 8% na idade de 5 anos; 64% na faixa etária entre 6-12 anos de idade. Os índices Ceo-d /CPO-D segundo as faixas etárias foram 4,94; 6,62; 3,81. Fatores como menor renda familiar pode ser associada ao maior índice CPO-D/Ceo (Teste Chi-Quadrado, p<0,05). Por outro lado, o maior grau de escolaridade (3º completo) e a mãe como principal cuidador estão associados aos maiores índices de Ceo-d/CPO-D (Teste Chi-Quadrado p<0,05; Teste Chi-Quadrado p<0,05).

De acordo com o estudo, os índices de Ceo-d e CPO-D das crianças ainda podem ser considerados de moderado a alto, e puderam ser associados a menor renda familiar, a falta de escolaridade do responsável pela criança e ao fato da mãe não ser o cuidador responsável pelas crianças.

### Pla151 Práticas dos responsáveis e avaliação das condições bucais dos alunos que frequentam a Associação Maringense dos Autistas (AMA)

Sousa JM\*, Maciel SM, Fracasso MLC, Freitas MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: jana\_maniezo@hotmail.com

Autismo é considerado uma desordem de neurodesenvolvimento complexo que prejudica a comunicação, a socialização, os comportamentos e o funcionamento intelectual, sendo pouco abordada pela literatura científica odontológica. O presente estudo teve por objetivos avaliar as condições bucais dos autistas que frequentam a Associação Maringense dos Autistas (AMA) e identificar as práticas dos responsáveis nos cuidados com a saúde bucal dos mesmos. Para isso, realizou-se um estudo observacional transversal que contou com uma amostra final de 33 autistas na faixa etária de 4 a 26 anos, sendo 18 do gênero masculino e 15, do feminino. As condições bucais foram avaliadas pelo levantamento da severidade de cárie, segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde e pela utilização do Índice de Higiene Oral Simplificado. Junto aos responsáveis foi aplicado um formulário semi estruturado, que incluiu algumas questões sobre comportamentos que poderiam estar colocando em risco a saúde bucal. Foi utilizado o pacote estatístico Statistical Package for Social Science, versão 11,5 para a análise dos dados. Entre os autistas, o índice de higiene foi regular e os índices de cárie observados para dentição decidua e permanente foram, respectivamente, muito baixo (ceo-d= 0,67; DP=4,07) e moderado (CPO-D= 2,6; DP=4,07). Precários hábitos alimentares e de higiene bucal foram identificados.

Os achados evidenciam a necessidade e a importância de se desenvolver ações educativas em saúde bucal junto aos cuidadores e de se aplicar estratégias preventivas junto aos autistas.

## Pla152 **Influência do tempo de exposição no efeito erosivo de medicamentos líquidos**

Candreve MS, Furtado BR, Pierro VSS\*, Villardi M, Cabral LM, Maia LC, Silva EM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: monique.candreve@gmail.com

**A**valiar *in vitro*, a influência do tempo de exposição no efeito erosivo de dois medicamentos líquidos infantis. 52 dispositivos acrílicos com blocos de esmalte bovino foram polidos deixando janela de 1 mm de diâmetro, e de tratados com um antihistamínico (Histaminin®), um antibiótico (Neo Moxilin®), e controles negativo (água destilada) e positivo (0,6% de ácido cítrico). Após a análise do pH e da acidez titulável (ml de NaOH 0.1N) de cada medicamento, os 52 blocos foram aleatoriamente divididos em quatro grupos de tratamentos: GI (n=13)- anti-histamínico (pH=5.1; 1.7 ml), GII (n=13) - antibiótico (pH=5.3; 1.1 ml), GIII (n=13) - 0.6% ácido cítrico (pH=2.0; 20 ml), e GIV (n=13) - água destilada (pH=5.6; 0.1 ml). As amostras foram imersas nas soluções por 5, 15, e 30 minutos. A rugosidade do esmalte foi avaliada no baseline e após cada período de tratamento com o Surfrest (Mitutoyo SI-201). Obteve-se rugosidade média de três sítios por amostra de acordo com o tratamento e tempo de exposição. Realizou-se também análise em MEV. Apenas GIII mostrou valores de rugosidade superiores aos demais grupos (Two-Way ANOVA para dados repetidos; p<0.001), e apenas neste grupo os valores aumentaram com o tempo (p<0.05). Entretanto, imagens do MEV demonstraram padrões erosivos progressivos para todos os grupos, exceto para o GIV e blocos de esmaltes do baseline. Nas fotomicrografias, a erosão aumentou com o tempo de exposição (GIII > GI > GII).

MEV demonstrou que os medicamentos testados promoveram erosão no esmalte bovino, e o padrão erosivo foi influenciado pelo tempo de exposição. Entretanto, não houve influência significativa na rugosidade do esmalte. (Apoio: FAPES - FAPERJ - E-26/171241)

## Pla153 **Ingestão de bebidas por crianças na faixa etária de risco para o desenvolvimento de fluorose dentária**

Chalub LLF\*, Martins CC, Lima-Arsati YBO, Ramos-Jorge ML, Paiva SM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: lolischalub@yahoo.com.br

**O** objetivo desta pesquisa foi avaliar o perfil do consumo de bebidas por crianças na idade de risco para fluorose dentária. A amostra constou de 49 crianças de 7 a 9 anos de idade, residentes em Ibiá (n=32, 0,6ppmF) e Piracicaba (n=17, 0,7ppmF). Para o diagnóstico de fluorose dentária, os incisivos centrais e primeiros molares permanentes das crianças foram examinados usando-se os critérios de Thystrup Fejerskov. As mães foram entrevistadas sobre os hábitos relacionados a ingestão de bebidas pelos filhos até os 3 anos de idade. A associação entre fluorose e hábitos alimentares foi avaliada com os testes qui-quadrado e exato de Fisher (p<0,05). 59,2% das crianças apresentaram fluorose dentária. Neste grupo, as crianças bebiam leite bovino e leite em pó (66,7%), chás (62,5%), suco de fruta e industrializado semi-pronto (58,3%), diluídos em água de abastecimento público fluorada (58,5%), num frequência de 3 a 4 vezes/dia (69,2%). No grupo sem fluorose, estes percentuais foram mais baixos, 33,3%, 37,5%, 41,7%, 41,1% e 30,8%, respectivamente. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos (p=0,05).

Conclui-se que tipo de leite, ingestão de chás e sucos não apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência da fluorose dentária, sugerindo que a investigação de outros fatores se mostra importante. (Apoio: CAPES)

## Pla154 **Avaliação, *in vitro*, da dureza de espécimes de esmalte, decíduos e permanentes, expostos a dois sucos de laranja e um refrigerante tipo cola.**

Oliveira CZ\*, Patussi EG, Farias TD, Brusco LC, Damian MF, Galafassi D, Pagliarin FB  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: cassizo@terra.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a variação percentual da dureza do esmalte de dentes decíduos e permanentes expostos a dois sucos de laranja industrializados, um com baixa capacidade tampão (A) e outro com alta (B), e a um refrigerante tipo cola (C). Utilizaram-se 245 espécimes de esmaltes decíduos e 245 de permanentes, imersos por 5 ou 15 minutos nas bebidas, 3 vezes por dia, durante 5 dias. Como controle, foram mantidos somente em saliva artificial. Quanto à dureza inicial, não se observou diferença estatisticamente significativa entre decíduos e permanentes. Ao final do experimento, os espécimes expostos às bebidas tiveram sua dureza reduzida, porém, sem influência do tipo de dentição. Em relação ao tipo da bebida, verificou-se que, em 5 minutos, a bebida C foi a que ocasionou maior desmineralização dentária (47%), diferindo significativamente da ocasionada pelas bebidas A e B, que tiveram uma variação mínima entre si (redução de 25 a 30%). Aumentando-se o tempo de exposição, a bebida C permaneceu como a de maior potencial erosivo (redução média de 63%) seguida pela B (redução média de 50%) e por último, pela A (redução média de 40%) (p<0,05, Tukey-Kramer).

As três bebidas testadas reduziram significativamente a dureza dos espécimes de esmalte, independentemente do tipo de dentição. O grau de redução dependeu das características de cada bebida, bem como do tempo de imersão nelas. Assim, além do pH, é fundamental que se verifique a capacidade tampão, pois ela desempenhou um papel expressivo na desmineralização gerada pelas bebidas.

## Pla155 **Conhecimento de gestantes sobre hábitos bucais deletérios.**

Figueiredo LR\*, Silva JBOR, Pereira MSS, Franco-de-Carvalho LC, Barros LM, Miranda JR, Freitas ABDA

UNIVERSIDADE DE ALFENAS.  
E-mail: laura-figueiredo@hotmail.com

**D**urante a gravidez as mães estão motivadas e preocupadas com o desenvolvimento do bebê, porém poucos estudos mostram seu conhecimento em relação aos hábitos bucais e suas consequências. Neste estudo foram realizadas entrevistas com 100 gestantes, em pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde (Alfenas-MG), com o objetivo de avaliar o conhecimento sobre hábitos bucais, através de um questionário estruturado. As respostas foram analisadas pelo teste de diferença de proporções (significância 1%) e pela análise de conteúdo. Das gestantes, 75% (Z=7,77) relataram ter ouvido falar sobre saúde bucal e 51% sabiam o que são hábitos bucais. O meio mais frequentemente relatado como fonte de informação sobre o tema foi a televisão (43%). Do total, 48% das mães achavam que chupar dedo ou chupeta poderia ser deletério; 36% responderam que o momento certo para a primeira consulta odontológica seria ao erupcionar o primeiro dente. O uso da chupeta foi condenado por 56% das mães, 23% relacionaram a chupeta ao estímulo dos músculos e bochechas e 57% relacionaram o acessório a "fazer a criança parar de chorar". Quando questionadas sobre as consequências do hábito de chupar dedo ou chupeta, 70% relataram que os dentes poderiam "entortar". Após a entrevista, as gestantes receberam informações sobre hábitos que podem interferir na saúde bucal de seus filhos.

Uma proporção significativa das gestantes tem conhecimentos deficientes sobre hábitos bucais, e não há consenso quanto ao uso da chupeta, refletindo a necessidade de orientação sobre a prevenção de hábitos deletérios no período pré-natal.

## Pla156 **Avaliação clínica dos selantes em molares decíduos realizadas com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (VITREMER)**

Marchesi A\*, Provenzano MGA, Fracasso MLC  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.  
E-mail: dri\_marchesi@yahoo.com.br

**E**ste estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar a eficácia clínica do cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVM - Vitremer - 3M) utilizado como selantes em dentes decíduos, na clínica de Bebês do CESUMAR. A seleção da amostra foi feita a partir de uma revisão dos prontuários, com bebês entre 24 e 48 meses de idade com molares selados. Foram avaliados 48 dentes, sendo 21 do arco superior e 27 do arco inferior. A avaliação clínica foi feita após 6 meses do selamento, com registros dos índices ceo-d, placa oclusal e superfície lisa. A avaliação da superfície oclusal foi dividida em mesio-central, mesio-distal e disto-oclusal. Para avaliar a efetividade clínica, observou-se: retenção total (RT), retenção parcial (RP) e perda total do material (PT), descoloração marginal e cárie dentária. Foi utilizado o teste exato de Fisher para análise estatística. Houve permanência do material em 96,75% (RT e RP). O arco superior e a região disto-oclusal da oclusal dos molares apresentaram maior ocorrência de PT, 5% e 17% respectivamente. A cárie dentária e a descoloração marginal ocorreram em apenas um indivíduo. Não houve associação (e.s.) entre ceo-d e os índices de placa oclusal e superfície lisa.

Pode-se concluir que o selamento oclusal dos molares decíduos com CIVM (Vitremer) foi efetivo quanto à retenção e na prevenção da cárie dentária no período avaliado. Este recurso preventivo deve estar incorporado a uma série de medidas educativas e preventivas, bem como no controle periódico, considerando as características e os fatores de risco de cada criança.

## Pla157 **Confiabilidade de dois índices para avaliação de biofilme evidenciado em superfícies oclusais de molares em erupção.**

Reyes A\*, Rego RV, Lima BBM, Braga MM, Imparato JCP, Santos JAA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
E-mail: alereyes@ig.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a confiabilidade de dois índices para avaliação de biofilme evidenciado na superfície oclusal de molares em erupção. Foram selecionadas 98 superfícies oclusais de primeiros molares permanentes em erupção. Essas superfícies foram avaliadas com um corante que cora a placa em duas tonalidades (vermelho ou azul) Após a evidência, as superfícies foram avaliadas independentemente por dois examinadores previamente treinados. Para a avaliação, os examinadores utilizaram dois índices de placa: um relativo o tempo de formação do biofilme encontrado (Ekstrand et al., 1998-IE) e outro, relacionado com a quantidade de biofilme presente na superfície (Nourallah e Splieth, 2004-INS). Para o cálculo concordância entre os examinadores, utilizou-se o teste Kappa ponderado(K). Para verificar se houve influência do grau de erupção dos dentes e do arco e do lado avaliado na concordância dos examinadores, utilizou-se o teste qui-quadrado. Os examinadores discordaram em 14,1% dos exames usando o IE (K=0,105). Já, para o INS, a concordância inter-examinador foi de 87,2% (K=0,689). Não houve influência do grau de erupção, do arco e do lado do dente avaliado na concordância dos examinadores, em relação a ambos os índices.

Conclui-se, portanto, que o índice de placa usado para avaliar a quantidade de biofilme é um índice com confiabilidade aceitável, ao passo que o índice para avaliar a espessura do biofilme é questionável quanto a isso, apesar de apresentar baixa taxa de discordância entre os examinadores

## Pla158 **Frequência da luxação intrusiva total e parcial em dentes decíduos anteriores - um estudo longitudinal**

Carvalho VCQ, Campos V, Jacomo DRES, Lenzi MM\*  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: vivi83rj@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi determinar a frequência da luxação intrusiva total e parcial nos dentes decíduos anteriores e a frequência das seqüelas causadas pela luxação intrusiva total e parcial, tanto nos dentes decíduos traumatizados como nos seus sucessores. Foram avaliados os dados dos prontuários de 307 crianças, todas entre 0 e 10 anos de idade, durante 8 anos. A amostra obtida foi de 753 dentes decíduos anteriores traumatizados. Foram estabelecidos critérios para classificação com relação à gravidade dos tipos de traumatismo e das seqüelas tanto nos dentes traumatizados como em seus sucessores, sendo considerados apenas os tipos mais graves. A faixa etária mais afetada foi a de 1 a 4 anos, e as quedas foram o principal fator etiológico da luxação intrusiva nos dentes decíduos. Dos 221 dentes decíduos intruídos, 128 (57,9%) tiveram luxação intrusiva total e 93 (42,1%) parcial. Foram acompanhados 187 dentes decíduos, sendo 120 com intrusão total e 67 com intrusão parcial e deles 153 apresentaram alterações. A perda precoce e a alteração de cor de esmalte foram as seqüelas mais frequentes causadas pelos dois tipos de intrusão. Na dentição permanente foram acompanhados 122 dentes até a completa erupção. As seqüelas mais frequentemente observadas foram a alteração de cor e/ou hipoplasia de esmalte e a alteração de erupção, causadas tanto pela intrusão total quanto pela parcial.

A luxação intrusiva total foi o tipo de traumatismo mais freqüente e a perda precoce foi a seqüela de maior freqüência na dentição decídua, ao passo que na permanente foi a alteração de cor e/ou hipoplasia de esmalte.

## Pla159 **Maxima força de mordida, morfologia facial e prevalência de hábitos de sucção em pré-escolares com mordida cruzada posterior funcional**

Fogaça L\*, Gavião MBD, Barbosa TS, Castelo PM  
Área de Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: leo\_fogaça@fop.unicamp.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a influência dos hábitos de sucção sobre a presença de mordida cruzada posterior funcional e sua relação com a máxima força de mordida, morfologia facial e variáveis corporais em 67 crianças de ambos os gêneros (3,5-7 anos), com dentição decídua ou mista (fase inicial), divididas em quatro grupos: decídua-normal (DN), decídua-cruzada (DC), mista-normal (MN) e mista-cruzada (MC). A morfologia facial foi avaliada por meio de fotografias padronizadas: AFA (altura facial anterior) e DB (distância bizigomática). Observou-se que o grupo MC apresentou menor força de mordida (316,42N±52,16) em relação a MN (352,81±23,67) (teste "t", p<0,05). Peso e altura correlacionaram-se significativamente com a força de mordida apenas no grupo PC (correlação de Pearson). Na dentição decídua, AFA/DB e aleitamento natural (por pelo menos seis meses) associaram-se positiva e negativamente com a mordida cruzada, respectivamente (regressão logística múltipla). Na dentição mista, o aleitamento natural e força de mordida associaram-se negativamente com a presença de mordida cruzada (regressão univariada), enquanto a sucção não-nutritiva (por mais de três anos) associou-se positivamente com a maloclusão em todos os grupos (regressão logística múltipla).

Na amostra avaliada, os hábitos de sucção foram os preditores mais importantes na etiologia da mordida cruzada, a qual esteve relacionada com um decréscimo na força de mordida e tendência a face longa. (Apoio: FAPESP - 01/10442-3)

## Pla189 Efeito da fotoativação na microdureza de cimentos resinosos do tipo dual utilizados na cimentação de pinos intra-radulares

Francisconi MF\*, Francisconi LF, Bonfante EA, Francisconi CF, Francisconi PAS, Pereira JC, Pegoraro LF  
Dentística/endodontia/materiais dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: manuff@usp.br

A polimerização insuficiente de cimentos com ativação dual usados para a cimentação de pinos intra-radulares pode comprometer a retenção do conjunto pino-cimento, o que culminaria na falha da restauração. Este trabalho se propõe a avaliar a microdureza de quatro cimentos resinosos de polimerização dual, empregados na cimentação de pinos de fibra de vidro (DT Light Post®), quando ativados ou não por luz polimerizadora, de acordo com os diferentes terços radiculares. Para tal, 40 raízes de incisivos bovinos foram obtidas e divididas em 8 grupos, de acordo com os cimentos empregados: G1/G5-Panavia®; G2/G6-Variolink II®; G3/G7-Rely X-Unicem®; G4/G8-Duo-link®. G1 a G4 foram polimerizados; e G5 a G8 não. As raízes foram seccionadas longitudinalmente e submetidas a testes de microdureza. As médias  $\pm$  dp obtidos para os terços cervical, médio e apical foram: G1 (-56,00 $\pm$ 8,35/51,72 $\pm$ 11,39/48,28 $\pm$ 7,45); G2 (-42,94 $\pm$ 4,92/37,46 $\pm$ 6,23/35,28 $\pm$ 5,96); G3 (-46,56 $\pm$ 3,89/48,12 $\pm$ 4,88/51,48 $\pm$ 5,74); G4 (-42,24 $\pm$ 2,85/40,60 $\pm$ 5,76/39,24 $\pm$ 3,84); G5 (-39,47 $\pm$ 5,99/37,33 $\pm$ 3,15/40,45 $\pm$ 6,41); G6 (-36,72 $\pm$ 1,70/36,78 $\pm$ 3,05/35,25 $\pm$ 0,59); G7 (-42,96 $\pm$ 6,78/43,12 $\pm$ 7,56/42,40 $\pm$ 4,21); G8 (-37,78 $\pm$ 7,11/34,88 $\pm$ 6,30/34,84 $\pm$ 6,03). Os espécimes fotopolimerizados apresentaram maior microdureza; os cimentos Panavia® e Rely X-Unicem® foram superiores aos demais (ANOVA/Tukey, p<0,05); e não houve diferença entre os terços radiculares (ANOVA, p>0,05).

Portanto, a fotoativação influenciou positivamente nos resultados, independentemente do terço radicular analisado.

## Pla190 Influência da rugosidade superficial na dureza de compostos restauradores com diferente conteúdo inorgânico.

Collares KF\*, Corrêa MB, Zanchi CH, Oglieri FA, Biesek V, Schneid N, Silveira CF, Demarco FF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: kauecollares@gmail.com

Não está bem estabelecida a relação da dureza superficial com outras propriedades dos materiais. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da rugosidade superficial na dureza de compostos com diferentes quantidades de carga inorgânica. A partir de uma matriz resinsosa padrão (50% de Bis-GMA, 50% de TEGDMA, 0,5% de Canforquinona e 1% de EDAB em massa) dois compostos foram formulados: G50 e G75 (contendo 50% e 75% de micropartículas inorgânicas em massa, respectivamente). Para cada grupo foram confeccionados 5 cilindros de 5mm de altura x 7mm de  $\phi$ , posteriormente seccionados ao centro obtendo-se 10 espécimes por grupo. As faces internas foram polidas com lixas de granulação 280, 600 e 1200. A rugosidade superficial média (Ra) e microdureza Knoop (MK) foram aferidas após tratamento com cada lixa. Os resultados foram analisados através de ANOVA e Tukey para MK, Kruskal-Wallis para Ra e teste de correlação de Spearman. Verificou-se que a granulação da lixa, o conteúdo de carga inorgânica e a interação entre ambos influenciaram na MK dos compostos avaliados (p<0,05). A MK foi inversamente proporcional a granulometria da lixa. A Ra diminuiu com a diminuição da granulação da lixa para ambos os compostos, não havendo diferença entre os mesmos. Encontrou-se uma correlação inversamente proporcional (-0,68) entre as propriedades avaliadas (p<0,001).

Conclui-se que a microdureza de compostos é diretamente influenciada pela rugosidade superficial e pelo conteúdo inorgânico dos mesmos. (Apoio: CAPES)

## Pla191 Influência de diferentes métodos de fotoativação na dureza knoop e no aumento de temperatura de compostos

Guarda GB\*, Lympius T, Consani S, Guirald RD, Gonçalves LS, Sinhoret MAC, Correr-Sobrinho L  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: guilhermeguarda@fop.unicamp.br

O objetivo do trabalho foi padronizar a densidade de energia dos fotoativadores XL 2500 (luz halógena, QTH) e Apollo 95E (arco de plasma de xenônio, PAC) para avaliar sua influência na dureza Knoop e no aumento de temperatura após a fotoativação das resinas compostas Filtek Z250 e Esthet X na cor A3. Uma base de resina acrílica polimerizada quimicamente foi construída para suporte dos discos de dentina de 1,5mm de espessura, obtidos de dentes bovinos, com função de simular a dentina remanescente da parede de cavidades. Sobre a base de resina acrílica foi adaptada uma matriz circular com 2,0mm de espessura confeccionada com silicone, para padronizar as dimensões dos espécimes de resina composta. Para cada grupo foram confeccionadas dez amostras (n=10), nas quais foram realizadas três penetrações em sites aleatórios situados no topo e na base. O ensaio de dureza Knoop foi realizado em durômetro, com carga de 50g por 15 segundos, 24 horas após a fotoativação dos espécimes. Os valores em micrometros foram transformados em valores de dureza Knoop por meio de software. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%). Os resultados de aumento de temperatura foram 1,44°C para o QTH e 1,43°C para o PAC. No topo não houve diferença da dureza dos compostos entre QTH (39,85) e PAC (39,39); enquanto na base houve diferença entre QTH (32,20) e PAC (24,96).

A padronização da densidade de energia não exerceu influência sobre o aumento de temperatura do composto; entretanto, mostrou efeito significativo sobre a dureza.

## Pla192 Avaliação da qualidade de fundições de Cobalto-Cromo em função de revestimentos de ciclo térmico rápido ou convencional

Carvalho FF\*, Faria ACL, Mattos MGC, Ribeiro RF, Rodrigues RCS  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fabriciofcarvalho@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de ciclos térmicos rápidos sobre a qualidade de fundições de Co-Cr, avaliando rugosidade superficial, microdureza Vickers e resistência à flexão. Foram obtidas placas de 28x3x2mm, fundidas em liga de Co-Cr utilizando 2 revestimentos de ciclo rápido: Castorit All Speed e Rema Dynamic, para os quais também foram utilizados ciclos convencionais de aquecimento. Como controle foi utilizado o revestimento Castorit super C (ciclo convencional). O teste de rugosidade foi realizado com velocidade de 0,05mm/s e cut-off de 0,8mm. No teste de resistência à flexão foi utilizada velocidade de 0,5mm/min e célula de carga de 500kg. Para a microdureza foram realizadas 9 medidas por amostra (carga de 19,614N por 20seg). Os resultados foram analisados (ANOVA/Tukey,  $\alpha$ =0,05) e no teste de rugosidade foram encontradas diferenças significativas (p<0,05) entre o Castorit All Speed ciclo rápido (6,34 $\pm$ 1,44 $\mu$ m) e os grupos Castorit All Speed ciclo convencional (4,14 $\pm$ 0,57 $\mu$ m) e Castorit super C (4,23 $\pm$ 0,99 $\mu$ m). As condições do Rema Dynamic foram estatisticamente iguais aos demais grupos (p>0,05). Para a resistência à flexão e microdureza Vickers não houve diferenças significativas (p>0,05).

A utilização de ciclo térmico rápido para fundição de liga de Co-Cr, não afeta a resistência à flexão e microdureza superficial, mas causa maior reação com o revestimento, podendo aumentar significativamente a rugosidade superficial. Outras propriedades que possam assegurar a viabilidade deste procedimento na rotina dos laboratórios de prótese devem ser estudadas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/07229-0)

## Pla193 Avaliação da fluorescência de resinas indiretas indicadas para facetas laminadas antes e após cimentação

Rubio RHP\*, Lins EC, Kurachi C, Bagnato VS, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H, Garcia LFR, Casemiro LA  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: rubio.rodolfo@gmail.com

Este trabalho avaliou a fluorescência de resinas indiretas indicadas para confecção de facetas laminadas antes e após a cimentação. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Franca. Metades das faces vestibulares de 15 incisivos centrais foram preparadas com ponta diamantada sob refrigeração (água/ar), com profundidade de 0,5mm. Sobre os preparos foram confeccionadas facetas laminadas com as resinas indiretas Resilab, Solidex e Adoro, sendo 5 de cada material. Imagens dos dentes com as facetas posicionadas foram tomadas antes e após a cimentação, que foi feita com Relyx. A polimerização do cimento foi feita com LED (530mW/cm<sup>2</sup>). As condições de iluminação sob as quais foram realizadas as imagens foram luz branca e luz UV. Com os resultados, foram realizadas duas análises, uma visual e outra matemática. Na primeira, foram comparadas imagens de amostras iluminadas com luz branca e luz UV. O contraste existente entre resina indireta e dente para as amostras iluminadas com UV foi calculado matematicamente. Os softwares Matlab e Origin foram usados para processar as informações gráficas. As resinas foram classificadas na ordem decrescente de semelhança com a estrutura dental, em termos de fluorescência: Resilab, Solidex e Adoro. Após a cimentação, o Resilab foi mais semelhante ao dente e o Solidex o menos parecido, em termos de fluorescência. A cimentação das facetas aproximou os valores de fluorescência dos compostos e dos dentes naturais.

A resina Resilab foi a mais semelhante em termos de fluorescência com o dente natural. Essa situação se manteve com a cimentação. (Apoio: UNIFRAN)

## Pla194 Influência das dimensões de corpos-de-prova no teste de adesividade de cimento endodôntico à dentina intra-radicular

Alfredo NI\*, Alfredo E, Silva-Sousa YTC, Naves LZ, Gonçalves LS, Sinhoret MAC, Correr-Sobrinho L  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: nataliazaac@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes dimensões de corpos-de-prova nos resultados dos testes de cisalhamento por extrusão do cimento endodôntico Sealer 26 unido à dentina intra-radicular, tratada com EDTA a 17%, laser Er:YAG e água destilada. Raízes de deztoito caninos humanos tiveram seus canais preparados com broca cônica de forma padronizada com altura de 7mm, diâmetro maior de 2,7mm e menor 2mm, e separadas aleatoriamente em 3 grupos (n=6 em função do tratamento nas paredes do canal: EDTA - 17%, Laser Er:YAG e água destilada). As raízes tiveram seus canais preenchidos com cimento Sealer 26 e cada raiz cortada perpendicularmente ao longo eixo, de modo a obter três cilindros com espessuras de 1mm, 2mm e 4mm, totalizando 54 corpos-de-prova. Os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de push-out em máquina de ensaio Instron a velocidade de 1,0mm/min e os dados de tensão submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey (5%). Os valores de resistência de cisalhamento por extrusão (MPa) dos corpos-de-prova com 4mm de espessura (7,93) foram estatisticamente superiores aos de 2mm (5,94) e 1mm (3,77), independente do tratamento da dentina.

As dimensões dos corpos-de-prova interferiram nos valores de adesividade do cimento endodôntico à dentina intra-radicular, evidenciando relação direta entre as dimensões e os valores de resistência de união. (Apoio: CNPq - 504746/2007-3)

## Pla195 Tenacidade à fratura de uma porcelana feldspática: efeito da temperatura de sinterização.

Abi-Rached FO\*, Ribeiro JGR, Cruz CAS, Segalla JCM, Perez F, Mól VC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: filiabi@hotmail.com

Novas possibilidades, quanto ao método de processamento e composição química de cerâmicas puras, têm sido descritas na literatura, entretanto a caracterização mecânica destes materiais se torna necessária para prever seu comportamento clínico. O objetivo deste estudo foi avaliar a tenacidade à fratura de uma porcelana feldspática (Duceragold, DeguDent, Hanau, Alemanha) sinterizada em 5 diferentes temperaturas: (G1) 800°C (Controle); (G2) 850°C; (G3) 900°C; (G4) 950°C e (G5) 1000°C. Foram fabricadas dez amostras para cada grupo, totalizando 50 amostras, que foram incluídas em resina acrílica e polidas com lixas de granulação até 1500. Foram realizadas indentações com diamante Vickers com carga de 1000gf por 20 segundos. Para obtenção dos valores de tenacidade à fratura, imagens das cerâmicas foram capturadas imediatamente após as indentações e, então mensuradas no software Leica (CK Comércio Ltda) sendo, em seguida aplicada a fórmula  $K_{Ic} = 0,016 (E/H)^{1/2} \times P/C^{3/2}$ . Os resultados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores médios obtidos foram: G1 (1,18 x 10<sup>6</sup> N/m<sup>3/2</sup>); G2 (1,20 x 10<sup>6</sup> N/m<sup>3/2</sup>); G3 (1,16 x 10<sup>6</sup> N/m<sup>3/2</sup>); G4 (1,12 x 10<sup>6</sup> N/m<sup>3/2</sup>) e G5 (1,07 x 10<sup>6</sup> N/m<sup>3/2</sup>). As únicas diferenças estatísticas encontradas foram entre G1 e G5 e entre G2 e G5, sendo as demais comparações estatisticamente semelhantes.

Pode-se concluir que o aumento da temperatura de sinterização demonstrou tendência de diminuição da tenacidade à fratura a partir da temperatura de 850°C. (Apoio: CAPES)

## Pla196 Correlação entre resistência de união e resistência máxima a tração de adesivos de um passo

Hass V\*, Reis A, Loguercio AD, Amaral RC, Grande RS, Folkuenig MS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: vivikl\_hass@hotmail.com

Apesar da resistência de união ser um teste muito utilizado, pouco se sabe sobre a correlação entre as propriedades de união e a resistência mecânica dos materiais. Desta forma, o objetivo deste estudo foi comparar a resistência de união [RU] com a resistência máxima à tração [RT] de adesivos autocondicionantes de um passo. Empregaram-se os seguintes adesivos de um passo: G-Bond [GB], Clearfil S3 Bond [CS3], FuturaBond [FB], Stae [ST] e All Bond SE [AB]. Os adesivos foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes [RF] em superfície dentinária. Cinco dentes foram restaurados por grupo. Após fotoativação (600mW/cm<sup>2</sup>), "coroas" de resina composta foram confeccionadas e espécimes na forma de palitos (0,8mm<sup>2</sup>). Para a RMT, os adesivos eram gotejados dentro de uma matriz de aço em forma de ampulheta e após as RF eram seguidas. RU e RMT foram testados sob tração (0,5mm/min) e analisados por uma ANOVA de um fator e teste de Tukey, além do teste de correlação de Pearson ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados (média/desvio-padrão[MPa]) para RU foi: AB (45/12a); CS3 (40/11a); FB (29/7b); ST (22/13b,c) e; GB (14/6c). Já para RMT foi: AB (17/7a); CS3 (10/2b); FB (9/5b); ST (7/2b,c) e; GB (6/1c). A correlação demonstrou-se positiva e significativa entre RU e RMT.

Existe uma correlação positiva e significativa entre RU e RMT para adesivos de 1 passo. Os maiores valores foram encontrados para os adesivos CS3 e AB. (Apoio: CNPq - 115806/2007-5)

## Pla197 Resistência de união à dentina de cimentos resinosos experimentais com substituição de Bis-GMA e TEGDMA por Bis-EMA4

Cheochem MPA\*, Moraes RR, Gonçalves LS, Correr AB, Sinhorette MAC, Consani S, Correr-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: marcelocheochem@fop.unicamp.br

O estudo avaliou a resistência de união (RU) de cimentos resinosos experimentais em que os monômeros Bis-GMA e/ou TEGDMA foram substituídos por Bis-EMA4. Sete misturas foram preparadas com as seguintes razões (% em peso) de Bis-GMA/TEGDMA/Bis-EMA4: 50/50/0 (R1), 50/30/20 (R2), 50/10/40 (R3), 50/0/50 (R4), 30/10/60 (R5), 10/10/80 (R6) e 0/0/100 (R7). Canforoquinona (0,4%), N,N-dimetil- $\rho$ -toluidina (0,8%) e hidroquinona (0,1%) foram adicionadas às misturas, assim como 60% em peso de partículas de vidro de estrôncio silanizadas. Cavidades cônicas (2mm diâmetro maior x 1,5mm diâmetro menor, x 2mm de profundidade) com margens em dentina foram confeccionadas em incisivos bovinos. Após aplicação do sistema adesivo Single Bond 2 (3M ESPE), as cavidades foram restauradas com os materiais experimentais (n=10), com fotoativação por 40s. A RU foi avaliada após 24h pelo teste de *push out*, e os valores calculados em MPa. Os dados foram submetidos a Análise de Variância e teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05). Os padrões de falha foram avaliados sob aumento de 40x, sendo classificados como falha adesiva, coesiva no cimento ou mista. As médias foram R1 (23,4%), R2 (28,1)%, R3 (30,4)%, R4 (31,6)%, R5 (37,2)%, R6 (33,2)%, e R7 (33,0)%. De maneira geral, a substituição de TEGDMA por Bis-EMA4 aumentou os valores de RU em comparação aos grupos R1 e R2. A substituição de Bis-GMA não apresentou influência significativa na RU. Predominância de falhas mistas foi detectada para todos os grupos.

A substituição de TEGDMA por Bis-EMA4 aumentou os valores de resistência de união à dentina. (Apoio: CNPq)

## Pla198 Influência da granulometria do revestimento na fusibilidade e rugosidade de superfície de fundições obtidas com ligas de Ni/Cr

Brisotti MB\*, Pires-de-Souza FCP, Garcia LFR

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: biabrisotti@hotmail.com

A granulometria do revestimento pode afetar o tempo de presa, a rugosidade de superfície da fundição e outras propriedades. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da granulometria de dois revestimentos (Castotal e Heat Shock, Polidental) na fusibilidade e rugosidade de superfície de fundições obtidas com ligas de Ni/Cr (Verabond II). Para análise da fusibilidade foram confeccionados 20 corpos-de-prova (n=10), com uma tela de poliéster (11x11 filamentos, perfazendo uma malha de 100 espaços quadrados) e para a análise da rugosidade foram confeccionadas 20 pastilhas em cera (15mm de diâmetro X 3mm de espessura) que, após a inclusão nos revestimentos testados, foram fundidas com a liga Verabond II. A fusibilidade foi verificada, com o auxílio de uma lupa, considerando o número de espaços da tela preenchidos pela liga na peça fundida (%). A análise da rugosidade de superfície foi feita antes e depois do polimento a partir das medições realizadas em cada pastilha com o auxílio de um Rugosímetro (Mitutoyo SJ-201). As médias foram analisadas estatisticamente (teste t - Student) e os resultados indicaram diferença estatisticamente significante (p<0,05) na fusibilidade indicando melhor desempenho do Castotal. No teste de rugosidade, houve diferença no comportamento antes e após o polimento. Antes do polimento, os resultados foram significativamente superiores para o revestimento Castotal (p<0,05), situação que foi invertida após o polimento.

Concluiu-se que revestimentos com menor granulometria proporcionam fundições mais completas, lisas e homogêneas.

## Pla199 Influência da função ácida em monômeros de sistemas adesivos autocondicionantes experimentais.

Silva MGS\*, Lima GS, Oglari FA, Petzhold CL, Carreño NLV, Piva E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: manuelagss@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o desempenho de dois monômeros ácidos: metacrilóioxiethyl maleato (ácido carboxílico) e metacrilóioxiethyl di(hidrogênio) fosfato (ácido fosfórico) na composição de primers autocondicionantes experimentais. Foram formulados três primers experimentais: P<sub>1</sub> (30% de ácido carboxílico), P<sub>2</sub> (30% de ácido fosfórico) e P<sub>3</sub> (15% de ácido carboxílico e 15% de ácido fosfórico). Para compor sistemas adesivos autocondicionantes foi formulada uma resina adesiva experimental AD-50. Foram divididos 60 incisivos bovinos em 6 grupos correspondentes aos três primers aplicados em dois substratos dentais (esmalte e dentina). Os primers foram aplicados nas superfícies dentais previamente polidas e secas, foi aplicado jato de ar e em seguida o adesivo aplicado e fotoativado. Após restaurar e armazenar por 24h a 37°C os dentes foram seccionados e os palitos (n=20) submetidos à microtração e à análise de fratura em microscópio de luz. Os valores de resistência de união em dentina foram submetidos à Análise de Variância segundo um critério e teste complementar de Tukey (p<0,05) e os valores em esmalte ao teste t (p<0,05). Não houve diferença significante entre os primers P<sub>1</sub> e P<sub>2</sub> para ambos substratos. O primer P<sub>3</sub> não foi eficaz na adesão em esmalte e apresentou valores inferiores em dentina quando comparado aos demais.

A função ácida em monômeros de sistemas adesivos é determinante na resistência de união à microtração em dentina e em esmalte.

## Pla200 Efeito da fonte de luz, da composição e do sistema fotoiniciador nas propriedades mecânicas de compósitos experimentais

Prezotto GFS\*, Brandt WC, Correr-Sobrinho L, Consani S, Sinhorette MAC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: gustavoprezotto@fop.unicamp.br

Este estudo analisou o efeito da fonte de luz, composição básica da matriz e sistema fotoiniciador em diferentes propriedades mecânicas de compósitos experimentais. Compósitos contendo mistura de BisGMA, TEGDMA (BT) ou BisGMA, BisEMA, UDMA, TEGDMA (BBUT) e 65% em peso de partículas de carga foram preparados usando os fotoiniciadores CQ (Canforoquinona) ou PPD (1-Fenil-1,2-Propanodiona). As fontes de luz usadas foram uma de lâmpada halógena - QTH (XL2500) e uma LED (UltraBlue 1s). Um medidor de potência e um espectrômetro (USB 2000) foram utilizados para a aferição da irradiação total e a emitida em determinados comprimentos de onda. A curva de absorção dos fotoiniciadores foi aferida por um espectrofotômetro (Varian Cary 5G). Testes de resistência à compressão (RC), resistência à compressão diametral (RCD) e módulo diametral (MD) foram realizados em máquina de ensaio universal (DL500-EMIC). Análises de dureza Knoop no topo (DT) e na base (DB) das amostras foram realizadas em microdureômetro (Shimadzu). Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). De acordo com os resultados de RC (MPa), verificou-se que BT-CQ (341) produziu maiores valores que BT-PPD (298) e resultados inversos quando BBUT foi comparada (293-337). Compósitos contendo PPD produziram as maiores médias para RCD (51) e BT para MD (370). Para dureza (KHN), CQ produziu maiores valores de DT (31,5) e DB (19,6), do que PPD (24,5-17) quando a matriz BT foi usada.

O sistema fotoiniciador e a matriz podem interferir nas propriedades mecânicas de compósitos. Não houve influência da fonte de luz. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/53925-8)

## Pla201 Avaliação e comparação de propriedades físicas e mecânicas de materiais de modelagem experimentais

Festuccia MSCC\*, Farina AP, Nantes BS, Garcia LFR, Pires-de-Souza FCP

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: marifestuccia@hotmail.com

Procedimentos clínicos que exigem precisão de moldes e modelos, como a reprodução de pilares protéticos de implantes, são cada vez mais requisitados na Odontologia. Além disso, os materiais devem contribuir para que ótimas propriedades sejam alcançadas em prazos abreviados, aumentando a produtividade do cirurgião-dentista. Enquanto os materiais de modelagem realizam reproduções precisas, os gessos ainda apresentam limitadas propriedades havendo necessidade de aprimorá-los para que possam atingir excelentes propriedades. Este trabalho comparou propriedades físicas e mecânicas (resistência à tração por compressão diametral, compressão, tempo de presa, reprodução de detalhes e dureza) de gessos comerciais (Durone, Exadur e Fujirock) e experimentais (Exp1 e Exp2) com adição de plastificante e granulometria diferenciada. Foram obtidas 40 amostras de cada gesso (n=10). As amostras obtidas para verificação da resistência à tração foram antes submetidas à análise da dureza. Os tempos de presa foram analisados imediatamente após a manipulação dos materiais e os demais ensaios propostos foram realizados após 7 dias da obtenção das amostras. As médias foram analisadas estatisticamente (1-way ANOVA, Tukey, p<0,05) e observou-se que Exp1 apresentou melhor reprodução de detalhes e Exp2 o menor tempo de presa que os demais (p<0,05). Nas demais propriedades, os gessos experimentais apresentaram comportamentos semelhantes aos comerciais.

Concluiu-se que as alterações na composição dos gessos contribuíram para a melhoria de suas propriedades.

## Pla202 Métodos de fotoativação modulados - efeito sobre a resistência da união e o grau de conversão de um compósito restaurador

Belchior-Duplat C\*, Souza-Junior EJC, Freitas AP, Mathias P, Alonso RCB, Sinhorette MAC, Cunha LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: candybelch@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência de métodos de fotoativação sobre a resistência da união e modo de falha de restaurações adesivas e o grau de conversão (GC) de um compósito restaurador. Para o teste de resistência da união, foram confeccionadas cavidades cônicas na face vestibular de dentes bovinos, sendo o compósito inserido em incremento único e a restauração submetida ao teste *push-out*. GC foi mensurado por Espectroscopia Transformada de Fourier. O Fator-C foi 3,0 para ambos os testes. Os métodos de fotoativação foram: luz contínua (LC), Soft-Start (SS) e Pulse Delay em duas intensidades iniciais - 150 mW/cm<sup>2</sup> (PD150) e 80 mW/cm<sup>2</sup> (PD80). As restaurações foram analisadas quanto ao modo de falha, classificadas em adesiva, mista, coesiva em dentina e coesiva em compósito. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). Os métodos PD150 (35,5 MPa) e PD80 (34,4 MPa) apresentaram as maiores médias de resistência da união, estatisticamente superiores a LC e SS, sendo o modo de falha mista o mais frequente. Resultados intermediários foram associados ao método SS (30,6 MPa), estatisticamente superior ao método LC (26,4 MPa). O método LC apresentou o modo de falha adesivo como mais frequente. Não houve diferença estatística no grau de conversão entre os métodos de fotoativação avaliados.

Os métodos modulados pulse delay e soft-start foram efetivos em aumentar significativamente a resistência da união de restaurações em compósito, quando comparados ao método convencional por luz contínua, sem comprometimento do grau de conversão do compósito restaurador.

## Pla203 Avaliação da resistência à abrasão do titânio cp frente a diversos materiais restauradores

Almeida BJR\*, Faria ACL, Rodrigues RCS, Mattos MGC, Ribeiro RF

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: brunoforp@hotmail.com

O titânio comercialmente puro (Ti cp) tem tido utilização cada vez maior para a produção de estruturas protéticas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro a resistência à abrasão do Ti cp quando submetido ao contato com diversos materiais restauradores atuais. Foram fundidas hemiesferas (5mm de diâmetro) em titânio cp grau I por arco voltaico em atmosfera inerte de argônio e vácuo-presença. Como antagonistas foram preparados discos com 13mm de diâmetro de: titânio cp; ligas de Co-Cr e Ni-Cr, resina composta TPH e cerâmica Empress-2, todos com rugosidade de 0,75µm. Foram realizados 40000 ciclos (4,4Hz) numa máquina sob carga constante de 5N. A resistência à abrasão do titânio foi medida pelo desgaste vertical das hemiesferas em projetor de perfil Nikon. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste complementar de Tukey (α=0,05). Os resultados (µm) encontrados foram: Ti cp X resina (37,75±7,99); Ti cp X cerâmica (73,25±9,96); Ti cp X Co-Cr (77,17±9,95); Ti cp X Ti cp (199,00±86,90) e Ti cp X Ni-Cr (261,50±39,23). Não houve diferença significante (p>0,05) quando os antagonistas foram de resina, cerâmica e liga de Co-Cr, do menor para o maior desgaste. Quando submetido a antagonistas de Ti cp e liga de Ni-Cr os resultados foram estatisticamente significantes (p<0,05), com maior desgaste contra o antagonista de Ni-Cr.

Concluiu-se que quando forem indicadas próteses confeccionadas em Ti cp deve haver escolha cuidadosa do material a ser usado na arcada antagonista, sob pena de se causar deterioração por desgaste da prótese. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2007/01079-9)

## Pla204 Avaliação do efeito do tipo de revestimento e temperatura final do molde sobre a qualidade da fundição do titânio comercialmente puro.

Almeida EP\*, Macedo AP, Mattos MGC, Ribeiro RF, Rodrigues RCS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: elanio.almeida@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tipo de revestimento e temperatura final do molde sobre a qualidade das fundições de titânio comercialmente puro grau I. Foram usados os revestimentos Rematitan Plus (específico para titânio) e Castorit Super C (alternativo) e avaliadas a rugosidade, microdureza, resistência à flexão e qualidade das fundições através de exame radiográfico. Foram obtidas placas de 28x3x2mm fundidas com duas diferentes temperaturas de molde, 430°C e temperatura ambiente (TA). Após as fundições as amostras foram radiografadas. Os resultados foram analisados estatisticamente com o auxílio do software SPSS 12.0 (ANOVA, Tukey). A análise radiográfica mostrou porosidades em 6 corpos-de-prova fundidos à TA e 1 fundido a 430°C com Castorit super C; os fundidos com Rematitan Plus não apresentaram porosidades. Para os testes de rugosidade e microdureza não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos (p>0,05). Para resistência à flexão foram encontradas diferenças entre os corpos-de-prova fundidos com Castorit super C a 430°C (0,70±0,03GPa) e TA (0,67±0,06GPa) e os fundidos com Rematitan Plus a 430°C (0,59±0,03GPa) e TA (0,60±0,05GPa) (p<0,05).

Considerando as propriedades estudadas, pode-se concluir que o uso de revestimento alternativo, embora vantajoso por alguns aspectos, deve ser avaliado com cuidado, especialmente para obtenção de estruturas de PPR, para as quais a manutenção da flexibilidade é importante. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/06426-6)



## Pla205 Efeito fêrula e efeito espelho em pinos intra-radulares

Espósito COM\*, Ballester RY, Meira JBC, Tanaka CB, Quitero MFZ  
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: mila\_mesposito@yahoo.com.br

**O** objetivo: alguns autores consideram que o efeito cunha, que aparece ao carregar dentes restaurados com pinos, pode ser minimizado com o estoçamento do núcleo. O objetivo deste trabalho foi verificar a influência do diâmetro e altura da fêrula e do espelho no risco de fratura radicular longitudinal. Métodos: foram construídos seis modelos 3D que representam uma raiz obturada com guta-percha, pino cônico e núcleo, inserida no osso alveolar. Em dois modelos foi representado o núcleo estojado e espelhado (AB – espelho de 1 mm de diâmetro e fêrula com 1 mm de altura e A2B – espelho de 1 mm de diâmetro e fêrula com 2 mm de altura); em dois modelos foi representado o núcleo estojado sem espelho, com duas alturas diferentes de fêrula (B – 1 mm e 2B – 2mm). Os núcleos foram submetidos a carregamentos: longitudinal e oblíquo, com carga de 100N. Resultados: para o carregamento longitudinal, o modelo 2A apresentou menor tensão máxima de tração (5,53 MPa) e o modelo 2B, a maior (8,11 MPa). Em todos os modelos com carregamento longitudinal, a máxima tensão de tração aparece no ápice do pino. Para o carregamento oblíquo, os modelos apresentaram os seguintes resultados, em MPa: 2A = 11,8; B = 21,6; A2B = 12,5; A = 14,4; 2B = 26,5; AB = 14,7. Em três dos casos (2A, B e A2B) o maior valor ocorreu na cervical. Nos outros três (A, 2B e AB) o maior valor ocorreu na apical.

Os resultados deste trabalho sugerem que as tensões na região apical não são influenciadas pela fêrula. O efeito espelho parece ser o mais relevante, já que o caso 2A apresentou o menor valor de tração para ambos os carregamentos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/56067-0)

## Pla237 Efeito de soluções ácidas e de protocolos de clareamento sobre a rugosidade e desgaste superficiais do esmalte

Santos AFL\*, Santos AJS, Medeiros CF, Padua NB, Alencar CAB  
UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: addressafabro@yahoo.com.br

**E**ste estudo *in vitro* tem por objetivo avaliar o efeito de diferentes substâncias ácidas presentes na dieta e protocolos clareadores sobre a eficiência do clareamento, rugosidade e desgaste superficiais, em fragmentos de esmalte dental humano submetidos a ciclos de escovação simulada. Foram utilizados noventa fragmentos de esmalte removidos de 45 terceiros molares humanos. Estes foram divididos aleatoriamente em 9 grupos experimentais (n=10) formados a partir de 3 substâncias ácidas (refrigerante tipo Sprite®, suco de frutas cítricas Tampico® e isotônico tipo Gatorade®) e 3 protocolos de clareamento (peróxido de carbamida 10% e 15% e peróxido de hidrogênio a 38%). As amostras foram submetidas a 10.500 ciclos de escovação em Máquina de Ensaio de Escovação e avaliadas quanto à rugosidade e desgaste superficiais em rugosímetro (Hommel Tester T.1000). Os resultados foram submetidos à análise de variância ANOVA seguida pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância. A análise de variância ANOVA dois critérios apontou diferenças na rugosidade superficial apenas para o fator "Agente Clareador" (p<0,002) sendo o grupo do PH a 38% o que exibiu os menores valores de rugosidade. O Teste de Correlação de Spearman demonstrou não haver correlação aceitável entre rugosidade e diminuição da luminosidade (r=0,052). Observou-se que a perda de esmalte foi significativamente maior nos grupos onde foi utilizado o Peróxido de Carbamida 15%.

Conclui-se que os efeitos danosos sobre a estrutura dentária causados pelo agente clareador parecem ser muito mais tempo-dependentes que concentração-dependentes.

## Pla238 Avaliação do efeito do ascorbato de sódio e da peroxidase após clareamento na adesão de restaurações adesivas.

Fugita GK\*, Berrios LEG, Yamamoto ETC, Pagani C  
Odontologia - FACULDADE DE PINDAMONHANGABA.  
E-mail: gkimie\_fugita@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o efeito do ascorbato de sódio a 10% e do glutation peroxidase sobre a adesão ao esmalte bovino clareado com peróxido de hidrogênio a 35%, através de testes de microtração. Foram preparados vinte incisivos bovinos em forma de blocos de 16 mm<sup>2</sup>, divididos em quatro grupos de estudo: Grupo 1 - grupo controle: blocos não clareados restaurados com resina composta, mantidos em soro fisiológico a 37°C até o momento do teste; Grupo 2 - blocos restaurados com resina composta logo após o clareamento; Grupo 3 - blocos restaurados com resina composta utilizando ascorbato de sódio a 10% em gel (Sigma-Aldrich, St. Louis, MO, USA) por 10 minutos após o clareamento; Grupo 4 - blocos restaurados com resina composta utilizando solução aquosa de glutation peroxidase (Sigma-Aldrich, St. Louis, MO, USA) por 10 minutos após o clareamento. Após 24 horas de estocagem a 37°C em soro fisiológico, os espécimes foram preparados para o teste de microtração. Não foi possível a obtenção dos corpos de prova do Grupo 2, pois não houve adesão entre a resina composta e a estrutura dentária. O teste de ANOVA demonstrou que não houve diferença estatística entre os grupos. O grupo não clareado apresentou maior força adesiva (Grupo 1 = 21,86 MPa) porém estatisticamente insignificante aos demais grupos (Grupo 3 = 19,77 MPa; Grupo 4 = 19,88 MPa).

Conclui-se a utilização do ascorbato 10% e o glutation peroxidase após o clareamento possibilita uma boa adesão do material restaurador.

## Pla239 Influência do acabamento imediato com instrumentos rotatórios na adaptação marginal da resina composta

Aguiar JMRP\*, Marchiori MB, Cancian NM, Lugli TG, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: joannaaguiar@hotmail.com

**O** objetivo desse trabalho foi avaliar a influência dos procedimentos de acabamento imediato com instrumentos rotatórios na adaptação marginal da resina composta. Foram realizados preparos cavitários classe V em 40 molares com terminação da parede occlusal em esmalte e gengival em dentina. Os espécimes foram divididos em 4 grupos (n=10): G1 - acabamento imediato; G2 - acabamento após 48 horas; G3 - acabamento após 1 semana e G4 - acabamento após 1 mês. Os procedimentos de acabamento foram realizados com pontas diamantadas 1112 F por 20 segundos em alta rotação sob refrigeração, sendo os primeiros 10 segundos no sentido mesio-distal e os 10 segundos restantes no sentido gengivo-occlusal. Os espécimes foram impermeabilizados, imersos em azul de metileno, seccionados e fotografados para avaliação da microinfiltração por 2 examinadores calibrados em duplo-cego no Programa tpsDig. As médias aritméticas da avaliação entre os examinadores foram submetidas ao teste de Mann Whitney. A porcentagem de infiltração na parede gengival do acabamento imediato foi de 73,33%, após 48 horas 71,53%, após 1 semana 63,68% e após 1 mês 34,06%. O acabamento imediato e após 48 horas com instrumentos rotatórios acarretou maior infiltração nas paredes gengivais em relação à espera para o acabamento de 1 mês (p<0,05). Nas paredes occlusais, não houve diferenças estatisticamente significativas (p>0,05).

O acabamento imediato com instrumentos rotatórios após a restauração de resina composta acarreta em fendas marginais impossibilitando que a expansão higroscópica da resina composta minimize a contração de polimerização.

## Pla240 Microinfiltração em pinos de fibra de vidro cimentados com agente resinoso associado a diferentes sistemas adesivos

Faria DE\*  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: danielle\_fa@terra.com.br

**O** objetivo foi avaliar a microinfiltração ao redor de pinos de fibra de vidro cimentados com agente resinoso associado a diferentes sistemas adesivos em diferentes profundidades. Foram utilizadas 48 raízes bovinas distribuídas aleatoriamente em 3 grupos (n=16) que receberam pino de fibra de vidro (Reforpost/ Angelus) e cimento resinoso (Rely X ARC/ 3M) associado aos sistemas adesivos: GI – Scotchbond Multi Purpose/ 3M; GII – Single Bond/ 3M; GIII – Clearfil SE Bond/ Kuraray. Para padronização dos preparos, pontas diamantadas com profundidade padronizada proporcionaram um preparo cônico. Após receberem impermeabilização, exceto na região da entrada do conduto radicular onde foi cimentado o pino, as raízes foram colocadas em solução de azul de metileno a 2%, com pH 7,0, pelo período de 2 h. As raízes foram secadas e cortadas radialmente em 3 regiões (profundidades) diferentes: C1 – corte a 0,5mm da região cervical da raiz; C2 – corte a 2,5mm da região cervical da raiz; C3 – corte a 4,5mm da região cervical da raiz; C4 – corte a 6,5mm da região cervical da raiz. A microinfiltração do corante foi avaliada em lupa estereoscópica por três avaliadores calibrados e em comum concordância em estudo cego atribuindo-se escores de 0 a 3 de acordo com a extensão da penetração do corante. Os testes de Kruskal-Wallis e de Friedman mostraram que não houve diferença significativa entre os tratamentos, nem entre as profundidades de corte (p>0,05).

Conclui-se que os sistemas adesivos utilizados comportam-se de maneira semelhante para a cimentação de pino intraradicular de fibra de vidro.

## Pla241 Influência de géis clareadores dentais sobre os fatores de virulência de candida albicans

Rosa EAR, Resende LG, Cavalca L\*, Ignácio SA, Rosa RT, Rached RN, Mores AU, Souza RD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: lauracavalca@hotmail.com

**A**lém dos efeitos deletérios dos agentes clareadores sobre tecidos dentais e mucosa oral, o possível dano destes produtos sobre fungos é pouco sabido. Objetivo foi avaliar a toxicidade *in vitro* de agentes clareadores [peróxido de carbamida 16% e peróxido de hidrogênio 35%] e os géis bases (sem o princípio ativo) sobre *Candida albicans* crescido em fase planctônica e biofilme em dois tempos de exposição continuada. Os géis foram misturados a células planctônicas e sobre biofilmes de 72 horas, por intervalos de tempo que simularam os protocolos de clareamento. As misturas foram dispersas, diluídas seriadamente e plaqueadas. Dos crescimentos positivos, quatro colônias sobreviventes foram colhidas aleatoriamente e empregadas nas etapas subsequentes. Os sub-cultivos foram analisados quanto a capacidade de secreção de fosfolípases, aspartil-proteases (Saps), esterases hemolisinas e quanto à hidrofobicidade de superfície celular (CSH).

Os diferentes desafios promoveram a morte celular completa das células planctônicas. As células em biofilme sofreram reduções populacionais; não de forma efetiva. O gel de peróxido de hidrogênio elevou a expressão de Saps. A expressão das demais enzimas foi muito variável, com expressão nula para vários sub-cultivos. A secreção de hemolisinas não sofreu alterações para nenhum dos géis-base e clareadores testados. Todos os tratamentos geraram células com CSH aumentada. Células de *Candida albicans* crescidas em biofilme são mais resistentes aos géis clareadores e podem sofrer alterações que elevem seu potencial patogênico.

## Pla242 Influência do uso repetido sobre a perda de componentes de sistemas adesivos dentais

Fernandes FB\*, Dias VAP, Sander HH, Peixoto RTRC, Discacciati JAC, Oréfice RL, Poletto LTA, Albuquerque RC  
Odontologia Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: fabbatista@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a perda de componentes de diversos sistemas adesivos dentários, após sessenta dias de uso clínico simulado, por meio da determinação da perda percentual de massa e de seu monitoramento por espectroscopia de infravermelho (FTIR). Foram utilizadas quatorze marcas comerciais de adesivos. Após determinação do peso inicial dos frascos dos adesivos com balança eletrônica, os mesmos foram abertos por um minuto, duas vezes ao dia, durante dois intervalos consecutivos de trinta dias. Novas pesagens foram realizadas após trinta e sessenta dias, e o percentual de perda de massa foi calculado. A composição química dos adesivos foi monitorada por outro frasco do mesmo lote, por FTIR. Cada material foi submetido a três leituras por FTIR, correspondentes aos instantes zero, trinta e sessenta dias. A análise de variância, seguida pelas comparações por contrastes ortogonais, demonstrou haver diferença significativa entre o percentual de perda de massa dos adesivos após sessenta dias. Os adesivos à base de acetona apresentaram maior perda que aqueles à base de etanol ou água, os quais se comportaram de maneira semelhante. A análise por FTIR demonstrou que a perda se refere à volatilização dos solventes.

Existe relação entre o tempo de uso e a perda de componentes voláteis dos adesivos dentários. Os adesivos que contêm acetona são mais sensíveis à perda que aqueles à base de etanol ou de água. Os adesivos autocondicionantes exibiram menor perda de massa, quando comparados aos convencionais avaliados.

## Pla243 Efeito do laser Er:YAG na rugosidade superficial do esmalte dental erodido

Lepri TP\*, Colucci V, Turssi CP, Pécora JD, Corona SAM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: taisalepri@yahoo.com.br

**F**rente à ausência de relatos na literatura que verifiquem o efeito do laser de Er:YAG na erosão do esmalte dental, o presente estudo buscou avaliar a influência da irradiação na rugosidade superficial do esmalte erodido, variando as frequências empregadas. Cinquenta fragmentos de esmalte bovino foram incluídos em resina de poliéster (n=10), planificados e polidos. Após desafios erosivos iniciais as amostras foram divididas aleatoriamente de acordo com o tratamento da superfície: I. nenhum tratamento (grupo controle), II. Irradiação com laser de Er:YAG (60mJ/1Hz), III. Irradiação com laser de Er:YAG (60mJ/2Hz), IV. Irradiação com laser de Er:YAG (60mJ/3Hz) e V. Irradiação com laser de Er:YAG (60mJ/4Hz). Após a irradiação, foram feitas medidas de rugosidade superficial perpendicularmente ao esmalte e os espécimes foram submetidos a novos desafios erosivos. Após os desafios erosivos, foram realizadas novas medidas de rugosidade superficial. A análise estatística revelou que após a formação de lesões de erosão iniciais e a realização dos tratamentos, o grupo controle demonstrou a menor rugosidade superficial (p<0,05) quando comparado com substratos irradiados, os quais apresentaram rugosidades estatisticamente similares (p<0,05). Após os episódios erosivos subsequentes aos tratamentos, o grupo controle demonstrou menor rugosidade superficial, a qual foi estatisticamente similar àquela observada nos substratos irradiados com laser de Er:YAG (60mJ/1Hz) (p>0,05).

O laser de Er:YAG empregado com frequência de 1Hz apresentou uma tendência de superioridade no controle da rugosidade superficial do esmalte erodido. (Apoio: CNPq - 111089/2005-0)

## Pla244 Influência do uso repetido de diversos sistemas adesivos sobre a resistência adesiva de uma resina composta à dentina

Dias VAP\*, Fernandes FB, Sander HH, Peixoto RTRC, Discacciati JAC, Oréfice RL, Poletto LTA, Albuquerque RC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vivianeap87@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi analisar a influência do período de sessenta dias de uso de oito adesivos, sendo dois autocondicionantes de passo único, sobre a resistência adesiva à dentina, por meio de microtração. Construiu-se um cilindro de resina composta sobre o terço médio da dentina de 32 terceiros molares inclusos humanos, usando os adesivos conforme instruções dos fabricantes. Após sessenta dias consecutivos de uso, em que os frascos foram abertos por 1 minuto, duas vezes ao dia, os adesivos foram aplicados sobre a dentina de outros 32 dentes. Após armazenamento por 24 horas em água destilada a 37°C, os conjuntos dente/resina foram seccionados por cortes paralelos ao seu longo eixo, nos sentidos médio-distal e vestibulo-lingual, para obtenção de corpos-de-prova (CP) com área de interface de cerca de 1mm<sup>2</sup>. Os espécimes foram submetidos ao teste de tração em máquina de ensaios universal, sob carga de 5kN, com velocidade de 0,5mm/min, até seu rompimento. A resistência adesiva foi expressa como um índice, que inclui valores de resistência adesiva de diferentes padrões de fratura e os CP fraturados precocemente. Diferenças nos índices de resistência adesiva foram determinadas por análise de variância (ANOVA) e pelo teste de Tukey, com  $p < 0,05$ .

O uso repetido não apontou diferenças nos índices de resistência adesiva de nenhum dos materiais ( $p = 0,076$  a  $0,980$ ). Materiais à base de acetona tiveram desempenho adesivo semelhante àqueles à base de etanol ( $p = 0,315$ ). Os adesivos convencionais mostraram resistência adesiva significativamente superior aos adesivos autocondicionantes ( $P = 0,000$ ).

## Pla245 Influência de diferentes soluções para bochecho na estabilidade de cor de resina composta

Ribeiro MVM\*, Lepri CP, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: marcusdemelo@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de três soluções de bochecho (Plax, Listerine, Periogard) na estabilidade de cor da resina Esthet-X. Foram confeccionados 40 espécimes (6mm x 2mm), 10 corpos-de-prova para cada solução e um grupo controle em saliva artificial. Inicialmente os corpos foram polidos e armazenados em saliva, em seguida foi feita a leitura de cor dos espécimes. Durante um período de 30 dias os espécimes foram imersos nas soluções três vezes ao dia por 1 minuto, no período entre as imersões os espécimes ficaram imersos em saliva artificial. Após o término da ciclagem foi analisada a alteração de cor dos espécimes em relação ao padrão inicial e analisada tanto o  $\Delta L$  como o  $\Delta E$ . Em seguida foram realizadas medidas de microdureza Knoop aplicando-se uma força de 50g por 30s na superfície. Na sequência, os espécimes foram submetidos a um repolimento e analisada novamente a alteração de cor. Os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Na análise da alteração de cor ( $\Delta E$ ) observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as soluções. Para o  $\Delta L$  observou-se que houve diferença estatisticamente significativa tendo o Periogard apresentado maior alteração. Avaliando os espécimes repolidos realizado após a última leitura de cor não observou diferença estatisticamente significativa entre as soluções para  $\Delta L$  e  $\Delta E$ .

Pode-se concluir que no período estudado ocorreu uma alteração da luminosidade da resina composta para o Periogard, porém para o  $\Delta E$  as soluções apresentaram comportamento semelhante ao controle. (Apoio: CNPq)

## Pla246 Avaliação da resistência de união à dentina e padrão de fratura de sistemas adesivos

Vermelho PM\*, Reis AF, Aguiar FHB, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: paulovermelho@terra.com.br

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) à dentina e o padrão de fratura (PF) de nove sistemas adesivos: Bond Force (BF), ScotchBond MP (SM), Tetric N-Bond (TB), Futurabond NR (FB), All-Bond 3 (AB), Solobond Plus (SB), XP Bond (XB), Adper SE Plus (SE) e Hybrid Coat (HC). Terceiros molares (45) tiveram a superfície occlusal em esmalte removida e a dentina exposta foi abrasionada com lixas de SiC (600). Os adesivos foram aplicados de acordo com as instruções dos fabricantes, os dentes restaurados com o composto Filtek Z350 e após armazenamento a 37°C (24 horas), foram seccionados perpendicularmente através da área de união nos sentidos médio-distal e vestibulo-lingual, para obtenção de espécimes com formato de paralelepípedos (área na seção transversal de 0,9 mm<sup>2</sup>). Os espécimes foram posicionados no dispositivo para o ensaio de microtração e testados em máquina de ensaio universal (4411, Instron). Em seguida, foram preparados e observados em microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (5%). As médias de RU foram (MPa): BF: 36,0(8,6)ab; SM: 41,3(17,9)ab; TB: 41,0(13,9)ab; FB: 21,9(4,6)b; AB: 45,7(6,3)a; SB: 35,0(5,3)ab; XB: 40,4(9,4)ab; SE: 39,2(14,1)ab e HC: 24,0(5,0)b. Os PFs observados foram predominantemente mistos.

Os resultados sugerem que a maioria das adesivos apresenta similar resistência de união à dentina. Os adesivos de passo único (FB e HC) mostraram os menores valores de RU. (Apoio: CNPq - 301769/2004-4)

## Pla247 Efeito de diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio na desmineralização do esmalte dental

Coelho AS\*, Berger SB, Pinto CF, Cavalli V, Giannini M

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ascoelho@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de três concentrações de peróxido de hidrogênio (PH) na profundidade de desmineralização do esmalte, através de microscopia de luz polarizada (MLP). Materiais e métodos: Cem blocos de esmalte bovino foram obtidos e divididos aleatoriamente em 10 grupos (n=10): Grupo controle (CG), o qual não foi clareado, e três tratamentos clareadores com diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio (10% - PH10, 35% - PH35 e 50% - PH50). Os grupos tratados (PH10, PH35 e PH50) foram subdivididos em uma (1); duas (2) ou três (3) aplicações de PH. Em cada sessão foram realizadas três aplicações do PH por 20 minutos. Após os tratamentos, as amostras foram preparadas e observadas em MLP (DM5000B, Leica) para determinar a profundidade de desmineralização no esmalte utilizando o software Leica Qwin. Os resultados foram submetidos a ANOVA (2 fatores), teste de Dunnett e Tukey ( $p < 0,05$ ). Resultados: As médias (DP) da profundidade de desmineralização ( $\mu m$ ) dos grupos submetidos a 1 sessão de tratamento foram: PH10 - 19,2(5,9), PH35 - 195,3(48,7), PH50 - 148,2(14,3), para 2 sessões: PH10 - 81,4(6,6), PH35 - 298,0(26,2), PH50 - 293,8(64,7) e para 3 sessões: PH10 - 90,4(7,9), PH35 - 274,0(31,8), PH50 - 358,8(90,0). Todos os tratamentos grupos diferiram estatisticamente do grupo controle (GC: 0,0). O aumento do PH e do número de sessões resultaram no aumento do efeito no estudo.

A concentração e o número de aplicações do PH influenciaram na profundidade de desmineralização do esmalte dentário. (Apoio: Fapesp - #05/60696-2)

## Pla248 Avaliação da rugosidade do esmalte dentário após microabrasão seguida por diferentes métodos de polimento.

Bertoldo CES\*, Fragoso LSM, Alexandre RS, Lima DANL, Aguiar FHB, Lovadino JR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: eduardobertoldo@fop.unicamp.br

A microabrasão do esmalte consiste, basicamente, em abrasionar de modo seletivo as áreas descoloridas ou com alterações estruturais superficiais. Como na técnica de microabrasão são utilizados produtos abrasivos associados a ácidos, é necessária a avaliação da rugosidade do esmalte após este tratamento e polimento da superfície. Este estudo in vitro avaliou a rugosidade do esmalte após microabrasão, seguida de diferentes tipos de polimento. Foram selecionados 60 incisivos bovinos, divididos em 2 grupos (n=30): G1- ácido fosfórico 37% associado à pedra pomex; G2- ácido clorídrico (6,6%) associado a carbureto de silício (Opalustre). Em seguida os dois grupos foram divididos em três subgrupos (n=10): A- Discos de óxido de alumínio de granulação fina e super fina (Sof-Lex); B- Pasta diamantada para acabamento de compostos associada a discos de feltro; C- Pontas siliconadas (Enhance). Foram realizadas leituras da rugosidade antes e após a microabrasão (L1 e L2) e após o polimento (L3). Os resultados foram submetidos à Análise de Variância, seguido do Teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O G1 apresentou maior rugosidade diferindo estatisticamente do G2. L2 diferiu estatisticamente em relação a L1 apresentando maiores valores de rugosidade. Para o G1, as pontas siliconadas diminuíram a rugosidade do esmalte, sendo que os outros sistemas não apresentaram diferenças estatísticas. Para o G2, somente o Sof-Lex levou a uma diminuição da rugosidade.

Todos os produtos aumentaram a rugosidade do esmalte. No entanto, o Opalustre foi menos abrasivo. A eficácia do sistema de polimento depende do abrasivo utilizado. (Apoio: PIBIC - 042471)

## Pla249 Efeito de agentes clareadores de consultório na alteração de cor de resinas compostas

Souza-Junior EJC\*, Magalhães EC, Lima MJP, Cunha LG, Cavalcanti AN, Mathias P

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: edujcsj@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de agentes clareadores de consultório (peróxido de hidrogênio a 35%) sobre a alteração de cor de compostos microparticulados (MP), nanoparticulados (NP) e micro-híbridos (MH). Sessenta corpos-de-prova de cada resina, com 4mm de diâmetro e 2mm de espessura foram confeccionados e distribuídos em 4 subgrupos (n=15): 1) controle, mantidos em água destilada; 2) Lase Peroxide (DMC); 3) Whiteness HP (FGM); 4) Whiteness HP Maxx (FGM). Cada agente clareador foi aplicado sobre os corpos-de-prova em 3 sessões, com 3 aplicações consecutivas de 10 minutos cada, com intervalo de 7 dias entre cada sessão. Aplicou-se ainda uma luz híbrida LED/laser de diodo como auxiliar no processo clareador. A avaliação da alteração total de cor ( $\Delta E$ ), segundo o sistema CieLab foi feita com espectrofotômetro. A análise estatística (ANOVA 2-fatores/teste de Tukey,  $p < 0,01$ ) detectou a interação significativa entre os fatores composto e agente clareador. A resina NP foi mais susceptível ao efeito do clareamento comparada às demais resinas, exceto quando o agente utilizado foi o Whiteness HP Maxx, sendo dessa forma, similar à MH. O efeito dos clareadores foi dependente do tipo de resina composta, sendo a MP com menor alteração de cor. Apenas na NP eles foram semelhantes entre si. O Lase Peroxide clareou menos a resina MP.

Os agentes clareadores de consultório (peróxido de hidrogênio a 35%) promoveram significativa alteração de cor nas resinas compostas, comparados ao grupo controle, não clareado.

## Pla250 Avaliação das interfaces adesivas entre dentina-cimento-pino por meio da medição de fendas

Acker KC\*, Franco APGO, Bem DH, Hecke MB, Martins GC, Gomes OMM, Gomes JC

Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: karyncristine@bol.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar o mecanismo de cimentação pela formação de fendas nas interfaces cimento-dentina e cimento-pino por meio de ensaio mecânico de compressão. Foram selecionados 15 pré-molares inferiores, os quais receberam tratamento endodôntico, cimentação de pinos intra-radiculares Exacto (Angelus ®) com cimento resinoso Cement Post (Angelus ®). Posteriormente, os dentes foram seccionados obtendo-se discos de dentina dos terços cervical, médio e apical das raízes. Os discos foram moldados e obtidas réplicas de resina epóxi, depois foram submetidos ao ensaio de compressão em uma Máquina Shimadzu AG-1 com velocidade de 0,2 mm/min e força de 200 N. Após os discos foram novamente moldados e obtidas réplicas de resina epóxi. As réplicas foram observadas em MEV e as fendas foram medidas no Programa Image Tool ( $\mu m$ ). Os resultados foram submetidos às análises estatísticas de Wilcoxon para comparar as medidas das fendas das amostras antes e após o ensaio de compressão onde observou-se diferenças estatísticas significativas entre elas ( $p < 0,0001$ ) e de Kruskal-Wallis para analisar as medidas de fendas entre os discos de dentina cervical, médio e apical antes ( $p = 0,4304$ ) e depois ( $p = 0,7766$ ) do ensaio de compressão, onde verificou-se que ambas não apresentaram diferenças estatísticas.

Concluiu-se que após o ensaio de compressão dos discos de dentina houve um aumento da amplitude das fendas e que a região radicular não influenciou na formação de fendas na interface dentina-cimento.

## Pla251 Perda mineral do esmalte dental humano após o clareamento com peróxido de carbamida in situ e in vitro

Oliveira M\*, Reis AF, Rodrigues JA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: micheloliver@ig.com.br

É demonstrado que sistemas clareadores alteram o esmalte dental. O objetivo deste estudo foi comparar a perda de mineral do esmalte dental humano após o tratamento clareador in situ com testes in vitro através de ensaios de microdureza. Foram seccionados e polidos blocos de esmalte (n=18) com 3x3 mm<sup>2</sup>. Em seguida, foram divididos em 7 grupos G1 e G2: fixados no vestibular de 10 Molares superiores de 9 voluntários e tratados com carbopol (placebo) ou peróxido de carbamida 10% (PC), respectivamente por 8h diárias; G3-G6 tratados in vitro com PC 8h diárias e armazenados em saliva artificial por 16h (G3) e 6h (G4) ou água destilada por 16h (G5) ou somente em umidade relativa (G6); o G7 permaneceu imerso 24h em água destilada. Os tratamentos foram conduzidos por 21 dias e as avaliações de microdureza Knoop foram realizadas antes (KHNI) e após (KHNF) o tratamento. A porcentagem de perda mineral foi calculada pela Fórmula:  $PM = 100(KHNI - KHNF)/KHNI$  os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,001$ ). A média de PM observada foi G1 4,7%; G2 6,5%; G3 10,4%; G4 6,1%; G5 55,4%; G6 82,2%; G7 89,6%. Somente o grupo G1xG2 ( $r^2 = 0,76$ ) e G3xG4 ( $r^2 = 0,49$ ) apresentaram correlação de Spearman significativa. Observa-se uma grande perda mineral quando o PC é aplicado isoladamente, esta perda pode ser revertida com o uso de saliva artificial de modo similar ao que ocorre na cavidade bucal com a saliva humana. A imersão em água destilada causou grande perda mineral.

Em estudos in vitro envolvendo o uso de peróxido de carbamida é necessário o uso de uma solução de saliva artificial para reproduzir resultados mais próximos da realidade clínica.

**Pla252** Avaliação in vitro da adesão de facetas laminadas de cerâmica em dentes não-vitais clareados externamente

Gonzalez MR\*  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: mari9gonz@hotmail.com

Existem várias soluções para o escurecimento dental. O clareamento, pode não solucionar totalmente o problema estético. As facetas laminadas podem melhorar a cor, entretanto, as alterações têm limites. A conjugação clareamento-facetado representa o que poderia ser feito de melhor para obter-se um resultado estético aceitável, entretanto, o procedimento adesivo da cimentação é sensível ao oxigênio. O objetivo deste trabalho foi avaliar, através de testes de cisalhamento, a adesão de facetas laminadas a preparos que sofreram clareamento prévio à sua execução e a preparos que sofreram clareamento diretamente sobre os mesmos, comparando-os com a adesão a preparos não clareados. Foram utilizados 60 dentes anteriores humanos, divididos em três grupos: I- tratamento clareador e depois preparo para facetas, II- preparos e tratamento clareador sobre estes, e III- controle com preparo e sem tratamento clareador. Após 15 dias, foi realizada a cimentação de pastilhas cerâmicas sobre os preparos, termociclagem, e testes de cisalhamento. Após a análise estatística (ANOVA e Tukey) dos resultados (grupo I – média 56,02 MPa; grupo II – média 46,42 MPa e grupo III – média 54,42 MPa; com  $p \leq 0,05$  entre os grupos I e II).

Pode-se concluir que a adesão de facetas laminadas em dentes que receberam tratamento clareador diretamente sobre os preparos foi inferior à adesão nos outros grupos, mas que este tipo de clareamento pode ser realizado, pois suas médias estão dentro de um espectro aceitável do ponto de vista mecânico.

**Pla253** Microdureza e rugosidade do esmalte submetido a agentes clareadores caseiro e de consultório contendo peróxido de hidrogênio

Sasaki RT\*, Abreu DR, Amaral FLB, Flório FM, Ambrosano GMB, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: rsasaki@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza e rugosidade do esmalte submetido a tratamentos com agentes clareadores contendo peróxido de hidrogênio de uso caseiro (Pola Day 7,5% SDI - PH7,5 e Pola Day 9,5% SDI - PH9,5) e de consultório (Opalescence Xtra Boost 38% Ultradent – PH38 e Pola Office 35% SDI – PH35). Terceiros molares hígidos foram seccionados em fragmentos, embutidos, planificados, polidos e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n=10). Os clareadores caseiros foram aplicados por 30 minutos diários por 21 dias. Para os de consultório, houve 3 aplicações de 8 minutos em cada sessão clínica semanal, num total de 21 dias. No restante do tempo diário, os corpos-de-prova permaneceram imersos em solução de saliva artificial. Testes de microdureza e rugosidade foram realizados no início, ao 7º, 14º e 21º dia de tratamento e 7 dias após o final deste. Para microdureza, ANOVA mostrou que não houve diferença significativa entre os agentes clareadores ( $p=0,6405$ ), mas houve diferença entre os tempos ( $p<0,0001$ ), havendo diminuição dos valores com o tempo de tratamento. Para rugosidade, ANOVA e o teste de Tukey mostraram que houve diferença significativa entre os tempos ( $p<0,0001$ ), entre os agentes clareadores ( $p<0,0001$ ) e a interação tempo x agente clareador ( $p=0,0255$ ) foi significativa, com diminuição da rugosidade com o tempo.

Conclui-se que os tratamentos clareadores causaram diminuição da microdureza e rugosidade de esmalte, mas o tempo pós-tratamento em saliva artificial por 7 dias permitiu um aumento dos valores de microdureza.

**Pla254** Avaliação da interface adesiva à dentina radicular de cimentos resinosos de dupla presa

Silva RAT\*, Coutinho M, Zorzatto JR, Cardozo PI, Leme AA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: natinha78@hotmail.com

Há efetiva cimentação de pinos estéticos devido a procedimentos simples, sistemas adesivos e cimentos resinosos, visando retenção micromecânica pela zona de interdifusão resina-dentina. O objetivo foi analisar quantitativamente, a continuidade da interface adesiva de cimentos resinosos duas à dentina radicular, nos terços cervical, médio e apical, por meio do Microscópio Eletrônico de Varredura. Dentes unirradiculares humanos foram aleatoriamente divididos em dois grupos, de acordo com os materiais utilizados: G1(n=9)-Prime&Bond 2.1 e Ativador de autopolimerização + allcem e G2(n=9)-Adapter ScotchBond Multi-Use Plus + Rely X ARC), cimentados pinos de fibra de vidro White Post DC, cônic, liso, tamanho 1. Após armazenagem de 48 horas em 100% de umidade a 37 °, os espécimes foram seccionados ao longo eixo e obtidas réplicas em resina epóxica. As fotos digitalizadas pelo MEV foram submetidas ao programa Auto Cad2002, mensuradas as extensões do conduto e seus respectivos terços, e considerando as extensões aderidas. Após análise estatística, teste de Friedman e Mann-Whitney, com  $\alpha=5\%$ , não foram encontradas diferenças entre os terços para o cimento ARC (C=40,8; M=39,4; A=37,5; Total=37,8 com  $p=0,2636$ ) e o cimento allcem (C=34,4; M=21,1; A=25,3 e Total=32,1 com  $p=0,5523$ ). Comparados os dois materiais não foram encontradas diferenças significativas nos terços cervical ( $p=0,3359$ ), médio ( $p=0,5006$ ), apical ( $p=0,7728$ ) e total ( $p=0,7003$ ).

O elevado Fator C no interior do conduto radicular é capaz de gerar forças superiores à resistência adesiva, resultando na formação de fendas, na interface cimento/dentina.

**Pla255** Efeito do tipo de cimento na adesão de pinos de fibra de vidro cimentados em raízes humanas

Dutra MC\*, Mendonça PM, Castro CG, Santana FR, Roscoe MG, Amaral FC, Santos-Filho PCF, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: marilia\_llii@hotmail.com

O desempenho das restaurações em dentes tratados endodonticamente com pinos intrarradiculares depende da resistência de união do pino. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de cimento na adesão de pinos de fibra de vidro (PFV) cimentados em raízes humanas. Trinta dentes humanos unirradiculares foram seccionados obtendo-se raízes de 15mm de extensão, que foram tratadas endodonticamente e divididas em 3 grupos (n=10), variando o tipo de cimento: RL - Rely X Luting; RU - Rely X U100; RA - Rely X ARC, utilizados para cimentação de pinos de fibra de vidro liso cônic (Exacto n°2, Angelus). Cada amostra foi seccionada axialmente em fatias de  $\pm 1,0$ mm obtendo-se seis fatias por dente. Posteriormente as amostras foram submetidas a ensaio de micropush-out em máquina de ensaio mecânico EMIC DL2000. A força foi aplicada na direção corono-radicular, sob velocidade de 0,5mm/min com ponta aplicadora de  $\phi 1,0$ mm até promover a extrusão do pino. Os dados foram submetidos à análise one-way ANOVA e teste Tukey. Os valores médios de resistência adesiva (MPa) e desvio padrão foram: RU – 15,11  $\pm$  3,00a; RL – 7,93  $\pm$  2,81b; RA – 6,93  $\pm$  2,3b. As amostras que tiveram pino de fibra cimentado com Rely X U100 apresentaram maior resistência adesiva quando comparada aos cimentos Rely X Luting e Rely X ARC. Os cimentos Rely X Luting e Rely X ARC não apresentaram diferença estatística entre si.

Dentro das limitações deste estudo in vitro, o cimento resinoso auto adesivo Rely X U100 apresentou maiores resultados de resistência adesiva quando comparado a cimento ionomérico Rely X Luting e a cimento resinoso foto ativado Rely X ARC. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS APQ 3928)

**Pla292** O macrotrauma associado a um fator desencadeante de Desordem Temporomandibular

Duque TM\*, Guimarães JP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: thaismageste@yahoo.com.br

A articulação temporomandibular (ATM) é muito complexa e muito exigida pelo organismo e as desordens temporomandibulares (DTM) afetam de forma anormal o bom funcionamento desta, da musculatura mastigatória e estruturas associadas ao complexo maxilo-mandibular. A etiologia é multifatorial destacando-se os traumas na região craniofacial. Assim, o objetivo desse estudo é avaliar traumas faciais ao possível aparecimento de sinais e sintomas da DTM, mostrando a relação dessa moléstia a incidentes que acontecem rotineiramente na sociedade. A pesquisa foi realizada por meio do levantamento de 2000 prontuários, do Serviço de Diagnóstico e Orientação a pacientes com desordem temporomandibular (Serviço ATM) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, agrupados segundo o sexo, tipos de macrotraumas sofridos e análise da distribuição da frequência de sinais e sintomas de DTM. A análise permitiu identificar que 9,6% da amostra apresentava DTM associado a trauma facial, dos quais 79,7% eram mulheres. O trauma mais frequente foi as quedas (25%), prevalecendo ruídos articulares (79,6%) e dores musculares (84%) como sinais e sintomas mais comuns nos pacientes portadores de DTM traumatizados.

Conclui-se que o macrotrauma pode ser considerado um fator etiológico ou até mesmo um agravante para pacientes portadores de DTM. De acordo com os resultados obtidos nessa pesquisa, ressalta-se a importância de se fazer uma boa anamnese, principalmente nos politraumatizados, para que estes possam receber tratamento imediato, favorecendo seu prognóstico e, evitando futuras complicações na ATM.

**Pla293** A Disfunção Temporomandibular associada a outras patologias: uma visão multidisciplinar

Moraes L\*, Pasqual C, Machado PC  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .  
E-mail: lillamoraes@yahoo.com.br

A Disfunção Temporomandibular (DTM) tem sido amplamente estudada e pesquisada, devido ao aumento da procura da especialidade pelos pacientes. Sabe-se que a DTM possui causas multifatoriais, necessitando, muitas vezes de tratamento multidisciplinar. A finalidade desse trabalho foi investigar outras queixas concomitantes à queixa principal, DTM, em pacientes que buscaram tratamento num ambulatório de DTM e Dor Orofacial. Foi realizada a tomada de história clínica e exame físico oral de 249 pacientes, com idade acima de 18 anos, sendo 188 do gênero feminino e 61 do gênero masculino entre agosto de 2006 à fevereiro de 2007 no Ambulatório de DTM e Dor Orofacial do Instituto da Cabeça da Unifesp-EPM. O critério de inclusão foi a presença de DTM muscular e/ou articular. Dentre os 249 pacientes analisados, 21 não preencheram o critério de inclusão, 129 tiveram como diagnóstico apenas de DTM muscular e/ou articular, 76 DTM e cervicalgia, 15 DTM e cefaléia, 2 DTM cefaléia e outras queixas, 9 DTM, cervicalgia e outras queixas e 2 DTM, cefaléia, cervicalgia e outras queixas, tais como: dor neuropática, fibromialgia, sinusite, rinite, distúrbios neurológicos, problemas odontológicos, distúrbios psiquiátricos, distúrbios do sono, problemas reumatológicos e ortopédicos.

O profissional que cuida da DTM precisa estar interagido com outros grupos multidisciplinares uma vez que, juntamente com a queixa principal tratada pelo cirurgião-dentista, a DTM, 45,4% dos indivíduos apresentaram outras queixas de dor, sendo cervicalgia (30,5%) e cefaléia (6,0%) as mais prevalentes respectivamente.

**Pla294** Ossificação da fissura petrotimpânica: análise morfológica e implicações clínicas

Monteiro JCC\*, Ennes JP, Zorzatto JR, Martinez CR  
Hospital Universitário - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: jccmdf@hotmail.com

A fissura petrotimpânica, uma estreita passagem no osso temporal, permite a comunicação anatômica entre a articulação temporomandibular (ATM) e a orelha média. É atravessada pelo ligamento discomaleolar, disposto entre o martelo e a região retrodisal da ATM e pelo nervo corda do tímpano, responsável pela sensibilidade gustativa dos 2/3 anteriores da língua e estímulo secretório em glândulas salivares maiores. Condições patológicas como a otalgia em pacientes portadores de disfunções temporomandibulares, alguns distúrbios gustativos e hipossalivação podem apresentar etiopatogenia idiomática. Com o intuito de verificar se as fissuras petrotimpânicas poderiam sofrer calcificação, resultando nessas patologias, 30 crânios humanos foram selecionados para esse estudo. Após a identificação da idade cronológica das peças anatômicas, as fissuras petrotimpânicas foram analisadas macroscópica e estereomicroscopicamente quanto à presença e disposição das áreas de calcificação. As imagens estereomicroscópicas digitalizadas foram analisadas com auxílio do programa Image Tool ® 3.0. Os comprimentos totais das fissuras e das áreas de calcificação foram mensurados. Os resultados obtidos foram encaminhados para análise estatística.

Concluiu-se que a análise macroscópica não constitui um método adequado para essa avaliação e que a calcificação das fissuras petrotimpânicas aumenta com o avançar da idade, sendo sugestiva sua influência na etiopatogenia de três condições distintas: otalgia em casos de disfunções temporomandibulares, distúrbios gustativos e hipossalivação.

**Pla295** Análise da articulação temporomandibular em mulheres com deslocamento de disco por ressonância magnética e radiografias panorâmicas

Matos BHF\*, Senna BR, França JP, Armond MC, Silva VKS, Pereira LJ  
UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: bhfmatos@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi a avaliação das articulações temporomandibulares em radiografias panorâmicas em 21 mulheres portadoras de deslocamento anterior do disco e 30 mulheres controles. A avaliação clínica foi feita pelo RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria). Todas as participantes do grupo experimental haviam sido submetidas previamente a exame de imagem por Ressonância Magnética (RM) para o diagnóstico de deslocamento de disco. Nas radiografias panorâmicas, foram determinadas a altura da cabeça condilar (ACC), altura condilar (AC), altura do ramo (AR), ângulo entre o eixo condilar e a tangente do ramo (AEC-TR), relação da altura da cabeça condilar e a altura do ramo (ACC-AR) e relação entre a altura condilar e a altura do ramo (AC-AR). Nas RM foram realizadas a classificação da posição do disco, excursão condilar e determinação da posição condilar. A dor foi mensurada pela escala VAS (Visual Analogue Scale) e a mobilidade mandibular pela lateralidade e abertura máxima. Para análise dos dados foram utilizados testes  $\chi^2$ , Mann-Whitney e correlação de Spearman. As variáveis não mostraram diferenças significativas entre os grupos: ACC ( $p=0,411$ ); AC ( $p=0,061$ ); AR ( $p=0,324$ ); ACC-AR ( $p=0,337$ ); AC-AR ( $p=0,230$ ) e AEC-TR ( $p=0,927$ ). Não foi encontrada correlação significativa entre as proporções avaliadas nas radiografias panorâmicas e as variáveis na ressonância magnética bem como com os sinais e sintomas ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que não houve alteração nas radiografias panorâmicas que pudesse ser considerada preditiva de deslocamento de disco. (Apoio: Fapemig - 5003207)

## Pla296 Efeitos colaterais de medicamentos utilizados no tratamento de disfunções temporomandibulares

Moreira LD\*, Varoli FK, Sato S, Lima KS, Tavares RC, Scarabel TT, Pedrazzi V  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: larissadaherm@yahoo.com.br

O uso de medicamentos por pacientes com DTM pode ser bastante útil na remissão dos sintomas, mas há que se atentar para os possíveis efeitos colaterais indesejáveis dos fármacos. Este estudo *cross-over* teve como objetivo avaliar a associação entre efeitos colaterais nocivos e o uso de dois medicamentos e um placebo, prescritos para pacientes com DTM crônicas. Os medicamentos eram: (A) associação contendo diclofenaco sódico 50 mg, carisoprodol 125 mg, paracetamol 300 mg e cafeína 30 mg; (B) diclofenaco sódico 50 mg e (C) amido de milho em cápsulas (controle). Foram selecionados 18 voluntários adultos diagnosticados como portadores de dores musculares pela ferramenta RDC/TMD (grupo Ia ou Ib), presentes por pelo menos 6 meses, que receberam uma placa mioelaxante de polietileno, reembasada com resina acrílica em RC, utilizada juntamente com um dos medicamentos, durante 10 dias, seguido por igual período de *washout*, com aleatorização total da ordem de administração dos medicamentos. Os pacientes anotavam diariamente os possíveis efeitos colaterais dos fármacos durante o tratamento. Foi utilizado o teste Cramer's V para avaliar se havia associação entre uma maior ocorrência de efeitos colaterais com algum dos medicamentos (significância estatística -  $p < 0,05$ ). Não houve associação entre os efeitos adversos (dor de estômago, enjôo, ânsia de vômito, sonolência e tontura) e o tipo de medicamento usado.

Concluiu-se que a ocorrência de efeitos colaterais não estava associada ao tipo de medicamento empregado. (Apoio: CAPES)

## Pla301 Avaliação da interferência do tipo de resina composta para núcleo de preenchimento na resistência à fratura radicular

Destro ASS\*, Uemura ES, Maekawa MY, Yamamoto ETC, Milesi C, Bedin MG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: andreydestro@hotmail.com

Neste estudo foram utilizados 36 dentes bovinos, os mesmos tiveram suas coroas seccionadas no terço cervical, padronizando o tamanho dos espécimes em 20 mm de comprimento. Os canais foram preparados com brocas do tipo largo no 5 com irrigação constante, correspondente ao tamanho e calibre dos pinos de fibra de vidro n. 3 Reforpost da Angelus. Os pinos foram cimentados com cimento resinoso Enforce, sendo 16 mm de pino dentro da raiz, e 4 mm externo à raiz, depois polimerizados por 30 segundos. Os corpos de prova foram divididos em três grupos de 12, aos quais foram feitos munhões de 4 mm de diâmetro por 5 mm de altura, confeccionados a partir de um padrão pré-fabricado, sendo utilizado 3 tipos de resina, Z100(3M), Z250(3M), e P60(3M). Os corpos-de-prova foram fixados em um dispositivo cilíndrico com um adaptador com inclinação de 45°. Este dispositivo foi adaptado a uma máquina de Teste Universal (EMIC) para simular a força até a fratura do espécime.

Observou-se que os munhões confeccionados com resina Z250 apresentaram a maior média de valores de força necessárias para fratura (45,453 KGF), enquanto os grupos confeccionados com resina Z100(3M) e P60(3M) obtiveram os seguintes valores de força para fratura (38,014 KGF e 39,506 KGF respectivamente). Foi observado também que a resina P60 causou maior número de fraturas radiculares.

## Pla302 Avaliação da Resistência ao Cisalhamento pelo Teste Push-Out utilizando dois Sistemas Cimentantes Autocondicionantes.

Novis RMC\*, Motta CAVB, Silva MF, Ribeiro FC, Barbosa LC, León BLT, Cardoso MCP, Meyer GA  
Prótese - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: RMCNovis@gmail.com

O presente estudo tem por objetivo avaliar e comparar a resistência ao cisalhamento do pino de fibra de vidro (White Post DC) utilizando dois sistemas de cimentos autocondicionantes. Vinte incisivos centrais humanos foram selecionados, e armazenados em timol a 0,4%. As amostras receberam tratamento endodôntico e desobstrução. Os mesmos foram aleatoriamente divididos e distribuídos em dois grupos experimentais G1 e G2 onde se utilizou os sistemas de cimentos Unicer e Maxcem respectivamente. Após a cimentação dos pinos, os espécimes foram segmentados em três porções: cervical, médio e apical utilizando um disco diamantado. As seções foram desgastadas utilizando lixas de carboeto de silício em granulações decrescentes até que as superfícies estivessem planas reduzindo a espessura dos segmentos para 2,6 mm. A seguir, as amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento por extrusão push out em uma máquina EMIC (da Universidade Federal da Bahia - UFBA) com uma carga compressiva em seu longo eixo de 50 Kgf a uma velocidade média de 0,5 mm/min até o deslocamento da peça. Após a obtenção dos resultados, os dados foram tabulados, e submetidos à estatística descritiva e a um teste de análise de variância com comparação múltipla. Observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2. No entanto, houve uma diferença estatisticamente significativa entre os terços, sendo o apical o terço com maior resistência a extrusão.

Ambos os cimentos apresentaram valores satisfatórios quanto à resistência ao cisalhamento.

## Pla303 Impacto do uso de próteses totais na qualidade de vida e na saúde oral de pacientes edêntulos

Takamiya AS\*, Viola AP, Monteiro DR, Assunção WG, Barbosa DB  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: alinetakamiya@terra.com.br

Durante a última década, houve um aumento na expectativa de vida e mudança na concepção de saúde oral dos idosos pelos cirurgiões-dentistas. O presente estudo avaliou o impacto das condições de saúde oral na qualidade de vida relacionada ao índice de uso de próteses totais e à satisfação de pacientes edêntulos atendidos na Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP em 2007. Aplicou-se um questionário baseado no Oral Health Impact Profile (OHIP) anteriormente à substituição com as novas próteses e 3 meses após a instalação das mesmas. Os dados foram analisados pelo programa EPI INFO 3.3.2. Participaram do estudo 70 pacientes, sendo a maioria do gênero feminino (74,3%) e acima de 60 anos (66%). Durante as duas fases da pesquisa, o índice de uso das próteses totais superior e inferior foi acima de 85%. Contudo, com as próteses novas essa frequência reduziu de 0,9 a 4,3% tanto para prótese superior como para inferior. O principal motivo do não uso da prótese superior foi fratura na 1ª fase e estética na 2ª, e da inferior, trauma na mucosa para ambas as fases. Também houve uma redução significativa do uso noturno para ambas as próteses. A satisfação com as novas próteses aumentou cerca de 47% tanto para a prótese superior como para a inferior. Ainda, mais de 40% dos pacientes atendidos necessitavam de ajustes em suas novas próteses.

No momento anterior à substituição com as novas próteses o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes foi maior e, com esta substituição, a saúde oral relacionada à qualidade de vida dos pacientes edêntulos melhorou em todas as dimensões analisadas. (Apoio: Fapesp - 2006/06462-2)

## Pla304 Absorção, solubilidade, dureza e cor de reembasadores de próteses bucomaxilofaciais sob a influência da termociclagem

Zuccolotti BCR\*, Goiato MC, Santos DM, Mancuso DN, Moreno A, Pesqueira AA, Ribeiro PP  
Alves-Rezende MCR  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: brunaczr@hotmail.com

Os materiais reembasadores tem como propósito diminuir a tensão, pressão mastigatória nos tecidos de suporte e aumentar a retenção da dentadura, além de serem indicados para próteses bucomaxilofaciais. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da termociclagem em dois materiais reembasadores macios definitivos (Sofreliner S e GC Reline UltraSoft) quanto à absorção de água, solubilidade, dureza Shore A e estabilidade de cor. Foram confeccionados 20 corpos-de-prova, medindo 30 mm de diâmetro x 1 mm de espessura para aqueles destinados ao teste de absorção e solubilidade e 20 com 30 mm de diâmetro x 3 mm espessura para dureza e estabilidade de cor. Os testes de absorção e solubilidade foram realizados de acordo com Kazanji & Watkinson, 1988 e El-Hadary & Drummond, 2000. A dureza foi mensurada em um durômetro e a estabilidade de cor por meio de um espectrofotômetro nos períodos inicial e após 2000 ciclos de termociclagem. Obtidos os dados, estes foram submetidos à análise de variância (ANOVA) seguido pelo teste t de student ( $p < 0,05$ ). Em relação à absorção, solubilidade e estabilidade de cor não houve diferença estatisticamente significativa entre os materiais, já em relação ao teste de dureza foi constatada diferença estatisticamente significativa entre os períodos e os materiais em questão.

Pode-se concluir que a termociclagem não interferiu na absorção, solubilidade e estabilidade de cor dos materiais macios, porém interferiu de forma significativa na dureza Shore A. (Apoio: CNPq)

## Pla305 Avaliação da infiltração microbiana na interface implante-abutment de implantes osseointegráveis de hexágono interno e cone-morse

Zancopé K\*, Santana WM, Guilherme AS, Zavanelli RA  
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: kzancopé@terra.com.br

A interface implante-abutment pode ser afetada por transtornos decorrentes da formação de biofilme bacteriano. Assim sendo, esta pesquisa teve como propósito avaliar a microinfiltração desta interface de implantes de hexágono interno e de conexões cone-morse. Selecionou-se 35 implantes divididos em 7 grupos, sendo eles, Straumann (Straumann AG® / Switzerland), Ankylos (Dentsply-Friadent® / Germany), AR Morse (Conexão®/Br), Titamax CM (Neodent®/Br), Titamax II Plus (Neodent®/Br), Stronger (Sin®/Br) e Titanium Fix CM (AS Technology /Br). Optou-se pela bactéria *Enterococcus faecalis* para o teste de contaminação, sendo esta inoculada no interior do implante com a imediata instalação e torque (N/cm) do respectivo abutment. Após, o conjunto implante-abutment inoculado foi colocado em meio de cultura caldo infusão de cérebro e coração (BHI) e mantido neste meio por um período de 14 dias. Durante este período, o controle da contaminação foi feito pelo turvamento do meio de cultura, avaliado aos 7 dias e aos 14 dias após inoculação. Utilizou-se o teste Kruskal-Wallis.

Os resultados demonstraram que todas as amostras do grupo Ankylos e Neodent CM não apresentaram microinfiltração, sendo que 20% do grupo Conexão AR Morse apresentaram microinfiltração, contudo sem apresentar diferenças estatísticas significativas. Ainda, as amostras dos grupos Straumann, Titanium-Fix CM, Neodent Titamax II Plus e SIN Strong apresentaram todas as amostras infiltradas após 14 dias do estudo ( $\alpha=0,05$ ) entretanto, não houveram diferenças estatísticas significativas entre si.

## Pla306 Avaliação da eficácia antimicrobiana do vapor de hipoclorito de sódio na desinfecção dos moldes de hidrocolóide irreversível

Lacerda FC\*, Moura CDVS, Moura WL, Zanetti RV, França FMG  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: ferclacerda@yahoo.com.br

A instabilidade dimensional dos moldes de hidrocolóide irreversível (HI) está relacionada com a possibilidade de ocorrer embebição durante a desinfecção por imersão. A proposta deste estudo foi avaliar a eficácia antimicrobiana do vapor de hipoclorito de sódio 2,5% e 5,25% na desinfecção de moldes de HI, em Caixa Umidificadora (CU) e em Caixa Nebulizadora (CN). Utilizaram-se 80 moldes de hemiarcos de pacientes, distribuídos em 4 grupos experimentais de 20 amostras cada, com os respectivos controles (sem desinfecção). Empregou-se CU e CN contendo hipoclorito de sódio 2,5% e 5,25%, durante 10 minutos, em atmosfera com umidade relativa de 100%. Após desinfecção, cada molde foi imerso em soro fisiológico e a análise microbiológica desta solução foi realizada pela contagem de colônias que cresceram em meio de cultura BHI-ágar após 24h em estufa incubadora a 37°C. Os dados foram analisados pelo teste t de Wilcoxon. Em todos os grupos observou-se maior número médio de colônias do grupo controle em relação ao experimental ( $P < 0,0001$ ). Utilizando-se concentração de 2,5% de hipoclorito de sódio observou-se diferença estatística significativa comparando CN e CU sendo que o menor número médio de colônias foi encontrado utilizando CN. A concentração de 5,25% não demonstrou diferença estatística entre os números médios de colônias nos dois métodos utilizados ( $p > 0,01$ ).

O hipoclorito de sódio 5,25% pode ser utilizado para desinfecção nos métodos Caixa Umidificadora e Caixa Nebulizadora, no entanto, a concentração 2,5%, só foi eficaz quando utilizada no método Caixa Nebulizadora.

## Pla307 Avaliação da rugosidade superficial promovida por dentifícios empregados para a limpeza de próteses totais.

Bruhn JP\*, Pisani MX, Panzeri H, Souza RF, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: julibruhn@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a rugosidade superficial promovida por 04 dentifícios, 01 para dentes naturais e 03 específicos para próteses totais. Espécimes de plex glass (90x30x4mm) foram distribuídos em 5 grupos (n=6): controle negativo (água); controle positivo (Sorrito e Corega Brite); experimental 1 (Cloramina T); experimental 2 (Zonyl). Em seguida, foram escovados em máquina de escovação (Pepsodent) com escova dental macia e solução de dentifício e água destilada por 300 minutos, representando 06 anos de escovação. A rugosidade foi avaliada por meio do Rugosímetro Prazis Rug 3. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey ao nível de significância de 5%. O controle negativo (0,03±0,01) promoveu a menor rugosidade ( $P \leq 0,05$ ). Corega (13,43±1,65), Experimental 1 (12,28±0,85) e Experimental 2 (10,68±2,56) não apresentaram diferença significativa entre si. O dentifício Sorrito causou a maior rugosidade (19,15±2,36).

Embora o dentifício Sorrito tenha causado a maior alteração superficial, os demais produtos avaliados apresentaram valores de rugosidade além dos aceitáveis para a resina acrílica, material de base para próteses totais. (Apoio: FAPESP - 06/57455-6)

### Pla308 Efeito da irradiação por microondas na desinfecção de próteses contaminadas com *Candida spp.* resistentes ao fluconazol

Moreno SMA\*, Sanitá PV, Machado AL, Giampaolo ET, Pavarina AC, Vergani CE  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: silvinha.moreno@gmail.com

A elevada recorrência da estomatite prótica após tratamento com antifúngicos sistêmicos, como fluconazol, tem sido relacionada ao aparecimento de microrganismos resistentes. A irradiação de próteses por microondas tem sido indicada para o tratamento desta infecção e, sendo um método físico de esterilização, não promove resistência dos microrganismos. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a sua efetividade na inativação de 4 espécies de *Candida* (*albicans*, *tropicalis*, *krusei* e *glabrata*) inoculadas em próteses totais simuladas, tendo sido utilizados isolados clínicos de pacientes HIV+, resistentes ao fluconazol e cepas ATCC. Oitenta próteses totais simuladas foram confeccionadas e esterilizadas por meio de óxido de etileno. Para cada espécie, as próteses foram individualmente contaminadas e incubadas (48h/37°C). Quarenta próteses irradiadas em microondas por 3 minutos a 650W corresponderam aos grupos experimentais e 40 não-irradiadas corresponderam aos grupos controle (n=10). Suspensões em duplicata foram plasmadas nas diluições de 10<sup>1</sup> a 10<sup>4</sup> e os números de unidades formadoras de colônias (ufu/mL) foram contados para verificar a efetividade da desinfecção. As próteses foram, ainda, incubadas por 7 dias para avaliar a efetividade da desinfecção a longo prazo. Os resultados demonstraram que não houve crescimento microbiológico em nenhuma das placas referentes às próteses irradiadas.

Fora concluído que a irradiação em microondas por 3 minutos a 650W resultou em esterilização de próteses contaminadas com todos os microrganismos testados.

### Pla309 Influência do comprimento do implante na distribuição de tensões de próteses parciais fixas posteriores.

Carvalho ALP\*, Bastos PL, Nóbilo MAA, Henriques GEP, Mesquita MF, Consani RLX  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: a\_laura@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente, através do método fotoelástico, a influência do comprimento de implantes (Titamax®, Ti, Neodent) na distribuição de tensões em próteses parciais posteriores de mandíbula. A partir de moldes de silicone de seções de mandíbula foram confeccionados quatro modelos em resina fotoelástica, distribuídos um para cada grupo composto da seguinte forma: (G1) três coroas ferulizadas sobre implantes hexágono externo de 5,0 Ø x 7mm; (G2) três coroas unitárias sobre implantes hexágono externo de 5,0 Ø x 7mm; (G3) três coroas ferulizadas sobre implantes hexágono externo de 5,0 Ø x 13mm e (G4) três coroas unitárias sobre implantes tipo hexágono externo de 5,0 Ø x 13mm. Todas as estruturas metálicas foram inicialmente analisadas em microscopia óptica quanto à adaptação marginal, e apresentaram resultados inferiores à 40µm. Em seguida, foram avaliadas por meio de análise fotoelástica, e observou-se que todas as estruturas apresentavam padrões semelhantes de passividade. Um carregamento oclusal de 100N foi aplicado em três pontos individualmente: A (oclusal do primeiro pré-molar), B (oclusal do segundo pré-molar) e C (oclusal do primeiro molar), correspondendo à saída dos parafusos. Os resultados encontrados pela análise da localização de franjas fotoelásticas não mostraram diferenças na distribuição de tensões e o número de franjas para o G1 (N=40) e G3 (N=40); G2 (N=44) e G4 (N=44).

Concluiu-se que o comprimento do implante não influenciou na distribuição de tensões nas próteses estudadas.

### Pla330 Biótipos de *Candida albicans* em pacientes HIV+ sob tratamento com inibidores de proteases.

Noborikawa E\*, Witzel AL, Lotufo MA, Silveira FRX  
Odontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUEIRA.  
E-mail: lnoborikawa@hotmail.com

Neste estudo foram compostos biótipos de isolados de *C. albicans* da mucosa jugal de pacientes HIV+, usuários de inibidores de protease (IP), NIP e sem uso de IP/NIP. O material foi coletado com swab estéril e semeado em ágar Sabouraud dextrose. As cepas de *C. albicans* foram identificadas pelos testes: Reynolds Braude, fermentação de açúcares e assimilação de fontes de C e N. Foram avaliadas as atividades de protease e fosfolipase, segundo Ruchel *et al* (1982) e Price *et al* (1982) e os índices (Prz e Pz), segundo Silveira *et al* (1993). Utilizou-se 92 amostras isoladas do grupo HIV+, sendo 49 de pacientes sob uso de IP, (28 = não portadores de próteses; 21 = portadores de próteses), 31 pacientes sob uso de NIP, (14 = n/ portadores de prótese; 17 = portadores de próteses), 12 de pacientes sem uso de medicação (6 = n/ portadores de próteses; 6 = portadores de próteses). O grupo-controle HIV constou de 63 amostras (30 = n/ portadores de próteses; 33 = portadores de próteses). Foram aplicadas as variáveis, HIV (0 = -; 1 = +), prótese (0 = n/ portadores; 1 = portadores), medicação (0 = sem tratamento; 1 = uso de IP; 2 = uso de NIP), atividade de protease e fosfolipase (0 = ausência; 1 = baixo; 2 = intermediário; 3 = alto). Dos 95 biótipos possíveis, obteve-se 46, sendo os mais prevalentes os: 10122 (46,4%); 11122 (38,01%); 01031 (42,4%); 00022(40%); (p < 0,01 - Spearman).

Os autores concluíram que as drogas IP não inibiram as enzimas de *C. albicans* comparadas com o uso de NIP e mesmo sem uso de medicação. Os controles mostraram um perfil compatível com saprofitismo da levadura nos não portadores de próteses e níveis altos de protease entre os portadores de próteses. (Apoio: FAPs - FAPESP - 00/01234-5)

### Pla331 Carcinoma epidermóide oral - Análise das características epidemiológicas encontradas no período de 1965 a 2007

Lima JS\*, Maracchio LS, Corrêa L, Corrêa L, Sousa SCOM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: JOELMALEVI@YAHOO.COM.BR

Sabe-se que a evolução humana causa mudanças de hábitos e costumes com o passar do tempo. Sendo assim, algumas doenças humanas podem apresentar alterações em seu padrão epidemiológico. No presente estudo foram analisadas as informações constantes nas fichas de pacientes pertencentes ao arquivo de patologia cirúrgica da FOUUSP. Esse arquivo até o final de 2007 era constituído por 52.000 biótipos de lesões bucais. As fichas de todos os casos diagnosticados como carcinoma epidermóide (carcinoma espinocelular) foram revistas, e os dados clínicos referentes a idade, sexo e raça do paciente, localização da lesão, tempo de evolução no diagnóstico foram tabelados e analisados separadamente por décadas, e em um grupo maior em dois grandes períodos. Os resultados de um total de 2.250 casos mostraram aumento no número de casos do sexo feminino a partir da década de 90, mas mantendo-se a incidência maior para o sexo masculino (entre 85,2% e 72,4%). Observou-se um aumento no número de casos de lábio inferior, mas com maior incidência permanecendo a língua seguida de assoalho.

Os resultados apresentaram que há diferenças no padrão de acometimento do carcinoma epidermóide nas últimas décadas, principalmente do referencial ao aumento no número de casos no sexo feminino.

### Pla332 Queilite actínica: Posição e reprodutibilidade de critério clínico

Macedo CLR\*, Poitevin NA, Rodrigues MS, Weigert KL, Santos RB, Gedoz L  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: ruberaldo@bol.com.br

A queilite actínica (QA) é uma lesão cancerizável fruto da exposição indiscriminada à radiação solar. Clinicamente o limite do vermelhão do lábio com a pele pode se apresentar mal definido. Edema, fissuras e, em casos mais severos, úlceras e leucoplasia também podem caracterizar a doença e serem considerados preocupantes quanto ao processo de malignização. Seu diagnóstico clínico deveria ser simples e de fácil aplicação, porém, parece não haver critério universalmente aceito. Portanto, realizou-se um estudo observacional transversal para propor um escore clínico para a QA (Graus O a IV, desde ausência da lesão até lesões mais severas clinicamente) e avaliar a reprodutibilidade deste. Foram realizados exames clínicos por 4 examinadores, desde especialistas, concluinte e recém-formado, em 35 indivíduos, sem acesso aos resultados dos demais durante a definição de seu escore para os 35 pacientes. Os resultados foram analisados através de estatística descritiva e pelo teste Kappa para avaliar a concordância entre examinadores e entre estes e o padrão-ouro, o qual foi definido a partir dos resultados dos exames de 2 profissionais especialistas. O intervalo de confiança foi de 95%. O nível de concordância inter-examinadores foi classificado entre bom (k=0,779;p<0,05) e ótimo (k= 0,925;p<0,05). Com o padrão-ouro este foi ótimo(k=0,812;p<0,05 a k=0,925;p<0,05).

Os autores concluíram que a classificação proposta se mostrou de fácil aplicação, mesmo para alunos de graduação e de muito boa reprodutibilidade, podendo ser muito útil no futuro para avaliação longitudinal clínica e de terapêuticas para a QA.

### Pla333 Análise do fluxo salivar e concentração do EGF na saliva de pacientes diabéticos.

Araujo AMM\*, Paiva MDEB, Costa LJ, Piuvezam MR, Costa HF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: amandaufpb@yahoo.com.br

O presente trabalho se propôs a avaliar o fluxo salivar e a concentração do fator de crescimento epidérmico (EGF) na saliva de pacientes diabéticos, comparados a um grupo controle. Fizeram parte da amostra 15 pacientes divididos em 2 grupos, G1-controle (n=9) e G2-diabéticos (n=6). A coleta de saliva estimulada foi realizada com o auxílio de um hiperbolóide. Desprezou-se a saliva expelida no primeiro minuto e coletou-se a dos 5 minutos seguintes, com o auxílio de um funil interligado a um tubo graduado. Em seguida, a saliva foi centrifugada e quantificada. O sobrenadante foi então congelado em um freezer a -80°C até o momento do imunoensaio. A análise da saliva para medição da concentração de EGF foi realizada por meio de um imunoensaio do tipo sanduíche, com a utilização de um Kit Elisa da R & D Systems® e auxílio de um leitor de microplaca. As amostras foram submetidas ao ensaio em duplicata. Pôde-se observar uma média de fluxo salivar de 1,27 ml/min. no G1 e 1,26 ml/min. no G2, não sendo encontrada diferença estatisticamente significante entre os dois grupos quando empregado o teste t-Student (p=0,972) e média de 1624,08 pg/ml de EGF no G1 e 2367,66 no G2, também não sendo esta diferença estatisticamente significante (p=0,559), quando empregado o mesmo teste.

Concluiu-se não haver diferenças quanto ao fluxo salivar e concentração do EGF na saliva dos pacientes diabéticos estudados em relação ao grupo controle de pacientes sem distúrbios sistêmicos.

### Pla334 Parâmetros Salivares e Dentários de indivíduos portadores de Síndrome de Down em um Município do Rio Grande do Sul

Teixeira DMR\*, Simioni FS, Langlois CO, Silva AER, Weigert KL, Ensslin AP  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: douglas\_teixeira111@hotmail.com

Este estudo, analítico observacional do tipo caso-controle, analisou os parâmetros salivares, tais como pH, capacidade tampão, e fluxo salivar, bem como o índice CPO-d de um grupo portador de Síndrome de Down (SD) em comparação com outro não portador de SD, emparelhados por idade e sexo. A amostra do grupo dos casos foi composta por indivíduos de ambos os sexos, idades variadas, portadores de SD das Instituições APAE e AFAD, ambas de Cachoeira do Sul (RS). Já o grupo controle foi composto de pacientes atendidos na clínica odontológica ULBRA-Cachoeira do Sul. A saliva foi coletada apenas nos indivíduos que se encontravam sem se alimentar por um período mínimo de duas horas. O método da coleta foi do tipo sem estimulação, através de drenagem, para determinar o fluxo salivar, pH e capacidade tampão. O exame dentário foi realizado com os indivíduos sentados, sob luz artificial, com auxílio de um espelho clínico e sonda exploradora, sempre pelo mesmo examinador treinado. Para avaliação dos parâmetros dentários foi utilizado o índice CPO-d. Os dados foram tabulados em uma planilha SPSS 10.0. O teste t de Student detectou diferença significativa entre os grupos (p<0,05) apenas para a variável capacidade tampão.

Os autores concluíram que aos parâmetros salivares do grupo SD (fluxo salivar e pH) não apresentaram alterações significativas nos seus valores quando comparado ao grupo controle. A capacidade tampão foi menos eficiente na saliva de indivíduos com SD do que na saliva de indivíduos não portadores. O índice CPO-d nos portadores da SD e daqueles não portadores não apresentaram diferenças.

### Pla335 Análise do perfil demográfico e hábitos viciosos associados ao carcinoma de células escamosas oral

Milagres A\*, Fontes KBFC, Piragibe MMM, Silva LE, Dias EP  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: adrianna\_milagres@hotmail.com

A incidência de câncer de boca tem aumentado de maneira significativa, sendo o carcinoma de células escamosas o maior representante de todas as neoplasias malignas orais. Este estudo objetivou avaliar o perfil demográfico e hábitos viciosos associados ao carcinoma de células escamosas oral. A amostra constituiu-se de 84 pacientes atendidos no Hospital Universitário, entre 2002 e 2007, com resultado histopatológico de carcinoma de células escamosas oral. Esta neoplasia acometeu preferencialmente os homens (61%), brancos (46%), com média de idade de 59,1 anos, localização preferencial em borda lateral de língua (32%) e rebordo alveolar (19%). A média de atraso do diagnóstico pelo paciente foi de 138,25 dias. Quanto aos hábitos viciosos, 62% eram tabagistas, com média de hábito de 36 anos e 77% fumavam somente cigarro. Assim como, 43% eram etilistas, 70% ingeriam bebidas destiladas, isolada ou associada a outros tipos de bebidas, sendo 39% tabagistas e etilistas.

A identificação do perfil demográfico e de hábitos viciosos associados à carcinogênese oral indica a necessidade de monitoramento rigoroso desses pacientes. Com isso, consideramos fundamental uma reavaliação do fluxo de acesso periódico das pessoas de alto risco para o câncer oral, bem como de maior investimento no treinamento profissional.

**Pla336 Análise do tratamento de hemangiomas orais com o uso do Oleato de Etanolamina em uma amostra ambulatorial durante o período de 1998 a 2007**

Borges-Filho FF\*, Silva RC, Delazare PHM, Vieira AS, Moraes SN, Maia RMLC, Barros LAP  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: faustimfzera@hotmail.com

O tratamento de hemangiomas orais com agentes esclerosantes é relatado na literatura como satisfatório, porém, poucos dados sedimentam essa terapia e não há uma padronização nos protocolos terapêuticos adotados. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa e teve como objetivo avaliar a resposta da escleroterapia com o uso do Oleato de Etanolamina em hemangiomas orais. Os prontuários do período de 1998 a 2007 da disciplina de Patologia & Diagnóstico Oral do Curso de Odontologia da UFES foram analisados e filtraram-se os seguintes dados: tamanho da lesão, escleroterapia, número de aplicações, quantidade aplicada, efeitos colaterais e recidiva. Dos 1333 prontuários analisados apenas 41 (3%) apresentavam pelo menos uma lesão com característica clínica de hemangioma, com um total de 68 lesões, 33 (49%) possuíam tamanho entre 0 e 0,5 cm, 47 (69%) foram tratadas com o Oleato de Etanolamina e 24 (53,3%) tiveram regressão total com uma única aplicação, a média do produto aplicado foi 0,3ml e não houve relatos de efeitos colaterais. Realizou-se o recrutamento dos pacientes tratados para reavaliação, 23 lesões foram reavaliadas e somente duas apresentaram recidiva (8,6%). Foram empregados os testes estatísticos T de Student e qui-quadrado para avaliação dos dados.

*Pode-se concluir que houve pequena prevalência de hemangioma na cavidade oral e quanto ao uso do agente esclerosante em estudo, grande parte das lesões de boca regressiu após o tratamento. Os resultados encontrados foram de grande valia para a instituição de um protocolo para o tratamento de hemangiomas.*

**Pla337 Ação do *Agaricus blazei* no processo de cicatrização de úlceras orais**

Marques FGOA\*, Pavesi VCS, Martins MD, Bach E, Prosdócimi FC, Mascaro MB  
Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: fer\_goam@hotmail.com

Úlceras são lesões caracterizadas por perda de superfície do epitélio e exposição do tecido conjuntivo. Na boca podem ser ocasionadas por traumas agudos ou crônicos. Diversas substâncias têm sido usadas, experimentalmente, para estimular o processo reparativo de feridas em humanos e animais como: tetraciclina, fenitoína, laser de baixa potência além de fitoterápicos. Atualmente, substâncias derivadas do cogumelo *Agaricus blazei* (Ab) têm sido estudadas quanto as suas propriedades anti-tumorais, anti-hiperglicêmicas, pró-inflamatória e antifúngicas. O Objetivo deste estudo piloto é avaliar sua ação local em úlceras orais de ratos. Para isso, foram utilizados 30 ratos divididos em 3 grupos. O grupo I: controle, grupo II: controle-gel e o grupo III: gel de Ab a 5%. Em todos os animais foi realizada, com punch, por um único operador, uma úlcera no dorso da língua e 2 animais de cada grupo foram sacrificados em 1, 3, 5, 7 e 14 dias. O material foi processado e os cortes corados por hematoxilina-eosina. A cicatrização do tecido epitelial e conjuntivo foi mensurada através de escores que variaram de 1 a 4, sendo também avaliada a presença de colônias bacterianas na superfície das úlceras.

*Após análise, verificou-se que os animais do grupo III apresentaram um processo de cicatrização precoce em relação aos outros grupos com cicatrização avançada no dia 7, além disso, não foi verificada a presença de colônias bacterianas em nenhum animal do grupo III. Conclui-se que o Ab acelera o processo de cicatrização nas condições experimentais estudadas. (Apoio: UNINOVE)*

**Pla348 Comparação entre achados radiográficos da mandíbula de ratas medicadas com glicocorticóide e bifosfonato**

Fountoura FG\*, Mahl CRW, Fontanella VRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: fernanda.gf@ibest.com.br

Para comparar radiografias da mandíbula de ratas submetidas à administração de corticóide, seguida ou não de bifosfonato, foram utilizadas 36 ratas Wistar, divididas em três grupos de 12 animais: 1 - controle, 2 - corticóide e 3 - risedronato. O grupo 1 recebeu injeções subcutâneas (2 ml/kg) de solução salina, o 2 e o 3 receberam acetato de metilprednisolona (1 mg/kg), sendo que o 3 recebeu adicionalmente risedronato (3mg/kg). Os animais foram mortos e a hemi-mandíbula esquerda dissecada e radiografada. Um observador, cego para o grupo a que pertencia a imagem, obteve da radiografia digitalizada a média de densidade óptica em área padronizada. A análise da variância, complementada pelo Teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ), evidenciou médias menores no grupo 2 (165,54±8,95), diferindo significativamente do 1 (182,95±4,53) e do 3 (180,99±6,21). Os grupos 1 e 3 não diferiram entre si.

*É possível detectar alterações da densidade óssea em radiografias da mandíbula de ratas submetidas à administração de corticóide e bifosfonato.*

**Pla349 Densidade radiográfica de materiais restauradores utilizando sistema digital. Comparação entre metodologias.**

Zagato NR\*, Salzedas LMP, Sundefeld MLM  
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nilvazagato@yahoo.com.br

A densidade radiográfica digital de materiais restauradores estéticos tem sido estabelecida com o valor numérico obtido no programa ou expressos em milímetros de alumínio, não havendo relatos na literatura de comparação entre as metodologias. O objetivo deste estudo foi determinar a radiopacidade de 10 materiais restauradores no sistema digital Digora e estabelecer a correlação entre os valores densitométricos em pixels e expressos em milímetros de alumínio. Utilizou-se 5 amostras de cada material, 3 cortes de um molar extraído hígido(esmalte/dentina) e penetrômetro de alumínio. Foi obtida a densidade radiográfica digital dos materiais em pixels (metodologia 1), e os valores de densidade em mmAl a partir dessas medidas (metodologia 2), usando a curva de correlação com os degraus do penetrômetro. Foi verificada alta correlação ( $r2 = 0,882$ ) entre as metodologias. A análise de variância (Anova) e o teste de Tukey indicaram diferença significativa entre a radiopacidade dos materiais ( $p < 0,0001$ ), sendo a ordem decrescente: TPH, F2000, Ariston, Fill Magic A3.5, Fill Magic A3, Synergy, Prisma Flow, Degufill, Definite e Luxat. Todos materiais apresentaram radiopacidade satisfatória. Apenas o Luxat apresentou radiopacidade inferior ao esmalte e dentina.

*Pode-se concluir que a determinação da radiopacidade dos materiais restauradores é importante na seleção adequada ao tratamento proposto, com maior confiabilidade dos valores expressos em milímetros de alumínio.*

**Pla350 Comparação entre radiografias do fêmur de ratas medicadas com glicocorticóide e bifosfonato**

Giorgi BG\*, Mahl CRW, Fontanella VRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: bengiorgi@hotmail.com

Para comparar radiografias do fêmur de ratas submetidas à administração de corticóide, seguida ou não de bifosfonato, foram utilizadas 36 ratas Wistar, divididas em três grupos de 12 animais: 1 - controle, 2 - corticóide e 3 - risedronato. O grupo 1 recebeu injeções subcutâneas (2 ml/kg) de solução salina, o 2 e o 3 receberam acetato de metilprednisolona (1 mg/kg), sendo que o 3 recebeu adicionalmente risedronato (3mg/kg). Os animais foram mortos e o fêmur esquerdo dissecado e radiografado. Um observador, cego para o grupo a que pertencia a imagem, obteve da radiografia digitalizada a média de densidade óptica em uma área padronizada. A análise da variância, complementada pelo Teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ), evidenciou médias menores no grupo 2 (179,37±6,15), diferindo significativamente do 1 (197,24±12,39) e do 3 (199,37±7,79). Os grupos 1 e 3 não diferiram significativamente entre si.

*É possível detectar alterações da densidade óssea em radiografias de fêmur de ratas submetidas à administração de corticóide e bifosfonato.*

**Pla351 Comparação entre achados histológicos de fêmur de ratas medicadas com glicocorticóide e bifosfonato**

Tonietto A\*, Mahl CRW, Fontanella VRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: andretonietto@hotmail.com

Para comparar a proporção trabecular no fêmur de ratas submetidas à administração de corticóide, seguida ou não de bifosfonato, foram utilizadas 36 ratas Wistar, divididas em três grupos de 12 animais: 1 - controle, 2 - corticóide e 3 - risedronato. O grupo 1 recebeu injeções subcutâneas (2 ml/kg) de solução salina, o 2 e o 3 receberam acetato de metilprednisolona (1 mg/kg), sendo que o 3 recebeu adicionalmente risedronato (3mg/kg). Os animais foram mortos e o fêmur esquerdo foi dissecado para a obtenção de cortes histológicos. Um observador, cego para o grupo a que pertencia a imagem, obteve o percentual de trabéculas ósseas por campo. A análise da variância, complementada pelo Teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ), evidenciou médias menores no grupo 2 (47,98±6,88), diferindo significativamente dos grupos 1 (54,96±9,00) e 3 (58,26±10,20), os quais não diferiram significativamente entre si.

*A administração de bifosfonato recuperou a proporção de trabéculas ósseas diminuída pela ação do corticóide.*

**Pla352 Correlação clínico-patológica de lesões bucais e a utilização de um Serviço de Patologia bucal num período de 51 anos**

Candido GA\*, Vencio EF, Oliveira FA, Tavares D, Silva WM  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: germano\_angarani@hotmail.com

O Laboratório de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia (FO) da Universidade Federal de Goiás (UFG) atende à comunidade local e regional desde 1956. O objetivo do estudo foi avaliar a utilização deste serviço num período de 51 anos e descrever a concordância entre os diagnósticos clínico e anatomo-patológico. Os dados clínicos foram obtidos das fichas anatomo-patológicas do arquivo. No período de 1956 a 2006, foram diagnosticadas 4885 lesões da região bucomaxilofacial. A porcentagem de casos diagnosticada na primeira década (1956 a 1965) foi 2,7% (133), enquanto na década de 1996 a 2005 o número de casos diagnosticados (63,2%, 3087) aumentou 23 vezes. Em 2006 foram diagnosticados 13,4% (654) casos, representando um aumento de 4,9 vezes em relação à primeira década. A compatibilidade do diagnóstico clínico e anatomo-patológico foi analisada em scores: 0 quando o diagnóstico foi discordante, 1 quando apenas a categoria da lesão foi concordante e 2 quando o diagnóstico foi integralmente concordante. A frequência do índice 2 aumentou significativamente no ano de 2006 em relação à primeira década (66,4% vs. 50,5%  $p < 0,05$ ). A frequência do índice 1 diminuiu significativamente no ano de 2006 em relação à primeira década (12% vs. 26,9%  $p < 0,05$ ). O índice 0 foi significativamente mais frequente para os tumores benignos (32%) quando comparado às lesões inflamatórias (18,5  $p < 0,05$ ).

*Portanto, a utilização do serviço especializado em Patologia bucal e o índice de concordância entre os diagnósticos clínico e anatomo-patológico aumentou significativamente em 51 anos.*

**Pla357 Avaliação histomorfológica dos tecidos pericoronários de terceiros molares não-erupcionados**

Silva DF\*, Godoy GP, Albuquerque ACL, Bento PM, Miguel MCC, Santos JA, Balduino-Júnior JB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: danielis\_cg@hotmail.com

O tecido pericoronário (TP) de dentes não-erupcionados pode apresentar uma variedade de alterações patológicas, as quais deveriam ser diagnosticadas precocemente. O objetivo da presente pesquisa foi avaliar histologicamente os espécimes de terceiros molares não-erupcionados com indicação de remoção cirúrgica, visando verificar possíveis patologias associadas aos TP. Este estudo foi do tipo observacional e prospectivo, com abordagem indutiva e procedimento comparativo descritivo, onde foram analisadas 19 amostras de TP dos referidos dentes, sendo avaliadas as variáveis: sexo, idade, motivo da remoção cirúrgica, aspectos radiográficos bem como diagnóstico histopatológico. Os dados foram catalogados em fichas específicas e posteriormente submetidos à avaliação estatística. Diante dos resultados, observou-se que 52,7% estiveram na 2ª década, evidenciando-se uma prevalência de 57,9% para o sexo feminino. Segundo o motivo da indicação cirúrgica, verificou-se a prevalência de razões ortodônticas com 36,8%, seguida de motivo profilático (31,6%), álgeo (26,3%). Quanto às características radiográficas, todos os casos apresentaram aspecto radiolúcido unilocular, e o diagnóstico histológico revelou uma prevalência de 73,6% de folículo pericoronário, e de aproximadamente 20,1% cistos dentígeros.

*Diante desses achados, verificou-se ser de fundamental importância a realização de exames histopatológicos para comprovação de diagnóstico dos espécimes, proporcionando o conhecimento real do potencial de transformação patológica dos TP. (Apoio: UEPB)*

**Pla358 Estudo comparativo entre os aspectos histológicos sugestivos de papilomavírus humano e sua detecção por nPCR em carcinoma epidermóide.**

Demathé A, Marciano TL\*, Simonato LE, Mattar NJ, Veronese LA, Camilo-Jr. DJ, Garcia JF, Miyahara GI  
Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: baruius@gmail.com

A participação do papilomavírus humano (HPV) na etiologia do câncer oral é sugerida pela sua capacidade de poder immortalizar queratinócitos. O exame de microscopia óptica é utilizado rotineiramente nos laboratórios de análises clínicas e através deste exame é possível observar os aspectos morfológicos sugestivos do HPV. Já a reação em cadeia da polimerase (PCR) é considerada como um meio de alta sensibilidade para detecção do DNA do HPV. O objetivo deste trabalho foi comparar os aspectos histológicos sugestivos de papilomavírus humano e sua detecção por nested PCR (nPCR) em carcinoma epidermóide oral. Foram utilizados 30 peças parafinadas de carcinoma epidermóide oral. Cortes histológicos foram realizados, corados com hematoxilina e eosina e verificada a prevalência das seguintes alterações histopatológicas: colicoitose, disqueratose, papilomatose, hiperqueratose, acantose e parakeratose observadas através da microscopia óptica. Estes dados foram comparados com a presença do HPV detectado através da nPCR. A colicoitose foi vista em 33,3% dos casos, a disqueratose em 83,3%, a papilomatose em 46,7%, a hiperqueratose em 76,7%, a acantose em 100% e a parakeratose em 96,7%. A presença do DNA do HPV foi verificada através da nPCR em 16,67% dos casos. Os dados foram analisados estatisticamente através do teste de Fisher.

A partir da metodologia usada, concluiu-se não haver uma correlação estatisticamente significativa entre os aspectos histológicos sugestivos de papilomavírus humano e sua detecção por nPCR em carcinoma epidermóide oral. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/06550-9)

**Pla362 Avaliação do conhecimento dos cuidadores sobre a higiene bucal de pacientes idosos institucionalizados**

Almeida LGCB\*, Costa PAM, León BLT, Meyer GA, Oliveira VMB, Lima EMCX  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: lucimilla@ig.com.br

A maioria dos idosos desenvolve ao longo da vida alguma doença decorrente da perda contínua da função de órgãos e sistemas biológicos. Esta perda de função pode ou não levar às limitações funcionais que geram incapacidades, conduzindo em última instância, à dependência da ajuda de outro. Isso faz com que os idosos necessitem de acompanhamento da higiene bucal por terceiros, denominados de maneira geral "cuidadores". Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar o conhecimento dos cuidadores sobre a higiene bucal de pacientes idosos institucionalizados. Para tanto, um questionário com 11 perguntas relacionadas ao conhecimento sobre a saúde bucal foi aplicado aos cuidadores de 6 instituições de idosos na cidade de Salvador-Bahia. Verificou-se que 100% dos cuidadores consideram a saúde bucal como sendo prioridade dos pacientes e afirmam ter realizado higiene bucal em idosos. No entanto, 49% e 17%, respectivamente, não receberam instruções sobre como fazer a higiene das próteses e como escovar os dentes dos idosos. Além disso, 28% consideram que a limpeza das próteses deve ser feita com água e 62% com água e dentífrico.

Concluiu-se que os cuidadores sabem da importância da saúde bucal para os pacientes idosos institucionalizados, mas desconhecem como realizar os procedimentos rotineiros de higiene bucal.

**Pla364 Análise quantitativa das células CD4+ e sua importância no diagnóstico de lesões orais em pacientes HIV positivos**

Silva LMM\*, Pacheco DFS, Luz KG, Gordón-Núñez MA, Freitas RA, Galvão HC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: leonardo\_madeira@yahoo.com.br

As manifestações bucais da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) são, muitas vezes, os primeiros sinais clínicos da doença. Estas lesões também podem funcionar como sinalizadores e sentinelas do curso e progressão da infecção pelo HIV e estão frequentemente associadas à diminuição dos linfócitos T CD4+. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência das lesões orais em pacientes HIV positivos, relacionando-as com a contagem de linfócitos T CD4+, no Hospital de Doenças Infecçiosas Gizelda Trigueiro em Natal-RN. Foram avaliados 121 pacientes acompanhados no setor ambulatorial, onde, após o exame clínico da cavidade bucal, foi realizada a coleta de sangue periférico para a contagem das células CD4+. Observamos uma prevalência de 25,6% (31 casos) de lesões orais nos pacientes examinados. A candidíase foi a lesão mais comum, seguida da leucoplasia pilosa, eritema gengival linear, herpes labial, periodontite ulcerativa necrosante e gengivite ulcerativa necrosante. A contagem média das células CD4+ analisadas nos pacientes portadores de lesão oral foi de 250 células/mm<sup>3</sup>. Através dos testes de Mann-Whitney e Qui-quadrado, foi observado relevância estatística entre a presença de lesões orais e o número de linfócitos T CD4+.

O número de linfócitos T CD4+ está diretamente relacionado com o surgimento de lesões orais. Logo, tais lesões em pacientes HIV positivos podem ser utilizadas como marcadores de progressão da infecção, bem como para avaliar a eficácia da terapêutica utilizada, principalmente nos lugares onde exames laboratoriais não estão disponíveis. (Apoio: CNPq)

**Pla365 Influência da biomodulação laser (670nm) na expressão do TGF- $\beta$  e do colágeno na cicatrização**

Maciel TM\*, Pereira MCMC, Marchionni AMT, Medrado ARAP, Reis RRA  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: taciannammaciel@hotmail.com

O laser de baixa densidade de energia tem sido descrito como um agente biomodulador do reparo tecidual, atenuando os fenômenos exsudativos e estimulando os processos proliferativos em especial a síntese de colágeno. O Fator Transformador de Crescimento Beta (TGF- $\beta$ ) é uma proteína endógena que estimula a migração e proliferação dos fibroblastos, aumentando a síntese de colágeno e fibronectina. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do laser diodo de GaAlAs (670nm, 9mW, 4J/cm<sup>2</sup>) na expressão imuno-histoquímica do TGF- $\beta$  em ferimentos cutâneos padronizados relacionando-o com a síntese de colágeno. Quarenta e oito ratos Wistar foram divididos em grupos controle e irradiados e mortos em 0, 6, 12 e 24 horas, 3 e 5 dias. As seções obtidas foram coradas com HE, Picrosirius e para o estudo do TGF- $\beta$  foi realizada imuno-histoquímica. Observaram-se níveis crescentes do TGF- $\beta$  a partir de 24 horas após a indução do ferimento e aumento da expressão de colágeno a partir das primeiras 6 horas. O teste de correlação de Spearman entre as variáveis descritas não foi estatisticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ).

Concluiu-se que o laser de baixa potência estimulou a expressão do TGF- $\beta$  e produção de colágeno mesmo na presença de fenômenos exsudativos após a injúria tecidual. (Apoio: FAPs - FAPESB - 1115/2007)

**Pla366 Caracterização clínica, radiográfica e molecular da síndrome de Van der Woude**

Castro FBC\*, Marinho ET, Consolaro A, Castro CHBC  
Prótese Dentária - HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS.  
E-mail: fabettoni@hotmail.com

A Síndrome de Van der Woude (VWS) se caracteriza pela presença de fissetas congênicas no lábio inferior, associadas ou não à presença de fissura de lábio e/ou palato. Esta entidade é a forma sindrômica mais comum nos pacientes portadores de fissura labiopalatal, mesmo assim, ela é subdiagnosticada. Após o seqüenciamento do DNA, no ano de 2001, houve um aumento no interesse e no desenvolvimento de pesquisas na área de Genética Molecular Humana. Em 2002, pesquisadores identificaram no cromossomo 1, o gene IRF6 como sendo o responsável pela VWS. Neste trabalho, foram utilizados e analisados os prontuários de pacientes cadastrados e portadores da VWS do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - HRAC - USP, juntamente com seus familiares em primeiro-grau portadores de fissura de lábio e/ou palato, com ou sem fissetas, totalizando 22 pacientes. Foram realizados exames clínicos e radiográficos, medidas antropométricas, siametria e herodrograma de todos os pacientes. Os resultados obtidos foram confrontados com os dados resultantes do estudo genético e molecular realizado por LIMA, em sua tese de Doutorado. Observamos que os achados bucais são bastante comuns no fenótipo da VWS, já que em nossa amostra tivemos 68,20% dos pacientes com alguma anomalia dentária do desenvolvimento e 45,45% dos portadores da síndrome apresentavam pelo menos ausência de um dente.

Sendo assim, o cirurgião-dentista tem importância chave tanto no diagnóstico e na avaliação bucal, quanto no tratamento dos pacientes portadores da VWS.

**Pla367 Ação antiinflamatória do óleo essencial de arnica por aplicação intraperitoneal em lesões cutâneas de ratos**

Alves AV\*, Dias MA, Mól VC, Reis-Filho VF, Pereira LJ, Aleva NA  
Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: anderson.villela@bol.com.br

Dentre as plantas medicinais de uso popular, destaca-se a arnica, da família Asteraceae. O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antiinflamatória do óleo essencial de arnica, por aplicação intraperitoneal, em feridas cutâneas no dorso de ratos (Wistar) através de análise histológica. Foram realizadas feridas cirúrgicas no dorso de 20 animais, com auxílio de um paquímetro digital, associado a um gabarito plástico com 10 mm de diâmetro. O Grupo A (n=10) recebeu a injeção via intraperitoneal de uma solução contendo 90% de propilenoglicol e 10% de Cloreto de sódio a 0,9% (grupo controle). O Grupo B (n=10) recebeu a injeção de solução contendo 90% de propilenoglicol e 10% de óleo essencial de arnica. As soluções foram administradas de acordo com cada grupo, numa concentração de 150mg/Kg de óleo essencial de arnica (0,40 mL) para o grupo A e volume equivalente no Grupo B. As aplicações foram realizadas em intervalos de doze horas, durante sete dias. Após sete dias todos os animais foram anestesiados e biopsiados. A distribuição da severidade do infiltrado inflamatório foi comparada entre os grupos através do teste Mann-Whitney com nível de significância de 95%. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as variáveis estudadas ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que na dosagem e via de administração estudada o óleo essencial de arnica não foi efetivo no favorecimento da cicatrização de feridas no dorso de ratos.

**Pla368 Estudo comparativo preliminar in vivo do efeito da associação entre MTA e irradiação Laser  $\lambda$  780nm sobre o reparo ósseo alveolar.**

Santana RA\*, Albuquerque-Júnior RLC, Oliveira EA, Vieira-Júnior JAS, Barreto ALS, Ribeiro MAG, Prado IC  
UNIVERSIDADE TIRADENTES.  
E-mail: ricardo2605@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito da associação entre o MTA e a irradiação laser sobre o reparo ósseo alveolar em ratos. Assim, foram realizadas exodontias do incisivo superior direito de 40 ratos Wistar, separados em 4 grupos: G1, animais sem tratamento; G2, animais irradiados; G3, animais tratados com MTA; G4, animais irradiados tratados com MTA. A irradiação Laser foi efetuada a cada 48 horas ( $\lambda$  780nm, 16J/cm<sup>2</sup>, 40mV,  $\theta$  0,04cm<sup>2</sup>). O sacrifício ocorreu em 14 dias. Os espécimes removidos foram fixados em formol e processados histologicamente; as seções histológicas foram coradas em HE, Tricrômico de Masson e Picrosirius. Observou-se que, em G1 houve escassa neoformação de trabéculas ósseas delgadas, que foi ainda menos evidente na porção superficial. Em G2 observou-se trabéculas ósseas anisomorfadas espessas, com atividade osteoblástica proeminente, nas porções cervical e superficial. O grupo G3 exibiu, na porção superficial, neoformação de trabéculas delgadas, com moderada infiltração inflamatória crônica; na porção cervical as trabéculas ósseas tinham espessura e atividade osteoblástica variáveis. Em G4 observou-se, na porção superficial, trabéculas ósseas delgadas e discreta infiltração inflamatória crônica; na cervical, a deposição óssea era mais evidente, com trabéculas espessas exibindo atividade osteoblástica proeminente.

Concluiu-se que a irradiação laser (não associada ao MTA) produziu os melhores efeitos bioestimulatórios sobre a neoformação óssea alveolar.

**Pla369 Expressão imunoistoquímica de marcadores de células mioepiteliais em adenomas pleomórficos e mioepiteliomas**

Barbosa PS\*, Rodrigues-Junior NC, Colambo CED, Machado ALS, Carvalho YR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: paulasbarbosa@hotmail.com

O adenoma pleomórfico (AP) e o mioepitelioma (ME) são neoplasias de glândula salivar nas quais há participação da célula mioepitelial. Embora benignos, possuem características histológicas variadas, que podem se assemelhar às observadas em outras neoplasias. O estabelecimento do perfil imunoistoquímico do AP e ME pode auxiliar no seu diagnóstico. O objetivo do trabalho foi estudar a expressão imunoistoquímica de marcadores de células mioepiteliais em AP (27 casos) e ME (6 casos). Foi realizada análise histológica e imunoistoquímica pela técnica da streptavidina biotina peroxidase para os marcadores vimentina (VIM), actina músculo específica (HHF35),  $\alpha$ -actina de músculo liso (AML), calponina (CALP) e h-caldesmona (CD), sendo realizada análise qualitativa. Os AP apresentavam ductos, áreas com células poligonais, plasmocitoides ou fusiformes e estroma hialino, condróide ou mixóide. Os ME exibiam predominantemente células plasmocitoides, com estroma mixóide. Nos AP, a maioria das células não luminais, fusiformes e plasmocitoides exibiram forte marcação para VIM. Grande número de células não luminais e fusiformes foram fortemente positivas para AML e CALP e somente algumas dessas células foram positivas para HHF35. Nos ME, a marcação para VIM e HHF35 foi semelhante à verificada nos AP, observando-se a expressão de AML e CALP somente em algumas células fusiformes. Áreas mixóides e condróides foram positivas principalmente para VIM. A expressão da CD foi sempre negativa.

Concluiu-se que a VIM foi o melhor marcador de células mioepiteliais neoplásicas em AP e ME, seguida da AML e CALP nos AP. (Apoio: CNPq - BPQ0268)

## Pla382 Análise da variável qualidade óssea na indicação e planejamento de implantes dentários por especialistas brasileiros

Pereira AC\*, Oliveira GHC, Barbosa GKS, Silva ET, Freire MCM, Leles CR, Ribeiro-Rotta RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: andreacaastro@hotmail.com

**A** pesar da qualidade óssea (QO) ser descrita como um importante indicador de prognóstico do tratamento com implantes dentários, ainda não se sabe como esta variável é analisada pelo profissional. O objetivo deste estudo foi investigar como implantodontistas analisam a QO no planejamento do tratamento e que métodos utilizam para essa análise. Foi utilizado um questionário estruturado, previamente testado e validado, enviado por correio a especialistas em Implantodontia registrados no Conselho Federal de Odontologia. O questionário incluiu questões abertas e fechadas relacionadas a conhecimentos, experiências e atitudes referentes à QO. Dos respondentes (n=213), 89% exerciam atividade clínica com implantes. Todos os profissionais consideraram a QO um fator importante no sucesso da osseointegração, sendo que 88% utilizavam a QO como um critério para indicação de implantes e 98% avaliavam a QO na fase de planejamento do tratamento. Quanto maior a importância da QO considerada pelos profissionais, maior a frequência de avaliação e utilização desta variável na indicação de implantes (X<sup>2</sup>=19,9; p<0,001) e no planejamento do tratamento (X<sup>2</sup>=27,7; p<0,001). Os métodos de diagnóstico por imagem e a percepção tátil subjetiva foram apontados como aqueles mais utilizados na avaliação da QO.

Concluiu-se que a QO é uma característica óssea analisada e utilizada na terapêutica com implantes e que a atitude do profissional com relação à sua importância influencia as condutas clínicas de indicação e planejamento do tratamento. (Apoio: CNPq)

## Pla383 Avaliação Comparativa da Perda de Retenção de Sistemas de Encaixe do tipo Barra-Clip Empregado sob Overdentures em Função Simulada

Castilho AA\*, Pereira PC, Souza ROA, Goyatá FR, Michida SMA, Takahashi FE, Passos SP, Nogueira-Junior L

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: andercast@yahoo.com.br

**O** propósito do presente estudo foi avaliar a perda da capacidade retentiva do sistema barra-clip empregado sob overdentes por meio de função simulada em uma máquina de simulação de uso com ciclos de inserção e remoção. Três tipos de clip foram analisados: GA (clip em ouro, CNG soluções protéticas); GB (clip em nylon embutido em housing metálico, CNG soluções protéticas), e GC (clip em nylon, Conexão Sistemas de Prótese) por períodos equivalentes a 6 meses e 12 meses, sendo submetidos ao ensaio de tração. As médias  $\pm$  DP dos valores de retenção observados para as condições experimentais antes da ciclagem foram para o GA: 1,14  $\pm$  0,35; GB: 0,79  $\pm$  0,23; GC: 3,82  $\pm$  0,10. Após ciclagem de 540 ciclos foram GA: 1,05  $\pm$  0,39; GB: 0,81  $\pm$  0,15; GC: 3,82  $\pm$  0,10, e após 1080 ciclos: GA: 1,01  $\pm$  0,32, GB: 0,67  $\pm$  0,17, GC: 3,58  $\pm$  0,22. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA (two-way) e Tukey (p<0,05).

Verificou-se que houve a perda de retenção ao longo dos testes e que os grupos diferiram estatisticamente em função do tempo, mas em função do tipo de clip analisado, o grupo C foi o que apresentou maior perda de retenção.

## Pla396 Avaliação da presença de cálculo subgingival em fumantes

Vasconcellos AA\*, Pequeno JHP, Silveira VRS, Régio ROCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: andrea.odonto@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo piloto foi avaliar a presença de cálculo subgingival em fumantes com periodontite crônica. Prontuários de pacientes que procuraram atendimento na Clínica de Periodontia da FFOE-UFC nos últimos 4 anos foram avaliados, sendo selecionados aqueles de indivíduos que apresentaram sítios periodontais com profundidade de sondagem (PS)  $\geq$  5 mm e radiografias periapicais de toda a arcada dentária. Foram avaliados prontuários de 26 indivíduos fumantes (FUM) e 50 não fumantes (NFUM). Dados clínicos foram colhidos em relação a presença de placa visível (PV), sangramento gengival (SG) e PS. As radiografias periapicais foram fotografadas e avaliadas individualmente em uma tela de 14" de um computador, por 2 examinadores alheios a que grupo pertenciam. Foi avaliada a presença de cálculo localizado abaixo da junção cimento-esmalte na região interproximal de todos os dentes presentes - em média 22,1  $\pm$  5,4 (FUM) e 21,7  $\pm$  4,8 (NFUM). O grupo FUM apresentou idade média de 45,1  $\pm$  11,1 anos e valores médios de PV=63,6  $\pm$  26,5%, SG=21,8  $\pm$  21,9% e 32,8% de sítios com PS  $\geq$  5mm. No grupo NFUM estes valores foram: idade = 44,5  $\pm$  10,9 anos, PV=60,6  $\pm$  25,2%, SG=36,2  $\pm$  24,2% e 25,7% de sítios com PS  $\geq$  5mm. O grupo FUM apresentou menor SG (p<0,01) e uma maior prevalência de sítios com PS  $\geq$  5mm (p<0,01). A presença de cálculo subgingival foi encontrada em 37,7% dos sítios proximais de indivíduos do grupo FUM e em 32,0% dos de NFUM (p<0,01). Quando os sítios foram estratificados em relação a PS, foi encontrada diferença apenas em sítios < 5 mm (p<0,01), mas não nos  $\geq$  5 mm.

O hábito de fumar foi associado a uma maior prevalência de cálculo subgingival em portadores de periodontite crônica. (Apoio: PET/MEC)

## Pla397 Adesão de Streptococcus sanguinis às superfícies radiculares após tratamento com laser de Er:YAG, ultrassom ou curetas. Estudo in vitro.

Lima JA\*, Ota-Tsuzuki C, Freitas PM, Duarte PM

Ceppe - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.

E-mail: jad.lima@yahoo.com.br

**A** desdão bacteriana e formação de biofilme após raspagem e alisamento radicular podem comprometer o sucesso da terapia periodontal em longo prazo. Logo, a proposta deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial e a taxa de aderência de Streptococcus sanguinis após tratamento da superfície radicular com laser de Er:YAG, ultrassom ou cureta manual. Quarenta espécimes padronizadas de raízes bovinas foram aleatoriamente divididos em um dos seguintes grupos experimentais: Grupo 1: Laser de Er:YAG (n=10); Grupo 2: Ultrassom (n=10); Grupo 3: Cureta manual (n=10); Grupo 4: Controle, sem tratamento (n=10). A média da rugosidade superficial (Ra,  $\mu$ m) dos espécimes antes e após os tratamentos foram determinadas por meio de um rugosímetro digital. A quantidade de S. sanguinis (ATCC 10556) retida nas superfícies dos grupos acima foi medida pelo método da cultura. Todos os tratamentos aumentaram a Ra; entretanto, a maior rugosidade foi produzida pela cureta, seguida do laser de Er:YAG e ultrassom. Os espécimes tratados com cureta demonstraram também um maior nível de adesão de S. sanguinis, enquanto não houve diferença na adesão bacteriana entre os demais grupos. Houve uma correlação positiva significativa entre a rugosidade superficial e a contagem de bactérias.

Em conclusão, a adesão de S. sanguinis foi mais alta nas superfícies tratadas pelas curetas, que também apresentaram a maior rugosidade superficial. (Apoio: FAPESP - 04/01175-0)

## Pla398 Nicotina afeta negativamente os fibroblastos gengivais de ratos com periodonto saudável.

Oliveira FM\*, Bosco AF, Garcia VG, Nagata MJH, Almeida JM, Fernandes LA, Bonfante S, Martins TM

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: feodontounesp@gmail.com

**H**á pouca informação disponível a partir de estudos *in vivo* se fumar e/ou nicotina podem afetar o tecido gengival na ausência de placa. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da administração sistêmica de nicotina na contagem de células com aparência de fibroblastos em tecido gengival de ratos periodontalmente saudáveis. Trinta ratos Wistar adultos machos foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos para receber aplicações subcutâneas de soro fisiológico ou solução de nicotina: Solução Salina (Grupo C), ou nicotina (Grupo N, 3mg/kg de peso). As soluções foram aplicadas 2 vezes ao dia, por todo o período experimental. Os animais foram sacrificados 37, 44 ou 51 dias após a primeira injeção subcutânea. Os espécimes foram processados e analisados histologicamente. Foram analisados cinco campos de visão do tecido conjuntivo adjacente ao epitélio gengival e acima da crista óssea alveolar para contagem de células com aparência de fibroblastos do tecido gengival do primeiro molar. Os dados coletados foram analisados estatisticamente (p<0,05). No grupo N, foi observado um número menor de células com aparência de fibroblastos quando comparado ao grupo C aos 37 dias, (2,65  $\pm$  1,41 e 6,67  $\pm$  3,25), 44 dias (2,70  $\pm$  1,84 e 8,57  $\pm$  2,37), e 51 dias (2,09  $\pm$  1,41 e 7,49  $\pm$  2,60), respectivamente (p<0,05). A análise intragrupo não mostrou diferença significativa (p> 0,05).

A nicotina afeta negativamente *in vivo* o número de células com aparência de fibroblastos em tecido gengival, independentemente da presença de placa.

## Pla399 Cinecoronariografia de pacientes com doença periodontal

Serpe L\*, Jitumori C, Oliveira CAH, Kozlowski-Junior VA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: lucianoserpe@yahoo.com.br

**O** objetivo desta pesquisa foi investigar os padrões das artérias coronárias e a presença de doença periodontal (DP) em pacientes submetidos a exame cinecoronariográfico. Oitenta cinecoronariografias foram realizadas no Hospital Bom Jesus-Ponta Grossa-PR e divididas em dois grupos: com doença aterosclerótica coronariana (n=59) e sem doença (n=21). De acordo com a cinecoronariografia as lesões ateroscleróticas foram classificadas em sem lesão e <30%, com 30%  $\leq$  lesão  $\leq$  50% e com lesão acima de 50%. Perda dentária, número de bolsas periodontais com profundidade clínica de sondagem  $\geq$  5mm (NPB); número de sítios com perda de inserção clínica  $\geq$  6mm; índice gengival, índice de placa e número de sítios com exsudato foram avaliados. Pacientes com doença aterosclerótica coronariana apresentaram maior número de dentes ausentes (p<0,0001), maior NPB (p=0,0002) e maior número de sítios com exsudato (p=0,08). Os resultados das cinecoronariografias mostraram que os pacientes com DP apresentaram lesões  $\geq$  30% nas artérias coronarianas (p<0,0001). 94,45% dos pacientes com história de doença periodontal foram associados a doença aterosclerótica coronariana no ramo descendente anterior (p<0,0001) e 61,11% a lesões >50% no ramo coronariano circumflexo.

Os dados sugerem uma importante relação entre doença periodontal e doença aterosclerótica coronariana.

## Pla400 Avaliação dos Parâmetros Inflamatórios Supragengivais durante a Gestação.

Daudt LD\*, Fiorini T, Weidlich P, Moreira CHC, Musskopf ML, Oppermann RV, Rosing CK

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lu\_daudt@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo é avaliar as condições supragengivais durante a gravidez. Oitenta pacientes na faixa etária de 18 a 35 anos, até a 20ª semana de gestação, estão sendo selecionadas a partir da busca por atendimento pré-natal no Hospital Materno Infantil Presidente Vargas em Porto Alegre. Mulheres com gravidez múltipla, apresentando indicação de profilaxia antibiótica para exame odontológico e portadoras de aparelho ortodôntico fixo são excluídas. Dois examinadores treinados e calibrados realizam o exame clínico em seis sítios de todos os dentes permanentes erupcionados, exceto 3ª molares. Este exame é realizado até a 20ª semana de gestação (exame 1) e entre a 26ª e 28ª semanas gestacionais (exame 2). A presença de placa bacteriana está sendo avaliada através do Índice de Placa de Silness e Loe (IP) e as condições gengivais, através do Índice Gengival de Loe e Silness (IG). A comparação dos valores médios de cada parâmetro para cada paciente é realizada através de teste t para amostras dependentes. O estudo encontra-se na fase de execução experimental. Os resultados parciais encontrados no exame de 26 pacientes mostram que não há diferenças no Índice de Placa nos dois momentos gestacionais avaliados, sendo que a média de IP no exame 1 foi de 1,56  $\pm$  0,41 e no exame 2 foi de 1,39  $\pm$  0,43. Da mesma forma, não houve alteração na inflamação gengival avaliada pelo Índice Gengival e a média de IG no exame 1 foi de 1,29  $\pm$  0,14 e no exame 2 foi de 1,32  $\pm$  0,14 exames.

A partir dessa análise parcial, conclui-se que não há alteração na higiene bucal e na inflamação gengival nos períodos gestacionais avaliados. (Apoio: CNPq - 403099/2005-6)

## Pla401 Avaliação de um novo sistema para preparo do PRP (PCCS II®) quanto à previsibilidade na concentração de plaquetas e leucócitos.

Damasio TP\*, Nagata MJH, Messoro MR, Esper LA, Sbrana MC, Bonfim SRM, Bosco AF, Garcia VG

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: tatonaxoda@yahoo.com.br

**D**e um ponto de vista clínico é fundamental que o protocolo utilizado para o preparo do Plasma Rico em Plaquetas (PRP) seja altamente previsível na concentração de plaquetas e leucócitos. O objetivo deste estudo foi avaliar a previsibilidade de um novo protocolo de preparo do PRP quanto à concentração de plaquetas e leucócitos obtida. Foram utilizados 26 coelhos brancos (Nova Zelândia), machos, adultos. 35 ml de sangue foram coletados de cada animal. O sistema PCCS II® foi utilizado para o preparo do PRP. Os valores médios de plaquetas e leucócitos foram calculados nas amostras de PRP e sangue periférico (SP) pelo método automático (analisador hematológico ABC Vet®). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (ANOVA, Tukey, p<0,05). A relação entre as quantidades de plaquetas e leucócitos do PRP e do sangue periférico foi avaliada pelo Teste de Correlação de Pearson (p<0,05). A quantidade média de plaquetas e leucócitos no PRP (1.108.288 e 6.650, respectivamente) foi significativamente maior que no SP (275.538 e 4.700, respectivamente). Uma correlação significativa foi observada entre a quantidade de leucócitos (r = 0,47) e plaquetas (r = 0,66) do SP e do PRP.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o sistema PCCS II® é um protocolo eficiente para o preparo do PRP e previsível na concentração de plaquetas e leucócitos.



## PAINÉIS INICIANTE (ISSAO)

### SESSÃO B - domingo (manhã)

Instalação: domingo (31/08) - 7:00 h

Local: Salão Monumental e Salão Paesággio

Apresentação e arguição: 8:00 - 11:00 h

Retirada: domingo (31/08) - 11:00 - 11:45 h

### PIb001 Identificação de Arcadas Dentárias Humanas em Alimentos Mordidos

Graciano TYS\*, Amaral MA, Zini MM

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.

E-mail: thgraciano@yahoo.com.br

Um dos grandes desafios da Odontologia Forense é o reconhecimento, recuperação e análises de marcas de impressões dentais como as produzidas em objetos e sua subsequente comparação com os suspeitos. É muito frequente a comparação de marcas de objetos inanimados associados à cena do crime, como alimentos. As marcas em alimentos, principalmente dos dentes anteriores, muitas vezes são a única pista que perito criminal tem para solucionar um crime. Dentro deste contexto, este trabalho tem como objetivo demonstrar a viabilidade de identificação de pessoas por meio de sua mordedura deixada em alimentos. Vinte voluntários participaram da pesquisa mordendo um alimento com consistência mole e outro com consistência dura, representados, respectivamente, por um bombom tipo trufa e por uma maça. As arcadas dos voluntários foram moldadas, assim como os alimentos mordidos. A utilização de um paquímetro e métodos periciais odontológicos foram aplicados para a identificação dos alimentos, sendo que 90% dos alimentos moles puderam ser identificados com uma alta confiabilidade, bem como 85% dos alimentos duros.

O método comparativo utilizado chamou a atenção pela uniformização e eficácia dos resultados obtidos. Ambos os alimentos produziram uma mordida satisfatória, marcando uma impressão dentária perfeita no alimento, o que foi responsável pela eficácia do processo de identificação. Esperava-se um resultado mais efetivo por parte dos alimentos duros, no entanto, as mordidas registradas pelos alimentos moles mostraram-se confiáveis e superaram o resultado para os alimentos duros em 5%.

### PIb005 Infilção do PRP no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico em calvárias de ratos diabéticos aloxânicos. Estudo histomorfométrico.

Morais AA\*, Ferreira S, Oliveira MAP, Sene JPP, Messora MR, Nagata MJH, Mariano. RC

ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: driquinhamorais@yahoo.com.br

O processo de regeneração óssea é atrasado em portadores de diabetes, o que torna fundamental a utilização de recursos capazes de acelerar a osteogênese. Dentre os recursos atualmente disponíveis, o Plasma Rico em Plaquetas (PRP) tem sido alvo de várias pesquisas. O propósito deste estudo foi avaliar, histomorfometricamente, a influência do PRP no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos diabéticos aloxânicos. Foram utilizados 16 ratos. O diabetes experimental foi induzido pela administração de solução de aloxana (120mg/kg). Os animais foram divididos em 2 grupos: C (controle) e PRP (Plasma Rico em Plaquetas). Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. No Grupo C, o defeito foi preenchido somente com coágulo sanguíneo. No Grupo PRP, o defeito foi preenchido com Plasma Rico em Plaquetas. Todos os animais foram submetidos à eutanásia em 4 semanas pós-operatórias (n=8). Foram realizadas análises histológica e histométrica. A quantidade de osso neoformado foi calculada como uma proporção da área total do defeito original. Esses valores foram transformados em arco seno para a análise estatística (Teste t, p < 0.05). Nenhum defeito reparou completamente com tecido ósseo. O Grupo PRP apresentou significativamente mais neoformação óssea que o Grupo C (37,22% □ 6,0 e 21,68% □ 11,35, respectivamente).

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o PRP aumentou significativamente o reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico em calvárias de ratos diabéticos aloxânicos.

### PIb006 Artroscopia da Articulação Temporomandibular

Barbosa CHL\*, Gandelmann IHA, Cavalcante MAA, Gonçalves-Filho LAR, Balmick S, Silveira LC, Costa-Neto OC, Hespagnol W

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: luzlopes@yahoo.com.br

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucal Maxilo Facial. Faculdade de Odontologia / HUCCF A técnica de artroscopia diagnóstica da articulação temporomandibular (ATM), permite a visualização direta do disco em relação estática e dinâmica com a superfície articular da fossa e tubérculo. A pesquisa na UFRJ com a técnica de artroscopia diagnóstica no compartimento superior da ATM utilizou 20 ATMs de peças formalizadas, dez direitas e dez esquerdas, sendo que 14 ATMs de peças do sexo feminino e 06 do sexo masculino todos melanodermas com idade entre 30 à 40 anos. Com artroscópio portátil Karl/Storz - EndoskopeR, fonte de luz Xenon de 175 W, fibra ótica, micro câmera, sonda ótica 1,9 mm de diâmetro e campo de visão de 30°, cânula endoscópica e trocarter, foi utilizada a técnica de Murakami (1986). A penetração do trocarter na ATM emitiu som característico de rompimento da cápsula em 90% das ATMs, foram visualizados o tecido retrodiscal em 80%; a superfície articular da fossa mandibular e do tubérculo em 100 %, e parte do disco em 30%; o disco interarticular, em 100% ; as dobras da membrana sinovial, 60%; aderências entre a superfície articular do osso temporal e o disco interarticular, em 40%.

A técnica de artroscopia do compartimento superior da ATM mostrou-se de fácil domínio, permitindo ampla visualização da superfície articular da fossa, vertente posterior e vértice do tubérculo.

### PIb007 Desenvolvimento do fenótipo osteoblástico em células-tronco derivadas de medula óssea marcadas com CFDA

Biagi AB\*, Sicchieri LG, Oliveira PT, Belotti MM, Rosa AL

Cirurgia Buco Maxilo Facial e Periodonti - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: amandabuosi@terra.com.br

O uso de biomateriais associados a células tem sido amplamente investigado na área de engenharia de tecido ósseo. A participação das células transplantadas no reparo ósseo pode ser avaliada pela marcação das mesmas com compostos fluorescentes. No entanto, o efeito desses marcadores no comportamento das células ainda não foi investigado. O objetivo desse estudo foi avaliar o desenvolvimento osteoblástico em culturas de células-tronco derivadas de medula óssea de ratos, marcadas com o composto fluorescente CFDA (carboxyfluorescein diacetate) comparado a células não marcadas. As células foram cultivadas em meio osteogênico e foram avaliadas proliferação celular aos 3, 7 e 10 dias, síntese de proteína total e atividade de fosfatase alcalina aos 10 dias, e formação de matriz mineralizada aos 17 dias. Os experimentos foram realizados em triplicata e os dados comparados pelo teste de Mann-Whitney. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas em todos os parâmetros avaliados, com exceção da proliferação celular que aos 7 dias foi maior (p=0,01) nas culturas marcadas com CFDA comparadas às não marcadas.

Os resultados indicam que a marcação com o composto fluorescente CFDA não afeta o desenvolvimento do fenótipo osteoblástico em culturas de células-tronco e, portanto, tal marcador pode ser empregado em experimentos de engenharia de tecido ósseo. (Apoio: FAPESP - 2007/05757-1)

### PIb008 Eficácia do copolímero de PLA/PGA associado ao vidro bioativo no reparo ósseo de defeitos em calvária. Análise imunohistoquímica em ratos.

Reis BAQ\*, Pereira FP, Guskuma MH, Demathé A, Okamoto R, Hochuli-Vieira E, Garcia-Junior IR, Falcón-Antenucci RM

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: brunoaqreis@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a interação do copolímero de ácido polilático e poliglicólico (PLA/PGA) associado ou não ao vidro bioativo no processo de reparo ósseo de defeitos criados cirurgicamente. Foram utilizados quarenta ratos, nos quais foram confeccionados dois defeitos cirúrgicos críticos de 5 mm na região da calota craniana. Os animais foram divididos em 4 grupos de acordo com o preenchimento do defeito experimental: Grupo C preenchido por coágulo, grupo VB por vidro bioativo (Biogran 3 i) ®, grupo POLI pelo copolímero de PLA/PGA e grupo POLIVB pela associação do copolímero de PLA/PGA ao vidro bioativo. Nos períodos de 7 e 30 dias pós-operatório os animais foram sacrificados, obtendo-se as peças que receberam o processamento laboratorial de rotina e processamento para análise imunohistoquímica, através da técnica de imunoperoxidase, utilizando-se anticorpos contra as proteínas VEGF, BMP2, Cbfa1 e osteocalcina (OC), envolvidas nos processos de vascularização, osteoindução e mineralização. Os resultados revelaram que o grupo C apresentou imunomarcações positivas mais expressivas para as proteínas Cbfa1, BMP2 e OC, apresentando o melhor comportamento, seguidos pelos Grupos VB, POLIVB e POLI e não foram observadas diferenças em relação a expressão de VEGF.

Diante da metodologia empregada conclui-se que a técnica imunohistoquímica mostrou-se apropriada para a imunomarcação das proteínas estudadas e o grupo C apresentou marcações mais expressivas durante o processo de reparo ósseo, comparado aos resultados dos materiais sintéticos estudados. (Apoio: FAPESP - 0654195-3)

### PIb009 Estudo do copolímero de PLA/PGA associado a implantes osseointegráveis sem estabilidade primária. Análise biomecânica e histométrica.

Freire AR\*, Queiroz TP, Souza FA, Luvizoto ER, Gulinelli JL, Garcia-Junior IR, Hochuli-Vieira E, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dinho192002@yahoo.com.br

A proposta deste estudo foi avaliar a associação do copolímero de ácido polilático e poliglicólico (PLA/PGA) ao redor de implantes osseointegráveis instalados sem estabilidade primária, empregando-se análise biomecânica e histométrica. Quinze coelhos receberam 2 implantes de 2,6/ 6,0mm na tibia direita em defeitos de 3,0mm, preenchidos com coágulo sanguíneo ou com PLA/PGA. A eutanásia ocorreu aos 40 e 60 dias e foram obtidos os valores de torque-reverso dos implantes, posteriormente submetidos à análise de variância ( $\alpha=0,05$ ). Os implantes removidos foram submetidos à análise por microscopia eletrônica de varredura (MEV). As peças de 5 animais do período de 60 dias foram processadas pelo sistema de corte e micro-desgaste Exakt, e coradas com vermelho de alizarina e azul de Stevelen para análise histométrica da extensão linear de contato osso/implante. Os dados foram submetidos ao teste "t" de Student ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferenças estatísticas nos valores de torque-reverso e nos valores histométricos para ambos os grupos. A análise qualitativa revelou a presença de neoformação óssea em contato com os implantes, em ambos os grupos. Aos 60 dias, na análise por MEV, os implantes foram quase totalmente recobertos por osso neoformado.

Conclui-se que o PLA/PGA permitiu neoformação óssea em contato com o implante. Além disso, ocorreu o processo de osseointegração em ambos os grupos, mesmo na ausência de estabilidade primária dos implantes. (Apoio: FAPESP - 05/53706-1)

### PIb015 Força de adesão in vitro de bráquetes ortodônticos de policarbonato colados com ou sem a aplicação de primer em sua base

Souza NF\*, Vilar RV, Cal-Neto JP, Almeida MAO, Miguel JAM

Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nana\_flores2001@hotmail.com

A aplicação de primer na base de bráquetes de policarbonato tem sido sugerida no intuito de aumentar a confiabilidade da colagem destes dispositivos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da aplicação de primer na base de bráquetes de policarbonato na resistência ao cisalhamento quando colados em dentes bovinos in vitro. Sessenta e nove incisivos bovinos foram divididos aleatoriamente em três grupos de 23 cada, de acordo com um dos seguintes protocolos: Grupo 1 - Bráquetes Metálicos (Roth Light - Morelli); Grupo 2 - Bráquetes de Policarbonato (Composite - Morelli); e Grupo 3 - Bráquetes de Policarbonato (Composite) com aplicação prévia de primer (Orthoprimer - Morelli) em sua base. Todos os bráquetes foram colados com o sistema adesivo Orthobond (Morelli) de acordo com as instruções do fabricante. Os espécimes foram armazenados em água a 37°C durante 48 horas e depois submetidos ao ensaio de cisalhamento na Máquina de Testes Universal EMIC DL500MF, com uma velocidade de operação de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente com One-way ANOVA (p<0,05) e Student-Newmann-Keuls post hoc test. As forças médias e desvios padrão obtidos foram os seguintes: Grupo 1 =4,53 (2,61) MPa; Grupo 2 =5,81 (1,90) MPa; e Grupo 3 =6,09 (1,28) MPa. Foi evidenciada diferença significativa entre os grupos estudados (p<0,05).

Pode ser concluído, sob as condições deste estudo, que os bráquetes de policarbonato tiveram um nível de adesão superior aos metálicos utilizados, e que a aplicação de primer na base pode representar uma opção interessante para a prática ortodôntica.

## PIb016 Resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos colados em superfícies resinosas submetidas a diferentes tratamentos de superfície

Mohamed SC\*, Borba MFS, Sasaki RT, Ramacciato JC, Flório FM, Motta RHL  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: sumairmohamed@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos colados sobre superfícies de resina composta. Para obtenção dos corpos-de-prova foram confeccionados 50 discos de resina composta Z100 (3M/ESPE®) inseridos em tubos de PVC preenchidos com resina acrílica quimicamente ativada, ficando imersos em água destilada por 30 dias. Os espécimes foram então separados aleatoriamente e divididos em cinco grupos (n=10). Cada grupo recebeu um tratamento de superfície específico: asperização com ponta diamantada (G1), ácido fluorídrico a 10% (G2), jateamento com óxido de alumínio (G3), ácido fosfórico a 35% (G4) e um grupo controle (G5) que não recebeu tratamento de superfície. Após os preparos de superfície, os braquetes foram colados com resina fotoativada Transbond XT® (3M/ESPE®). Os espécimes ficaram armazenados em água destilada a uma temperatura de 37°C por 24 horas e, em seguida, foi realizado o teste de cisalhamento em uma máquina EMIC DL 2000, com carga de 200N, a velocidade de 0,5mm/min. Os dados foram submetidos à análise estatística (Kruskal-Wallis,  $\alpha=5\%$ ). Os resultados (Média em MPa  $\pm$  DP) encontrados foram: G1 (9,19ab  $\pm$  1,62), G2 (10,42a  $\pm$  1,64), G3 (10,78a  $\pm$  3,78), G4 (6,58b  $\pm$  1,54) e G5 (6,93b  $\pm$  1,97).

Concluiu-se que o método de tratamento de superfície pode interferir na resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos colados sobre superfície de resina composta. Dentre os métodos de tratamento avaliados, o ácido fluorídrico a 10%(G2), e o jateamento com óxido de alumínio (G3) foram os que apresentaram os melhores resultados.

## PIb017 Influência da palatoplastia na oclusão de pacientes com fissura isolada de palato

Marinho ET\*, Castro FBC, Silva-Filho OG, Miguita LFT  
Ortodontia - HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIA CRANIOFACIAIS - USP  
E-mail: elisamarinho@yahoo.com.br

A presente pesquisa estudou a oclusão de pacientes adultos com fissura isolada de palato, submetidos ou não à palatoplastia. Foram obtidos modelos de gesso de 77 pacientes, 30 do sexo masculino e 47 do feminino, com idade média de 21 anos, não síndromicos, dentadura permanente e sem tratamento ortodôntico prévio. A amostra foi dividida entre não operados e operados, com a palatoplastia realizada na idade média de 2,2 anos. A análise dos modelos de gesso considerou, na relação inter-arco, o comportamento sagital e transversal, e o trespasso horizontal e vertical; e na relação intra-arco, a morfologia dos arcos dentários e a presença de apinhamento. Quase 80% de toda a amostra apresentou erro sagital na relação inter-arcos, prevalecendo a Classe II (59,74%), seguida pela Classe III (20,78%), independentemente da palatoplastia. A relação intra-arco indicou, com significado estatístico, que a atresia e o apinhamento superior são maiores no grupo operado ( $p = 0,0238$  e  $p = 0,0002$ , respectivamente) denotando a influência da palatoplastia na forma do arco dentário superior.

As características oclusais predominantes nos pacientes com fissura isolada de palato incluíram a má oclusão de Classe II, atresia do arco dentário superior e apinhamento anterior superior e inferior. A influência da palatoplastia restringiu-se à atresia e ao apinhamento no arco superior, sem interferência significativa da extensão da fissura a não ser para o apinhamento superior, que foi maior para os pacientes com fissura completa.

## PIb018 Análise microscópica da expressão de RANKL no periodonto de inserção de ratos submetidos à movimentação dentária induzida.

Furquim RD\*  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: quelfurquim@hotmail.com

Clastos são células multinucleadas especializadas na reabsorção de matriz mineralizada de dentina e osso. Estas células são originadas de uma célula precursora da linhagem monócito/macrófágica e sua diferenciação ocorre quando a molécula RANK presente na superfície da célula precursora se liga ao seu ligante (RANKL) expresso principalmente em osteoblastos, durante o processo de remodelamento ósseo. A ativação dos osteoclastos é fundamental para que ocorra reabsorção do tecido ósseo no lado de compressão do ligamento periodontal, promovendo a movimentação do dente no alveólo durante o tratamento ortodôntico. No entanto, as forças de compressão sobre o ligamento periodontal podem causar a morte de células do cimento e induzir a reabsorção de matriz mineralizada da dentina pelos odontoclastos, embora este evento ocorra em menor escala e frequência do que a reabsorção óssea. Uma análise microscópica descritiva da expressão de RANKL no periodonto de ratos submetidos à movimentação dentária induzida foi realizada. Ocorreram áreas de necrose do ligamento periodontal, presença de muitos osteoclastos na superfície óssea e expressão de RANKL por osteoblastos e osteócitos. Áreas de reabsorção dentária foram observadas próximas às zonas de necrose com a presença de odontoclastos.

Durante a movimentação dentária induzida ocorre o aumento da expressão de RANKL pelas células do periodonto de inserção. A expressão de RANKL é mais evidente nos osteoblastos do que nos cementoblastos, o que sugere a maior susceptibilidade do tecido ósseo à reabsorção do que a superfície de cimento.

## PIb019 Influência do preparo de superfície na colagem de braquetes metálicos em restaurações provisórias

Alencar CO\*, Masioli DLC, D'Almeida JRM, Almeida MAO  
FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE.  
E-mail: camilaalencar@hotmail.com

Foram confeccionados 92 discos de resina acrílica autopolimerizável (Duralay), os quais foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=23). Em cada grupo os corpos-de-prova receberam um tipo diferente de tratamento de superfície: grupo I – broca diamantada; grupo II-monômero de metilmetacrilato (MMA) 1 min; grupo III- MMA 3min; grupo IV-Jato de óxido de alumínio. Após o preparo foram colados braquetes (Morelli) de incisivo central "Standard" edgewise ("slot" 0,56 / 0,76 ) com resina fotopolimerizável Transbond XT (3M Unitek), de acordo com as instruções do fabricante. Os corpos-de-prova foram armazenados em água a 37°C por 24 horas e, em seguida, submetidos a ensaio de cisalhamento (Instron) com a velocidade de 0,5mm/min. Os resultados foram analisados com o teste estatístico não paramétrico de Kruskal-Wallis, o qual os comparou simultaneamente e mostraram diferenças estatisticamente significativas ( $P > 0,05$ ). A maior média foi o valor obtido pelo grupo III MMA 3 min (9,41), seguida pelo grupo IV-jato de óxido de alumínio (8,33), grupo I-Broca diamantada (6,33) e grupo II-MMA 1min (5,50)

Os autores concluíram que o grupo III MMA 3 min obteve o melhor resultado na união entre braquete e resina acrílica, utilizando como agente de união a resina composta (Transbond XT).

## PIb020 Avaliação da resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos em incisivos bovinos com resina fotopolimerizável e autopolimerizável

Neves MG\*, Almeida HA, Brandão GAM, Brandão AMM, Medeiros RS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: murilo\_disumed@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi analisar a resistência ao cisalhamento de dois tipos de braquetes metálicos (Morelli e Abzil) para incisivos inferiores, colados com adesivo autopolimerizável (Concise) e fotopolimerizável (Transbond XT). Foram utilizados 32 incisivos inferiores bovinos, incluídos e centralizados em tubo de P.V.C. com gesso (Herodente). Na face vestibular dos dentes foram feitas profilaxias com água e pedra-pomes e taça de borracha por dez segundos, lavagem e secagem. As faces vestibulares de todos os dentes foram condicionados com ácido fosfórico à 37%. Em seguida Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: G1(n= 8) o qual foi usado o braquete da marca Abzil com o composito Concise Ortodôntico. G2 (n=8) com o braquete Abzil e o composito Transbond XT. G3 (n=8) com braquete da marca Morelli com o composito Concise Ortodôntico, e o G4 (n=8) que utilizou braquete Morelli com o composito Transbond XT. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento na máquina de teste universal EMIC a uma velocidade de 0,5mm/minuto Os seguintes resultados foram observados: G1 com tensão média de 11,76 Mpa, o G2 com média de 9,47 Mpa, o G3 com média de 7,85 Mpa, e o G4 apresentando média de 8,97 Mpa.

Os resultados foram submetidos ao teste estatístico de Análise da Variância (ANOVA), mostrando que não houve diferença estatisticamente significativa entre os materiais testados

## PIb021 Protração maxilar em pacientes com fissura transforame incisivo unilateral: um estudo longitudinal

Nieckele F\*, Aiello CA, Cuoghi OA  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: fernandanieckele@hotmail.com

Este estudo longitudinal, retrospectivo e aleatório avaliou a estabilidade dos efeitos ortopédicos e ortodônticos da terapia de expansão e protração maxilar em pacientes com fissura de lábio e palato unilateral. A amostra foi constituída por 30 pacientes leucodermos com idade média de 9a e 3m no início da avaliação e de 17a e 6m ao final deste estudo. Foi utilizada uma análise cefalométrica de dez medidas angulares em quatro visitas distintas, levando-se em consideração o crescimento pré e pós-tratamento. Para a análise dos resultados foi utilizado um modelo estatístico de análise de variância com medidas repetidas com 1 fator para cada medida. Para fazer as comparações post hoc foi utilizada a correção de Tukey. A avaliação do crescimento no período de pós-tratamento demonstrou que a melhora da relação sagital entre as bases ósseas maxilo-mandibular e do perfil tegumentar, observadas no período de tratamento por meio da análise dos ângulos SNA, SNB, ANB e H.NB, não se mantiveram em longo prazo e apresentaram uma piora quando comparadas ao período de crescimento pré-tratamento. As alterações verticais avaliadas pelos ângulos SN.PLP e SN.GoGn, observadas no período de tratamento, tenderam a retornar aos padrões observados no período de pré-tratamento, influenciando de maneira negativa o relacionamento sagital entre as bases ósseas.

Os resultados deste estudo demonstraram que os efeitos ortopédicos obtidos com a terapia de expansão e protração maxilar em pacientes com fissura de lábio e palato unilateral não são estáveis em longo prazo.

## PIb043 Avaliação da capacidade de termoplastificação de diferentes cones de guta-percha e Resilon

Bosso R\*, Tanomaru-Filho M, Pellegrini FB, Vanessamorales, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: roberta\_bosso@yahoo.com.br

A termoplastificação da guta-percha é importante para utilização em técnicas de obturação termomecânicas. Diferentes marcas de cones de guta-percha estão disponíveis no mercado. O Resilon é um material resinoso com propriedades semelhantes à guta-percha. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de plastificação de 4 diferentes marcas de cones de guta-percha: Dentsply (DP), EndoPoint (EP), Endo Rez (ER) e Meta (ME) e dos cones Resilon. Após imersão em água mantida a 70 °C por 2 minutos, foram confeccionados corpos de prova de 10 mm de diâmetro por 1,5 mm de espessura (n=10) para cada material. A seguir, o corpo de prova foi recolocado no dispositivo de aquecimento a 70 °C por 1 minuto, e posicionado entre placas de vidro, sendo colocado sobre a placa superior um peso de 5 Kg por 60 segundos. Após digitalização das imagens, a mensuração da área inicial do corpo de prova (em mm<sup>2</sup>) e final (após compressão) foi realizada empregando-se o software ImageTool. A diferença entre as áreas final e inicial determinou a medida de plastificação do material. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e Tukey com  $p < 0,05$ . Os resultados demonstraram que o Resilon apresentou maior valor de plastificação ( $p < 0,05$ ). Dentre os cones de guta-percha, o DP e EP apresentaram melhores resultados ( $p < 0,05$ ) seguidos do ER. O cone ME apresentou os piores resultados de termoplastificação.

Conclui-se que o Resilon apresenta ótima capacidade de termoplastificação. Entre os cones de guta-percha o DP e EP apresentaram melhores resultados que o ME. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/00424-4)

## PIb044 A influência da medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio na adesão do cimento de Grossman às paredes do canal radicular

Gonçalves GS\*, Azato FK, Fuente IFL, Yoshinari GH, Guerisoli DMZ  
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: gausg\_ms@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência do hidróxido de cálcio, utilizado como medicação intracanal, na adesão do cimento de Grossman às paredes do canal radicular. Para tanto, foram utilizadas 36 raízes de incisivos bovinos, seccionadas transversalmente com 3mm de espessura. Todos os corpos-de-prova receberam tratamento prévio com hipoclorito de sódio a 2,5% e EDTA a 17% para remoção da smear layer. Em seguida, os espécimes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos contendo 10 corpos-de-prova cada. O Grupo I não recebeu medicação intracanal. O Grupo II recebeu como medicação intracanal o Calen, sendo utilizado hipoclorito de sódio a 2,5% para remoção. O Grupo III foi tratado com polietilenglicol. Os espécimes foram preenchidos com cimento de Grossman, e após sete dias os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de adesão tipo "push-out" em máquina universal de ensaios. Os resultados revelaram haver diferenças significativas entre os grupos, com menores valores de adesão para o grupo onde foi utilizado o Calen como medicação intracanal.

Pode-se concluir que os resíduos provenientes da medicação intracanal interferem na adesão do cimento obturador à base de óxido de zinco e eugenol e as paredes do canal radicular.

**PIb045** Avaliação in vitro da eficácia da instrumentação rotatória na eliminação de infecção por *Enterococcus faecalis*.

Rangel TD\*, Tancredo F, Fidel SR, Fidel RAS, Hirata-Júnior R, Sassone LM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: thiagodotodr@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi investigar a eficácia da instrumentação rotatória de canais radiculares pelo sistema Protaper® frente à contaminação destes por *Enterococcus faecalis*. Para tal, 10 incisivos laterais superiores foram selecionados e padronizados com paciência foramental apical com lima tipo K #20. Os dentes foram posicionados em uma haste plástica com resina fotopolimerizável, pré-fixada na tampa de um tubo do tipo BD vacutainer de 10ml. Após a esterilização por óxido de etileno, os dentes foram inoculados com cepa de *E. faecalis* por 48h. Posteriormente, os dentes foram instrumentados pela técnica do sistema Protaper® com o auxílio do creme Endo PTC e NaOCl a 4,5% e então foram inseridos em meio de cultura enterococcal por 7 dias. Todos os procedimentos foram realizados em ambiente de fluxo laminar. Grupos controle positivo e negativo para crescimento bacteriano foram realizados (n=2 cada). 50% das amostras apresentaram turvamento do meio de cultura (teste t, p>0,05) demonstrando persistência da infecção.

Baseando-se nos resultados encontrados, parece-nos lícito concluir que o preparo químico-mecânico associando-se instrumentação rotatória com o sistema Protaper® com o auxílio do creme Endo PTC e NaOCl a 4,5% não foi capaz de eliminar a contaminação bacteriana por *E. faecalis* de todas as amostras.

**PIb046** Avaliação da smear layer química decorrente de reações entre substâncias químicas auxiliares após a remoção da medicação intracanal

Abi-Rached GPC, Delboni MG, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Souza-Filho FJ, Gomes BPPA\*  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: giselleabirached@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a presença da smear layer química decorrente de reações químicas entre substâncias químicas auxiliares (SQA) após a remoção das seguintes medicações intracanal: associações do hidróxido de cálcio ao soro fisiológico e à clorexidina 2% gel. Como SQA foram utilizados o hipoclorito de sódio 1%, a clorexidina 2% gel e o EDTA 17% associados a instrumentação e uma copiosa irrigação com soro fisiológico. Os terços cervical e médio de cada canal foram preparados usando limas rotatórias e o terço apical foi preparado com limas manuais. Após 7 dias de permanência da medicação no canal radicular, esta foi removida com instrumentação e uma das substâncias químicas testadas. Um sistema de escove de 1 a 4 foi usado para avaliar a quantidade de debris nos terços cervical, médio e apical dos canais. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando os testes de Kruskal-Wallis, Miller e Man-Whitney e o de Bonferroni para correção (p<0,05). Foi encontrada smear layer química em todos os canais radiculares.

O uso do EDTA 17% sozinho para a remoção de medicamentos promoveu o melhores resultados, independente da medicação intracanal empregada (Apoio: CNPq)

**PIb047** Resistência de união de cimentos endodônticos à dentina radicular irrigada por diferentes soluções químicas.

Cucco C\*, Rizzato C, Barbizam JVB, Carlini-Júnior B  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: 70543@ci.upf.br

Este estudo avaliou "in vitro" a resistência de união de diferentes cimentos endodônticos à dentina radicular após irrigação com algumas soluções químicas auxiliares. Cinquenta dentes humanos uniradiculares foram divididos em cinco grupos de dez dentes cada. Cada grupo foi submetido à irrigação com as seguintes soluções: hipoclorito de sódio 2,5% seguido de EDTA 17% (Grupo I), clorexidina gel 2,0% seguido de EDTA 17% (Grupo II), hipoclorito de sódio 2,5% (Grupo III), clorexidina gel 2,0% (Grupo IV) e soro fisiológico (Grupo V), usado como controle. Posteriormente, os grupos foram subdivididos e os dentes obturados com os cimentos EndoFill e Sealer 26. Após 48 horas de armazenagem a 37°C e 100% de umidade, os dentes foram cortados transversalmente em discos de 2mm de espessura, obtendo-se 15 discos para cada subgrupo. As amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento em máquina de ensaios mecânicos (1mm/min) até que o cimento fosse deslocado da luz do canal radicular, e a força (Kg/f) necessária para esse rompimento registrada e posteriormente transformada em MPa. Os testes de ANOVA com dois critérios de variação e Tuckey evidenciaram diferença estatística entre os cimentos testados (p<0,01), com maiores valores de resistência de união para o cimento Sealer 26. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as soluções irrigadoras testadas (p>0,01).

Podem-se concluir que o cimento resinoso Sealer 26 apresentou maiores valores de resistência de união à dentina radicular, em comparação ao EndoFill, independentemente da solução irrigadora utilizada previamente.

**PIb048** Avaliação do trespass horizontal e selamento labial como fatores de risco aos traumatismos dentários.

Monteiro MRFP\*, Soares AJ, Lins FF, Gomes BPPA, Ferraz CCR, Zaia AA, Almeida JFA, Souza-Filho FJ  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: monteiro.rachel@gmail.com

A presença do trespass horizontal aumentado e a ausência do selamento labial em crianças são fatores diretamente relacionados com situações de traumas dentários. A incidência de lesões traumáticas relacionadas com estes fatores é encontrada, muitas vezes, durante a infância e pré-adolescência. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação do trespass horizontal e do selamento labial em crianças na idade escolar com a ocorrência de traumas dentários. Foram avaliados 437 escolares da cidade de Piracicaba, entre 7 e 14 anos, sendo 222 do sexo feminino e 215 do masculino. O selamento labial foi avaliado através da leitura de textos de forma silenciosa, observando a movimentação dos lábios e suas pausas. Já o overjet foi analisado com palitos de sorvete de ponta reta colocados entre os incisivos centrais ocluídos, medindo-se a distância entre os incisivos centrais superiores e inferiores, registrado com caneta e, posteriormente, realizada a medição com paquímetro digital. Observou-se a presença de trauma dentário em 63 escolares e destes, 85% (54) apresentaram trespass horizontal acima de 5 mm e, 71% (45) não apresentaram selamento labial, o que pode resultar em uma probabilidade de 8 vezes mais severa de trauma dental, estabelecendo uma correlação estatisticamente positiva para este fator de risco (Teste Qui-Quadrado p<0,0001).

Concluiu-se que é de suma importância realizar um estudo educativo-preventivo que avalie fatores que possam minimizar a incidência de traumas dentários futuros, iniciando uma conscientização de pais e professores.

**PIb049** Penetração de peróxido de hidrogênio 35% com diferentes fontes de ativação para o interior da câmara pulpar.

Silva GO\*, Oliveira DM, Nakáo MP, Valera MC, Mancini MNG, Camargo CHR, Carvalho CAT  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: gleyce\_olisil@msn.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a quantidade de peróxido que penetra no interior da câmara pulpar após clareamento com peróxido de hidrogênio (PH) 35% comercial e manipulado, variando a fonte de ativação. Foram utilizados 75 dentes bovinos divididos em 5 grupos (n=15), de acordo com o agente clareador e a fonte de luz: G1-PH 35% (Whitess HP) + luz alógena (LA); G2-Whitess HP + LED; G3-PH 35% manipulado + LA; G4-PH 35% manipulado + LED; G5-controle (água deionizada). Foi padronizada uma área na superfície vestibular dos dentes para exposição ao agente clareador. A câmara pulpar foi preenchida com uma solução tampão de acetato 2M, para estabilizar o peróxido de hidrogênio que penetrou no interior da câmara pulpar. Os agentes clareadores foram aplicados por 30 minutos, com renovação após 15 minutos. Em seguida, a solução tampão de acetato foi removida e submetida à análise da absorvância em espectrofotômetro. A quantidade de peróxido que penetrou na câmara pulpar foi tabulada e submetida à análise estatística através dos testes ANOVA e Tukey (5%). Os resultados mostraram que houve penetração de peróxido significativamente maior nos grupos clareados do que no controle; o Whitess HP penetrou mais do que o peróxido de hidrogênio manipulado, independente do tipo de ativação. No entanto, nenhuma diferença estatisticamente significativa foi encontrada entre os grupos clareados.

Conclui-se que ocorreu penetração de peróxido após clareamento com PH 35% independente da fonte de ativação e do produto (comercial e manipulado). (Apoio: FAPESP - 06/58867-6)

**PIb050** Avaliação de soluções irrigadoras, óleo essencial de sálvia e medicamentos sobre *Escherichia coli* e sua endotoxina em canais radiculares

Berton FCC\*, Maekawa LE, Valera MC, Oliveira LD, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: flaviaberton@hotmail.com

A proposta deste estudo foi avaliar a efetividade da solução de Ca(OH)<sub>2</sub>, polimixina B (PB) e óleo essencial de sálvia (OS) como soluções irrigadoras e pasta de Ca(OH)<sub>2</sub> como medicação intracanal (MIC) sobre *Escherichia coli* e sua endotoxina em canais radiculares. Quarenta e oito raízes foram contaminadas com *E. coli*, instrumentadas até a LK 80 e divididas em 4 grupos de acordo com a solução irrigadora utilizada: G1) solução de Ca(OH)<sub>2</sub>; G2) polimixina B (PB); G3) óleo essencial de sálvia (OS); G4) solução salina apirrogênica. Todos os grupos receberam Ca(OH)<sub>2</sub> como MIC. Foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular imediatamente após a instrumentação (1<sup>o</sup> col.), após 7 dias da instrumentação (2<sup>o</sup> col.), imediatamente após 14 dias da MIC (3<sup>o</sup> col.) e 7 dias após remoção da MIC (4<sup>o</sup> col.). A quantificação de *E. coli* foi realizada pela contagem de UFC/ml e a de endotoxina pelo teste cromogênico do lisado de amebócitos do *Limulus*; os resultados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn (5%). Verificou-se que a irrigação com PB e OS eliminaram completamente *E. coli* (1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> col.) e diminuíram significativamente endotoxinas. A solução de Ca(OH)<sub>2</sub> diminuíram significativamente *E. coli* e endotoxinas somente na 1<sup>o</sup> col. Após a MIC houve ausência total de *E. coli* em todos os grupos; entretanto a MIC reduziu significativamente, mas não eliminou completamente as endotoxinas.

Conclui-se que a PB e OS foram capazes de eliminar totalmente *E. coli* do canal radicular; mas somente a pasta de Ca(OH)<sub>2</sub> foi capaz de reduzir significativamente as endotoxinas, entretanto, sem eliminá-las. (Apoio: FAPESP - 07/52541-4)

**PIb051** Fratura Radicular Horizontal - procedimentos clínicos

Pires HCS\*, Westphalen VPD, Westphalen FH, Fariñuik LF, Silva-Neto UX, Carneiro E, Sousa MH  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: henriquesouzapires@hotmail.com

Este estudo verificou o conhecimento dos cirurgiões dentistas da Rede Municipal de Saúde de Curitiba - Paraná, a respeito dos procedimentos clínicos frente à fratura radicular horizontal. Para tanto, elaborou-se um questionário de múltipla escolha, que foi encaminhado para 300 cirurgiões dentistas da rede municipal. Destes, 59 responderam, constituindo a amostra analisada. Os resultados mostraram que nos casos de fratura radicular horizontal onde não há deslocamento do fragmento coronário, 71,19% apenas realizam o controle clínico e radiográfico. Quando o fragmento coronário da fratura encontra-se deslocado, 66,1% fazem sua redução imediata e controle, também sem intervenção endodôntica. Quanto à contenção, 54,24% utilizam a semi-rígida quando há mobilidade dentária e, 33,9% contenção rígida. A respeito do tempo de contenção, 47,46% mantêm-na por duas semanas e 23,73% afirmam que este tempo depende da posição da fratura. Quanto à posição da fratura, 62,71% responderam que ela interfere no prognóstico, pois quanto mais apical menor a contaminação. Quando constatada a necrose pulpar do fragmento coronário, 54,24% realizam a endodontia deste fragmento, destes, 37,29% controlam radiograficamente o fragmento apical e 16,95% removem esta porção; 44,07% realizam a endodontia de ambos os fragmentos.

Concluiu-se que a maioria dos cirurgiões dentistas adota as condutas próprias em casos de fratura radicular horizontal com e sem deslocamento do fragmento coronário, embora se tenha detectado um desconhecimento em relação ao tipo e tempo de contenção indicados. (Apoio: CNPq - 30793)

**PIb052** Avaliação do conhecimento e das atitudes dos alunos dos cursos de Educação Física frente aos traumatismos dentários

Vasconcelos KF\*, Alencar AHG, Silva ET, Sousa HA, Freire MCM, Moraes MR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: karlafav@hotmail.com

Traumatismos dentários resultam em danos pulpares e periodontais, tendo prognóstico influenciado pelo atendimento emergencial. Com objetivo de avaliar conhecimento e atitudes de alunos de Educação Física frente ao traumatismo dentário, foi delineado um estudo transversal junto a alunos do 1<sup>o</sup> ao 8<sup>o</sup> período da Universidade Federal (UFG), Estadual (UEG) e Católica (UCG) de Goiás. Foi utilizado questionário (CHAN; WONG; CHEUNG, 2001) para coleta de dados referentes ao perfil do aluno, seu conhecimento e atitude frente ao traumatismo dentário. Dos 306 respondentes (103 da UFG, 101 da UEG, 102 da UCG), 52,3% eram homens e 52,2% possuíam de 20 e 29 anos. Cento e cinquenta e um (49,3%) alunos tiveram treinamento de primeiros socorros na graduação, dos quais apenas 8 receberam informações sobre traumatismo dentário. Em casos de traumatismo dentário, 40,2% dos alunos informaram que a vítima deveria ser socorrida pelo professor de Educação Física, 21,6% apontaram o profissional da área de saúde e 13% o bombeiro. Duzentos e oitenta e sete (93,8%) alunos não se sentiam preparados para socorro de vítimas, sendo que os insatisfeitos com o conhecimento sobre este tipo de acidente sentiam-se menos preparados em prestar atendimento emergencial (p=0,000;  $\chi^2=14,209$ ) e apresentavam maior interesse em receber treinamento sobre traumatismo dentário (p=0,015;  $\chi^2=8,378$ ).

Conclui-se que há necessidade do desenvolvimento de estratégias multidisciplinares de educação e prevenção junto a alunos e professores de Educação Física, de modo a evitar ou minimizar lesões às estruturas pulpares e periodontais. (Apoio: CNPq)

### PIb053 Avaliação in vitro da difusão de medicamentos intracanaais através do tecido dentinário

Aguiar BA, Almeida-Gomes F\*, Maniglia-Ferreira C, Albuquerque AFM, Freire GE, Rocha MMNP, Gurgel-Filho ED, Santos RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: bernardo\_idb@yahoo.com.br

**A**naliseu-se in vitro a difusão de medicamentos intracanaais através do tecido dentinário em 80 raízes dentárias, tendo como variáveis as medicações utilizadas e a presença de cimento na superfície radicular: G1- Clorexidina 2% gel (CG2%) com cimento presente (CP); GII- Pasta de Ca(OH)2 + Clorexidina 2% gel (Pasta CaCG) com CP; GIII- Pasta de Ca(OH)2 + soro com CP; GIV- Tricresol com CP; GV- CG2% com cimento ausente (CA); GVI- Pasta de CaCG com CA; GVII- Pasta de Ca(OH)2 + soro com CA; GVIII- Tricresol com CA. A avaliação da difusão da medicação e atividade antimicrobiana na superfície externa foi realizada pela técnica da difusão em ágar. Placas de Petri contendo Ágar Mueller Hinton foram inoculadas com o *Staphylococcus aureus*. Após instrumentadas, as raízes foram preenchidas com as medicações correspondentes, os acessos e forames vedados com cianocloro, foram depositadas sobre placas contaminadas e incubadas (37°C / 72hs). Foram mensurados os halos de inibição de crescimento bacteriano. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente (Kruskal-Wallis). Com exceção dos grupos III e VII, houve ação dos medicamentos nas superfícies externas das raízes em todos os grupos com CA, sem diferenças significantes entre eles (p=0,6250). Nos grupos em que foi utilizada CG2%, com ou sem Ca(OH)2, foi notada ação antimicrobiana nas superfícies radiculares com CP (p=0,0083).

Baseados nos resultados obtidos e nas condições experimentais utilizadas, pode-se concluir que medicamentos com CG2% na composição apresentam difusão através do tecido dentinário e atividade antimicrobiana na superfície externa das raízes.

### PIb054 Potencial anti-séptico e residual de substâncias químicas na desinfecção de microscópios clínicos operatórios

Almeida GC\*, Abi-Rached GPC, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Souza-Filho FJ, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: gealmeida@fop.unicamp.br

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar a contaminação dos microscópios clínicos operatórios empregados durante o tratamento endodôntico e o potencial anti-séptico e residual de algumas substâncias químicas tais como clorexidina líquida 2%, solução alcoólica de clorexidina 2% e álcool 70%. Sessenta amostras microbiológicas foram coletadas individualmente das lentes objetivas e oculares dos microscópios em 2 diferentes tempos: após a desinfecção (coleta inicial) e após o procedimento odontológico (coleta final). As amostras foram processadas, incubadas e as colônias identificadas por meio de testes bioquímicos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de frequência. Ausência de crescimento foi observada em todas as coletas iniciais, enquanto que houve crescimento microbiano em 90% das coletas finais. Oitenta por cento dos microrganismos encontrados pertenciam ao gênero *Staphylococcus*.

A substância química mais eficaz foi a solução alcoólica de clorexidina 2%. Concluímos que o profissional deve estar ciente da contaminação das lentes oculares e objetivas do microscópio clínico operatório e tomar medidas para diminuir o risco de contaminação cruzada. Entre as substâncias utilizadas, a solução alcoólica de clorexidina 2% mostrou maior ação antimicrobiana residual.

### PIb055 Avaliação da solução de clorexidina 2% e medicamentos sobre *Escherichia coli* e sua endotoxina de em canais radiculares

Queiroz JB\*, Maekawa LE, Valera MC, Oliveira LD, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: juqueiroz1@hotmail.com

**E**ndotoxinas apresentam importante papel nas alterações pulpares e periapicais. A proposta deste estudo foi avaliar a efetividade da solução de clorexidina 2% e medicações intracanaais sobre *Escherichia coli* e sua endotoxina em canais radiculares. Os canais de 48 dentes uniradiculares foram contaminados com *E. coli* por 14 dias, instrumentados com o auxílio da solução de clorexidina 2% até a lima K 80 e divididos em 3 grupos de acordo com a medicação intracanal (MIC) (n=12): 1) pasta de Ca(OH)2; 2) polimixina B; 3) Ca(OH)2 + clorexidina gel 2% (CLX). No grupo G4 (controle) foi utilizada solução fisiológica apirrogênica sem MIC. Foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular imediatamente após a instrumentação (1ª coleta), após 7 dias da instrumentação (2ª coleta), imediatamente após 14 dias da ação da MIC (3ª coleta) e 7 dias após remoção da MIC (4ª coleta). A quantificação de endotoxina foi realizada pelo teste cromogênico do lisado de amebócitos do *Limulus* e os resultados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Dunn (5%). Os resultados indicaram eliminação total de *E. coli*, mas não de sua endotoxina nos canais radiculares após irrigação com solução de clorexidina 2% durante o preparo biomecânico. As MIC eliminaram os microrganismos do canal radicular e reduziram significativamente as endotoxinas, quando comparadas ao grupo controle. Entretanto, não houve diferenças significantes entre os grupos da MIC.

Conclui-se que somente as medicações intracanaais são capazes de neutralizar significativamente as endotoxinas. (Apoio: FAPESP - 06/61504-2)

### PIb056 Acompanhamento radiográfico de dentes de cães reimplantados após manutenção em formulação de própolis como meio de estocagem

Nagata JY\*, Casaroto AR, Brunetta EV, Moreschi E, Victorino FR, Franco SL, Hidalgo MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: ju\_nagat@hotmail.com

**E**studios anteriores in vitro indicaram a própolis para estocagem de dentes avulsionados. O objetivo deste estudo in vivo foi avaliar, radiograficamente, dentes reimplantados de cães após manutenção na própolis e nos diferentes meios de estocagem. Os dentes recém extraídos foram mantidos durante 1 hora (h) e 3h, a temperatura ambiente, em: própolis (n=6), leite ultrapasteurizado integral (n=6), saliva (n=4), gaze (n=4) e solução de Hanks (HBSS) (n=4), como controle positivo. Após reimplante, foram mantidos sob contenção por 15 dias e radiografados, mensalmente, durante 6 meses. As imagens foram padronizadas pelo uso do fator de encurtamento/alongamento. Não foi analisado igual número de dentes devido às perdas durante o experimento e à restrição do Comitê de Ética e Experimentação Animal. A saliva apresentou progressão de reabsorção inflamatória em ambos os tempos, com maior intensidade em 3h, semelhante ao dente mantido seco. No leite em 3h não se observou evidência de reabsorção e em 1h, semelhante ao HBSS, discreta reabsorção, controlada ao longo dos 6 meses. A própolis em 1h apresentou intensa reabsorção inflamatória em progressão, porém em 3h, desenvolveu leve reabsorção dos dentes inferiores nos primeiros meses, que foi controlada ao longo do tempo, superando o desempenho da saliva e do dente mantido seco. Os dentes superiores demonstraram reabsorção de evolução mais acentuada do que os inferiores para todos os meios.

As imagens radiográficas deste estudo in vivo, sugerem a própolis, além do leite, como opção de escolha para estocagem de dentes avulsionados. (Apoio: MEC/SESU - Programa de Educação Tutorial (PET))

### PIb057 Eficácia da instrumentação manual x automatizada no retratamento endodôntico de canais obturados com 2 diferentes cimentos obturadores

Saran CL\*, Só MVR, Vier-Pelisser FV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: clsaran@gmail.com

**O** objetivo do estudo foi avaliar, in vitro, a eficácia da instrumentação manual com instrumentos de aço-inox e rotatória de níquel-titânio na desobturação e reparo do canal radicular, bem como avaliar a influência do cimento obturador na permanência de resíduos desse material, no interior do canal radicular. Foram utilizados 60 dentes monoradiculares que foram instrumentados com limas manuais e obturados com gutapercha e cimento a base de óxido de zinco e eugenol ou resinoso, e posteriormente divididos em 04 grupos: 1- Manual + EndoFill, 2- Manual + AH Plus, 3- Rotatório + Endofill, 4- Rotatório + AH Plus. Os canais foram desobturados e reparados, através de instrumentação manual (limas Flexofite) ou rotatória (ProTaper). Posteriormente as raízes foram clivadas, observadas em microscópio clínico e fotografadas. A quantidade de material obturador foi mensurada através do AutoCAD 2004. Através do Teste de Kruskal Wallis e Teste de SNK em nível de 5% foi mostrado haver diferenças significantes, de remoção de material obturador, nos terços cervical, médio. Em nível de terço cervical o grupo 3 apresentou maior quantidade de material obturador que o grupo 1 (P=0,04). No terço médio o grupo 3 e 4 mostraram mais remanescentes de material do que o grupo 1 (P=0,03). Para o terço apical não foi constatada diferenças entre as técnicas (P=0,64).

Todos os grupos mostraram remanescentes de material obturador nos diferentes terços radiculares. No terço apical não houve predominância de uma técnica sobre a outra, independente do tipo de cimento obturador.

### PIb084 Efeito protetor de dentifícios frente à erosão dentária: análise da microdureza superficial e da ultraestrutura do esmalte bovino

Lira AM\*, Valença AMG, Dantas RVF, Santiago BM, Claudino LV, Alexandria AKF, Souza ROA, Silva MRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: arthurmlira@yahoo.com.br

**O** aumento na prevalência da erosão dentária tem originado pesquisas sobre métodos de prevenção e controle desta alteração. Objetivou-se avaliar, in vitro, por meio de microdureza (MDU) e microscopia eletrônica de varredura (MEV), as alterações superficiais do esmalte bovino tratado com dentifícios e exposto a refrigerante à base de cola. A amostra foi constituída por 72 blocos de esmalte, divididos em 2 grupos (n=36), GA e GB, subdivididos em 3 grupos cada, de acordo com o tempo de espera para a imersão no refrigerante, após a escovação: GA0 e GB0 (imediatamente após); GA2 e GB2 (2 horas); GA4 e GB4 (4 horas). Inicialmente, metade do bloco foi recoberto com esmalte cosmético (segmento controle) e a outra metade foi submetida à escovação com escova elétrica por 1 minuto (segmento experimental). Obedecendo ao tempo de exposição de cada grupo, removeu-se o esmalte e os blocos foram imersos no refrigerante por 5 minutos e lavados por 10 segundos. Para análise dos dados da MDU utilizou-se o teste estatístico t pareado (p<0,05) e os achados em MEV foram avaliados descritivamente. Verificou-se não haver diferenças significantes na MDU do esmalte tratado e no respectivo segmento controle para os diferentes dentifícios, exceto para o GA4 (p<0,05). Constatou-se em MEV alterações na microestrutura do esmalte que diferiram entre as áreas controle e experimental.

Conclui-se que o dentifício A apresentou capacidade de proteger o esmalte da erosão, sendo este efeito observado após um período longo de permanência do produto em contato com esta superfície.

### PIb085 Potencial erosivo de refrigerantes zero calorias: efeito sobre a dissolução de esmalte dental humano.

Gonçalves LS\*, Ferraz PS, Venturini C, Sasaki RT, Cecanho R, Lima-Arsati YBO  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: lais\_sodre@hotmail.com

**O** objetivo deste trabalho foi comparar refrigerantes zero calorias de diferentes sabores, relacionando seu potencial erosivo à dissolução de esmalte dental humano. Seis amostras de 4 sabores (cola, guaraná, limão e laranja), do mesmo lote, foram adquiridas. [F] foi determinada utilizando-se eletrodo -específico. O pH foi determinado em pHmetro digital, nos tempos 0, 1 e 5 minutos. A titrabilidade ácida foi determinada em função do volume de NaOH 1N adicionado para que o pH se elevasse a 5,5. A dissolução do esmalte foi determinada pesando-se fragmentos de esmalte, com área exposta definida, antes e após imersão nas diferentes bebidas por 6, 24 e 48h; utilizou-se saliva artificial como controle negativo e ácido cítrico 0,3% como controle positivo. A comparação entre os sabores foi feita através do teste de Kruskal-Wallis e Método de Dunn. O peso dos fragmentos antes e após imersão foi comparado pelo teste t pareado. Todos os refrigerantes possuíam [F] desprezível. O pH entre os tempos não foi diferente, tendo sido calculada a sua média. Entre os sabores, os valores de pH foram respectivamente nessa ordem: limão = cola < guaraná < laranja. Quanto à titrabilidade ácida (volume de NaOH adicionado): cola < guaraná < laranja < limão. Para dissolução do esmalte: saliva artificial < laranja < cola = guaraná < limão = ácido cítrico. Houve relação entre pH e titrabilidade ácida dos refrigerantes com a dissolução do esmalte causada pelos mesmos.

Pode-se concluir que os sabores de refrigerante zero calorias possuem diferente potencial erosivo, sendo aquele de sabor limão o mais erosivo.

### PIb086 Caracterização do potencial erosivo de sucos, em função de seu sabor e apresentação.

Julietti DLO\*, Rocha BE, Sasaki RT, Cecanho R, Arsati F, Lima-Arsati YBO  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: damares05@hotmail.com

**D**iante do grande consumo de sucos industrializados e da maior preocupação com erosão dental na atualidade, o objetivo do presente trabalho foi caracterizar o potencial erosivo de alguns sucos, em função do seu sabor (laranja, morango ou caju) e de sua apresentação (naturalmente extraído da fruta, industrializado e em pó). Para isso foram adquiridas 6 amostras de cada sabor e apresentação de suco, do mesmo lote. O preparo dos sucos foi feito de forma padronizada, com água destilada e deionizada. A concentração de fluoreto [F] nos mesmos foi determinada utilizando-se eletrodo -específico. O pH das amostras foi determinado em pHmetro digital e a titrabilidade ácida foi determinada em função do volume de NaOH 1N adicionado para que o pH se elevasse a 5,5. A comparação entre os grupos foi feita através do teste de Kruskal-Wallis e Método de Dunn (□ = 5%). Pode-se verificar que o suco de laranja natural apresentou maior [F] (0,99 ppm) e que os sucos de morango e caju em pó apresentaram [F] desprezível. Os sucos em pó apresentaram menor pH e maior volume de NaOH adicionado, tendo o sabor caju sempre maiores valores de pH e menor volume de NaOH adicionado, independente da apresentação.

Pode-se concluir que o sabor do suco e a sua forma de apresentação afetam seu potencial erosivo, sendo os sucos em pó os mais potencialmente erosivos e os sucos de caju, os menos potencialmente erosivos.

### Plb087 Diagnóstico clínico de cárie oclusal e sua relação com os resultados dos testes de microdureza

Araújo PPT\*, Pinheiro IVA, Borges BCD, Alves MSCF, Ferreira MAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: ppascally\_odonto@hotmail.com

Novo enfoque preventivo traz mudanças no diagnóstico e a tratamento da cárie, visando maior confiabilidade e exatidão nas medidas a serem realizadas, principalmente quando envolvem achados clínicos de caráter duvidoso. Este trabalho objetivou avaliar a opinião de cirurgiões-dentistas da rede pública em relação ao diagnóstico e tratamento de lesões oclusivas localizadas na superfície oclusal, comparando os resultados com os obtidos pela medição da microdureza do esmalte. Participaram da amostra 48 dentistas integrantes do quadro funcional da rede pública de Natal - RN, os quais, mediante exame clínico simulado (utilizando espelho bucal e refletor), analisaram 20 dentes extraídos (molares permanentes e pré-molares). Os mesmos se encontravam clinicamente sem cavitação, restauração ou selante e podiam variar de hígidos à cárie incipiente. Após análise dos profissionais, os elementos dentários foram submetidos ao teste de microdureza através do aparelho mhp 160 Microhardness Tester (Carl Zeiss Jena). O teste Q de COCHRAN comparou as opiniões dos profissionais em relação ao diagnóstico e tratamento dados aos dentes, indicando que suas opiniões divergem notoriamente (1% de significância). O coeficiente Kappa indicou que não há concordância satisfatória entre o diagnóstico dos cirurgiões-dentistas e o resultado dado pelos testes de microdureza.

Então, constatou-se que, além de não haver um consenso entre os cirurgiões dentistas, grande parte desses profissionais optou por um tratamento invasivo em dentes que foram considerados mineralizados pelo exame de microdureza.

### Plb095 Uso de cDNA microarrays na análise do transcriptoma durante a diferenciação de células-tronco humanas em osteoblastos.

Bighetti RL\*, Nascimento GC, Fontana V, Evangelista AF, Dornowsek JA, Bombonato-Prado KF, Passos GAS

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rayana\_usp@yahoo.com.br

Muitas condições clínicas da Odontologia requerem a regeneração ou implantação de novo tecido ósseo. Terapias gênicas e baseadas em células-tronco têm sido estudadas para alcançar novas alternativas de tratamento. O objetivo foi realizar uma análise comparativa de expressão gênica em células-tronco de origens diferentes (medula óssea-BM e cordão umbilical-UC humanos) durante a diferenciação em osteoblastos. As células foram isoladas da BM e da veia do UC, cultivadas em MEM até a subconfluência, plaqueadas na densidade de  $2 \times 10^4$  células/poço (n=5) e divididas em grupo controle (meio não-osteogênico) e tratado (meio osteogênico contendo dexametasona, ácido ascórbico e  $\beta$ -glicerofosfato) por 24h, 48h e 7 dias. Amostras de RNA total foram extraídas, copiadas em cDNA, marcadas com fluorocromos Cy3 e Cy5 e hibridadas com um cDNA microarray contendo 4.500 seqüências alvo humanas. Os dados de hibridação foram analisados pelos programas Cluster e Tree View para obtenção dos perfis de expressão gênica e SAM (significance analysis of microarrays) para análise estatística. Os resultados mostraram que 179 genes foram especificamente expressos pelas células provenientes do UC, e 115 pelas células da BM. Além disso, 25 genes foram expressos de maneira compartilhada, com um mesmo padrão de modulação durante a diferenciação, sendo IGFBP4, ITGA5, HTRA1 e THRA de especial interesse devido sua importância na osteogênese.

Conclui-se que genes relacionados com o processo de formação óssea estão presentes independente da fonte celular.

### Plb099 Atitudes e conhecimento dos profissionais das Unidades de terapia intensiva sobre a relação entre higiene bucal, periodontite e pneumonia.

Westphal M\*, Joly JC, Cury PR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: mwestphal2109@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento e atitudes dos profissionais das Unidades de Terapias Intensivas (UTIs) sobre a relação entre Higiene bucal, Doença periodontal e Pneumonia. Um questionário composto por perguntas fechadas e abertas foi aplicado a uma amostra representativa (proporção de 50%, precisão de 6%, erro amostral de 10%) de 154 profissionais (55 médicos, 33 enfermeiros e 66 técnicos) de quatro hospitais na cidade de Manaus. Para a análise estatística foi utilizado o teste qui-quadrado ou Fisher. A higiene bucal foi considerada importante para a saúde dos pacientes de UTI para 96,3% dos médicos, 94% dos enfermeiros, 87,6% dos técnicos. O controle do biofilme dental contribui na prevenção da doença periodontal (p<0,001), endocardite bacteriana (p<0,001) e pneumonia (p<0,001), respectivamente, para 96,4%, 83,6% e 34,5% dos médicos, 81,8%, 51,5% e 6,1% dos enfermeiros, 57,8%, 34,8% e 9,1% dos técnicos. Menos da metade dos profissionais admitiu haver protocolo de controle de biofilme nas UTIs. A mediana da frequência de higiene bucal foi de três vezes/dia, independente da profissão ou instituição. Os procedimentos mais usados foram escovação dental, uso de colutórios e swab.

Concluiu-se que os profissionais afirmaram ter conhecimento sobre a importância do controle do biofilme e doença periodontal, entretanto poucos relacionaram a periodontite com a pneumonia. Programas educacionais e implementação de protocolos preconizados na literatura são necessários nas UTIs.

### Plb100 Avaliação da integridade das luvas de procedimento usadas por alunos de odontologia após atividades clínicas.

Palermo VM\*, Zimbaldi AM, Flório FM, Junqueira A, Ramacciato JC, Motta RHL, Okajima LS, Fonseca-Silva AS

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: vmpalermo@yahoo.com.br

Cirurgiões-dentistas devem usar luvas para evitar o contato direto das mãos com materiais orgânicos. Entretanto, a propriedade de barreira destes equipamentos de proteção se reduz, à medida que sua integridade é perdida. Foi objetivo deste estudo avaliar a integridade de luvas de procedimento de 4 marcas comerciais (G1: Sanor®; G2: Supermax®; G3: Satari® e G4: Embramac®). Cada grupo foi composto por 30 pares de luvas, utilizadas por um período de até 2 horas por graduandos na disciplina de Clínica Odontológica Integrada. A integridade, relacionada à resistência do material da luva, foi avaliada por inspeção visual e teste de insuflação de água, considerando três condições clínicas: ocorrência de rasgos durante a colocação/remoção e presença de perfurações grandes e pequenas após a utilização. Após tabulação e análise dos dados utilizando-se o teste exato de Fisher, verificou-se que 3,3% da amostra apresentaram rasgos no ato da colocação/remoção, sendo G1 = 3,3% e G4 = 10% (p=0,1913). A presença de pequenas perfurações foi maior (p=0,0126) para G4 (46,7%) em relação aos grupos G3 (23,3%), G1 (20%) e G2 (10%). Quanto às grandes perfurações, verificou-se sua existência em 33,3% de G4, 13,3% de G3, 20% de G1 e 10% de G2 (p=0,1252).

Conclui-se que a perda de integridade das luvas durante o atendimento clínico, expõe os profissionais ao risco de contaminação e esta ocorrência pode variar em função da marca de luvas usada.

### Plb102 Atividade antimicrobiana de produto para desobturação de canais radiculares a base de eucalipto

Ishikawa JA\*, Komiya EY, Back-Brito GN, Koga-Ito CY

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: jussimarakemi@yahoo.com.br

Objetivo do estudo foi avaliar a ação de produto para desobturação de canais radiculares contendo extrato de eucalipto sobre microrganismos bucais. Foram incluídos 15 isolados clínicos e uma amostra-padrão de cada microrganismo: *Candida albicans*, *Enterococcus spp.*, *Streptococcus mutans*, *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. As cepas bacterianas foram semeadas em ágar Brain Heart e incubadas por 37°C/24h (*S. mutans* com 5% CO<sub>2</sub>). *C. albicans* foi semeada em ágar Sabouraud dextrose. Suspensões padronizadas por espectrofotometria contendo  $1 \times 10^6$  células por mililitro em solução fisiológica esterilizada foram preparadas. A solução de eucalipto esterilizada por filtração foi utilizada para os testes. Foram realizadas diluições seqüenciais em base 2 (50% a 0,09%) do produto em meio líquido (BHI ou caldo Sabouraud) em placas de microtitulação e a diluição inibitória mínima (MID) para cada cepa foi determinada. Para a obtenção da máxima diluição bactericida/fungicida (MDB/MDF) foi utilizado o método de semeadura em meio sólido. Quatorze das 16 amostras de *C. albicans* foram inibidas pelo produto testado (MID/MDF90=3,12). Somente 2 amostras de *Enterococcus spp.* e 3 de *S. aureus* apresentaram-se sensíveis ao eucalipto (MID/MDF90=12,5%, 50% respectivamente). Os valores de MID/MDB90 para *S. mutans*, *E. coli* foram: 1,56% e 3,12%, 12,5% e 25%, respectivamente.

Conclui-se que, o eucalipto apresentou atividade antimicrobiana frente à maioria dos isolados, porém *S. aureus* e *E. faecalis* foram pouco suscetíveis ao produto testado.

### Plb103 Suscetibilidade aos antimicrobianos de Enterococcus spp. isolados da cavidade bucal humana

Yassuda CG\*, Lepesqueur LSS, Komiya EY, Oliveira FE, Jorge AOC, Back-Brito GN, Koga-Ito CY

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: cinthiayassuda@yahoo.com.br

*Enterococcus spp.* têm sido descritas como capazes de causar infecções potencialmente fatais devido a resistência a vários antibióticos convencionais, porém sua prevalência na boca é pouco discutida. Reservatórios bucais de microrganismos patogênicos podem causar doenças sistêmicas e comprometer a vida de pacientes debilitados ou imunocomprometidos. O objetivo desse estudo foi avaliar a susceptibilidade de 123 isolados bucais, obtidos por enxágue bucal, de *Enterococcus spp.* aos antibióticos: ciprofloxacina, cloranfenicol (CLOR), gentamicina, eritromicina (ERI), amoxicilina (AMO), ampicilina (AMP), tetraciclina (TET) e vancomicina (VAN) de 240 voluntários saudáveis de diferentes faixas etárias. Foram avaliados 92 *E. faecalis*, 17 *E. faecium*, 9 *E. durans* e 5 *E. avium*. A concentração inibitória mínima (CIM) dos antimicrobianos foi determinada de acordo com metodologia Clinical Laboratory Standards Institute - CLSI (2003) de diluição em ágar. A interpretação foi realizada para CLOR, ERI, AMO, AMP, TET e VAN, cujos pontos de corte foram estabelecidos pelo CLSI. Para estes antibióticos os percentuais de amostras resistentes foram: 21,4%; 35,7%; 28,6%; 35,1%; 50% e 0%, respectivamente. Os intervalos de CIM e (valores de CIM90) em µg/ml para os demais fármacos foram: ciprofloxacina: 1-64 (64) e gentamicina: 1-64 (16).

Concluiu-se que de acordo com a efetividade, os fármacos podem ser ordenados em tetraciclina, eritromicina, ampicilina, amoxicilina, cloranfenicol e vancomicina. Não foram observadas amostras resistentes à vancomicina.

### Plb104 Avaliação toxicológica, citotóxica e antimicrobiana in vitro de extratos do Syzygium jambolanum

Almeida LFD\*, Ferreira DAH, Bomfim IPR, Jovito VC, Moura DP, Paulo MQ, Padilha WWN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: leopoldinalmeida@hotmail.com

Objetivo foi avaliar a ação antimicrobiana dos extratos hidroalcoólicos da polpa (EP), do fruto maduro (EFM) e caroço do fruto maduro (ECM) do jambolão (*Syzygium jambolanum*), sobre *S. mutans*, *S. salivarius*, *S. casei* e análise toxicológica e citotóxica do ECM. Para determinar a ação antimicrobiana utilizou-se a técnica da Concentração Inibitória Mínima (CIM) em meio Ágar Sangue, pela técnica dos poços nas diluições de 1:1 até 1:64 utilizando-se clorexidina a 0,12% como controle positivo. As placas foram incubadas por 24h a 37°C. Para o teste toxicológico do ECM utilizaram-se alevinos de *Poecilia reticulata*, assim inseriram-se 10 animais em 300ml de solução para concentrações de 100, 50, 25 e 12,5 µg/ml do extrato. Para testar a citotoxicidade utilizaram-se microlarvas de *Artemia salina*, assim inseriram-se 10 amostras em 30ml de solução para concentrações de 2000, 1000, 500 e 250 µg/ml do extrato. Para os testes estimou-se 24 horas de exposição. A análise dos dados para a CIM efetuou-se através da mensuração dos halos em mm. Para os testes toxicológico e citotóxico calculou-se a concentração letal para 50% da população (CL<sub>50</sub>) pelo software de interpolação gráfica. O EP apresentou CIM de 1:4, 1:2, 1:2, o EFM apresentou CIM de 1:4, 1:4, 1:3 e o ECM apresentou CIM de 1:5,1:5,1:4 sobre o *S. mutans*, *S. salivarius* e *L. casei*, respectivamente. O ECM apresentou toxicidade com CL<sub>50</sub> de 1.330 µg/mL e citotoxicidade com CL<sub>50</sub> de 500µg/mL.

Concluiu-se que as substâncias testadas apresentaram ação antimicrobiana e o ECM apresentou toxicidade e citotoxicidade nas concentrações analisadas.

### Plb105 Suscetibilidade aos antimicrobianos dos isolados bucais de enterobactérias e pseudomonas obtidos de pacientes HIV positivos

Garbim AL\*, Achkar VNRE, Komiya EY, Lourenço APA, Ishikawa JA, Back-Brito GN, Koga-Ito CY

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: alinegarbim@yahoo.com.br

Um dos maiores problemas envolvendo enterobactérias e pseudomonas tem sido o crescente aumento de cepas resistentes a diversos antibióticos. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil de susceptibilidade *in vitro* dos isolados de enterobactérias/pseudomonas aos antimicrobianos. Foram avaliados 48 isolados de diferentes espécies de amostras de enxágues bucais e de sítios periodontais de pacientes HIV positivos e controle pareados, segundo Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI, 2003). Os resultados foram expressos como valor de concentração inibitória mínima (CIM). A interpretação foi realizada para ampicilina (AMP), amoxicilina (AMO), ciprofloxacina (CIP), doxiciclina (DOX), norfloxacina (NOR) e tetraciclina (TET), cujos pontos de corte foram estabelecidos pelo CLSI. Para estes antibióticos os percentuais de amostras resistentes foram: grupo controle - 93,3%; 93,3%; 0%; 60%; 6,6%; 73,3%, respectivamente e para o grupo HIV - 93,9%; 96,9%; 0%; 48,4%; 15,1%; 72,7%. Os intervalos de CIM e (valores de CIM90) em µg/ml para os demais fármacos foram: Grupo HIV - azitromicina: 1-256 (32); cefalexina: 1->256 (256); clindamicina: 1-256 (256); penicilina: 1->256 (256); Periodontal: 1-256 (256); metronidazol: 1-256 (256). Grupo controle - azitromicina: 1-256 (16); cefalexina: >256 (256); clindamicina: 1-256 (256); penicilina: 1->256 (256); Periodontal: 1-256 (256); metronidazol: 2-256 (256).

Observou-se um elevado percentual dos isolados de Enterobacteriaceae e Pseudomonadaceae resistentes a amoxicilina, ampicilina e tetraciclina. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2004/12382-6)

## Plb106 Incidência de *Candida spp* na cavidade bucal de pacientes hospitalizados

Moura LNA\*, Jitumori C, Kozlowski-Junior VA, Rezende EC, Santos EB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: laizanat@hotmail.com

Infeções fúngicas em ambientes hospitalares constitui causa relevante de infecções na corrente sanguínea. O gênero *Candida* é responsável por aproximadamente 80% das infecções fúngicas nosocomiais. O objetivo deste estudo foi verificar a incidência de *Candida spp* na cavidade bucal e no sangue de pacientes hospitalizados, após realização de cirurgia cardíaca. Quarenta e oito horas pré-cirurgicamente, 26 pacientes, usuários de próteses totais foram submetidos a coleta de saliva para a determinação de *Candida*. Amostras da cavidade bucal e das próteses totais foram obtidas através de swab e transferidas para tubos de ensaio contendo 2mL de solução fisiológica esterilizada. Após homogeneização por 1 minuto, alíquotas de 0,1 mL da suspensão foram semeadas, em duplicata, em ágar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol. As placas foram incubadas a 37°C/48h e a seguir determinou-se crescimento em Log ufc/mL de *Candida* = 2,71 ± 0,27 ( $\gamma$  ± SEM) na cavidade bucal. O mesmo procedimento foi realizado 48 a 72h após cirurgia cardíaca observando-se aumento ( $p < 0,05$ ) de *Candida* nas próteses totais dos pacientes (=5,16 ± 0,15) com uma incidência = 1,32 nas próteses e 1,28 nas amostras da cavidade bucal. Log ufc/mL nas próteses foi maior que nas amostras bucais obtidas após cirurgia cardíaca ( $p < 0,001$ ). Hemoculturas para *Candida* foram realizadas, sendo que todas as amostras testadas foram negativas.

Os resultados sugerem que os procedimentos hospitalares podem promover aumento de leveduras na cavidade bucal de pacientes internados

## Plb107 Atividade bactericida de sistemas adesivos autocondicionantes sobre *S. mutans*

Kobayashi ST\*, Gondim JO, Spolidorio DMP, Roversi JO, Giro EMA  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: simonetekobayashi@foar.unesp.br

A permanência de bactérias nos túbulos dentinários após a remoção do tecido cariado é considerada uma das causas da recidiva de cárie. Visando eliminar a infecção residual, agentes antibacterianos têm sido incorporados aos sistemas adesivos dentinários. Este trabalho objetivou avaliar a atividade antibacteriana de sistemas adesivos dentinários autocondicionantes, contendo ou não agentes antibacterianos, sobre *S. mutans*, usando o teste da atividade bactericida. Foram utilizados os sistemas adesivos Clearfil Protect Bond (CPB) e Clearfil SE Bond (CSEB), a solução de digluconato de clorexidina 0,2% (CHX), como controle positivo, e a suspensão bacteriana como controle negativo. O primer dos sistemas adesivos ou a clorexidina foram adicionados na quantidade de 20  $\mu$ L a 1 mL da suspensão bacteriana contendo 1 X 10<sup>5</sup> UFC/mL, e mantidos em contato por 30 segundos. Foram realizadas diluições seriadas até 10<sup>-4</sup> e duas alíquotas de 25  $\mu$ L de cada diluição foram inoculadas em placas contendo BHI Agar. Após a incubação, o número de células viáveis foi determinado pela contagem de colônias bacterianas e os resultados avaliados pelo teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). O CPB apresentou maior atividade bactericida quando comparado aos demais grupos, não sendo observado crescimento bacteriano ( $p < 0,05$ ). A CHX apresentou maior atividade bactericida do que CSEB ( $p < 0,05$ ).

Entre os adesivos dentinários testados, o CPB promoveu maior atividade bactericida sobre o *S. mutans*, sendo esta atribuída ao MDPB, agente antibacteriano presente no primer deste sistema adesivo.

## Plb108 Invólucros para esterilização de instrumentais odontológicos - avaliação microbiológica ao longo de 6 meses.

Nomoto J\*, Reino DM, Hidalgo MM, Tognim MCB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: joyce\_nomoto@yahoo.com.br

A necessidade de manter material odontológico esterilizado por maior tempo, com menor custo e a ausência de protocolos bem definidos quanto à manutenção da esterilidade, têm levado cirurgiões-dentistas a buscarem novas alternativas para uso como invólucros. O objetivo deste trabalho foi avaliar, microbiologicamente ao longo de 6 meses, a utilização de invólucros de: polipropileno (Pp), nylon (Ny) e papel grau cirúrgico (Gc - controle) para esterilização em autoclave. Corpos de prova (600) de papel filtro e de aço inoxidável (2cmX7mm) foram contaminados com 3x10<sup>8</sup>UFC de esporos de *Bacillus stearothermophilus*, secos em câmara de fluxo laminar e acondicionados nas embalagens de Pp, Ny e Gc. Estas foram esterilizadas em autoclave a 121°C por 15 minutos, secas e armazenadas em bancada aberta e armário fechado por 6 meses, com temperatura e umidade controladas. Semanalmente, 2 embalagens de cada tipo de invólucro provenientes dos 2 locais de armazenamento foram abertas em câmara de fluxo laminar e os corpos de prova incubados em meio de cultura BHI, por 24h a temperatura ambiente e 24h a 37°C para verificação de contaminação ambiental ou por bactérias mesófilas ou fungos, respectivamente. Posteriormente, foram incubados a 56°C durante 7 dias para verificação do crescimento de esporos. Não houve desenvolvimento de microrganismos nos corpos de prova.

Os resultados demonstraram que os materiais testados podem ser utilizados como embalagens para esterilização, sendo capazes de manter o conteúdo estéril ao longo de 6 meses, independentemente do local de armazenamento.

## Plb119 Expressão de IL-1, MIP-1 alfa e RANTES nas línguas de indivíduos chagásicos ou não chagásicos autopsiados

Severino VO\*, Rodrigues DBR, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH, Alves PM, Teixeira VPA, Pereira SA L  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: vivi\_123456@hotmail.com

Sabe-se que a resposta inflamatória constitui fator importante na destruição do *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas. Já foi demonstrado aumento de citocinas pró-inflamatórias na musculatura cardíaca e esquelética de chagásicos crônicos. O objetivo do presente trabalho foi comparar a imunomarcagem para a citocina IL-1 e quimiocinas RANTES e MIP-1 alfa entre as línguas de indivíduos chagásicos ou não chagásicos autopsiados. Selecionamos 25 casos de indivíduos adultos, cujas línguas foram retiradas durante autópsia, sendo 11 chagásicos e 14 não-chagásicos. Foram coletados fragmentos das línguas fixadas em formaldeído a 37% e realizado processamento imunohistoquímico para citocina IL-1 e quimiocinas RANTES e MIP-1 alfa. Posteriormente foi realizada quantificação das células imunomarcadas, sendo expressas em número de células por  $\mu$ ². A densidade de MIP-1 alfa na região subepitelial foi maior nas línguas dos chagásicos quando comparados aos não chagásicos, com diferença significativa ( $p = 0,033$ ). Não houve diferença significativa quando comparamos a densidade de IL-1 e RANTES entre chagásicos ou não-chagásicos.

Portanto, como a densidade de MIP-1 alfa na região subepitelial foi maior nas línguas dos chagásicos, provavelmente nesse local estaria ocorrendo ação quimiotática para mononucleares, o que justificaria a persistência do processo inflamatório encontrado nessa região. (Apoio: FAPEMIG; PAPE/UNIUBE - PAPE-2006-001)

## Plb121 Comparação dos efeitos antialérgicos de anti-hipertensivos em ratos normotensos e em ratos espontaneamente hipertensos

Machado SC\*, Leydecker TLM, Cunha LJ, Sartori AG, Sasaki RT, Lima-Arsati YBO, Cecanho R  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: sa\_mi\_cm@yahoo.com.br

Pesquisas acerca do efeito antialérgico de fármacos anti-hipertensivos vêm sendo realizadas em pacientes usuários de tais terapias ou em animais. Tais pacientes detêm diferenças impossíveis de serem controladas, como patologias, idade, dieta, hábitos e vícios. As pesquisas em animais são realizadas em ratos normotensos, diferentes da situação fisiológica real na qual os fármacos são administrados. O objetivo foi verificar as diferenças do efeito antialérgico de fármacos anti-hipertensivos entre animais normotensos (Wistar) e espontaneamente hipertensos (SHR) procurando um protocolo mais adequado de pesquisa para tal situação. Realizou-se sialometria por meio da variação do peso de esferas de algodão inseridas na cavidade bucal de ratos das 2 linhagens, antes e após a administração intraperitoneal de 3 terapias antialérgicas (A- amilorida/hidroclorotiazida 0,3/3 mg/kg; B- atenolol/clortalidona, 3/0,75 mg/kg; e; C- valsartan 12 mg/kg) ou solução fisiológica, após anestesia com Ketamina (n=5/grupo). O protocolo foi repetido após administração de pilocarpina (1mg/kg) como agente sialogogo. Teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) foi utilizado para comparação entre as médias. As 3 terapias reduziram a salivação, porém as terapias A e B produziram menor inibição nos ratos SHR ao compará-los aos ratos Wistar.

Há uma interação dos efeitos de fármacos antihipertensivos na salivação com a própria fisiopatologia da hipertensão e sugere-se a utilização de animais hipertensos em pesquisas que objetivam a quantificação e o entendimento dos efeitos de antihipertensivos na salivação.

## Plb123 Alterações séricas de cálcio e fósforo em ratos com osteoporose submetidos ao consumo crônico de álcool.

Lodi KB, Hidalgo FB\*, Gutierrez NC, Alonso JMS, Rocha RF  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: kabortolin@gmail.com

O álcool etílico é um fator de risco para o desenvolvimento de osteopenia e no agravamento da osteoporose, sendo capaz de alterar concentrações séricas de minerais relacionados a remodelação óssea. O fósforo está intimamente associado ao cálcio na nutrição, e sua investigação laboratorial pode ser um instrumento de diagnóstico complementar de patologias ósseas. O presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito do consumo crônico de álcool sobre o cálcio e o fósforo sérico de ratos com deficiência hormonal induzida por castração. Foram avaliados 27 ratos machos (Wistar) divididos em três grupos: álcool 20% (A), isocalórico (I) e controle (C). Os animais foram mantidos em dieta experimental durante 8 semanas e quando sacrificados, foi realizada a dosagem sérica de cálcio e fósforo. Para o fósforo foram obtidos os seguintes resultados: grupo álcool (6,056 ± 0,109 mg/dl), isocalórico (5,901 ± 1,100 mg/dl) e controle (4,540 ± 0,481 mg/dl), sendo significativa para o álcool em relação ao controle ( $p < 0,01$ ) e menor significância para o grupo isocalórico em relação ao controle ( $p < 0,01$ ). Na dosagem do cálcio obteve-se para o grupo álcool (9,744 ± 0,2068 mg/dl), isocalórico (9,489 ± 0,1691 mg/dl) e controle (10,00 ± 0,1732 mg/dl), sendo significativo para o álcool em relação ao controle ( $p < 0,05$ ) e entre álcool e isocalórico ( $p < 0,05$ ) e uma maior significância para o grupo isocalórico em relação ao controle ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que o tratamento com álcool induziu redução dos níveis séricos de cálcio e aumento dos níveis de fósforo quando comparados aos animais do grupo controle.

## Plb125 Atividade citotóxica e antiproliferativa dos extratos hexânicos das flores e das folhas de duas espécies de *Mentha*.

Lubian CT\*, Nedel F, Begnini KR, Lund RG, Beira FTA, Del-Pino FAB  
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.  
E-mail: camilalubian@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a ação aniproliferativa e citotóxica de extratos obtidos das flores e das folhas de *Mentha spicata* e *M. rotundifolia* frente a linhagens celulares neoplásicas de carcinoma epidermóide de boca humano (KB), adenocarcinoma de mama humano (MCF-7), e fibroblastos de camundongo (NIH/3T3). As células foram cultivadas em DMEM (KB e NIH/3T3) e RPMI (MCF-7) acrescidas de 10% de soro fetal bovino. O ensaio colorimétrico foi realizado com Sulforodamina B e ambos os extratos, das flores e folhas de *Mentha spicata* e *M. rotundifolia* foram testados nas concentrações de 10 a 500  $\mu$ g/mL. O extrato hexânico das flores apresentou ação antineoplásica frente à linhagem MCF-7 (CI=19,91  $\mu$ g/mL e CT=120,5  $\mu$ g/mL) e ação antineoplásica e citotóxica nas linhagens KB (CT=37,76  $\mu$ g/mL e CL50=291,07  $\mu$ g/mL) e 3T3 (CI50=161,80  $\mu$ g/mL; CT=197,24  $\mu$ g/mL; CL50=280,54  $\mu$ g/mL), contudo a ação citotóxica em 3T3 só foi apresentada em concentrações muito altas do extrato. Já o extrato da folha de *Mentha spicata* e *M. rotundifolia* teve ação antiproliferativa e citotóxica sobre MCF-7 e antiproliferativa sobre as células KB, não houve efeito antiproliferativo do extrato da folha sobre 3T3.

Conclui-se que os extratos da flor e folha de *Mentha spicata* e *M. rotundifolia* são potenciais antineoplásicos naturais e que novos experimentos devem ser realizados com concentrações inferiores desses extratos brutos e suas respectivas frações.

## Plb126 Correlação entre 3 escalas de ansiedade

Nolasco FP\*, Montalli VAM, Motta RHL, Flório FM, Volpato MC, Groppo FC, Ramacciato JC  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: fabi.nolasco@uol.com.br

Este trabalho avaliou o grau de ansiedade ao tratamento odontológico em indivíduos entrevistados em vias públicas. 81 homens (32,1 ± 14,4 anos) e 119 mulheres (33,1 ± 12,6 anos), foram submetidos a 3 escalas de ansiedade: Corah (C), escala de faces (F) e escala analógica visual de 11 pontos em caixa (V). Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann Whitney ( $\alpha = 5\%$ ). Não houve diferença entre os gêneros considerando cada uma das escalas utilizadas ( $p < 0,05$ ). Dos 200 indivíduos, 22,5% foram classificados como "muito pouco" (MPA), 46% "levemente" (LA), 29,5% "moderadamente" (MA) e 2% "extremamente" (EA) ansiosos, segundo C. Os valores (mediana, 1º e 3º quartis) de V foram 0 (2 - 0); 5 (6 - 3); 7 (8 - 5) e 8,5 (10 - 6,75) respectivamente para os indivíduos classificados como MPA, LA, MA e EA. A análise mostrou valores crescentes ( $p < 0,05$ ) de V quanto maior o nível de ansiedade verificado em C. A escala F mostrou os valores de 0 (0 - 1); 1 (1 - 1); 2 (1 - 2) e 1,5 (1 - 2,25) respectivamente para os indivíduos classificados como MPA, LA, MA e EA, segundo C. Os valores de ansiedade de F foram menores que os de C ( $p < 0,05$ ). A escala V mostrou os valores de 0 (0 - 3); 4 (2 - 6); 8 (6 - 8) e 9,5 (7,25 - 10) respectivamente para os indivíduos classificados como "relaxado", MPA, MA e EA na escala F. Foram observadas diferenças altamente significantes ( $p < 0,0001$ ) entre os valores de V em função dos níveis de ansiedade verificado em F. O teste de Spearman mostrou correlação moderada (0,8 >  $r > 0,5$ ) e altamente significativa ( $p < 0,0001$ ) entre as 3 escalas, sendo a melhor correlação verificada entre V e F.

Conclui-se que as 3 escalas são intercambiáveis e conseguem medir a ansiedade de forma similar.

**Plb129** **Condições de Saúde Bucal em crianças de 6 a 48 meses com Anemia Falciforme: Estudo de Caso Controle.**

Rossi TRA\*, Almeida DA, Brito MGS, Cangussu MCT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: thais.aranha@gmail.com

**A** anemia falciforme faz parte das hemoglobinopatias hereditárias e atinge quase que exclusivamente a população negra, com incidência na Bahia de 1.650. O objetivo deste estudo foi comparar manifestações orais presentes em crianças de 6 a 48 meses com doença falciforme e infantes com condições de saúde normal e sua relação com o contexto familiar e cuidado da criança. Desenvolveu-se um estudo de caso controle. A população de estudo constituiu-se em dois grupos: (1) todas as crianças que demandaram a Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), em Salvador-BA para diagnóstico e acompanhamento - casos entre agosto e setembro/2007 e (2) controles saudáveis, crianças da mesma faixa etária assistidas pelo Programa de Saúde da Família (PSF) de 5 distritos de Salvador-BA, no mesmo período. Foram aplicadas entrevistas para identificação dos elementos do contexto familiar, dados sócio-demográficos e comportamentais e realizado exame epidemiológico de saúde bucal. Foram avaliadas 926 crianças, destas 394 casos e 532 controles. A média da idade foi de 24 meses e para o grupo 1 e 33 meses no grupo 2. Observou-se que o grupo 1 apresentou maior índice de sangramento gengival ( $p=0,00$ ). No grupo 2 nota-se maior presença de placa visível ( $p=0,01$ ) e menor assistência domiciliar integral à criança ( $p=0,18$ ). Houve uma alta proporção de suspeita de transtorno psiquiátrico menor e maior risco à dependência alcoólica nas mães do grupo 1 ( $p=0,07$ ) e ( $p=0,00$ ) respectivamente.

*Conclui-se que crianças com anemia falciforme tem maior comprometimento gengival e a doença tem impacto na capacidade materna de cuidado. (Apoio: CNPq - PP SUS 10/2007)*

**Plb130** **Análise da dieta e condição de saúde bucal em pacientes gestantes**

Castilho HR\*, Moimaz SAS, Zina LG, Saliba NA, Garbin CAS, Rocha NB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: hellen\_rc@hotmail.com

**A** dieta é um dos fatores determinantes no processo de desenvolvimento da cárie dentária, e está sujeita a alterações significativas durante a gestação. O objetivo deste trabalho foi avaliar a cariogenicidade da dieta e a condição de saúde bucal em gestantes que buscaram tratamento odontológico. Foi realizada uma pesquisa retrospectiva, com consultas ao banco de dados e análise dos prontuários especialmente os diários de registro alimentar (3 a 7 dias). Foi realizado o cálculo da amostra e selecionadas aleatoriamente 82 pacientes. Os registros foram analisados quantitativa e qualitativamente. CPD médio das pacientes foi 15,1 (desvio padrão=5,4). Do total, 62,2% apresentavam dieta cariogênica, sendo a frequência de ingestão de carboidratos, especialmente na forma de sacarose, considerada alta em 46,8% dos casos, representada em sua maioria na forma de líquidos como suco/refrigerante e balas/chicles. Não houve associação estatística entre dieta e cárie ( $p=0,5976$ ), dieta e presença de biofilme ( $p=0,8871$ ) e dieta e frequência de escovação ( $p=1,000$ ).

*A prevalência de cárie dentária neste grupo de gestantes foi alta e, apesar de apresentarem dieta cariogênica em mais da metade da amostra, não foi encontrada associação entre dieta, atividade de cárie e co-fatores, como presença de placa dental, podendo haver outros indicadores de risco relacionados não identificados neste estudo. (Apoio: PROEX - 8362/004)*

**Plb131** **Estudo do uso de mascaradores de hálito e sua relação com esquivas sociais em pacientes odontológicos**

Cartaxo RO\*, Ferreira DAH, Padilha WVN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: renacartaxo@gmail.com

**O** objetivo foi verificar o uso de mascaradores de hálito, sua frequência e relação com atitudes que refletem esquia social. A metodologia usou abordagem indutiva, procedimento estatístico e técnica de campo com questionário de 27 perguntas sobre mascaradores de hálito e influência do hálito nas relações sociais. A amostra incluiu 110 pessoas, selecionadas por conveniência, de 18 a 25 anos atendidas no Centro de Especialidades Odontológicas de João Pessoa que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Verificou-se a prevalência de uso de pastilhas (88,1%), das quais o sabor mais usado foi menta extra forte (70,1%). Desses usuários, 68% o fazem mais de uma vez ao dia e 61,8% classificaram vida afetiva como mais afetada pela qualidade do hálito. A situação mais frequente de esquia (47,2%) foi evitar aproximação física às pessoas, seguida de usar mascaradores de hálito para se aproximar (30,9%). Para 95,4%, deve-se alertar sobre o mau hálito, porém 29% não avisam prevendo constrangimento ou avisam (29%) se forem intimos da pessoa.

*Concluiu-se que o hálito é considerado grande influente nas relações pessoais, principalmente na vida afetiva, levando a atitudes como evitar aproximação e uso dos mascaradores de hálito, no qual se destacou a pastilha de menta extra forte; as pessoas com hálito se deveriam ser alertadas, porém admite-se que o alerta provoca constrangimento.*

**Plb132** **Atitudes e conhecimento materno frente à dieta e higiene bucal oferecida a seus filhos em Alhandra - PB**

Delmondos LN, Padilha WVN, Silva JLM\*, Fonsêca AGL, Lima AA, Bezerra ALT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: laryzaneves@hotmail.com

**A** presença de hábitos saudáveis como alimentação e higiene bucal adequadas é essencial para a manutenção da saúde bucal. Objetivou-se identificar o conhecimento materno e o tipo de dieta e higiene bucal oferecida a crianças de Alhandra-PB. Utilizou-se abordagem indutiva, com procedimento estatístico. A técnica foi a observação direta extensiva por meio de um formulário, respondido por 60 mães. A análise dos dados empregou-se a estatística descritiva e o teste do qui-quadrado. Verificou-se que 83,3% das mães eram responsáveis pela realização da higiene oral nas crianças; 43% das mães amamentaram seus filhos por menos de 6 meses; 20% não souberam informar ou responderam incorretamente sobre o tipo de alimentação adequado para a saúde bucal. 73% das mães já ofereceram mamadeira ou chupeta acrescida de alimentos açucarados, bem como, leite materno ou mamadeira contendo líquidos açucarados para a criança dormir. Ao teste do Qui-quadrado não foi encontrada significância para comparação de dados entre zona rural e zona urbana.

*Concluiu-se que o tipo de dieta oferecida para as crianças foi cariogênica, apesar das mães conhecerem o tipo de alimentação que não oferece risco a saúde bucal de seus filhos e terem participação efetiva na higienização oral dos mesmos.*

**Plb133** **Diagnóstico e prognóstico do câncer bucal: acessibilidade ao exame clínico odontológico**

Souza LM\*, Michel-Crosato E, Biazevic MGH, Antunes JLF  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: luciana.meneses.souza@usp.br

**O** câncer de cabeça e pescoço constitui um problema de saúde pública, por sua alta prevalência, incidência, mortalidade e sobrevida. O objetivo do estudo foi avaliar a acessibilidade aos exames clínicos odontológicos em estabelecimentos públicos, privados e de convênio, do Município de São Paulo. Foi realizado um estudo transversal. As informações foram baseadas em conversações telefônicas. Foram simuladas duas situações clínicas: Paciente caso (com suspeita de neoplasia) e paciente controle (com necessidade de prótese). Para verificar as medidas de associações foram utilizados o Teste t e a regressão de Poisson. O nível de significância foi de 95%. Do total dos 600 estabelecimentos selecionados, 575 participaram do estudo, representado 95,8%. A média de dias para o agendamento em estabelecimentos privados e conveniados foi de 3,59 (DP=4,70). No grupo caso, a média de dias para o agendamento foi de 2,83 (DP=2,67) e para o grupo controle foi de 4,27 (DP=5,93), com  $p=0,007$ . A média de agendamento foi mais baixa em estabelecimentos particulares, 2,46 (DP=3,85) dias em comparação aos conveniados 4,45 (DP=5,22), apresentando  $p=0,001$ . O tempo de agendamento quando realizado pelo dentista foi menor em clínicas privadas e convênios do que as consultas marcadas pelos auxiliares ( $p=0,001$ ). No serviço público, pacientes do grupo caso apresentaram mais atendimentos de urgência que os do grupo controle RP=1,87 ( $p=0,002$ ).

*Os casos (com suspeita de câncer de boca) tiveram um melhor acesso aos serviços odontológicos que os controles (com necessidade de prótese).*

**Plb142** **Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de escolares de Santa Maria-RS**

Guedes RS\*, Piovesan C, Batista A, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: renatinhasg@yahoo.com.br

**M**edidas psicossociais têm sido indicadas para mensurar auto-percepção e impacto dos problemas bucais na qualidade de vida de grupos populacionais. Este estudo avaliou o efeito das condições bucais e socioeconômicas na qualidade de vida de escolares. Um levantamento epidemiológico foi realizado em uma amostra aleatória de 265 crianças com 12 anos de idade de escolas de Santa Maria-RS. Examinadores calibrados avaliaram a prevalência de cárie (CPO-S) e trauma dental de acordo com critérios da OMS. O impacto das condições bucais na qualidade de vida e na auto-percepção em saúde foram mensurados através de questionário respondido pela criança (CPQ 11-14). Um questionário com informações socioeconômicas foi respondido pelos responsáveis. Os dados foram analisados através de modelo de regressão linear ( $p<0,05$ ). A média de escores totais do CPQ 11-14 foi 22,24 (d.p.:15,11), sendo a limitação funcional o domínio mais afetado ( $p<0,05$ ). Maiores escores do CPQ 11-14 foram associados à menor escolaridade materna, presença de cárie dental e maiores valores de CPO-S. Meninas, de baixa renda e com overjet acentuado apresentaram maior impacto em questões relativas ao bem estar social ( $p<0,01$ ). Piores condições socioeconômicas e cárie dental exerceram impactos negativos na qualidade de vida, indicando a necessidade de estratégias de promoção de saúde integral para esta população.

*Piores condições socioeconômicas e cárie dental exerceram impactos negativos na qualidade de vida, indicando a necessidade de estratégias de promoção de saúde integral para esta população. (Apoio: Bolsa FIPE-UFMS)*

**Plb143** **Educação e motivação em saúde bucal nos centros de educação infantil da Universidade Estadual de Londrina**

Wakaya DH\*, Scarpelli BB, Pinto LMCP, Kasai MLHI, Kameo KT  
Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: diogohw@zipmail.com.br

**O** intuito deste estudo foi avaliar o impacto de medidas educativas e motivação de práticas de higiene bucal para aquisição de hábitos saudáveis nas crianças pré-escolares que frequentam os Centros de Educação Infantil (CEIs) da Universidade Estadual de Londrina. A amostra constou de um grupo experimental composto por 51 alunos do CEI Campus e de um grupo controle composto por 54 alunos do CEI Hospital Universitário. Os grupos foram divididos de acordo com a faixa etária em Pré I (3 a 4 anos), Pré II (4 a 5 anos) e Pré III (5 a 6 anos). Realizou-se a coleta de dados por evidenciador de placa bacteriana, e avaliação do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS). Foram examinadas superfícies dentárias dos elementos 54 (vestibular), 61 (lingual) e 82 (vestibular) para determinação do IHOS no início e final do estudo. Durante dez semanas realizou-se no grupo experimental atividades educativas com palestras, cartazes, jogos e estórias sobre saúde bucal e escovação supervisionada. Nos dois grupos realizou-se evidenciador de placa bacteriana inicial e final. Os dados foram analisados pelo teste t, com nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Eles mostraram que houve redução do IHOS final, com diferença estatística significativa ( $p<0,05$ ), favorecendo o grupo experimental. Entre os grupos experimentais a maior variação foi observada no Pré III ( $p=0,000001$ ). Nos dentes examinados ocorreu redução do IHOS final nos grupos experimentais, com maior variação para o dente 75 L ( $p=0,000000$ ).

*Concluiu-se que a metodologia aplicada neste estudo foi efetiva na redução da placa bacteriana no grupo experimental.*

**Plb144** **Influência do uso de evidenciador de placa nas leituras de um aparelho de detecção de cárie por fluorescência a laser (DIAGNOdent)**

Rego RV\*, Ferreira GE, Antunes JA, Reyes A, Mendes FM, Braga MM  
UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
E-mail: r.rego@terra.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a influência do uso de evidenciadores de placa de nas leituras de um aparelho de fluorescência a laser (DIAGNOdent) em superfícies oclusais de dentes permanentes. Foram avaliadas 98 superfícies oclusais de primeiros molares permanentes. As superfícies foram medidas inicialmente sem profilaxia prévia. Então, foram evidenciadas com fucsina (Replak-Dentistry) e após remoção do excesso do evidenciador, as superfícies foram novamente avaliadas. Por fim, os dentes foram escovados, e uma terceira medida realizada. As medições foram feitas por um único examinador. As comparações entre as diversas situações (antes de evidenciar, após evidenciar e após escovação) foram feitas pelo teste de Wilcoxon. Os valores das leituras do DIAGNOdent foram maiores após a evidencição da superfície com fucsina (52,77  $\pm$  32,29) do que inicialmente (5,24  $\pm$  10,63;  $p=0,0001$ ) e do que após a escovação (40,53  $\pm$  32,12,  $p=0,0001$ ). Entretanto, as medidas após a escovação foram também maiores que as medidas iniciais ( $p<0,0001$ ).

*Concluiu-se, portanto, que as leituras do DIAGNOdent são influenciadas pelo uso de corantes evidenciadores de placa e que, mesmo após a escovação essas medidas podem sofrer interferência do corante residual presente nos sulcos. (Apoio: PIC-UNICASTELO)*

**P1b145** Associação de polimorfismo no exon 3 do gene da Anidrase Carbônica VI com parâmetros salivares de crianças de 7 a 9 anos.

Mofatto LS\*, Camargo G, Marques MR, Nobre-dos-Santos M, Line SRP, Peres RCR  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: luciana.mofatto@gmail.com

A anidrase carbônica VI (ACVI) é a principal enzima responsável pela manutenção da capacidade tampão salivar e viabilização da remoção de ácidos, atuando na saliva e sobre as superfícies. Entretanto, não existem relatos correlacionando polimorfismos no gene da ACVI com parâmetros salivares. O presente estudo objetivou analisar e correlacionar polimorfismo localizado no exon 3 do gene da ACVI com capacidade tampão e fluxo salivar em 245 crianças de 7 a 9 anos. Duas horas após a primeira refeição diária, o fluxo salivar foi medido, assim como a capacidade tampão utilizando-se peagômetro e eletrodo ion seletivo. O DNA foi obtido por meio de um bochecho com solução de glicose a 3%, por 2 minutos e leve raspagem da mucosa jugal. A seqüência gênica foi amplificada em um termociclador convencional e analisada em géis de poli-acrilamida a 10 %, corados pela técnica da prata. A enzima de restrição Hae III foi utilizada para a genotipagem dos indivíduos em relação ao polimorfismo rs2274333 localizado no exon 3 do gene da ACVI. Este polimorfismo resulta em troca de aminoácidos Gly-Ser (rs.2274333, bases A-G). Os dados foram submetidos ao teste Qui-Quadrado. A capacidade tampão alta foi a mais freqüente nas crianças estudadas (96%). Não houve associação entre a capacidade tampão e fluxo salivar com o genótipo estudado (p=0,34).

A capacidade tampão alta foi a mais freqüente nas crianças estudadas (96%). Não houve associação entre a capacidade tampão e fluxo salivar com o genótipo estudado (p=0,34). (Apoio: FAPESP - 05/57649-2)

**P1b146** Prevalência da doença periodontal em crianças na faixa etária de 0-5 e de 6-12, atendidas em uma Instituição de Ensino Superior de Maceió-AL.

Soares MSM\*, Pugliesi DMC, Gurgel BCL  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: mari\_sms@hotmail.com

A importância do estudo da doença periodontal em pacientes infantís evidencia-se no fato de que a doença periodontal ocorre tanto na criança como no adulto, e que o emprego seguro dos recursos preventivos dependerá da avaliação exata das condições de saúde do periodonto. Visto que os microorganismos constituem o principal fator etiológico da doença periodontal, objetivou-se nesse estudo avaliar o índice de placa e o registro periodontal simplificado de crianças na faixa etária de 0-5 e 6-12 anos, regularmente atendidas na Clínica Integrada Infantil da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (FCBS/CESMAC) de Maceió-AL. O exame clínico periodontal foi realizado em 150 crianças. Os dados foram registrados em fichas específicas. 125 crianças apresentaram doença periodontal (83,3%) e um índice de placa superior a 80%. Em 60 pacientes, o sangramento à sondagem associado ao cálculo e a outros fatores retentivos prevaleceram com 40% dos pacientes. Quarenta e seis crianças (30,7%) apresentaram apenas o sangramento a sondagem. O cálculo e outros fatores retentivos isolados foram encontrados em 14 pacientes (9,3%). As bolsas periodontais verdadeiras foram observadas em 5 crianças (3,3%) e apenas 16,7% das crianças (p=0,00) apresentaram saúde periodontal (n=25).

Os resultados parciais mostraram que a doença periodontal pode ocorrer na primeira infância com uma alta prevalência, indicando a necessidade da criação de um programa efetivo de prevenção e controle do biofilme, visando a manutenção de uma dentição saudável para a normalidade da dentição permanente (Apoio: CNPq)

**P1b147** Cárie dentária em crianças com AIDS e HIV+: revisão sistemática de literatura

Massarente DB\*, Domaneschi C, Torporov TN, Antunes JLF  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: debi\_massarente@uol.com.br

Apesar de evitável, estima-se que a transmissão vertical do HIV tenha afetado 19.825 crianças no Brasil até 2006. O risco de cárie dentária tem sido reconhecido como mais elevado nessas crianças. O estudo objetivou sistematizar o conhecimento disponível na literatura quanto à experiência de cárie em crianças com AIDS/HIV+. As bases bibliográficas para seleção de títulos foram PubMed e LILACS. Foram usadas diferentes descritores para cárie, crianças e AIDS, para incrementar a sensibilidade e especificidade do levantamento. Os estudos selecionados foram descritos qualitativamente quanto aos aspectos abrangidos e análises efetuadas. Foram selecionados 26 artigos, envolvendo 1515 crianças com AIDS/HIV+ de diferentes idades, e 443 crianças sem essa condição, para fins de comparação. Do total, 19 estudos aferiram os índices CPO ou ceo; 18 associaram cárie a outras manifestações bucais; 7 associaram cárie a condições clínicas gerais; e 7 compararam a prevalência de cárie entre crianças HIV+ e HIV-. Dentre outros tópicos, 3 estudos avaliaram aspectos do tratamento odontológico dessa população; um estudo era sobre a saúde bucal de bebês com AIDS; um avaliou o conhecimento de médicos sobre prevenção de cárie nessas crianças, e um estudo abordou o papel dos cuidadores institucionais para facilitar o acesso dessas crianças a tratamento odontológico.

Os estudos revisados documentam os níveis de prevalência da cárie em crianças com AIDS/HIV+, analisaram fatores associados e aspectos do tratamento odontológico. São informações relevantes para instruir novos estudos e para programar ações de saúde bucal para essas crianças. (Apoio: FAPs - FAPESP - 07/03634-0)

**P1b148** Atitudes dos pais de crianças com e sem necessidades especiais frente às técnicas de gerenciamento comportamental

Lopes PP, Santiago MA\*, Oliveira FS, Novaes MSP, Castro AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: apks\_mary@yahoo.com.br

As técnicas de gerenciamento comportamental (TGC) constituem importante etapa na obtenção da colaboração do paciente para execução do tratamento odontológico. Assim, o objetivo deste estudo foi comparar o grau de aceitação das TGC utilizadas em Odontopediatria. Foram selecionados aleatoriamente 40 pais e/ou responsáveis de crianças sem necessidades especiais (GA) e outros 40 de crianças com necessidades especiais (GB). As TGC (controle de voz, dizer-mostrar-fazer, reforço positivo, distração, sedação inalatória com óxido nítrico/oxigênio, contenção passiva, contenção ativa, mão sobre boca e anestesia geral) foram explicadas, individualmente, a cada pai e/ou responsável, utilizando uma descrição padronizada juntamente com um álbum fotográfico. Após a explicação e visualização da técnica, o participante avaliou seu grau de aceitação em quatro categorias (totalmente aceitável, aceitável, com restrições e totalmente inaceitável). As TGC com maior grau de aceitação para os GA e GB foram, respectivamente, distração (55,0%, 60,0%), reforço positivo (55,0%, 55,0%), e dizer-mostrar-fazer (52,5%, 57,5%). Para ambos os grupos, as TGC com menor grau de aceitação foram anestesia geral (30,0% no GA e 15,0% no GB) e mão sobre boca (22,5% no GA e 10,0% no GB). A análise estatística mostrou que a contenção ativa foi a única que apresentou diferença estatística significativa (p<0,05), com menor grau de rejeição pelo GB.

Concluiu-se que as TGC baseadas na abordagem linguística apresentaram maior de grau aceitação por ambos os grupos.

**P1b149** Efeito in situ do extrato da folha de P. cactelianum na acidogenicidade do biofilme e na desmineralização do esmalte.

Danelon M\*, Brighenti FL, Jardim-Júnior EG, Evangelista GV, Ten-Cate JM, Luppens SBI, Delbem ACB  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcelledanelon@hotmail.com

Ultimamente tem-se pesquisado por produtos naturais com capacidade de auxiliar na prevenção de cáries. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do extrato da folha de P.cactelianum no biofilme formado in situ. O extrato foi obtido por decocção das folhas em água deionizada. Blocos de esmalte bovinos foram divididos pela microdureza superficial (SMH). O estudo foi dividido em três fases experimentais, de acordo com a solução de tratamento: água, extrato ou listerine. Cada fase foi separada por um período de 7 dias. Dez voluntários utilizaram dispositivos palatinos com 4 blocos de esmalte e gotejaram solução de sacarose 20%(8x/dia) e a solução de tratamento (2x/dia). O pH do biofilme foi medido nos dias 12 e 13 com um microeletrodo. Após 14 dias, o biofilme foi coletado e analisado quanto à presença de carboidratos (CH). Nos blocos de esmalte, SMH foi medida para cálculo da porcentagem de variação(%SMH). Observou-se uma menor queda no pH imediatamente após o uso do extrato ou listerine ( ANOVA, p < 0,05 ). A produção de carboidratos e % de SMH foi menor para o extrato em comparação aos outros 2 grupos(ANOVA, p < 0,05).

Concluiu-se que o uso do extrato da folha P. cactelianum reduz a acidogenicidade do biofilme e a desmineralização do esmalte. (Apoio: CAPES - 471634/2007-7)

**P1b150** Avaliação in vitro da citotoxicidade de antibióticos utilizados em terapia pulpar de deciduos

Barbata CC\*, Santos EM, Borges MAC, Marques MM, Bussadori SK  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
E-mail: crisqina@ig.com.br

O uso da associação corticosteroide-antibiótico tem sido muito citada na terapia pulpar de dentes deciduos. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo comparar a citotoxicidade de 4 antibióticos a saber, tetraciclina, cloranfenicol, rifamicina, e metronizadol. Para a análise da viabilidade celular baseou-se no método de exclusão de cels. coradas pelo azul de Trypan, e pela atividade mitocondrial pelo método de redução do MTT (brometo de 3-4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazólio) de células NIH-3T3 (ATCC CRL 1658), fibroblastos embrionários de ratos. Para o método de exclusão pelo azul de Trypan, desenvolveu-se experimentos de curto (0, 4, 8 e 12 hs) e longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias), e o grupo controle não recebeu substância teste. Os dados foram avaliados com teste estatístico Kruskal-Wallis. Para o método de redução do MTT utilizou-se a concentração de 10µ/2 ml. Os testes foram feitos em triplicata, e o grupo controle foi utilizado como 100% de sobrevivência celular. O teste estatístico utilizado foi Análise de Variância. Os resultados mostraram que o Grupo tratado com cloranfenicol demonstrou menor percentual de sobrevivência celular (12,97%) (p<0,05), e o tratado com rifamicina o maior percentual de sobrevivência (37,4%). Houve correlação positiva entre os métodos utilizados.

Os resultados deste trabalho nos permitem concluir que todos os antibióticos testados apresentam toxicidade em fibroblastos em cultura, sendo o cloranfenicol o antibiótico mais citotóxico.

**P1b151** Análise dos parâmetros clínicos e salivares de crianças de 7 a 9 anos com cárie dentária

Camargo G\*, Cortellazzi KL, Ambrosano GMB, Parisotto TM, Nobre-dos-Santos M, Arthur RA, Steiner-Oliveira C, Peres RCR  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: glau\_camargo@yahoo.com.br

Este estudo objetivou identificar os indicadores clínicos e salivares da cárie dentária em crianças de 7 a 9 anos. Para isto, 245 crianças de ambos os gêneros, residentes em Piracicaba-SP, foram divididas em grupos sem cárie (SC) e com cárie (CC). Um examinador calibrado (kappa= 0,91), determinou o índice de cárie (OMS) e os índices de biofilme (IB) e gengival (IG). Duas horas após a primeira refeição diária, a capacidade tampão (CTS) e fluxo salivar (FS) foram medidos utilizando-se peagômetro e eletrodo ion seletivo. Para mensuração do pH do biofilme intrabucal inicial e 5 min após bochecho com solução de sacarose a 10%, foram utilizados eletrodo de referência e microeletrodo. A contagem de S.Mutans e Lactobacillus na saliva foi realizada pelo método da gota. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA, Wilcoxon (α=0,05). A média (± desvio padrão) do ceod/CPOD do grupo CC foi de (5,2±0,35). Da mesma forma, o IG no grupo CC (0,18±0,16) foi maior que no grupo SC (0,11±0,1) (p=0,02). No grupo CC (1,18±0,36) o IB foi maior que no SC (1,0±0,34) (p= 0,005). No entanto, os grupos não diferiram com relação à CTS (p=0,7) e FS (p=0,34). Observou-se maior variação do pH do biofilme (ΔpH) no grupo CC (p<0,0001). Maior quantidade de S.mutans (p<0,0001) (p=0,01) e Lactobacillus (p=0,01) foi encontrada no grupo CC.

Concluiu-se que a presença de biofilme, índice gengival, microrganismos e ΔpH são indicadores de risco da cárie dental em crianças de 7 a 9 anos. (Apoio: FAPESP - 06/58064-0)

**P1b152** Prevalência de defeitos de desenvolvimento do esmalte na dentição permanente de crianças asmáticas

Bichaco TR\*, Guergolette RP, Garbelini CCD, Frossard WTG, Ferreira FBA, Cerci-Neto A, Fernandes KBP  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: thiago\_bichaco\_odonto@yahoo.com.br

Este estudo objetivou avaliar a prevalência de defeitos de desenvolvimento do esmalte dentário em crianças com asma brônquica. Participaram do estudo 136 crianças de 05 a 15 anos, sendo 68 crianças asmáticas e 68 controles. Foram levantados dados retrospectivos a história médica e de saúde bucal da população do estudo, através de questionário. O examinador foi treinado e calibrado, previamente à realização do exame clínico, realizado utilizando o índice DDE, segundo orientações da Organização Mundial de Saúde. Neste estudo, foi observado que 89,70% das crianças asmáticas apresentavam defeitos de desenvolvimento do esmalte dentário quando comparado à ocorrência em 38,2% das crianças do grupo controle. A partir destes resultados, pode-se estimar que a asma aumenta em 14 vezes o risco (Odds ratio=14,07, p=0,0001) para o aparecimento de defeitos de desenvolvimento do esmalte na dentição permanente. Além disso, foi também observada, pela Correlação de Spearman, uma associação entre o início (rS= 0,31, p=0,03) e duração do tratamento (rS= 0,31, p=0,03) com a ocorrência de defeitos de desenvolvimento do esmalte, com um risco aumentado para crianças que iniciaram precocemente o tratamento.

Considerando que as crianças com asma apresentam risco aumentado para a ocorrência de defeitos de desenvolvimento do esmalte dentário, apontamos para a necessidade do estabelecimento de programas de assistência odontológica direcionados para esta população e inclusão de dentistas na equipe multiprofissional envolvida nos programas de asma.



**P1b181 Efeito do armazenamento e da ciclagem mecânica sobre a resistência à flexão de um cimento poliuretano vegetal à base de mamona**

Derceli JR\*, Fais LMG, Pinelli LAP, Silva RHB, Cabrini J

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: julianaderceli@gmail.com

**F**rente à ampla utilização dos cimentos em Odontologia e a novos estudos nessa área, vem sendo pesquisado um cimento poliuretano a base de mamona (CPVM) para uso em prótese fixa. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência flexural (RF) do CPVM acrescido de 10% de carbonato de cálcio (CaCO<sub>3</sub>) após ciclagem mecânica (CM) e diferentes períodos de armazenamento. Foram confeccionados 200 corpos-de-prova (25x2x2mm) divididos em 2 grupos (G1-CPVM10%; G2-RelyX™, controle) com 10 subgrupos cada: S1-24h+RF; S2-24h+CM+RF; S3-15d+RF; S4-15d+CM+RF; S5-30d+RF; S6-30d+CM+RF; S7-45d+RF; S8-45d+CM+RF; S9-60d+RF; S10-60d+CM+RF. Os cimentos foram manipulados, vertidos em matriz de teflon e armazenados em água destilada a 37°C durante os períodos pré-determinados, para posterior realização dos ensaios de RF (10kN; 0,5mm/min) e de CM (10.000 ciclos, 5Hz, amplitude de 0,5mm) na máquina MTS-810. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA ou ao teste de Kruskal-Wallis. Os valores médios de RF (MPa) foram: G1- S1=20,18; S2=17,17; S3=25,50; S4=16,10; S5=29,08; S6=11,17; S7=24,47; S8=18,64; S9=16,80; S10=18,03. G2- S1=75,35; S3=71,84; S5=57,89; S7=86,67; S9=88,83. Todos os corpos-de-prova de RelyX™ submetidos à CM fraturaram (G2- S2, S4, S6, S8, S10). A RF foi influenciada pelo tempo de armazenamento (p<0,05), pelo tipo de cimento (p<0,001) e pela CM (p<0,05).

Conclui-se que o cimento poliuretano vegetal à base de mamona com 10% de CaCO<sub>3</sub> apresenta menor resistência à flexão quando comparado ao cimento resinoso RelyX™, porém é capaz de suportar o ensaio de ciclagem mecânica. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/00083-0)

**P1b182 Iniciadores de polimerização em um primer autocondicionante experimental: resistência de união após 24 horas**

Ely C\*, Oglari FA, Lima GS, Schneider LFJ, Petzhold CL, Piva E, Samuel SMW

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: caroline\_ely@yahoo.com.br

**O** presente estudo desenvolveu um sistema adesivo autocondicionante experimental de 2 passos, com adição de diferentes fotoiniciadores e co-iniciadores ao primer. Foram avaliados 6 grupos experimentais: controle sem iniciador (G<sub>0</sub>), canforquinona (G<sub>CQ</sub>), tióxantona (G<sub>OTX</sub>), sal de iodônio (G<sub>DI</sub>), ácido tiobarbitúrico (G<sub>TB</sub>) e ácido sulfônico (G<sub>SL</sub>). Um co-monomero constituiu de Bis-GMA, TEGDMA e HEMA foi utilizado como adesivo de cobertura. Para o ensaio de resistência de união à microtração foram utilizados 48 incisivos bovinos (n=20 palitos). O primer foi aplicado sobre a dentina superficial polida e sendo então aplicado e fotopolimerizado o adesivo, seguido pela restauração em incrementos. Após armazenamento a 37°C por 24h os dentes foram seccionados na forma de palitos (área de  $\approx$  0,5mm<sup>2</sup>) em cortadeira de precisão e a resistência de união foi mensurada, por meio de ensaio de microtração ( $\mu$ TBS). Análise de Variância segundo um critério e teste complementar de Tukey foram utilizados para detectar diferenças entre as médias (p<0,05). Os resultados, com letras sobrescritas diferentes indicando diferença foram: G<sub>0</sub> (73,2  $\pm$  15,1 MPa)<sup>a</sup>, G<sub>CQ</sub> (70,8  $\pm$  15,5 MPa)<sup>a</sup>, G<sub>OTX</sub> (74,6  $\pm$  17,2 MPa)<sup>a</sup>, G<sub>DI</sub> (84,3  $\pm$  19,4 MPa)<sup>b</sup>, G<sub>TB</sub> (66,1  $\pm$  13,5 MPa)<sup>a</sup> e G<sub>SL</sub> (73,2  $\pm$  15,6 MPa)<sup>a</sup>.

Os diferentes iniciadores se comportaram de forma similar, excetuando a relação entre as médias de G<sub>DI</sub> e G<sub>TB</sub> em 24h. Os dados obtidos não são conclusivos, sendo necessária uma avaliação longitudinal de  $\mu$ TBS em dentina. (Apoio: FAPERGS)

**P1b183 Efeito de selantes de superfície na resistência ao desgaste por escovação**

Ribas JT\*, Graciano FMO, Gonini-Júnior A, Lopes MB, Wang L, Consani S

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: josimara\_ribas@hotmail.com

**E**ste trabalho avaliou o efeito da aplicação de diferentes selantes de superfície em compósito nanoparticulado sob escovação simulada ao longo do tempo. Quarenta corpos-de-prova da resina Filtek Z350 foram confeccionados (6mmx3mm) e distribuídos em 4 grupos (n=10): C-controle (sem uso de selante), F- aplicação de Fortify, FP- aplicação de Fortify Plus e BC- aplicação de Biscover. Foi registrada a rugosidade superficial inicial e quando submetidos à escovação simulada com ciclos representativos dos tempos de 1 semana, 1 mês, 3 e 6 meses, 1 ano e 3 anos (30.000 ciclos). Uma mistura de pasta Colgate Total 12 diluída de 1:1 em peso foi utilizada como escova de cerdas macias (Oral B). Os resultados foram analisados por ANOVA a dois critérios e Bonferroni (p<0,05), que revelaram significância de ambos os fatores (material e tempo), sem interação entre os mesmos. As médias e erros-padrão para os tempos imediato/6 meses/3 anos foram respectivamente: C- 0,1078 $\pm$ 0,005/0,1391 $\pm$ 0,0194/0,1772 $\pm$ 0,0211; F- 0,0797 $\pm$ 0,0037/0,114 $\pm$ 0,006/0,1486 $\pm$ 0,0130; FP- 0,2091 $\pm$ 0,0340/0,2278 $\pm$ 0,0359/0,2347 $\pm$ 0,0336; BC- 0,0827 $\pm$ 0,0151/0,1713 $\pm$ 0,0308/0,2449 $\pm$ 0,0372. As medidas iniciais não foram diferentes entre os grupos com exceção do FP que se mostrou mais rugoso. A partir de um mês já não são verificadas diferenças entre os grupos. O Biscover demonstrou maior suscetibilidade ao desgaste ao longo do tempo, sendo o único diferente da rugosidade inicial.

O uso de selantes de superfície parece não ser superior a sua não aplicação ao longo do tempo com o objetivo de proteger a superfície.

**P1b184 Efeito da elevação do tempo de aplicação de um sistema adesivo autocondicionante na resistência de união**

Bittencourt BF\*, Martins GC, Gomes GM, Calixto AL, Gomes OMM, Reis A, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: brubita@hotmail.com

**O** objetivo desse estudo foi avaliar, por meio do teste de microtração, o aumento do tempo de aplicação (forma ativa) do sistema adesivo autocondicionante Adper™ Prompt™ L-Pop™, 3M ESPE (LP) na resistência de união imediata (IM) e após 6 meses (6M) de armazenamento em água. Foram utilizados 18 dentes dos quais foram obtidos espécimes em forma de palitos com área aproximada de 0,8 mm<sup>2</sup>. Dos espécimes obtidos para cada grupo (n=40) metade foi submetido ao teste de resistência de união imediata (n=20) e, a outra metade foi armazenada em água para realização do teste após 6 meses (n=20). Os grupos avaliados foram: LP15(IM) - aplicação do LP por 15 segundos (segundo as instruções do fabricante - controle); LP20(IM) - LP por 20 segundos; LP30(IM) - LP por 30 segundos; LP15(6M) - LP por 15 segundos; LP20(6M) - LP por 20 segundos; LP30(6M) - LP por 30 segundos. A ANOVA 2 fatores e o pós-teste de Tukey mostraram que o LP20(6M) apresentou a maior média de resistência de união em MPa (23,93  $\pm$  4,05). O LP30(I e 6M) mostraram diferenças significativas das médias de resistência de união (MPa) em relação aos demais grupos de estudo (p<0,01).

Conclui-se que o aumento do tempo de aplicação para 20 segundos é viável, uma vez que, mostrou melhor desempenho tanto imediato quanto após armazenamento, entretanto, ao aumentar para 30 segundos os resultados foram inferiores ao grupo controle.

**P1b185 Propriedades mecânicas de resinas experimentais em função da concentração do sistema fotoiniciador e da proporção amina: canforquinona**

Guimarães TC\*, Pfeifer CSC, Braga RR, Kawano Y

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: thayse@terra.com

**A**valiar as propriedades mecânicas de resinas experimentais em função da concentração total e da proporção entre os elementos do sistema fotoiniciador. BisGMA/TEGDMA/UDMA (1:1:1, em mols) foram misturados com DMAEMA (amina terciária - A) e di-canforquinona (CQ) em concentrações de: 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 e 3,0mol%. A CQ foram combinados nas proporções: 1:2, 2:1, 1:1, 1:3 e 3:1. Os corpos-de-prova (10x2x1mm, n=10) foram fotoiniciados (600 mW/cm<sup>2</sup> x 40s), armazenados por 24h a 37°C e submetidos ao ensaio de flexão em três pontos. Os resultados de resistência à flexão (RF) e módulo flexural (E) foram submetidos a ANOVA de dois fatores e teste de Tukey (alfa=5%). A interação entre os fatores concentração e proporção foi significativa para ambos os testes (p<0,05). A concentração de 0,5% apresentou os menores valores de E (0,7 $\pm$ 0,2 a 1,4 $\pm$ 0,2GPa, p<0,001) e de RF (74 $\pm$ 15 a 107 $\pm$ 16MPa), sendo que os melhores resultados nesta concentração foram obtidos na proporção de 1A:3CQ. Acima de 1,0%, não houve aumento estatisticamente significativo em E para nenhuma das proporções avaliadas (valores de 1,4 $\pm$ 0,1 a 2,0 $\pm$ 0,2GPa). RF não aumentou significativamente acima de 1,0% para nenhuma das proporções, exceto para 1A:2CQ, em que a concentração de 1,5% apresentou RF estatisticamente mais alto que a de 1,0% (137 $\pm$ 21 e 112 $\pm$ 22MPa, respectivamente).

De modo geral, as propriedades se beneficiaram das maiores concentrações de sistema fotoiniciador. A proporção amina:CQ influenciou os resultados de ambas as propriedades apenas para a menor concentração total avaliada. (Apoio: CNPq)

**P1b186 Influência da ciclagem mecânica em conjuntos implantes/componentes de titânio com superfície tratada em meio fluoretado**

Silva-Júnior RS\*, Sartori R, Ribeiro ALR, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: robertosjunior@gmail.com

**N**o presente trabalho, estudou-se o processo de fratura causado pela corrosão em meio fluoretado, NaF 1500 ppm, pH 6,8, na fadiga dos conjuntos implantes/componentes dentários de titânio com superfície tratada, utilizando ensaios de compressão, ciclagem mecânica e microscopia eletrônica de varredura. Foram utilizados implantes de titânio c.p. procedentes de duas marcas comerciais, com a mesma geometria, sendo 10 implantes para cada situação estudada, simulando uma média de uso de 5 anos no ambiente bucal, com uso de soluções fluoretadas com controle de pH. Os mesmos foram comparados com grupos denominados controle, sem serem submetidos ao ensaio de ciclagem mecânica e à ação de íons fluoretos. O ensaio de compressão foi feito a uma velocidade de 1 mm/min, com uma célula de cargas de 10 kN, já a ciclagem mecânica foi feita utilizando-se 60% da média da carga máxima de compressão com frequência de 15 Hz e 100.000 ciclos. Verificou-se pelos resultados obtidos que não houve diferenças estatísticas entre os grupos estudados (Wilcoxon, p<0,05) antes e após a ação dos íons fluoretos, devido ao baixo ciclo de fadiga e insuficiente incorporação dos íons fluoretos nas superfícies estudadas, que não promoveram degradação da superfície.

Concluiu-se, que não houve influência do meio fluoretado sobre os conjuntos implantes/componentes, na resistência mecânica de ambas as marcas comerciais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2004/09621-9)

**P1b187 Efeito da temperatura de fundição na fusibilidade de ligas de Ni-Cr e Ni-Cr-Be**

Silva LJ\*, Pagnano VO, Leal MB, Bezzon OL

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: leandrojasilva@gmail.com

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar a fusibilidade de ligas de NiCr com e sem berílio por meio da determinação da deficiência e do desajuste marginal de corpos-de-prova fundidos em forma de copings, em função de diferentes temperaturas de fundição: 1310-T1, 1340-T2 e 1370°C-T3 para a liga Verabond (com berílio, VB) e, 1340-T1, 1370-TII e 1400°C-TIII para Verabond 2 (sem berílio, VB2). Foram confeccionados 54 padrões em resina Duralay, com margens ajustadas pela adição de cera, a partir de uma matriz com linha de término em bisel de 30°, com 9 repetições para cada grupo. Os padrões foram submetidos à fundição por indução a vácuo em máquina eletrônica. Na seqüência, os copings foram submetidos à avaliação da deficiência marginal pela técnica indireta que compreende a impressão das margens em silicona e análise do desajuste marginal em Microscópio Óptico. Os dados obtidos ( $\mu$ m) foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p<0,05).

Em relação à fusibilidade, não houve diferença estatística entre as temperaturas avaliadas para a liga VB, mas para a liga VB2 houve diferença (TII=62,67; TIII=84,11; TIII=71,33). Quanto ao desajuste marginal, ambas as ligas não apresentaram diferenças estatísticas. Foi realizado o teste de correlação de Pearson e não houve correlação entre as variáveis analisadas. A temperatura de 1370°C propiciou menor fusibilidade para a liga VB2. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/14389-8)

**P1b188 Relação do potencial relativo de polimerização com as especificações dos aparelhos fotopolimerizadores.**

Silva RM\*, Godoy EP, Carvalho BM, Franco APGO, Pereira SK

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: coisinha007@hotmail.com

**O** estudo avaliou a relação do potencial relativo de polimerização com as especificações dos aparelhos fotopolimerizadores. Foram testados os aparelhos: Optilux (lâmpada halógena) e dois à base de LEDs LEDemtron I e Bluephase. O potencial relativo de polimerização foi determinado através do produto do número de fótons emitidos pela probabilidade deles serem absorvidos (PP<sub>rel</sub> = E(λ) . A(λ) ). Para determinar as especificações dos aparelhos como comprimento de onda e potência, utilizou-se um espectrômetro USB2000 e um Power Meter. A irradiação dos aparelhos foi obtida através de duas metodologias: (1) pela razão entre potência e área da ponta ativa de cada aparelho fotopolimerizador e (2) com a utilização do radiômetro para LEDs e lâmpada halógena RD-7. Os aparelhos fotopolimerizadores Optilux, LEDemtron I e Bluephase apresentaram irradiações de 661, 627 e 1229 mW/cm<sup>2</sup> para a metodologia (1) e 504, 1028 e 1089 mW/cm<sup>2</sup> para a metodologia (2), respectivamente. A máxima intensidade de luz dos aparelhos de lâmpada halógena e à base de LEDs encontraram-se em diferentes regiões do espectro eletromagnético. Os aparelhos à base de LEDs apresentaram um concentrado espectro de emissão. O aparelho Bluephase apresentou maior PP<sub>rel</sub> comparado com os demais aparelhos. O aparelho LEDemtron I apresentou maior PP<sub>rel</sub> que o Optilux.

Concluiu-se que aparelhos fotopolimerizadores que emitem a mesma irradiação podem apresentar diferente potencial de polimerização devido a diferenças no comprimento de onda da luz emitida. A irradiação dos aparelhos fotopolimerizadores variou conforme a metodologia empregada.

**PIb189 Síntese de ésteres fosfatados multifuncionais e aplicação em primers autocondicionantes.**

Prochnow EP\*, Lima GS, Ogliaeri FA, Madruga FC, Petzhold CL, Carreño NLV, Piva E  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: emiproch@hotmail.com

O objetivo do estudo foi sintetizar ésteres fosfatados multifuncionais: glicerol dimetacrilato fosforado (GDMA-P) e glicerol tetrametacrilato fosforado (GTMA-P) e avaliar seu efeito na composição de primers autocondicionantes experimentais através da resistência de união. A síntese dos monômeros foi realizada através de uma rota sintética utilizando pentóxido de fósforo. Foram formulados 6 primers experimentais com concentrações de 0; 15; 30; 50; 70 e 100% de GDMA-P/GTMA-P em massa (G0...G100). A resina de cobertura AD-50 (CDC-Bio) foi utilizada e Clearfil SE Bond (CSEB) testado como controle. O primer foi aplicado sobre a dentina seca, seguido de jato de ar, adesivo, fotopolimerização e restauração. Após armazenados por 24 h em água destilada à 37°C, os espécimes foram seccionados, obtendo-se 15 pilos/grupo, submetidos ao ensaio de microtração (24 horas e 6 meses) e análise de fratura. Nos grupos G0, G70, e G100 houve totalidade de falhas prematuras. ANOVA (um critério) e teste Tukey foram aplicados para detectar diferenças entre médias para cada tempo avaliado, enquanto variações entre os tempos para um mesmo material foram investigadas através de teste de Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). As médias de resistência de união (MPa) obtidas após 6 meses foram CSEB[50,1±15,7], G15[42,8±14,4], G30[52,1±13,5], G50[43,5±19] esses grupos não demonstraram diferença significativa entre si para as comparações realizadas.

Os primers contendo GDMA-P/GTMA-P obtiveram resistência de união semelhante ao adesivo comercial, revelando uma alternativa viável e potencial para a composição de sistemas adesivos autocondicionantes. (Apoio: CNPq - 478731/2007-8)

**PIb190 Avaliação da microdureza Vickers de resinas acrílicas com e sem a adição de fibra de vidro**

Cazal MS\*, Botelho AL, Cecchin D, Soares RG, Farina AP, Silva MAMR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: mateus.cazal@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza Vickers de resinas acrílicas com e sem a adição de fibra de vidro. Para este estudo, foram utilizadas as seguintes resinas: resina acrílica autopolimerizável (RA), resina acrílica termopolimerizável por banho de água (RT) e resina acrílica termopolimerizável por calor de microondas (RM), com e sem adição de fibras de vidro (FV). Foram confeccionadas doze amostras (n= 12) para cada grupo, com 65 mm de comprimento x 10 mm de largura x 2,50 mm de espessura, a partir de uma matriz metálica, ficando assim dispostas: G1: RA; G2: RA com FV; G3: RT; G4: RT com FV; G5: RM; G6: RM com FV. Os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de microdureza Vickers aplicando-se uma carga de 25 gramas por 30 segundos. Os dados foram submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias e desvios padrão ao teste de dureza Vickers foram: G1: 15,51 ( $\pm 0,45$ ); G2: 15,36 ( $\pm 0,32$ ); G3: 17,78 ( $\pm 2,28$ ); G4: 18,02 ( $\pm 1,07$ ); G5: 16,60 ( $\pm 0,87$ ); G6: 17,26 ( $\pm 0,91$ ).

Pode-se concluir que os maiores valores de dureza Vickers foram encontrados nos grupos G3, G4 e G6. Além disso, a adição de fibra de vidro aumentou a microdureza Vickers apenas da resina acrílica termopolimerizável por banho de água. (Apoio: CAPES)

**PIb191 Avaliação do módulo de elasticidade de resinas acrílicas com e sem a adição de fibra de vidro**

Gentil FHU\*, Botelho AL, Cecchin D, Soares RG, Silva MAMR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: umeda1984@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o módulo de elasticidade de resinas acrílicas com e sem a adição de fibra de vidro. Para este estudo, foram utilizadas as seguintes resinas: resina acrílica autopolimerizável (RA), resina acrílica termopolimerizável por banho de água (RT) e resina acrílica termopolimerizável por calor de microondas (RM), com e sem adição de fibras de vidro (FV). Foram confeccionadas doze amostras (n= 12) para cada grupo, com 65 mm de comprimento x 10 mm de largura x 2,50 mm de espessura, de acordo com a ADA, a partir de uma matriz metálica, ficando assim dispostas: G1: RA; G2: RA com FV; G3: RT; G4: RT com FV; G5: RM; G6: RM com FV. O módulo de elasticidade foi avaliado através de uma Máquina de Ensaio Universal (EMIC DL 2000) a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo teste t. As médias e desvios padrão do teste de módulo de elasticidade foram: G1: 2953 ( $\pm 292,1$ ); G2: 3373 ( $\pm 403,8$ ); G3: 2746 ( $\pm 288,9$ ); G4: 3672 ( $\pm 329,9$ ); G5: 2518 ( $\pm 307,1$ ); G6: 3225 ( $\pm 248,7$ ).

Pode-se concluir que G2, G4 e G6 apresentaram os maiores valores de módulo de elasticidade dos grupos em estudo. Além disso, a adição de fibra de vidro aumentou os valores do módulo de elasticidade em todos os grupos. (Apoio: CAPES)

**PIb192 Eficácia do desinfetante a base de ácido peracético sobre pilares de zircônia**

Haddad DC\*, Dinato JC, Samuel SMW  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: scream.sle@terra.com.br

Na busca de um desinfetante ideal, novas substâncias vêm sendo testadas pela comunidade científica como alternativa aos produtos de desinfecção existentes, sendo o ácido peracético (AP) um deles. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia do AP como desinfetante de pilares de zircônia, materiais cada vez mais utilizados na implantodontia devido ao seu apelo estético. O estudo foi composto por 3 grupos, com 10 pilares de zircônia cada. Os pilares foram embalados em papel grau cirúrgico e submetidos a um ciclo de autoclave. Após, foram incubados em tubos de ensaio contendo caldo Trypticase Soy Broth (TSB) por 48h em estufa, a fim de se confirmar a eficácia da esterilização em autoclave. A seguir, os pilares foram imersos num meio de cultura contendo *Staphylococcus aureus* e, em seguida, incubados em tubos de ensaio com caldo TSB, por 48h. Após a confirmação da contaminação através da turvação do caldo, os pilares foram divididos em 3 grupos de acordo com o processo de desinfecção: G1, autoclave (controle); G2, AP a 1%; G3, AP 2%. As peças foram, então, incubadas novamente em tubos de ensaio com caldo TSB, por 48h, em estufa. Realizada a análise da turvação do meio, observou-se que não houve crescimento bacteriano em nenhum tubo de ensaio dos 3 grupos.

Com base nos resultados é lícito concluir que o AP a 1% ou a 2% foram eficazes na desinfecção de pilares de zircônia contaminados com *S.aureus*.

**PIb193 Efeito da Arnica montana e do peróxido de carbamida no processo de reparo de lesões ulceradas de mucosa oral de ratos - análise histopatológica**

Silveira CR\*, Gionedes CN, Brum RC, Pinto CP, Grégio AMT, Almeida JB, Lima AAS, Mazur RF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: carlarsilveira@hotmail.com

As técnicas de clareamento dental tornaram-se populares por promover a remoção de manchas intrínsecas dos elementos dentais. A segurança do clareamento caseiro tem sido questionada em relação aos efeitos adversos e transitórios como sensibilidade dentinária, irritação oral, inchaço dos tecidos orais e ulcerações. O presente estudo tem como objetivo a análise das alterações morfológicas presentes em lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos, ocasionadas pelo peróxido de carbamida 16% associado com o fitoterápico Arnica montana, com a finalidade de diminuir o potencial inflamatório dos géis clareadores. Foram utilizados 84 ratos Wistar divididos em três grupos de tratamento, G1-controle (salina), G2 - peróxido de carbamida 16% e G3 - gel de arnica 0,5%. Após serem anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH. Após 2,7,14 e 21 dias, a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas pela técnica da hematoxilina/eosina e submetidas à análise histopatológica. Foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis ( $p \leq 0,05$ ). No G3 destacou-se a reepitelização mais rápida, redução do infiltrado inflamatório, fibroplasia e angiogênese. A reação inflamatória e o processo de reparo foram mais rápidos nos animais tratados com o gel de arnica quando comparados ao G1 e G2. Aos 7 dias o G3 não apresentava mais lesão ulcerada enquanto G1 e G2 apresentavam um infiltrado crônico discreto.

Este trabalho sugere a utilização da arnica na forma farmacêutica de gel para tratamento das lesões de mucosa oral.

**PIb194 Análise histopatológica da associação do gengibre com o peróxido de carbamida no reparo de lesões ulceradas de mucosa oral de ratos**

Bardeli LS\*, Pessa M, Pinto CP, Brum RC, Almeida JB, Grégio AMT, Machado MAN, Mazur RF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: lais\_sb@hotmail.com

As técnicas de clareamento dental tornaram-se populares por promover a remoção de manchas intrínsecas dos elementos dentais. A segurança do clareamento caseiro tem sido questionada em relação aos efeitos adversos e transitórios como sensibilidade dentinária, irritação oral, inchaço dos tecidos orais e ulcerações. O presente estudo tem como objetivo a análise das alterações morfológicas presentes em lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos, ocasionadas pelo peróxido de carbamida 16% associado com o fitoterápico Zingiber officinalis, com a finalidade de diminuir o potencial inflamatório dos géis clareadores. Foram utilizados 84 ratos Wistar divididos em três grupos de tratamento, G1 - controle (salina), G2 - peróxido de carbamida 16% e G3 - peróxido de carbamida 16% + Zingiber officinalis (gengibre) 0,5%. Após serem anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH. Após 2,7,14 e 21 dias, a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas pela técnica da hematoxilina/eosina e submetidas à análise histopatológica. Foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis ( $p \leq 0,05$ ). O G3 apresentou uma reepitelização mais rápida quando comparada ao G1 e G2 no período de 7 e 14 dias. Aos 7 dias o G3 apresentou proliferação de fibroblastos enquanto G1 e G2 apresentaram infiltrado inflamatório do tipo intenso com presença de macrófagos. Foi notado a presença de vasos aos 21 dias no G3 o que sugere uma rica vascularização promovida pelo gengibre.

O gengibre possui um papel protetor de mucosa oral quando expostas ao gel clareador.

**PIb195 Elaboração e caracterização da liga Ti-35Nb-10Zr**

Fernandes-de-Lima M\*, Ribeiro ALR, Caram-Junior R, Cardoso FF, Vaz LG  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: marcelaflima@foar.unesp.br

As ligas de titânio são utilizadas na Odontologia devido às suas excelentes propriedades mecânicas, físicas e químicas, porém, busca-se ainda uma liga biocompatível para substituir a liga Ti-6Al-4V devido a sua possível toxicidade. A sugestão aqui apresentada foi a elaboração e caracterização da liga Ti-35%Nb-10%Zr (%em/m) em que os elementos não apresentam reação adversa aos tecidos. A caracterização dessa liga foi realizada por análise química, microestrutural e mecânica. Para a obtenção da liga foi utilizado um forno de fusão a arco-voltáico com atmosfera inerte, controlada por uma bomba de vácuo e fluxo de argônio. Os lingotes obtidos na fundição foram homogeneizados, usinados na forma de discos (6 mm de diâmetro X 5 mm de altura) e tratados termicamente. A análise da composição química foi realizada por fluorescência de raios X e a avaliação microestrutural, por difratometria de raios X e microscopia eletrônica de varredura (MEV). O teste mecânico foi dureza Vickers realizado em 8 discos, com 8 medições em cada. Verificou-se pela difratometria de raios X a precipitação apenas de fase  $\beta$  e pela MEV, a presença de grãos de fase  $\beta$ . A média da dureza foi 185  $\pm$  14 HV. A partir desses dados, pode-se caracterizar a liga Ti-35Nb-10Zr como do tipo  $\beta$ , o que é interessante, uma vez que, esse tipo de liga é conhecida por seu baixo módulo de elasticidade e excelente resistência mecânica.

Levando-se em consideração os resultados apresentados, conclui-se que a liga Ti-35Nb-10Zr é uma boa alternativa para a confecção de implantes dentários. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/06253-4)

**PIb196 .. A influência de um agente tópico ácido sobre a superfície cerâmica com dois tratamentos de superfície.**

Pieper CM\*, Camacho GB, Cubas GBA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: cariodonto@hotmail.com

A cerâmica constitui uma opção de material restaurador estético, resistente e biocompatível. Na clínica odontológica é comum a indicação de fluor ácido como auxiliar no controle da doença cárie. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do fluor ácido 1,23% sobre a superfície de restaurações cerâmicas glazeadas e tratadas com um sistema de acabamento e polimento. Foram confeccionadas 60 pastilhas com a cerâmica VM7 (Vita Zahnfabrik) com superfícies glazeadas que foram divididas em três grupos (n=20). G1 - superfície glazeada intacta (controle); G2 - superfície exposta durante 4 min ao fluor ácido 1,23% (Gel-Fluor /Dentsply); G3 - superfície que sofreu um desgaste com ponta diamantada 4138 (KG- Sorensen) - simulando um ajuste oclusal - e polida com o sistema Soft-lex (Dentsply), sendo exposta ao fluor da mesma forma. A leitura da rugosidade superficial foi realizada com o Rugosímetro DigitalISE1200 (Kosaka Labs., Japan), com cut-off (L de 0,08 mm e Lt 0,25mm). Os resultados mostraram que o grupo controle resultou em menores valores de rugosidade superficial enquanto os grupos 2 e 3 expostos ao fluor tiveram maiores valores, porém não houve diferença significativa  $p < 0,05$  entre eles.

Conclui-se deste estudo que os métodos de polimento tiveram desempenhos semelhantes e que o contato do fluor acidulado 1,23% produziu aumento da rugosidade superficial das superfícies. Conclui-se que este tipo de agente deve ser aplicado com reservas em restaurações cerâmicas devido ao potencial agressivo desenvolvido.

**Plb197 Efeito da incorporação de cargas aniônicas na dureza de resinas acrílicas para base de prótese**

Bonatti MR\*, Chaves CAL, Azevedo AM, Cunha TR, Regis RR, Souza RF  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ma\_odonto05@yahoo.com.br

A copolimerização do ácido metacrilato junto a uma resina convencional à base de polimetil metacrilato resulta em um material relativamente hidrofílico, ao qual a C. albicans tem menor aderência. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da incorporação do ácido metacrilato (AM) em diferentes concentrações sobre a dureza de uma resina acrílica termopolimerizável. Foram confeccionados 40 espécimes com a resina termopolimerizável Lucitone 550, divididos em 5 grupos, de acordo com a concentração de ácido 0, 5, 10, 20, 50%. O teste de dureza Vickers foi realizado após 48 horas em água a 37°C, e os valores médios foram comparados por meio de ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Houve diferença significativa do grupo 50% em relação aos demais (0%=19,03±1,35; 5%19,09±1,65; 10%19,61±1,34; 20%=19,55±0,88; 50%=14,19±0,58).

A adição de AM reduziu a dureza da resina avaliada para o grupo de maior concentração. Isso sugere que a adição da AM ao componente monomérico em concentrações próximas de 50% pode comprometer a estrutura da resina acrílica.

**Plb198 Avaliação da densidade de potência e do espectro de luz de fotoativadores usados em consultórios odontológicos**

Fugolin APP\*, Consani S, Guiraldo RD, Consani RLV, Sinhoretini MAC, Correr-Sobrinho L  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: aninha\_ppf@hotmail.com

O estudo avaliou a densidade de potência e o espectro de diferentes fontes de luz usadas em consultórios odontológicos de Piracicaba, SP. A densidade de potência foi calculada com medidor de potência Ophir 10A-V2-SH, acoplado ao microprocessador. Em cada consultório foi avaliada a fonte de luz mensurando a densidade de potência e o espectro de luz com espectrômetro USB 2000. Conforme a ISO/TS:10650, nas regiões entre 400-515nm os comprimentos de onda não devem ser menores que 300mW/cm<sup>2</sup> ou maior que 1.000mW/cm<sup>2</sup>; entre 190-400nm não deve exceder 100mW/cm<sup>2</sup>; acima de 515nm não deve exceder 50mW/cm<sup>2</sup>. Por meio de cálculos integrais da área, os valores de densidade de potência foram obtidos nas regiões do espectro. Para avaliação, os consultórios foram classificados de acordo com o preço praticado para uma face de restauração de compósito: valor mínimo de R\$50,00 (consultório nível C); de R\$50,00 até R\$70,00 (nível B); acima de R\$70,00 (nível A); consultório de serviço público; e de planos odontológicos. Na região de 400-515nm, o nível A apresentou 30% de fotoativadores abaixo do mínimo recomendado; o nível B e clínicas de convênios apresentaram 50%. O nível C registrou 40%, e serviço público mostrou 20%. Na região 190-400nm não foi observado fotoativadores fora da norma em nenhum nível. Para a região acima de 515nm, o nível A mostrou 20% e os níveis B e C registraram 10% dos fotoativadores acima de 50mW/cm<sup>2</sup>.

Em todos os níveis, a densidade de potência dos fotoativadores não está de acordo com o recomendado pela ISO.

**Plb230 Influência do tipo de cimento na adesão de pinos de fibra de vidro cimentados em raízes humanas submetidas à radioterapia**

Mendonça PM\*, Santana FR, Castro CG, Roscoe MG, Borges AF, Mota AS, Soares CJ, Dutra MC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: polly\_mendy@hotmail.com

A reabilitação de dentes de pacientes submetidos a tratamento de radioterapia para doenças neoplásicas na região de cabeça e pescoço ainda é desafio para a prática odontológica. Este estudo objetivou avaliar a influência do tipo de cimento na adesão de pinos de fibra de vidro cimentados em raízes humanas submetidas à radiação gama do cobalto-60. Trinta dentes humanos unirradiculares foram seccionados obtendo-se raízes de 15mm de extensão, que foram tratadas endodonticamente e submetidas a protocolo de radiação de 60Gy. Em seguida foram divididas em 3 grupos (n=10), variando o tipo de cimento para cimentação de pinos de fibra de vidro (Exacto): RL - Rely X Luting; RU - Rely X U100; RA - Rely X ARC. Cada raiz foi seccionada transversalmente em fatias de ±1,0mm, obtendo-se 6 fatias. Posteriormente foram submetidas a teste de micropush-out em máquina de ensaio EMIC DL2000. A força foi aplicada na direção corono-radicular, sob velocidade de 0,5mm/min com ponta aplicadora de 0,1mm até promover a extrusão do pino. Os dados foram submetidos a one-way ANOVA e teste Tukey. Os valores médios de resistência adesiva (MPa) e desvio padrão foram: RU - 15,89±4,61a; RL - 7,01 ± 2,98b; RA - 5,8 ± 2,89b. Os dentes que tiveram pinos cimentados com cimento resinoso Rely X U100 demonstraram maiores valores de resistência adesiva quando comparado aos cimentos Rely X Luting e Rely X ARC.

Dentro das limitações deste estudo in vitro, a cimentação de pinos de fibra de vidro em raízes humanas irradiadas apresentou maior resistência adesiva quando realizada com cimento resinoso auto adesivo Rely X U100. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS APQ3928)

**Plb231 Influência da aplicação de uma fonte de luz na cor dos dentes durante o clareamento com um gel de peróxido de hidrogênio a 35% estudo in vitro.**

Azevedo LM\*, Trentino AC, Kegler EG, Mondelli RFL  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: larissamarinhodont@yaho.com.br

Este trabalho avaliou in vitro a influência de uma fonte de luz na cor dos dentes após o clareamento com gel de peróxido de hidrogênio a 35%. Foram selecionados 20 terceiros molares humanos, livre de caries e restaurações, os quais foram divididos em dois grupos de forma randômica. No grupo A foi aplicado o gel clareador (Lase Peroxide - DMC Equipamentos Ltda) na superfície vestibular dos dentes e após 1' ativado com fonte de luz híbrida Led/Laser (Whitening Lase II) por 3', espera de 1' e nova ativação por 3'. O gel foi removido para uma segunda aplicação totalizando 16'. No grupo B o gel foi aplicado por 8' seguidos sem a aplicação da fonte de luz, este procedimento foi repetido após a lavagem para a troca do agente clareador, totalizando 16' de aplicação do gel. Os dentes foram armazenados em saliva artificial a 37°C por uma semana. A aferição de cor foi realizada com espectrofotômetro Vita Easyshade (Easyshade, Vident, Brea, CA, USA) antes, imediatamente depois e após 1 semana do clareamento. Os resultados foram submetidos ao teste Student "t" com p ≤ 0,284, sem diferenças entre os grupos. Grupo A (Aa 0,47), (Ab 6,35), (Al 3,61) e (Ae 2,28) e grupo B (Aa 1,52), (Ab 2,51), (Al 4,83) e (Ae 3,70).

O clareamento dental com gel de peróxido de hidrogênio a 35% foi efetivo independentemente da utilização de fontes de luz.

**Plb232 Efeito da radiação e do tratamento endodôntico na dureza da dentina radicular humana e bovina.**

Amaral FC\*, Santana FR, Castro CG, Raposo LHA, Roscoe MG, Mendonça PM, Santos-Filho PCF, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: fabriciaodonto@yahoo.com.br

A radioterapia e o tratamento endodôntico (te) podem alterar as estruturas dentais. Este estudo avaliou a influência da radiação gama do cobalto 60 na dureza da dentina radicular humana e bovina. 40 dentes humanos unirradiculares e 40 incisivos bovinos foram seccionados obtendo-se raízes de 15 mm e divididos aleatoriamente, para cada tipo de dente, em 4 grupos (n=10): NiNi- sem (te)/ não irradiados; NiI- sem (te)/irradiado; TNi- com (te)/não irradiado; TI- com (te)/irradiado. O protocolo de irradiação foi de 60 Gy de radiação gama do Cobalto 60. As raízes foram seccionadas axialmente obtendo-se 3 fatias. Estas foram incluídas em resina de poliestireno e fixadas com uma série de discos de carboeto de silício seguido pelo uso de panos para polimento com pastas diamantadas. A dureza Knoop foi mensurada com indentador universal aplicando carga de 50gf durante 15s. 3 endentações foram realizadas em cada fatia. Os dados foram submetidos à análise estatística. A análise do fator tipo de dente demonstrou que dentes humanos apresentaram valores estatisticamente maiores que os bovinos. Para dentes bovinos não houve diferença estatisticamente significativa para tratamento endodôntico nem irradiação. Os valores de microdureza para dente humanos foram: TNi: 53,42A; NiI: 50,25AB; NiNi: 48,06AB; TI: 43,11B.

Houve interação entre os fatores tratamento endodôntico e irradiação para dentes humanos, indicando que a somatória desses fatores resultou em potencialização de efeitos deletérios para a estrutura dentinária sob avaliação em microdureza. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS APQ 3928)

**Plb233 Avaliação clínica da eficiência de clareador dental contendo nanopartículas de hidrogel com liberação controlada de peróxido de carbamida**

Miranda TAM\*, Pascolato RC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: tafimiranda86@hotmail.com

O clareamento dental é um procedimento cada vez mais solicitado pelos pacientes. Recentemente, foi introduzido um clareador para uso caseiro, na forma de pincelamento sobre os dentes. A movimentação do lábio e a presença da saliva ajudam a diluir e remover rapidamente o produto dos dentes, dificultando a sua ação. O objetivo deste trabalho, dentro de um projeto de desenvolvimento de um clareador dental contendo nanopartículas de hidrogel a base de peróxido de carbamida a 20%, foi testar a eficiência clínica de 2 marcas comerciais do princípio ativo (G1 e G2). Após a aprovação pelo Comitê de Ética (CAAE no 0155.0.093.000-06), 29 voluntários, divididos em 2 grupos, pincelaram o produto sobre os dentes 2 vezes ao dia, durante 14 dias. Os dados foram obtidos pela análise comparativa da cor dos dentes usando uma escala padronizada e classificados segundo escores considerando o nível de saturação da cor. O teste de Wilcoxon demonstrou haver diferença estatisticamente significativa entre os dentes antes e após o tratamento clareador em ambos os grupos (p<0,05). A comparação entre os grupos (teste de Man-Whitney) demonstrou haver diferença significativa (p<0,05) entre o clareamento obtido nos incisivos, embora nos caninos essa diferença não foi significativa.

Os resultados permitiram concluir que o produto testado apresentou uma ação clareadora em ambos os grupos, com superioridade do princípio ativo utilizado no grupo 2.

**Plb234 Influência do delineamento do estudo no tamanho da amostra para teste de microdureza.**

Hernandes NMAP\*, Aguiar FHB, Ambrosano GMB, Arias VG, Soares GP  
Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: natalia\_maria@fop.unicamp.br

Na literatura não há uma padronização quanto ao número mínimo de amostras para estudos que utilizam o teste de microdureza. O objetivo foi determinar o tamanho de amostra ideal em delineamento complexo para experimentos de teste de microdureza Knoop em compósito dental, pelo cálculo do poder do teste. Para isso, os fatores foram representadas pelas fontes de luz (3 níveis), pelas superfícies (2 níveis), pelas regiões (3 níveis) e pelas indentações (5 níveis) com n=20. Os resultados foram analisados pela ANOVA; os quadros médios dos resíduos dos fatores de variação e o tamanho de amostra foram calculados fixando-se o poder do teste. Os resultados demonstraram que houve diferença estatística significativa para os fatores superfície, região e indentações. Para o fator Grupo com efeito de delineamento (delta) de 42,5 ao utilizar n=15 o poder foi para 87%. Para o fator superfície observou-se diferença significativa, sendo que os valores de topo apresentaram a maior variabilidade de resultados quando comparados com os de base. Sendo assim, ao fixar a superfície topo para obter um poder de 88% é necessário 25 espécimes (Delta= 45KHN). Já para a base, 15 espécimes seriam necessário para a obtenção de um poder de 87% (Delta= 7 KHN). Para região, são necessários n=15 (Delta = 7 KHN) para a obtenção de um poder de 87%. E para indentações são necessários n=25 (Delta = 1 KHN) para obter um poder de 86%. Se os valores de Delta for maior de 5(KHN) apenas n=5 são necessários para a obtenção de um poder maior que 99%.

O delineamento influencia na amostras necessárias para a obtenção de um poder adequado, possibilitando a detecção de diferenças significativas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/04328-0)

**Plb235 Influência do tipo de pino, cimento e profundidade do alívio na resistência à tração de retentores em raízes bovinas.**

Reis BR\*, Santos-Filho PCF, Soares PV, Castro CG, Raposo LHA, Martins LRM, Campos RE, Soares CJ  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: brunoaska@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de pino, do cimento e da profundidade de alívio do conduto na resistência à tração de retentores não metálicos em raízes bovinas. 90 incisivos bovinos foram seccionados resultando em remanescentes de 15 mm, que foram tratados endodonticamente. (Lase Peroxide - DMC Equipamentos Ltda) - pino fibra de vidro liso; PFVS - pino fibra de vidro serrilhado. Uma nova divisão foi feita em 3 grupos para diferentes alívios (n=15): P5- alívio 5,0 mm; P7,5- alívio 7,5 mm; P10- alívio 10,0 mm. Esses grupos foram subdivididos para 3 tipos de cimentos (n=5): CRQ- resinoso químico; CRD- resinoso dual; CIV- ionômero de vidro. As amostras foram submetidas ao teste de resistência à tração (N) em máquina de ensaio sob velocidade de 0,5mm/min. Os dados foram submetidos à análise de variância seguida do teste de Tukey (p=0,05). Ao se comparar os pinos, os lisos (192,04±8,35) apresentaram valores de resistência à tração maiores que os serrilhados (154,889±8,37). Independente do tipo de pino, as extensões de 5 mm (138,33±10,23) e 7,5 mm (146,19±10,26) apresentaram valores estatisticamente semelhantes e, menores que as de extensão de 10 mm (235,50±10,20). Em relação ao cimento, os valores para Rely X ARC foram estatisticamente maiores que para Cement Post e este superior aos valores do Rely X Luting.

Conclui-se que quanto maior a profundidade de cimentação maior é a retenção do pino, e os cimentos resinosos apresentam valores maiores de resistência à tração que o ionomérico. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS APQ 3928)

## P1b236 Análise biomecânica de pinos metálicos rosqueáveis – Análise por Extensometria e Elementos Finitos.

Alvarenga ACF\*, Soares PV, Soares CJ, Santos-Filho PCF, Fernandes-Neto AJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: carol\_alvarenga@yahoo.com.br

**A** correta seleção de tipo de retentor intra-radicular é fator importante para a longevidade de uma restauração. O objetivo deste estudo foi avaliar a deformação e distribuição de tensões em dentes restaurados com pinos pré-fabricados metálicos rosqueáveis (PMR) com extensometria e elementos finitos. Para extensometria, selecionou-se 12 raízes bovinas de dimensões semelhantes com 15,0mm de comprimento e divididas em 4 grupos (n=3): G1- raízes restauradas com PMR Radix-Anker, G2- raízes restauradas com PMR Anthogyr, G3- raízes restauradas com PMR Reforpost II. Colou-se transversalmente extensômetro na face mesial na região cervical. Os condutos radiculares foram preparados com 10,0mm de comprimento e os pinos cimentados com cimento resinoso de polimerização química, sendo a deformação radicular mensurada durante o rosqueamento dos pinos. Duas amostras de cada grupo foram utilizadas para a realização de microscopia eletrônica de varredura (MEV), realizadas em corte longitudinal e transversal das amostras. Para análise pelo método de elementos finitos foram gerados modelos numéricos 2D, que foram analisados em software Ansys 9.0, empregando critério de Von Mises. Os dados de extensometria foram ( $\mu\text{S}$ ) – G1- 150 (+10), G2- 15 (+5), G3- 80 (+7). Na MEV, encontrou-se trincas na dentina radicular em continuidade aos passos de rosca dos pinos. Pelo método de elementos finitos observou-se a concentração de tensões em cada passo de rosca dos pinos.

Conclui-se que a concentração de tensões nos passos de rosca gera grande deformação e trincas na dentina radicular. (Apoio: FAPs - Fapemig - 1355/05)

## P1b237 Avaliação do pH e concentração de flúor de dentifrícios disponíveis no comércio brasileiro

Assis JS\*, Gomes ALF, Rodrigues LKA, Nobre-dos-Santos M, Santiago SL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: jorgiana.silva@gmail.com

**O** objetivo do presente estudo foi analisar o pH e o teor de flúor de quatorze dentifrícios disponíveis no mercado, de forma a comparar os resultados obtidos com os contidos nos rótulos e os preconizados pelo Ministério da Saúde/ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). O estudo foi cego, sendo analisados duas bisnagas de lotes distintos em triplicata. Na análise de pH, um valor aproximado de 4,5g de cada dentifício foi diluído em 15ml de água destilada. Empregou-se o pH-metro TEC-3MP, calibrado nos padrões 4 e 7, acoplado a um potenciômetro. Para a averiguação do teor de flúor, procedeu-se a diluição de 150 mg de cada amostra em 15 ml de água destilada e deionizada. Desta suspensão, foram colhidas amostras para mensuração de FI (flúor iônico), EST (flúor solúvel total) e FT (flúor total). Utilizou-se um eletrodo específico para íon flúor Orion 96-09 acoplado a um analisador de íons Orion EA-940. Os resultados de pH mostraram valores na faixa de 5,79 a 9,73, e quanto ao teor de flúor, a maioria dos cremes dentais apresentou concentração entre 1100 a 1500 ppm.

Conclui-se que a maior parte dos dentifrícios examinados enquadrava-se nas especificações do Ministério da Saúde/ANVISA e os valores resultantes correspondem aos contidos nos rótulos. (Apoio: FUNCAP)

## P1b238 Degradação de um cimento resinoso em soluções simuladoras do meio oral: influência do tipo de ativação

Brandão NL\*, Noronha-Filho JD, Gonçalves L, Simão MS, Silva EM  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: natylbrandao@yahoo.com.br

**O** objetivo deste projeto de pesquisa foi avaliar a degradação de um cimento resinoso (Rely-X, 3M ESPE) em soluções simuladoras do meio oral. Foram utilizados dois métodos de ativação: química (Q) e dual (D). Na dual, um disco de cerâmica com 2mm de espessura (IPS EMPRESS) foi interposto entre o espécime e a ponta do fotoativador (650mW/cm<sup>2</sup> / 40s). O grau de conversão foi avaliado através de espectroscopia infravermelho com transformada de Fourier (FT-IR), empregando um cristal de ATR. A solubilidade e a absorção foram avaliadas com base na norma ISO 4049. Os espécimes (□ = 6mm e h = 1mm) foram imersos, durante 7 dias a 37 ± 1°C, em água destilada (A, controle), saliva artificial (SA) e solução aquosa de ácido láctico 0,02M – pH 2,74 (AL). A solubilidade e a absorção ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ ) foram mensuradas diariamente do primeiro ao sétimo dia. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de tukey e a análise de regressão ( $\alpha = 0,05$ ). Houve significância para o grau de conversão: D (48,0±0,9%) > Q (38,0±7,5%). A solubilidade foi influenciada pelo meio de imersão: SA (-6,19±4,65) > A (-2,29±4,24) = AL (-2,03±3,80) e apresentou correlação com o tempo de imersão ( $r = -0,71$ ). A absorção foi influenciada pelo tempo, diminuindo significativamente do primeiro (11,18±4,81) para o sétimo dia (7,37±4,80). Não foi encontrada correlação entre o tempo de imersão e a absorção ( $r = -0,23$ ).

Conclui-se que a saliva artificial produziu a maior degradação do cimento resinoso e que maiores tempos de imersão aumentaram a degradação do material (solubilidade e absorção).

## P1b239 Estudo in vivo entre o clareamento profissional com LED e Arco de Plasma

Mattias LC\*, Lewgoy HR, Anauate-Netto C, Amore R, Carrilho MRC, Carmo ARP, Anido AA  
Odontologia - UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.  
E-mail: lcmattias28@hotmail.com

**A**tualmente muitas técnicas de clareamento dental profissional estão disponíveis. O objetivo do estudo foi comparar a técnica com peróxido de hidrogênio combinada com LED ou Arco de Plasma seguindo-se estritamente as formulações e protocolos dos fabricantes. Foram selecionados vinte pacientes divididos igualmente de acordo com a técnica Arco de Plasma/peróxido de hidrogênio a 15% (BriteSmile, USA) ou LED/peróxido de hidrogênio 35% (Whitess HP FGM, Brasil). Nos 240 dentes selecionados (canino a canino) foram realizadas tomadas de cor com o espectrofotômetro SpectroShade (MHT, Italy) mensurando-se o Valor, Cromia e Matiz antes e após o clareamento: grupo 1, Valor LED; grupo 2, Valor Arco de Plasma; grupo 3, Cromia LED; grupo 4, Cromia Arco de Plasma; grupo 5, Matiz LED; grupo 6, Matiz Arco de Plasma. Foram considerados como grupos controle das técnicas LED e Arco de Plasma as condições de cor prévias aos clareamentos. Após análise estatística (ANOVA e teste de Tukey a 5%) não foram observadas diferenças significantes na condição pós clareamento entre os grupos LED e Arco de Plasma ( $p > 0,05$ ). Na comparação pré e pós clareamento, dentro de cada grupo, ocorreram diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) podendo-se concluir que ambas as técnicas foram efetivas em promover clareamento, porém, sem diferenças significativas entre elas.

Conclui-se Na comparação pré e pós clareamento, dentro de cada grupo, ocorreram diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) podendo-se concluir que ambas as técnicas foram efetivas em promover clareamento, porém, sem diferenças significativas entre elas. (Apoio: CAPES)

## P1b240 Análise das condições dentárias e das necessidades de tratamento restaurador em pacientes de uma Clínica-Escola (resultados parciais)

Lorenzo RL\*, Barros LM, Miranda RT, Marinho VA, Miranda JR, Swerts MSO, Freitas ABDA  
UNIVERSIDADE DE ALFENAS.  
E-mail: rachellorenzo\_4@hotmail.com

**O** Brasil tem sido frequentemente referido como um país detentor de altos índices de prevalência de doenças bucais, em especial da cárie dentária. O objetivo deste estudo foi analisar as condições dentárias e as necessidades de tratamento restaurador em pacientes da Clínica Odontológica da Unifenas (Alfenas-MG). Foram analisados 1558 prontuários (2003 a 2004), sendo excluídos os pacientes desistentes e aqueles encaminhados exclusivamente para cirurgia, prótese, diagnóstico bucal, periodontia ou endodontia. A coleta dos dados foi feita, então, em 51 prontuários, cujos pacientes necessitavam de tratamento restaurador. A média de idade foi de 18,4 ± 7,91 anos e 72,5% eram mulheres. A dor foi o principal motivo da consulta para 46,5% dos pacientes. Do total da população, 29,4% apresentavam perda dental (0,9 ± 2,1 dentes/paciente), na maioria os terceiros molares e os primeiros molares inferiores. Foi observada, por paciente, uma média de 13,1 ± 5,3 dentes hígidos; 6,5 ± 4,2 dentes cariados e 3,1 ± 3,4 dentes restaurados, sendo que 62,6% das restaurações eram satisfatórias. Do total dos pacientes, 84,3% apresentavam um ou mais dentes com necessidade de restauração classe I; 33,3% de classe II; 13,7% de classe III; 7,8% de classe IV e 13,7% de classe V. Concluíram os tratamentos propostos, 66,6% dos pacientes.

Mesmo considerando populações jovens, e as políticas preventivas de saúde bucal atualmente instituídas, a dor é o principal motivo que leva à procura por tratamento odontológico. A perda dental e a cárie ainda acometem a população de maneira expressiva.

## P1b241 Técnicas de fotoativação na microdureza de cimentos resinosos duais utilizados na cimentação de restaurações indiretas após 6 meses

Tagata CS\*, Simões MP, Aranha ACC, Rodrigues JA, Reis AF, Amaral CM  
Cepp - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: claudia.soyuri@ig.com.br

**E**ste trabalho avaliou a microdureza Knoop (KHN) de cimentos resinosos duais Rely X ARC (Rx) e Enforce (En) após 24h, 8 dias e 6 meses da polimerização com luz halógena (H), LED ou laser de Argônio (Ar). Os cimentos foram manipulados e inseridos em matrizes cilíndricas de 1mm de altura e 4mm de diâmetro. Um coping de 2mm de In Ceram Alumina foi posicionado e a fotoativação foi realizada com uma das técnicas: 40s com H (750 mW/cm<sup>2</sup>, Optilux 501), 40s com LED (1500 mW/cm<sup>2</sup>, Radi Plus) ou 30s com Ar (600mW/cm<sup>2</sup>, AccuCare 3000). A avaliação da KHN foi realizada após 24h, 8 dias e 6 meses da fotoativação. Os dados foram submetidos à ANOVA em parcelas sub-sub-divididas e Teste Tukey. Houve diferença estatística significativa para os fatores Cimento ( $p = 0,00283$ ) e Tempo (24h= 9,9\*; 8 dias= 11,9\*; 6 meses= 20,2\*;  $p = 0,00001$ ). Não houve diferença para o fator Luz ( $p = 0,07646$ ). Somente houve interação significativa entre os fatores Cimento e Luz ( $p = 0,02773$ ). As médias (KHN) obtidas para as associações foram: EnLED=17,9<sup>ab</sup>; EnH=12,7<sup>ab</sup>; EnAr=31,6<sup>bc</sup>; RxLED= 16,4<sup>ab</sup>; RxH= 7,2<sup>ab</sup>; RxAr= 6,7<sup>ab</sup> (maiusculas= cimentos e minusculas= fotoativação). O Ar foi mais efetivo na polimerização do En, porém não diferiu do LED. A polimerização do Rx não diferiu entre as fontes de luz.

A fonte de luz pode influenciar na polimerização dos cimentos utilizados para a fixação de restaurações indiretas confeccionadas em In-Ceram Alumina, destacando-se o uso do laser de Argônio com o cimento Enforce. Após 6 meses observou-se aumento da microdureza dos cimentos. (Apoio: PIBIC UnG)

## P1b242 Avaliação do manchamento de resinas compostas e da efetividade dos meios de remoção de pigmentos

Dantas LM\*, Martins JD, Gaglionone LA, Rossi TRA, Cavalcanti AN, Mathias P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: lucianamascas@hotmail.com

**E**ste estudo avaliou o efeito de bebidas com corantes em um composto nanoparticulado, e analisou a efetividade do jateamento com bicarbonato de sódio ou do polimento sequencial com discos de óxido de alumínio, na remoção de pigmentos. Quarenta corpos-de-prova do composto Z350 (3M/ESPE) foram divididos em 4 grupos (n=10): Controle, coca-cola®, vinho tinto e café. Após exposição às respectivas soluções por 48h (2 ciclos de 24h), os grupos foram subdivididos (n=5) em: jateamento com NaHCO<sub>3</sub> ou uso de discos Sof-Lex (3M/ESPE). Parâmetros de cor ( $\Delta E$  e L\*) do sistema CIELab foram mensurados com espectrofotômetro em 3 momentos (inicial, após exposição às bebidas e após uso de meios de remoção de pigmentos). Após manchamento, vinho e café apresentaram maior  $\Delta E$  e L\* reduzido; grupos controle e coca-cola apresentaram valores semelhantes. Após uso dos métodos de remoção de pigmentos,  $\Delta E$  foi semelhante entre os grupos; e L\* de todos os grupos jateados aumentou significativamente. Os métodos de remoção de pigmentos não resultaram em diferenças em  $\Delta E$ , porém, o L\* dos grupos controle, vinho e café foi significativamente maior após o jateamento, comparado com o polimento sequencial (ANOVA / Tukey  $p < 0,05$ ).

O polimento nanoparticulado foi fortemente pigmentado pelo vinho e café. O jateamento com bicarbonato de sódio e o polimento sequencial com discos de óxido de alumínio foram eficazes na remoção de pigmentos, entretanto, maior luminosidade foi detectada após o jateamento, na maioria das condições experimentais testadas. (Apoio: CAPES)

## P1b243 Influência de diferentes dispositivos de microtração a resistência mecânica de blocos de resina acrílica.

Salvia ACRD\*, Oliveira ACBM, Nogueira-Junior L, Pavanelli CA, Pagani C  
Materiais Odontológicos e Prótese Dental - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: ana\_salvia@hotmail.com

**O** ensaio de microtração é um teste laboratorial amplamente utilizado para a análise de propriedades mecânicas dos substratos dentais e de materiais odontológicos, através de diferentes dispositivos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de dispositivos de microtração sobre a resistência mecânica de blocos de resina acrílica. Vinte blocos de resina acrílica termopolimerizável (Ondacryl Clássico) foram confeccionados e distribuídos em 4 grupos experimentais (n=5) de acordo com o dispositivo de microtração empregado: G1: Paquímetro modificado; G2: Dispositivo de Andreatta Filho; G3: Dispositivo de Borges; G4: MT-Jig. Os blocos foram seccionados em palitos de 1mm2 e submetidos ao teste de microtração (EMIC DL 1000). Os dados foram avaliados pela Análise de Variância e pelo Teste de Tukey, a 5% de significância. Os menores valores de resistência mecânica foram obtidos com os dispositivos de Andreatta Filho (34,22 MPa) e de Borges (34,49 MPa), e os maiores valores com o Paquímetro modificado (49,44 MPa) e o MT-Jig (48,40 MPa).

Conclui-se que os valores de resistência mecânica são influenciados pelos dispositivos de microtração utilizados e que só podem ser comparados entre si quando os dispositivos forem o de Andreatta Filho com o de Borges ou o Paquímetro modificado com o MT-Jig.

**P1b244** **Estudo in vitro da alteração de cor de uma resina composta quando submetida à ação do café, açaí e colorífico**

Frazaço AR\*, Silva CM, Alves EB, Araújo JLN, Esteves RA, Klautau EB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: drifrazaço@hotmail.com

Este trabalho avaliou a alteração de cor in vitro do compósito Opallis/FGM fotopolimerizado por fontes de luz diferentes, exposto à soluções aquosas com pH diferentes, alcoólicas ou não, oleosas e com pigmentos alimentícios. Foram confeccionados 72 corpos de prova (CP) em matriz bipartida (d= 15mm; e h= 2mm). A resina foi inserida em incremento único e fotopolimerizada por luz halógena (Ultralux-Dabi-Atlante) por 40 s, e por luz LED (Raddi-SDI) por 25 s. Os CP foram armazenados em água destilada à 37°C por 72 hs, seguido por polimento com lixa d'água. Os CP foram divididos de acordo com o pigmento alimentar (café, açaí, colorífico e água (controle)), tipo de solvente (aquoso, alcoólico e oleoso) e pH da solução (pH 3,5 e pH 7), foram expostos às soluções diariamente por 4 hs, durante 31 dias. As medições de cor foram feitas nos tempos 0, 1, 2, 6, 8, 10, 13, 17, 20, 24, 27 e 31 dias, através do colorímetro Chroma Meter CR-400 (Minolta) pelo sistema CIE L\*a\*b\*. Os resultados foram analisados por ANOVA e teste t de Tukey-Kramer. As médias do ΔE foram: água destilada (controle)-1,09; álcool (controle)- 1,60; açaí pH3,5- 7,07; açaí pH7,0- 7,13; açaí + álcool- 8,05; café pH3,5- 11,36; café pH7,0- 8,06; café + álcool- 14,54; colorífico pH3,5- 8,70; colorífico pH7,0- 14,39; colorífico + óleo- 12,04.

Concluiu-se que a fonte de luz não influenciou no mancharmento, o colorífico promoveu o maior mancharmento, seguido do café e o açaí; a presença do álcool causou maior alteração de cor; apenas o colorífico sofreu influência da variação de pH; o grau de mancharmento se mostrou crescente em função do tempo.

**P1b245** **Avaliação das margens cavo-superficiais de preparos classe II confeccionados com ponta diamantada CVD e convencional.**

Freitas ACS\*, Coutinho M, Yassumoto LM, Fernandes PM, Scaffa PMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: ana.carolsf@bol.com.br

Este trabalho teve como objetivo analisar microscopicamente e quantificar as áreas irregulares das margens cavo-superficiais resultantes de preparos para resina composta, tipo caixa vertical, nas faces proximais mesial e distal, para verificar qual ponta produz uma menor irregularidade marginal. Os grupos (G), com oito elementos em cada, foram divididos de acordo com a instrumentação: G1- ponta diamantada convencional esférica números 1014 e 1014F, em alta rotação e G2- ponta diamantada CVD (Chemical Vapor Deposition), de número 8.2237 em aparelho ultra-sônico. Os espécimes foram desidratados por 24 horas, metalizados e analisados ao microscópio eletrônico de varredura. As fotomicrografias foram obtidas e submetidas ao software AutoCAD 2002, onde foi determinada a extensão da margem cavo-superficial considerada ideal, sendo no G1 subdividido em ângulo de entrada e saída. Assim, cada preparo obteve uma média da área de fratura causada pelo instrumento de corte (µm<sup>2</sup>) pela extensão do ângulo cavo-superficial (µm). Estes valores foram submetidos à análise estatística pelos testes de ANOVA e Tukey, onde foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre o G1 e o G2 (p < 0.001). Não houve diferença estatisticamente significativa entre o ângulo de entrada e o de saída no G1 (p = 0.808).

Portanto, houve uma maior irregularidade marginal nos espécimes preparados com ponta CVD, demonstrando a necessidade de uma ponta de acabamento para a melhoria do ângulo cavo-superficial neste grupo.

**P1b246** **Avaliação Longitudinal da resistência adesiva empregando a técnica da desproteinização dentinária**

Paschotto DR\*, Barcellos DC, Pucci CR, Silva GO, Borges AB, Silva MA, Huhtala MFRL, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: danielerpaschotto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência adesiva em dentina, em função do tempo de armazenagem, dos sistemas adesivos convencionais com ou sem a remoção do colágeno com hipoclorito de sódio a 10%. Foram utilizados 72 molares humanos, seccionados e desgastados com lixa. Aplicou-se ácido fosfórico a 37% por 15s, e os espécimes foram divididos em 12 grupos (n=6), de acordo com o sistema adesivo, o tratamento dentinário realizado e tempo de avaliação (24 horas e 6 meses). Para cada período foram avaliados 6 grupos: Grupo 1 (G1): UNO Dentastic; Grupo 2 (G2): Prime & Bond NT; Grupo 3 (G3): Adper Single Bond; Grupo 4 (G4): NaOCl 10% + UNO Dentastic; Grupo 5 (G5): NaOCl 10% + Prime & Bond NT; Grupo 6 (G6): NaOCl 10% + Adper Single Bond. A resina composta foi inserida com o auxílio de uma matriz metálica sobre a área preparada. Após o ensaio mecânico de cisalhamento, as superfícies fraturadas foram analisadas em estereomicroscópio e os dados submetidos aos testes de ANOVA e Tukey. As médias para os grupos avaliados em 24hs foram: G2: 7,90A; G3: 12,59A; G4: 19,85A; G6: 20,74A; G1: 22,45B; G5: 33,28B. As médias para os grupos avaliados em 6 meses foram: G1: 4,96A; G3: 6,32A; G4: 12,40AB; G2: 12,54AB; G5: 22,45BC; G6: 25,81CD.

Concluiu-se que o tratamento dentinário de desproteinização com NaOCl 10% melhorou a resistência adesiva de todos os grupos, com exceção do sistema adesivo UNO Dentastic. A resistência adesiva após o período de 6 meses apresentou-se significativamente menor do que a avaliada após 24 horas. O sistema adesivo UNO Dentastic apresentou menor resistência adesiva quando comparado aos outros sistemas adesivos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/60924-8)

**P1b247** **Adesão de MO em cerâmicas odontológicas – estudo preliminar**

Nomura KA\*, Kasaz AC, Rodrigues JA, Magdalenho JPS, Ota-Tsuzuki C  
Ceppe - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: kedma.nomura@yahoo.com.br

Adesão microbiana (AM) às cerâmicas odontológicas podem aumentar o risco à cárie e a doença periodontal. O objetivo deste estudo foi avaliar a AM de *Streptococcus sanguinis* e a rugosidade superficial (RS) de 4 cerâmicas diferentes: VMK 95 (VM - Vita), IPS d.SIGN (DS- Ivoclar Vivadent), IPS Classic (CL- Ivoclar Vivadent) e EX-3 (NO- Noritake). Os experimentos, foram confeccionados 5 espécimes (5x3x1,5 mm) de cada grupo, que foram polidos com feltro e pasta de diamante. A RS foi avaliada e os experimentos de AM foram realizados. Para a obtenção da película adquirida, os espécimes foram imersos em saliva pasteurizada por 2 h. A seguir, a saliva foi aspirada e substituída por uma mistura de 0,5ml de BHI caldo, 0,5ml de saliva pasteurizada e 100 µl de inóculo (0,5 da escala Mac Farland). Seguiu-se incubação a 37 °C por 18 h sob condições de microaerofilia. Os números de Unidades Formadoras de Colônias aderidas foram determinados por diluições seriadas. O teste ANOVA (α = 0,05) foi aplicado para as variáveis RA (p=0,58) e AM (p=0,42) e o teste Tukey para (AM). As médias de RA foram: VM 0,115; DS 0,103; CL 0,107 e NO 0,093. As médias para AM foram VM 7,8%; DS 7,1%; CL 7,2% e NO 8,3%. A correlação de Pearson entre os dados de RA e AM não foi significativa. Apesar de não termos observado diferenças estatísticas para RA, foi observada uma diferença marginalmente significativa para a AM, com uma adesão maior sobre NO. Uma vez que a correlação entre as variáveis não foi significativa, esta diferença pode estar associada a composição química das cerâmicas.

Estes dados preliminares sugerem que a composição química das cerâmicas pode influenciar o processo de adesão microbiana.

**P1b248** **Efeito do modo de ativação do sorção de água e solubilidade de cimentos resinosos auto-adesivos**

André CB\*, Ambrosano GMB, Aguiar TR, Giannini M  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: carolina\_sharon@yahoo.com.br

O estudo avaliou a influência do modo de polimerização no sorção de água (SA) e solubilidade (SO) de três cimentos resinosos auto-adesivos. A metodologia empregada foi baseada nas especificações da ISO 4049, entretanto, as dimensões dos espécimes foram modificadas (1,0 mm de espessura por 6,0 mm de diâmetro). Os cimentos auto-adesivos utilizados foram (n=5): RelyX Unicem (3M ESPE), MaxCem (Kerr Corp.) e BisCem (Bisco Inc.). Os cimentos foram manipulados segundo as orientações dos respectivos fabricantes, fotoativados ou não, mantidos a 37°C por 24hs e levados a uma câmara para desidratação (CD) até obter uma massa constante (m1). Em seguida, foram armazenados em água destilada por 24 horas e novamente a massa foi calculada (m2). Após secagem, as amostras foram rescolocadas na CD para obter uma massa constante (m3). Os valores foram calculados e analisados pela ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey (5%) para SA e testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney para SO. Para o teste de SA, não foi observado diferença entre os modos de ativação para o mesmo cimento, entretanto, o cimento RelyX Unicem mostrou maior SA que os demais. Quando os cimentos foram fotoativados observaram-se os menores valores de SO.

A propriedade de sorção de água foi influenciada pelo tipo de cimento, enquanto a solubilidade foi reduzida com a fotoativação, independente do cimento utilizado.

**P1b281** **Análise eletromiográfica de assimetria muscular e avaliação funcional de sujeitos com oclusão normal**

Brochini APZ\*, Martins MM, Botelho AL, Melchior MO, Silva AMBR, Silva MAMR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anapaulazb@yahoo.com.br

A eletromiografia (EMG) se constitui de um dispositivo de pesquisa empregada como procedimento de avaliação. O objetivo deste estudo foi verificar a existência de assimetria entre os músculos mastigatórios (masseter e temporal) em 30 sujeitos adultos jovens saudáveis, com idade média de 22,77 anos e relacionar esses achados EMG com os dados clínicos do sistema estomatognático. O exame clínico constituiu-se pelo questionário de Severidade de Sinais e Sintomas de Desordem Temporomandibular e pelo eixo I do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD). O exame EMG foi realizado com o eletromiógrafo *Freely* (DeGötzen, Milão-Itália) durante as provas de (1) máxima contração voluntária (MCV) com roletes de algodão, (2) MCV em máxima intercuspidação habitual e (3) alternância entre MCV e relaxamento. Os sinais EMG foram analisados e comparados computando os coeficientes de porcentagem de sobreposição (POC%) e de torção (TORS%). Os resultados EMG (média ± desvio-padrão) foram: POC Masseter=86,51 ± 3,33; Temporal=86,97 ± 3,20; TORS=8,43 ± 1,08. O questionário de severidade apresentou resultados de acordo com o esperado. Os achados EMG estão dentro dos padrões de normalidade já estabelecidos previamente para outras populações.

Pode-se concluir que provavelmente tais valores também sejam válidos para a população brasileira e poderão contribuir no diagnóstico de distúrbios temporomandibulares. Porém, estudos com amostras maiores devem ser realizados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/55372-6)

**P1b286** **Análise das características imagiológicas por Ressonância Magnética e da dor em ATMs com e sem alterações degenerativas do côndilo**

Neves FS\*, Campos PSF, Burgos V, Cangussu MCT, Crusóé-Rebello IM, Oliveira LSAF, Line SRP  
Campos MG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: fredsampaio@yahoo.com.br

A partir da avaliação de imagens por Ressonância Magnética (RM), foi investigada a ocorrência de deslocamento de disco com redução (DDCR) e sem redução (DDSR), facetamento, retroposicionamento e hipomobibilidade do côndilo em 104 ATMs com e 58 ATMs sem alterações degenerativas do côndilo. Adicionalmente, investigou-se a associação entre dor articular referida e as características imagiológicas avaliadas. Observou-se uma associação significativa entre o DDSR e a presença de alterações degenerativas (p=0,00). Facetamento, retroposicionamento e hipomobibilidade do côndilo não mostraram diferença significativa em relação à presença ou ausência de alterações degenerativas. O retroposicionamento do côndilo se mostrou significativamente associado com o DDCR (p=0,005), enquanto que a hipomobibilidade condilar foi frequentemente associada ao DDSR (p<0,05). Independente da presença ou tipo de deslocamento de disco, a dor articular se mostrou mais frequente na presença de alterações degenerativas. Considerando apenas ATMs com DDCR, a dor articular foi significativamente associada à presença de alterações degenerativas (p=0,03). Entretanto, quando da ausência de alterações degenerativas, a dor articular foi mais frequente em ATMs com DDSR (p=0,04).

Apesar dos presentes achados, observou-se ainda a ausência de dor articular em pacientes com alterações degenerativas, concluindo-se que para o diagnóstico de osteoartrite, imagens por RM devem ser avaliadas em conjunto com o exame clínico.

**P1b287** **Avaliação da Prevalência de Assimetria Facial em Pacientes Portadores de Desordem Temporomandibular**

Teixeira VCF\*, Paula MVQ, Guimarães JP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: vitoriaceleste@bol.com.br

A diferença de tamanho entre as hemifaces caracteriza a assimetria facial, condição esta, relacionada com alterações esqueléticas, musculares e funcionais do sistema mastigatório. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência com que ocorre a assimetria facial em pacientes portadores de desordem temporomandibular (DTM). Após aprovação do CEP/UFJF e consentimento dos participantes, foram entrevistados, aleatoriamente, 52 pacientes das clínicas da FO-UFJF. Desta amostra foram selecionados e classificados, pelo Índice Anamnético de Fonseca, 40 pacientes divididos em G1= 20 portadores de DTM (grupo experimental) e G2= 20 não portadores de DTM (grupo controle), que em seguida, foram radiografados pela técnica cefalométrica frontal pósterio-anterior. Para identificar a assimetria facial foi utilizada a análise frontal de Rickets, por meio de medidas lineares, realizadas por um único examinador, que avaliou linha mediana, inclinação do plano occlusal e simetria postural. A partir dos resultados, verificou-se que no G1, 14 pacientes apresentaram valores aumentados para a assimetria, com média de 70%, enquanto que no G2 houve uma menor ocorrência, cerca de 20% (4 pacientes).

Concluiu-se que há uma relação importante entre a assimetria facial e as alterações funcionais do sistema mastigatório, fato demonstrado pelo aumento de sua prevalência nos pacientes portadores de desordem temporomandibular.

## PIb288 Avaliação da saúde geral em pacientes com diferentes níveis de Disfunção Temporomandibular

Carvalho CCT\*, Sousa SA, Barbosa GAS, Coelho LT, Garcia ROP, Mitre RS, Alchieri JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: carinatosciano@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi observar a possível correlação entre fatores psicológicos menores e pacientes portadores de Disfunção Temporomandibular (DTM) com diferentes níveis de severidade. Sessenta pacientes diagnosticados como portadores de Disfunção Temporomandibular com diferentes níveis de severidade (DTM leve, moderada e severa) foram avaliados por meio de dois questionários auto-aplicáveis, com o objetivo de quantificar o grau da disfunção temporomandibular (Índice de Fonseca - DMF), e a saúde geral do indivíduo (Questionário de Saúde Geral - QSGC), que avalia fatores como estresse, desejo de morte, desconforto no desempenho, distúrbio de sono e fatores psicossomáticos. Após a obtenção dos resultados, os mesmos foram submetidos ao teste de correlação de Pearson ( $p < 0,05$ ) para observar a existência de correlação ou não entre os fatores analisados. Observou-se correlações médias e fortes entre os fatores psicossomáticos ( $p < 0,000$ ), Distúrbios do Sono ( $p < 0,000$ ), Stress ( $p < 0,000$ ), desconforto no desempenho ( $p < 0,000$ ) e saúde geral ( $p < 0,000$ ). Não se observou diferença entre tais fatores e o nível de disfunção temporomandibular.

Dentro das limitações do estudo, pode-se concluir que os fatores avaliados influenciam na saúde geral dos indivíduos, uns de maneira mais expressiva que outros, porém não influenciando no nível de disfunção apresentado pelo indivíduo.

## PIb289 Efeito da lectina Dioclea Violacea sobre o processo inflamatório induzido pela carragenina na ATM de ratos

Peres SNC\*, Lopes AHP, Cavada BS, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: sylvinha06@yahoo.com.br

Dados da literatura têm demonstrado que lectinas isoladas de leguminosas como a Dioclea violacea lectin (DvL), apresentam atividades anti-inflamatórias eficazes. O objetivo deste trabalho foi testar a hipótese de que a lectina DvL possui ações anti-inflamatórias na inflamação induzida pela carragenina na articulação temporomandibular (ATM) de ratos. Os animais foram anestesiados e pré-tratados endovenosamente com diferentes doses de DvL, 30 minutos após foi administrada uma injeção intra-articular do agente inflamatório carragenina (300µg). Imediatamente após, o corante azul de Evan's foi injetado através da veia femoral esquerda e 60 minutos depois a inflamação da ATM foi quantificada através do extravasamento do corante azul de Evan's ligado às proteínas plasmáticas. A concentração do corante foi calculada por grama de tecido pesado. O pré-tratamento com a DvL (1mg/kg) (média  $\pm$  EPM: 36,33 $\pm$ 1,46) diminuiu significativamente o extravasamento plasmático induzido pela injeção de carragenina (300 µg) (61,84 $\pm$ 1,96). Para confirmar estes resultados os experimentos foram replicados para análise da migração leucocitária através do método da mioeloperoxidase, sendo também capaz de inibir a migração leucocitária induzida pela carragenina ( $p < 0,05$ ).

Os resultados do presente estudo sugerem um potente efeito antiinflamatório da lectina Dioclea violacea no processo inflamatório induzido pela carragenina na ATM de ratos devido a inibição da migração leucocitária e menor extravasamento plasmático. (Apoio: PAPE-UNIUPE - 2007/011)

## PIb290 Tratamento farmacológico adjuvante em pacientes com disfunções temporomandibulares crônicas

Scarabel TT\*, Tavares RC, Moreira LD, Lima KS, Sato S, Pedrazzi V, Varoli FK  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: thaylatessa@gmail.com

Busca pelo alívio da dor é um dos fatores que mais motivam os pacientes a procurarem o Cirurgião-dentista. Este estudo duplo-cego, crossover teve como objetivo avaliar a analgesia de 2 medicamentos e 1 placebo, sobre a dor à palpação em pacientes com disfunções temporomandibulares crônicas por meio de escalas visuais analógicas (EVAs). Os medicamentos avaliados foram: (A) associação de diclofenaco sódico, carisoprodol, paracetamol e cafeína; (B) diclofenaco sódico e (C) placebo (controle). Participaram do estudo 18 voluntários diagnosticados como portadores de mialgias, pela ferramenta RDC/TMD (grupo Ia ou Ib) por pelo menos 6 meses. Os indivíduos receberam placas mio-relaxantes confeccionadas com polietileno e reembasadas com resina acrílica em RC, que eram utilizadas com a administração de um dos medicamentos, durante 10 dias, seguido por igual período de washout. A ordem de administração dos medicamentos foi totalmente randomizada, e as EVAs foram preenchidas pelos pacientes antes e após os tratamentos. Os logaritmos dos escores de dor foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas, analisando o medicamento e o tempo ( $p < 0,05$ ). Houve diferença significativa entre os medicamentos no masseter direito ( $p = 0,042$ ). Em relação ao fator tempo, houve alteração significativa após os tratamentos em todos os sites analisados, exceto na ATM direita e nos músculos temporais.

Concluiu-se que os tratamentos avaliados foram eficientes na analgesia da dor à palpação em pacientes com DTMs crônicas. (Apoio: CAPES)

## PIb294 Resistência ao impacto de resina acrílica termopolimerizável unida a resinas autopolimerizáveis, após ciclagem térmica.

Matos DS\*, Bochio BC, Machado AL, Perez LEC, Lazarin AA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: denisesouzamatos@yahoo.com.br

Durante a utilização das próteses removíveis sofrem alterações de temperatura que podem afetar as propriedades mecânicas das resinas acrílicas. Este estudo avaliou o efeito da termociclagem sobre a resistência ao impacto de 1 resina termopolimerizável para base (Lucitone 550 -L) unida a 4 resinas para rebaseamento imediato (UfiGel Hard-U, Tokuyama Rebase II-T, Kooliner-K e New Truliner-NT). Amostras (60x10x2mm) da resina L foram confeccionadas, rebaseadas com as resinas autopolimerizáveis (espessura final - 4 mm) e divididas em 2 grupos (n=10): G1-controle e G2-termociclagem (em água, entre temperaturas de 5+2°C e 55+2°C, por 5.000 ciclos). Foi feito um entalhe (0,8mm) na parte central das amostras antes do teste de impacto Charpy. Os resultados (kJ/m<sup>2</sup>), analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $p = 0,05$ ), demonstraram que somente para L/L, a média do grupo G2 (1,56) foi significativamente menor que a de G1 (1,82). Para L/T (5,76), L/U (0,76), L/NT (6,20) e L/K (5,60), não houve diferenças significativas entre os dois grupos ( $p > 0,05$ ). As médias de L/L foram significativamente menores que as de L/T, L/NT e L/K, e maiores que as de L/U.

A termociclagem diminuiu a resistência ao impacto somente quando a resina L foi unida ao mesmo material. O rebaseamento utilizando T, NT e K proporcionou os maiores valores enquanto U os menores. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/04236-2)

## PIb295 Dureza de dois rebaseadores obtidos pelas técnicas direta e indireta, após envelhecimento e imersão em soluções.

Leite VF\*, Pisani MX, Paranhos HFO, Souza RF, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: vanessamfl@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a dureza de rebaseadores para prótese total, processados pelas técnicas direta (D) e indireta (I) após termociclagem e imersão em diferentes soluções. Foram confeccionados 70 espécimes circulares (18x4mm) para cada material (Elite soft e Kooliner), sendo 35 para cada técnica. Desses, 10 foram submetidos à termociclagem e 25 foram distribuídos em 5 grupos (n=5) de imersão: água destilada, café, chá, coca-cola e vinho tinto, por 36 dias, representando 3 anos. A dureza foi mensurada por meio do durômetro Shore A (Elite soft) e Microhardness Tester Shimadzu (Kooliner, dureza Knoop) após acabamento e após envelhecimento simulado e mancharamento por líquidos. Foram realizadas 8 leituras de dureza e a análise posterior deu-se com base no valor médio das mensurações. Para a termociclagem os espécimes foram submetidos a 3000 ciclos correspondendo a 3 anos de uso. Para a termociclagem, o teste Anova indicou diminuição ( $P < 0,05$ ) da dureza do Kooliner (Inicial=9,09 $\pm$ 1,61; Pós-termociclagem=7,77 $\pm$ 1,47) e interação dos fatores para o Elite soft com aumento da dureza na técnica direta (Inicial=40,63 $\pm$ 1,07; Pós-termociclagem=43,53 $\pm$ 1,03). Quanto às soluções, o teste Anova indicou diferença significativa entre as técnicas para o Kooliner (D=8,76 $\pm$ 0,95; I=7,70 $\pm$ 1,62) e para o Elite (D=42,75 $\pm$ 1,54; I=39,30 $\pm$ 2,31).

Embora os materiais tenham apresentado comportamentos diferentes, ambos sofreram influência dos fatores termociclagem e meio de imersão na propriedade de dureza. (Apoio: FAPESP - 07/51712-0)

## PIb296 Rebaseamento rígido direto para base de próteses: efeito da pós-polimerização na resistência à flexão

Iguma CMD\*, Takahashi JMF, Nunez JMC, Mesquita MF, Consani RLX, Henriques GEP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: claudinha@fop.unicamp.br

A irradiação por microondas e a imersão de próteses em água quente após a polimerização reduzem a porcentagem de monômero residual, podendo favorecer as propriedades mecânicas e viscoelásticas das resinas. Este trabalho verificou a influência do tratamento de pós-polimerização, na resistência à flexão de amostras de resina acrílica (QC-20) rebaseadas ou não com materiais rebaseadores rígidos (Kooliner e New Truliner). Foram confeccionadas 50 amostras, nas dimensões 64x10x3,3 mm, separadas em 5 grupos (n=10). G1 (controle) amostras sem rebaseador, sem pós-polimerização (PP); G2 amostras rebaseadas com Kooliner (K), sem PP; G3 amostras rebaseadas com New Truliner (NT), sem PP; G4 amostras rebaseadas com K, com PP (microondas com potência de 650 W por 5 minutos); G5 amostras rebaseadas NT, com PP. O ensaio foi realizado em máquina universal Instron 4477 com velocidade de compressão de 5 mm/min. O material K não apresentou diferença estatisticamente significante em relação ao controle quando não submetido à PP ( $p < 0,05$ ); entretanto quando submetido, seus valores de resistência flexural aumentaram significativamente. O material NT apresentou menores valores de resistência flexural, tanto com PP, quanto sem, quando comparado aos grupos controle e K.

O tratamento de pós polimerização em microondas (650 W por 5 minutos) apresentou-se eficiente para o material Kooliner, entretanto, o material New Truliner não apresentou diferença, provavelmente devido às diferentes composições destes materiais.

## PIb297 Resistência ao impacto de resinas para base e para rebaseamento imediato após armazenamento prolongado em água.

Wady AF\*, Machado AL, Perez LEC, Zamperini CA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: amandinhafw@hotmail.com

As resinas para rebaseamento imediato devem apresentar propriedades adequadas, que devem ser mantidas, por maior período possível, para prevenir a fratura das próteses rebaseadas. Este estudo avaliou o efeito do armazenamento prolongado em água sobre a resistência ao impacto de 1 resina termopolimerizável para base (Lucitone 550-L) e 2 autopolimerizáveis (New Truliner-NT e Kooliner-K). Para cada material e combinação de materiais, 40 amostras (60x6x4mm) foram confeccionadas e divididas em 4 grupos: G1 - controle (sem armazenamento); G2, G3 e G4 - armazenamento em água a 37°C por 7 dias, 3 e 6 meses, respectivamente. Um entalhe (0,8 mm) foi realizado na região central das amostras previamente aos testes de impacto Charpy. Os resultados (kJ/m<sup>2</sup>) submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $p = 0,05$ ), revelaram que para L (1,63) e L/L (1,61) não houve diferenças significativas entre os grupos. Para NT, a média de G1 (0,60) foi menor que a de G4 (1,52) e para L/NT, G1 (7,70) foi maior que G4 (3,17). Após 7 dias em água, K (1,48) e L/K (7,21) apresentaram médias menores (K-1,01; L/K-3,23); porém, para L/K, G4 (5,54) foi igual a G1 (7,21).

A resistência ao impacto da resina L foi mantida no rebaseamento com L e aumentou com o rebaseamento com NT e K. O armazenamento prolongado em água diminuiu a resistência ao impacto somente de K e L/NT. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/01044-8)

## PIb298 Efeito do armazenamento prolongado em água sobre a tenacidade de resinas para base de prótese e rebaseamento imediato

Finoiti LS\*, Machado AL, Perez LEC, Zamperini CA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: lifinoiti@msn.com

Os rebaseadores autopolimerizáveis, utilizados para a readaptação das próteses aos tecidos diretamente na cavidade bucal, devem, idealmente, garantir resistência à fratura da prótese rebaseada em longo prazo. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do armazenamento em água sobre a resistência à fratura (tenacidade) de uma resina para base de prótese (Lucitone-L), e duas resinas para rebaseamento imediato (Tokuyama Rebase II-T e UfiGel Hard-U). A tenacidade das amostras (40x8x4mm, com entalhe de 3mm na região central) de cada material (n=30) foi avaliada por meio de teste de flexão em 3 pontos (velocidade de 1 mm/min), realizado nas seguintes condições: sem armazenamento (controle) e após armazenamento em água a 37°C por períodos de 7 dias e 3 meses. Os resultados (MPa.m<sup>3/2</sup>), analisados por meio de ANOVA e teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ), revelaram que não houve diferença significativa entre as médias de tenacidade do grupo controle (L-2,55 $\pm$ 0,26; U-1,16 $\pm$ 0,16; T-1,13 $\pm$ 0,15) e os demais grupos ( $p > 0,05$ ). Em todos os grupos, a média da resina L foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ) que as das resinas T e U, que foram iguais entre si.

A resistência à fratura dos materiais L, T e U não foi alterada pelo armazenamento em água a 37°C por período de até 3 meses e, em todas as condições, as maiores médias foram obtidas com a resina L. (Apoio: CNPq)

### Plb299 Efeito da ciclagem mecânica sobre a tenacidade de uma resina para base de prótese e três para reembasamento imediato

Altieri KT\*, Machado AL, Perez LEC, Lazarin AA, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: karenaltr@gmail.com

As bases das próteses removíveis são submetidas a forças cíclicas durante a mastigação que podem levar à formação de trincas e fratura das próteses. Assim, este estudo avaliou o efeito da ciclagem mecânica sobre a resistência à fratura (tenacidade) de uma resina para base de prótese (Lucitone-L), e três resinas para reembasamento imediato (Tokuyama Rebase II-T; UfiGel Hard-U; New Truliner-NT). Para cada material, 20 amostras (40x8x4mm, com entalhe de 3mm na região central) foram confeccionadas e avaliadas utilizando-se teste de flexão em 3 pontos (velocidade de 1 mm/min). Os testes foram realizados sem ciclagem (controle) e após ciclagem mecânica, efetuada com as amostras apoiadas em dois pontos, imersas em água a 37°C e submetidas a forças cíclicas aplicadas no centro da amostra, em sentido contrário aos apoios (10.000 ciclos de flexão; frequência de 5 Hz). Os resultados (MPa.m<sup>1/2</sup>), submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p=0,05), evidenciaram que houve efeito significativo apenas para o fator material, com a resina L apresentando a maior média (2,40), vindo a seguir a resina NT (1,70) e, finalmente, as resinas U (1,13) e T (1,05), iguais entre si.

A resistência à fratura dos materiais L, T, U e NT não foi alterada pela ciclagem mecânica e a maior média foi obtida com a resina terpolimerizável L, nas duas condições avaliadas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/08429-5)

### Plb300 Incidência de deficiência visual do tipo Daltonismo entre os alunos de uma Faculdade de Odontologia

Antunes LA\*, Della-Bona A  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: lucianoantunes@hotmail.com

Daltonismo é um defeito genético que se manifesta em 97% nos homens através de genes doados pela mãe. Esta deficiência dificulta ou impossibilita a diferenciação das cores, sendo a deficiência para o vermelho chamada Protanope, e para o verde, Deuteranope. O Daltonismo pode ser responsável por um baixo rendimento do aluno na vida acadêmica e, posteriormente, do profissional por não conseguir diferenciar colorações de materiais utilizados na clínica. O teste de Ishihara tem sido utilizado, em alguns países, para diagnosticar o Daltonismo em alunos de odontologia. Assim, o presente estudo avaliou a deficiência visual, do tipo Daltonismo, utilizando o teste de Ishihara em alunos de uma faculdade de Odontologia. O teste incluiu a identificação de 25 placas de cores e foi aplicado a 241 pessoas, sendo 80 homens (H) e 161 mulheres (M), com idade entre 17 e 34 anos. O teste de Ishihara foi sempre aplicado nas mesmas condições de luz ambiental e distância das placas de identificação. Os resultados demonstraram que 82,5% dos H e 65,2% das M identificaram corretamente as 25 placas; 88,75% dos H e 97,5% das M acertaram mais do que 20 placas, o que é considerado aceitável; e 3,75% dos H e 1% das M identificaram corretamente menos do que 10 placas do teste, evidenciando um alto grau de dificuldade na identificação das cores e com sugestão de Daltonismo que deve ser certificada pelo oftalmologista.

O teste de Ishihara se mostrou eficiente na identificação de pessoas com deficiência na identificação de cores (Daltonismo) e deveria ser utilizado na avaliação dos alunos da Odontologia, a exemplo do que é realizado em alguns países.

### Plb301 Estabilidade cromática de íris protéticas obtidas por duas técnicas sob a influência da polimerização e envelhecimento

Moreno A\*, Goiato MC, Santos DM, Zuccolotti BCR, Fernandes AJR, Ribeiro PP, Pesqueira AA, Zavanelli AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: amalia\_moreno@yahoo.com.br

O que mais interfere na longevidade das próteses oculares é a instabilidade de cor das íris, devido à polimerização das próteses e o uso clínico destas ao longo dos anos. Diante disso, o objetivo deste estudo foi verificar a estabilidade de cor de íris obtidas por meio da imagem digital impressa ou pela pintura com tinta a óleo, sob a influência da polimerização e envelhecimento. Foram confeccionados 40 corpos-de-prova, constituídos por discos de resina acrílica N1 e incolor, intercalado pelas íris pintadas nas cores marrom ou azul, por meio da imagem digital ou com tinta a óleo. A estabilidade de cor foi mensurada por um espectrofotômetro, sendo realizadas leituras antes e após a polimerização, e, após 504 e 1008 horas de envelhecimento. Os dados foram submetidos a Anova, seguido por Tukey (p<0,05). Pode-se verificar alteração de cor em todos os corpos-de-prova tanto após a polimerização quanto após o envelhecimento. A técnica digital impressa apresentou os menores valores após a polimerização, entretanto com o envelhecimento observou-se maiores valores para as íris impressas digitalizadas na cor azul. Nos diferentes períodos de envelhecimento a tinta a óleo azul permaneceu constante. Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre as técnicas de obtenção das íris azuis em 1008 horas e, para a cor marrom após a polimerização.

Pode-se concluir que após a polimerização a técnica digital impressa se apresentou de forma mais adequada, porém após o envelhecimento a técnica com tinta a óleo foi a que se comportou de forma mais estável. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/61502-0)

### Plb302 Influência da incorporação de metacrilatos de fluoralquila na rugosidade e resistência flexural de uma resina acrílica para base de prótese

Cunha TR\*, Bonatti MR, Regis RR, Paranhos HFO, Souza RF  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: tati-ramirez@bol.com.br

O estudo avaliou a incorporação de metacrilatos de fluoralquila (MF) na rugosidade e resistência flexural de uma resina acrílica terpolimerizável para base de prótese dentária (Lucitone 550). Especímenes retangulares (n=30) foram divididas em três grupos, de acordo com a concentração de MF no monômero: 0% (Controle), 10% e 20% (v/v). Resina acrílica misturada a concentrações de 25% ou mais não foi viável por não alcançar a fase plástica. Um rugosímetro digital foi utilizado para medir a rugosidade superficial dos espécimes e um teste de resistência flexural foi realizado numa máquina de ensaios universais. As variáveis foram analisadas por meio dos testes ANOVA/Tukey (α=0,05). Os resultados para rugosidade foram: (10%) 0,25 ± 0,04, (10%) 0,24 ± 0,04, (20%) 0,22 ± 0,03 μm (F=1,78; P=0,189, não significante). Diferenças significantes foram encontradas para a resistência flexural (F=15,92; P<0,001), com os seguintes resultados para 0, 10 e 20%: 96±6A, 82±5B, 84±6B MPa, respectivamente.

As propriedades solventes do MF na resina acrílica são fracas, o que explica a inviabilidade de concentrações acima de 20%. Mudanças de textura não foram detectadas depois da incorporação do MF na resina crítica testada. A adição de MF pode baixar a resistência flexural, independentemente da concentração testada.

### Plb303 Comparação da resistência adesiva e da camada híbrida formada na dentina intra-radicular na cimentação de pinos pré-fabricados

Xavier PS, Costa CL\*, Gouvêa CVD, Sampaio-Filho HR  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: patysx@globo.com

O objetivo deste estudo foi verificar através de ensaios mecânicos de "push out a resistência adesiva entre a dentina intra-radicular de dentes bovinos e pinos de fibra de carbono (Reforpost/Angelus) e se há diferença entre as regiões cervical, média e apical, utilizando-se dois sistemas adesivos (Variolink II/Ivoclar e Cement Post/Angelus). Foram selecionados doze dentes uni-radulares, divididos aleatoriamente em 2 grupos: Grupo 1 os pinos foram cimentados com o cimento Variolink II, no Grupo 2 com Cement Post. As raízes foram seccionadas transversalmente em três discos de 2,0mm de espessura, denominadas terços cervical, médio e apical. Os espécimes correspondentes a seis raízes de cada grupo foram submetidos ao ensaio mecânico de push out, à velocidade de 0,5mm, até o total deslocamento do pino do conduto radicular.

Através da análise de variância (ANOVA p=0,224) pode-se constatar que não houve diferença estatística significante entre os terços cervical, médio e apical em dente bovino.

### Plb323 Avaliação quantitativa de células Ki-67 positivas em leucoplasias e carcinoma verrucoso

Florenzano S\*, Moraes MO, Elias LSA, Spindula-Filho JV, Batista AC, Mendonça EF  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: stexano05@hotmail.com

O carcinoma verrucoso (CV), apesar de ser uma neoplasia maligna, apresenta um comportamento clínico pouco agressivo. Considerando este dado, os autores se propuseram avaliar o comportamento biológico, através do índice de proliferação celular do CV (n=6) em relação à leucoplasia com displasia (LCD, n=10), leucoplasia sem displasia (LSD, n=9) e mucosa bucal clinicamente saudável (Controle, n=7). O índice de proliferação celular foi investigado a partir da identificação e quantificação de células Ki-67 positivas. O método utilizado para a identificação dessas células foi a técnica da imunistoquímica. Nossos resultados revelaram que os percentuais de células Ki-67 positivas encontrados nos grupos experimentais foram: CV (53,78%), LCD (50,47%), LSD (43,11%) e Controle (14,37%). A análise estatística dos dados demonstrou um significativo aumento na porcentagem de células Ki-67 positivas no CV quando comparado com o Controle (P=0,001; Kruskal-Wallis), todavia similar porcentagem destas células foi evidenciada no CV, LCD e LSD (P>0,05; Kruskal-Wallis). Adicionalmente, o número de células Ki-67 positivas foi significativamente maior nos grupos de LCD e LSD quando comparados com o grupo Controle (P<0,05; Kruskal-Wallis).

Nossos achados revelam que o CV possui o índice de proliferação celular semelhante ao da Leucoplasia (com e sem displasia) e isto pode refletir no comportamento biológico menos agressivo do CV quando comparado com outras patologias malignas como o carcinoma espinocelular. (Apoio: CNPq - 62001/2004-4)

### Plb324 Estudo da correlação entre glicose salivar e glicemia em diabéticos

Marinho FB\*, Gonçalves LFF, Freire PLL, Soares MSM, Fernandes IMS, Honório APRC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: fabodonto@gmail.com

A composição salivar pode refletir vários estados sistêmicos e ser utilizada no diagnóstico e monitoramento de diversas doenças. Objetivou-se avaliar a correlação entre glicemia e glicose salivar em diabéticos. Foram selecionados 51 indivíduos, sendo 25 diabéticos tipo 2 e 26 não-diabéticos. Coletou-se fluxo salivar em repouso (FSR) e glicose sanguínea periférica. Determinou-se a glicose salivar por método enzimático, sendo a saliva centrifugada a 3500 rpm/10 min, misturada ao reagente enzimático (kit da Human GmbH®) e levada a banho Maria/5 min. Realizou-se leitura da glicose salivar em espectrofotômetro UV/vis, com comprimento de onda de 500nm. Realizou-se análise descritiva e aplicado coeficiente de Pearson e teste Mann-Whitney, considerando significantes p<0,05. No grupo diabéticos 44% eram do sexo masculino e 56% do feminino, média da idade de 55±9 anos. No controle 50% eram homens e 50% mulheres, média de idade de 50±9 anos. No grupo diabéticos a média de glicemia 203,2±81,95mg/dL e no controle 105±20mg/dL, com diferença significativa (p=0,000). No grupo diabéticos a média de glicose salivar foi 3,17±2,14 mg/dL e no controle 2,46±1,26mg/dL, sem diferença significativa (p=0,152).

Os resultados sugerem que a taxa de glicose salivar não sofre interferência da glicemia capilar: as médias das taxas de glicose salivar entre diabéticos e não diabéticos não apresentaram diferenças significantes, e que, a saliva não seria indicada para monitorar a glicemia. (Apoio: CNPq)

### Plb325 Avaliação qualitativa das citoqueratinas 6 e 16 na citologia esfoliativa da mucosa bucal de pacientes fumantes

Leite SPF\*, Lima CF, Carvalho YR, Colombo CED, Almeida JD  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP.  
E-mail: sabrina\_pinotti@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi avaliar a expressão das citoqueratinas (CK) 6 e 16 na citologia esfoliativa da mucosa de revestimento de pacientes fumantes e não fumantes. As CKs 6 e 16 são constituintes do citoesqueleto celular e a partir de sua expressão podemos inferir um aumento da atividade proliferativa. Foram selecionados 60 pacientes: 30 fumantes e 30 não fumantes que frequentavam as clínicas da FOSJC-UNESP, sem alterações clínicas perceptíveis no bordo lateral esquerdo da língua, onde foi realizada a citologia esfoliativa utilizando o cytobrush. Os resultados foram submetidos ao Teste Z e mostrou superioridade estatisticamente significativa para o grupo de fumantes na expressão da CK6 (Z = 3,12; p = 0,002<0,05) e CK16 (Teste Z = 3,00; p = 0,003<0,05).

A expressão das CKs 6 e 16 foi maior em pacientes fumantes do que em não fumantes, o que indicou maior atividade proliferativa no grupo de fumantes; o tempo de consumo de cigarros em anos apresentou maior influência para expressão das CK 6 e CK 16 do que o número de cigarros consumidos; e a expressão foi aumentada em pacientes que faziam ingestão de bebidas alcoólicas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/50903-6)

**PIb326** **Uso tóxico de extrato de rubim (*Leonurus sibiricus*) na cicatrização de úlceras: estudo clínico e histopatológico**

Cervera A\*, Martins MD, Pavesi VCS, Fernandes KPS, Bussadori SK, Mesquita-Ferrari RA, Wadt N  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: licervera@hotmail.com

O reparo de feridas em mucosa bucal consiste em uma perfeita e coordenada cascata de eventos celulares e moleculares que integram para que ocorra a reconstrução do tecido lesado. Os medicamentos utilizados no tratamento de úlceras bucais desempenham um importante papel no reparo tecidual e controle da dor. Fitoripários vêm sendo estudados e o objetivo deste estudo é avaliar *in vivo* a ação antiinflamatória e reparadora do tratamento tóxico com extrato de rubim em úlceras bucais realizadas com punch em dorso de língua. Foram utilizados 50 ratos Wistar, divididos em GI-controle (sem medicação) e GII-tratados (rubim). Os animais receberam duas aplicações de medicação diariamente e 05 animais de cada grupo foram sacrificados nos dias 1, 3, 5, 7 e 14 dias. Foram realizadas análises clínicas e histopatológicas em GI-controle (sem medicação) e GII-tratados (rubim). Os animais receberam duas aplicações de medicação diariamente e 05 animais de cada grupo foram sacrificados nos dias 1, 3, 5, 7 e 14 dias. A análise clínica consistiu de medidas das úlceras e análise do grau de reparo. Foram confeccionados cortes seriados de 3µm corados por hematoxilina-eosina. A avaliação histológica foi submetida a uma tabulação de acordo com o grau de reepitelização e do processo inflamatório. Realizamos tratamento estatístico dos dados pelo método ANOVA (Tukey) e consideramos significância de  $p \leq 0,05$ . Os resultados mostraram que tanto na análise clínica, do reparo epitelial e da inflamação tecidual não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle o tratado com rubim em nenhum dos períodos experimentais.

Conclui-se que o rubim não demonstrou ser um fitoripário com ação cicatrizante em úlceras bucais. (Apoio: FAPESP - 2533)

**PIb327** **Prevalência de lesões cancerizáveis na mucosa bucal de pacientes portadores de alcoolismo**

Costa CH\*, Resende LG, Machado MAN, Woyceichoski IEC, Grégio AMT, Azevedo-Alanis LR, Trevilatto PC, Lima AAS  
Ccb's - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: ike87eu@msn.com

O alcoolismo é considerado como um comportamento de risco em relação ao desenvolvimento do câncer bucal, perdendo apenas para o tabagismo. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de lesões cancerizáveis em indivíduos em tratamento para o alcoolismo crônico. Setecentos e cinquenta indivíduos adultos do sexo masculino que estavam em tratamento de desintoxicação pelo uso crônico de álcool no Instituto Paranaense de Pesquisa e Tratamento do Alcoolismo foram submetidos a exame clínico intrabucal. A média de idade dos indivíduos foi de  $38,2 \pm 11$  anos (18-73 anos). Foram pesquissadas as seguintes lesões: eritroplasia, leucoplasia, queilite actínica e também algumas condições cancerizáveis (candidose crônica hiperplásica e líquen plano). Os resultados revelaram que 49 (5%) dos participantes apresentaram algum tipo de lesão ou condição cancerizável. Foram observados 22 (2,93%) casos de queilite actínica, 5 (0,66%) casos de candidose crônica hiperplásica, 10 (1,3%) casos de leucoplasia, 3 (0,4%) casos de eritroplasia e 1 (0,13%) caso líquen plano. Considerando que a queilite actínica e a candidose crônica hiperplásica não estão diretamente relacionadas com o alcoolismo, a leucoplasia figurou como a lesão cancerizável mais observada neste grupo de pacientes. Os indivíduos portadores de leucoplasia e eritroplasia consumiam em média 1,6 litros de bebida alcoólica/dia.

Desta forma, pode-se concluir que a prevalência de lesões cancerizáveis neste grupo de pacientes foi baixa. (Apoio: CNPq)

**PIb328** **Efeitos da fluoxetina e da pilocarpina sobre glândulas parótidas de ratos. Análises histomorfométrica, sialométrica e imunohistoquímica.**

Leal FS\*, Mattioli TMF, Silva S, Lima AAS, Machado MAN, Grégio AMT, Ignácio SA, Azevedo-Alanis LR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: fernandos158@hotmail.com

Embora considerada uma droga segura, a fluoxetina tem efeitos colaterais como hipossalivação. Este trabalho mensurou fluxo salivar estimulado (FSE) de ratos sob tratamento crônico com fluoxetina (Prozac®), analisou por histomorfometria a ação da droga nas glândulas parótidas e verificou o efeito da pilocarpina (PILO) no parênquima glandular e no FSE. O comportamento das células mioepiteliais foi avaliado pela expressão imunohistoquímica da calponina (C). Amostra consistiu de 60 ratos Wistar, divididos em 6 grupos de 10 animais. Dois grupos receberam salina (G1) e Prozac® (G2) durante 30 dias. Quatro grupos foram tratados por 60 dias: salina (G3); PILO (G4); Prozac® e salina (G5); Prozac® e PILO (G6). Coleta de saliva foi realizada 30 horas após fim do tratamento, obtendo-se FSE. Após sacrifício dos animais e remoção das glândulas, tamanho (T) e massa (M) dos espécimes foram mensurados, as lâminas coradas por HE e análise estereológica revelou volume celular (VC). Foi analisada a expressão imunohistoquímica da C nas células mioepiteliais pela contagem das células que exibiram positividade para C. Houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 para FSE, T e M ( $p < 0,05$ ), e entre G4 e G6 para FSE ( $p = 0,04$ ). Valores médios de FSE variaram de 0,034mL/min no G6 a 0,067mL/min no G4. Houve correlação estatisticamente significativa entre os valores médios de C e FSE ( $r = 0,34$ ,  $p = 0,01$ ).

O tratamento crônico com Prozac® provocou hipossalivação em ratos, comprovando efeito anticolinérgico e não alterou o comportamento das células mioepiteliais nas glândulas parótidas. (Apoio: CNPq - 474790/2004-5)

**PIb329** **Deteção da proteína podoplanina na mucosa bucal lingual normal e nas diferentes fases da carcinogênese bucal**

Scolari N\*, Onofre RS, Almeida AF, Etges A  
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: dentemolar@hotmail.com

O carcinoma epidermóide bucal é a neoplasia maligna mais frequente da boca. A podoplanina, proteína mucina transmembrânica, reconhecida pelo anticorpo D2-40, pesquisada para estabelecer seu papel na progressão tumoral, envolvida no mecanismo reparo tecidual, na adesão e motilidade celular, através da invação coletiva das células ou com células isoladas. Esta pesquisa avaliou a expressão da proteína podoplanina na mucosa bucal da língua normal, hiperplasias epiteliais, lesões potencialmente malignas e o CEB. Os casos foram selecionados do arquivo do Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca FO - UFPEL e submetidos à técnica de imunohistoquímica/método da estreptoavidina-biotina. Mostraram marcação no endotélio do vaso linfático (controle). Está presente de forma pontual na camada basal, na mucosa normal, nas hiperplasias epiteliais (hiperceratose e acantose), na displasia epitelial leve. No carcinoma *in situ* a expressão da proteína foi focal, principalmente em área de formação das projeções em gota. No CEB está presente em áreas de epitélio da mucosa adjacente à lesão e, na basal dos ninhos invasivos, predominantemente no fronte de invação. A podoplanina está expressa em processos fisiológicos de renovação celular em boca, assim como observada em mucosa de revestimento da língua.

Em processos patológicos, desde lesões hiperplásicas da mucosa bucal, nas quais é observada uma maior atividade proliferativa está expressa em camada basal. Está presente em camada basal de lesões potencialmente malignas, principalmente em áreas propensas à invação. Está presente no CEB na periferia dos ninhos celulares do fronte de invação, desempenhando a função de interação epitélio-mesênquima.

**PIb330** **Associação entre polimorfismo no gene do p53 e Queilite Actínica**

Rocha BE\*, Petta AT, Araujo VC, Brito-Junior RB  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: rochabarbara@terra.com.br

Queilite actínica crônica (QA), a mais comum lesão labial pré-maligna, é uma doença inflamatória crônica causada por exposição solar que afeta o vermelhão do lábio. Um importante marcador de transformação maligna é a expressão do p53. O gene do p53 é um gene supressor de tumor localizado no braço curto do cromossomo 17. O objetivo deste trabalho foi verificar a associação de um polimorfismo do gene p53 com a presença de QA. A amostra constou de 105 indivíduos participantes de campanhas de prevenção à queilite actínica realizadas na cidade de Campinas (SP) no ano de 2005, divididos em 2 grupos de acordo com a presença (n=48) ou ausência (grupo controle)(n=57) de QA. O polimorfismo foi analisado por PCR seguido de digestão com a enzima de restrição BstU (RFLP). Os produtos do PCR foram analisados em géis de poliacrilamida a 10% corados por prata. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $p < 5\%$ ), com relação aos genótipos, sugerindo que pacientes homocigotos para o alelo A (Arg) apresentavam aproximadamente 4 vezes mais chances de desenvolver a QA (OR=3,96). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $p > 5\%$ ) nos grupos estudados em relação à idade, gênero e tempo de exposição solar.

Concluiu-se que o polimorfismo analisado no gene do p53 está associado com o desenvolvimento de queilite actínica na população estudada.

**PIb340** **Correlação entre mineralização dentária e maturação esquelética na avaliação do crescimento**

Guarienti V\*, Paludo L, Corazza PH, Woitchunas FE, Damian MF  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: social\_odonto@hotmail.com

Este estudo teve por proposição avaliar a existência de correlação entre os estágios de mineralização de caninos inferiores (EMCI) e os estágios de maturação esquelética (EME), testando a hipótese nula (H0) de ausência de correlação entre estes métodos de determinação do crescimento. Para avaliar a EME foram utilizados os índices de maturação carpal (IMC) e de maturação vertebral (IMV), em prontuários odontológicos de 200 pacientes, 83 do gênero masculino e 117 do feminino, com idade entre 84 e 210 meses. Foram avaliadas radiografias panorâmicas (RP), carpais (RC) e laterais cefalométricas (RLC) que possuíam uma diferença máxima de 3 meses. Nas RP determinaram-se os EMCI pelo método de Nolla, avaliando o dente do hemi-arco esquerdo. Já nas RC, os estágios do IMC foram determinados de acordo com a curva de crescimento de Martins e Sakima, e nas RLC determinou-se os estágios do IMV pelo método de Hassel e Farman. Para avaliar a correlação dos EMCI com o IMC e do IMV foi utilizado teste de Spearman, ao nível de 1%. Em ambos os gêneros, os estágios 7, 8 e 9 de Nolla puderam ser encontrados na maior parte dos estágios das curvas de crescimento do IMC e do IMV, indicando que os EMCI possuem uma relação inconsistente com a maturação esquelética. Este resultado foi confirmado pelo teste de Spearman, que mostrou índices de correlação (r) de 0,67 e de 0,55 de EMCI com IMC e IMV, respectivamente, na amostra masculina, e de 0,64 e 0,47, na mesma ordem, na amostra feminina.

Com isso conclui-se que a correlação entre os EMCI e os EME foi considerada moderada, o que leva a aceitação parcial de H0.

**PIb341** **Avaliação da densidade radiográfica de defeitos ósseos tratados com enxerto bovino e laserterapia de baixa intensidade**

Visconti MAGP\*, Martins ES, Sotto-Maior BS, Devito KL, Assis NMSF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: gutavisconti@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a densidade radiográfica em defeitos ósseos associados a enxerto, submetidos à laserterapia de baixa intensidade (GaAlAs - 780nm). Foram realizados defeitos com broca esférica em fêmures de 24 ratos. O fêmur direito foi utilizado como controle (apenas defeito ósseo), já o esquerdo recebeu enxerto. Após o tratamento com enxerto, foi aplicado laser em 12 animais. Os grupos foram divididos de acordo com o momento do sacrifício: um e 14 dias. Radiografias periapicais pós-cirúrgicas e no dia do sacrifício, foram obtidas de forma padronizada. As densidades radiográficas médias foram determinadas para as regiões dos defeitos e enxertos nas imagens digitalizadas. Estes valores foram submetidos a uma ANOVA ( $p < 0,05$ ). Observou-se que as maiores densidades foram associadas aos defeitos tratados apenas com enxerto, com médias de 178 e 177 para os grupos 14 dias e um dia, respectivamente. Os animais sacrificados com um dia, que receberam enxerto associado ao laser, apresentaram densidade menor quando comparados aos que receberam apenas enxerto. Já os sacrificados com 14 dias, submetidos ao laser, não apresentaram diferenças significativas.

Concluiu-se que a aplicação de laser de baixa intensidade, quando avaliada por um curto período de tempo, não aumentou a densidade radiográfica de regiões tratadas com enxerto ósseo.

**PIb342** **Determinação da idade óssea vertebral (IOV): comparação com idade óssea carpal (IOC), idade dentária (ID) e idade cronológica (IC)**

Corazza PH\*, Paludo L, Guarienti V, Woitchunas FE, Damian MF, Patussi EG  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: pedrocorazza@yahoo.com.br

Este estudo teve por proposição avaliar a confiabilidade de uma fórmula de estimativa da IOV, a partir de sua correlação com outros métodos de determinação da idade biológica (IB): a IOC, a ID e a IC. A hipótese nula (H0) testada foi a de falta de correlação entre a IOV e os outros estimadores da IB. Foram analisadas radiografias laterais cefalométricas (RLC), carpais (RC) e panorâmicas (RP), com diferença máxima de 3 meses de realização, dos prontuários de 200 pacientes, 83 do gênero masculino e 117 do feminino, com IC entre 84 e 210 meses. A IOV foi determinada por uma fórmula, obtida a partir de medidas das vértebras cervicais 2, 3 e 4 da IC, em um modelo de regressão múltipla, destacando-se a dedução de fórmulas distintas para cada gênero. Já a determinação da IOC foi feita pelo método TW3, e da ID, pelo método de Nicodemo et al. Para verificar a correlação da IOV com IOC, ID e IC, utilizou-se o teste de Pearson, ao nível de 1%, que mostrou correlações positivas e estatisticamente significativas ( $p = 0,0001$ ), todavia, dependentes do método avaliado e do gênero do paciente. No masculino, os índices foram de 66, 65 e 63% na comparação de IOV com IOC, ID e IC, respectivamente; enquanto no feminino, foram de 76, 55 e 75%, na mesma ordem. Estes valores indicam índices de correlação mais fortes para o gênero feminino, com exceção da comparação com a ID, mostrando maior aplicabilidade da fórmula entre meninas.

Com isso, concluiu-se que a fórmula de estimativa da IOV foi confiável para determinar a IB, especialmente para o gênero feminino e quando comparada à IOC e a IC, aceitando parcialmente H0.



**Plb343 Avaliação radiográfica da porosidade do titânio comercialmente puro submetido a dois métodos de soldagem: TIG e Laser.**

Minotti GM\*, Bezzon OL, Atoui JA, Pardini LC, Orsi IA, Nóbilo MAA, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: gabrielminotti@ig.com.br

O objetivo do trabalho foi realizar avaliação radiográfica da porosidade em hastes de titânio soldadas com TIG (tungsten inert gas) e comparar com as hastes soldadas a Laser. Foram confeccionadas 60 hastes de titânio comercialmente puro, sendo 20 repetições para cada grupo: controle (C), solda Laser (L), solda TIG (T). Para realização dos procedimentos de soldagem foi confeccionado um dispositivo para colocação das hastes de titânio, as quais foram seccionadas e soldadas. Para análise radiográfica, foi utilizado aparelho de Raio-X periapical com 60Kvp e 10mA, filmes radiográficos periapicais, distância foco-filme de 10 cm e tempo de exposição de 0,2 segundos. Após a obtenção e processamento das radiografias, estas foram digitalizadas e as imagens analisadas pelo Programa Image Tool for Windows 3.0 para determinação dos diâmetros e números de poros existentes nas hastes dos grupos controle e soldados. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). De acordo com os resultados houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o diâmetro dos poros (mm): C (0,46 ± 0,13), L (0,44 ± 0,15) T (0,33 ± 0,10). Em relação ao número de poros, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados: C (6,75 ± 5,2), L (4,90 ± 3,1), T (5,80 ± 3,7).

Conclui-se que a soldagem a TIG propiciou obtenção de poros menores que a soldagem a Laser. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/58427-6)

**Plb348 Avaliação da sensibilidade da técnica DNA checkerboard para detecção e quantificação de microrganismos da espécie *Candida* spp.**

Souza RF, Messi ACA\*, Nascimento C, Silva-Lovato CH, Albuquerque-Júnior RF  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: amandamessi@yahoo.com.br

Técnicas moleculares para detecção e quantificação de espécies microbianas têm sido cada vez mais utilizadas na avaliação de ecossistemas complexos, pois permitem a avaliação de diversas amostras simultaneamente. A técnica DNA checkerboard foi inicialmente proposta para avaliar bactérias Gram-negativas provenientes de amostras subgingivais de pacientes com periodontite. O objetivo deste estudo foi avaliar a sensibilidade da técnica DNA checkerboard para detecção e quantificação de 5 espécies do gênero *Candida* (*C. albicans*, *C. dubliniensis*, *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis*). Quantidades definidas de células de cada espécie foram testadas pela técnica de hibridação utilizando sondas de DNA genômico marcadas com fluoresceína. Os resultados deste estudo indicaram que a técnica DNA checkerboard foi capaz de obter sinais com intensidade proporcional à concentração microbiana testada. Apesar disso, um grau leve de ligação cruzada foi encontrado entre cada sonda e as amostras de outras espécies do gênero *Candida*, apesar de bem menos intensa que aquela esperada para a espécie respectiva.

Conclui-se que a técnica DNA checkerboard apresenta um grau satisfatório de sensibilidade e especificidade para detecção e quantificação das espécies testada, demonstrando utilidade potencial no diagnóstico de infecções fúngicas orais. (Apoio: FAPs - SP - 06/56194-4)

**Plb349 Análise comparativa entre métodos de diagnóstico da leucoplasia pilosa em crianças infectadas pelo HIV**

Macedo JP\*, Maciel VA, Israel MS, Pereira RS, Sztajnbock DC, Souza IPR, Silva LE, Dias EP  
Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: janainapessanha@yahoo.com.br

A leucoplasia pilosa oral (OHL) é uma infecção oportunista causada pelo vírus Epstein-Barr (EBV), encontrada principalmente em adultos portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV), sendo rara em crianças. O seu diagnóstico não deve ser baseado apenas na observação clínica, sendo ideal a realização de métodos que possibilitem a identificação do EBV ou dos seus efeitos citopáticos. O objetivo deste estudo foi comparar os métodos de diagnóstico (Citopatológico e Imunocitoquímico) do OHL em 100 crianças infectadas pelo HIV. Foram realizados dois raspados em cada borda de língua. Um dos raspados foi submetido à citopatologia e o outro à realização das técnicas de imunocitoquímica (ICQ). A frequência de OHL encontrada foi maior que a relatada na literatura. Das 200 lâminas em que foi realizada a citopatologia, em 25 (12,5%) lâminas, que corresponderam a 14 pacientes, obteve-se o diagnóstico de OHL, baseado nos achados representativos dos efeitos citopáticos do EBV. Das 110 lâminas em que foram realizadas a ICQ, em 15 (13,64%) lâminas, 13 pacientes, obteve-se o diagnóstico de OHL, baseado na imunorreatividade do anticorpo anti-BZLF-1. Destes, nove pacientes obtiveram o diagnóstico nas duas técnicas, enquanto nove casos foram discordantes (cinco pacientes só tiveram diagnóstico pela citopatologia e quatro só pela ICQ).

A citopatologia possui desempenho semelhante a ICQ no diagnóstico do OHL, porém apresenta menor tempo de processamento e custo. Logo, a citopatologia deve ser a técnica indicada como rotina para o diagnóstico da OHL.

**Plb350 Condições de risco e fatores de proteção em pacientes do Programa de Manutenção Preventiva na Clínica de Atenção Primária**

Munari LS\*, Moreira AN, Magalhães CS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: laismunari@yahoo.com.br

A periodicidade de retorno definida pelo risco individual a doenças bucais tem sido indicada para manutenção da saúde bucal. O objetivo deste estudo foi descrever as condições de risco e os fatores de proteção para o desenvolvimento de doença bucal em pacientes do programa de manutenção preventiva (MP), desenvolvido na Clínica Integrada de Atenção Primária da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Foram coletados dados de 33 indivíduos que receberam alta da MP, durante o 1º Semestre de 2007. A média de idade foi 29,4 (min=16-max=53), 67% do gênero feminino. As condições de risco que apresentaram maiores frequências foram: presença de miasmas restaurações (36,4%), dieta rica em sacarose (33,4%), alto índice de placa (33,3%), presença de gengivite (30,3%), extrações dentárias prematuras (25%), baixa renda familiar (23,3%), dieta rica em ácido (21,2%) e fatores de retenção de placa (21,2%). Os fatores de proteção que apresentaram maior frequência foram: fluxo salivar normal (100%), uso de dentifício fluorado (97%) e contato com água fluorada (93,9%). 90,9% eram não fumantes e 97% não eram alcoolistas. Apenas 3% apresentaram condições sistêmicas que podem aumentar o risco de desenvolver doenças bucais. Os pacientes apresentaram, em média, 3,9 (min=0-max=9) condições de risco e o intervalo médio recomendado para manutenção foi de 11,5 (min=3-max=24) meses.

Os pacientes do programa de manutenção preventiva apresentaram diferentes condições que aumentam o risco de adoecer, as quais devem ser consideradas para determinar os intervalos de reconsulta.

**Plb353 Perfil epidemiológico das condições de saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência no município de João Pessoa - PB**

Veloso HHP, Ribeiro ILA\*, Souza KC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: bellzinhaarrais@hotmail.com

A população idosa é o segmento populacional que mais cresce no Brasil. O Estado da Paraíba é o 3º no país em maior número de idosos. O objetivo desse trabalho foi avaliar as condições de saúde bucal de idosos institucionalizados no município de João Pessoa - PB. Foram visitadas todas as instituições de longa permanência, um total de 7(sete) instituições. Os critérios de exclusão foram: idade abaixo de 60 anos e falta de discernimento para responder a dados subjetivos. A avaliação foi realizada através de um formulário e exame clínico da cavidade bucal. Os dados foram analisados pelo Epi info, versão 3.4.3 de 2007. Foram avaliados 55 idosos, sendo 16(29%) com idade entre 60-70 anos e 39(71%) acima de 70 anos. Quanto ao gênero, verificou-se que 43(78,2%) são do gênero feminino e 12(21,8%) do gênero masculino. Os idosos relataram terem realizado a última visita ao dentista a menos de um mês 2(3,7%), nos últimos 6 meses 4(7,3%) e há mais de um ano 49(89%). Um total de 32(58,2%) dos idosos são totalmente edêntulos. Os demais idosos possuem uma média de 5,35 dentes por idoso. As condições de higiene estavam insatisfatórias em 40% dos idosos. Foi verificado que 14(25,5%) dos idosos apresentam pelo menos um tipo de lesão na mucosa oral, sendo de maior prevalência a região de palato duro (5 casos) e as regiões de língua e rebordo alveolar (3 casos cada).

Conclui-se que esses idosos não têm tido acompanhamento odontológico e se faz necessário uma maior atenção a fim de reverter as condições verificadas e orientar para cuidados de higiene e manutenção da saúde bucal. Apoio: CNPq - PIBIC. (Apoio: CNPq)

**Plb355 Lipomas da cavidade oral - Estudo clínico e histopatológico de 40 casos**

Juliasse LER\*, Maia NG, Nonaka CFW, Macêdo FC, Freitas RA, Miguel MCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: luizjuliasse@yahoo.com.br

Lipomas são neoplasias benignas mesenquimais. Apesar de constituírem um dos tumores mais frequentes, estas neoplasias são relativamente incomuns na cavidade oral. O presente trabalho realizou uma análise retrospectiva dos achados clínicos e histopatológicos dos casos de lipomas diagnosticados no Serviço de Patologia Oral da UFRN. Foram identificados 40 casos de lipomas. Destes, 28 (70%) acometeram pacientes do sexo feminino e 12 (30%) do sexo masculino, determinando uma relação mulher-homem de 2,3:1. A média de idade ao diagnóstico foi de 56,7 anos. Os principais sítios anatómicos envolvidos foram: mucosa jugal (53,8%), vestibulo bucal (15,4%) e língua (10,3%). A maioria das lesões se apresentou assintomática (77,5%) e com coloração rósea (37,5%). O tamanho das lesões variou de 0,5cm a 10cm, com diâmetro médio de 2,3cm. O tempo médio de evolução foi de 4,2 anos. As variantes histopatológicas identificadas foram: lipoma convencional (45%), fibrolipoma (42,5%), sialolipoma (10%) e condrolipoma (2,5%). Em 02 casos de lipoma convencional foram observadas áreas mixóides, as quais fazem importante diagnóstico diferencial com o lipoma de células fusiformes.

Com a exceção da predileção pelo sexo feminino, os resultados clínicos obtidos se assemelharam aos relatados na literatura. Em relação aos achados histopatológicos, a presente pesquisa, em consonância com outros estudos, identificou lipomas convencionais e fibrolipomas como variantes mais frequentes. Destaca-se ainda, o achado de 4 casos de sialolipomas, uma variante histológica recentemente caracterizada e com poucos relatos na literatura.

**Plb356 Estudo preliminar do efeito de filmes de colágeno contendo própolis vermelha sobre o reparo de queimaduras dérmicas de terceiro grau em ratos**

Vieira-Júnior JAS\*, Albuquerque-Júnior RLC, Oliveira AI, Cardoso JC, Ribeiro MAG, Santana RA, Almeida EB  
Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES.  
E-mail: aloiziojunior@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito de filmes de colágeno contendo própolis vermelha sobre o reparo cicatricial de queimaduras de terceiro grau. Desta forma, filmes de colágeno contendo extrato hidroalcoólico de própolis vermelha a 0,1% foram aplicados em queimaduras de terceiro grau no dorso de 30 ratos Wistar, distribuídos em seis grupos: G1/G4 - animais sem tratamento sacrificados em 14/21 dias; G2/G5 - animais tratados com filmes de colágeno sacrificados em 14/21 dias; G3/G6 - animais tratados com filmes de colágeno contendo própolis sacrificados em 14/21 dias. Seções histológicas obtidas do material fixado em formalina e embocado em parafina previamente removido foram coradas em HE, Tricrômico de Masson e Picrosirius. Ao décimo quarto dia, a inflamação era substancialmente maior em G1, enquanto que a reação de granulação, vista em G2 e G3, era mais madura no último grupo. A intensidade de colagenização foi menor em G1, onde predominam fibras consistentes com colágeno tipo III; em G2 e G3 os feixes de colágeno tipo I eram mais abundantes, mas a colagenização foi mais densa em G3. No vigésimo segundo dia, a inflamação mostrou-se moderada em G4 e escassa em G5 e G6. As fibras de colágeno tipo I predominantes tinham aspecto espesso e grosseiro, e eram substancialmente mais abundantes em G6.

Estes achados indicam que filmes de colágeno contendo extrato hidroalcoólico de própolis vermelha a 0,1% induziram melhora na cicatrização de queimaduras dérmicas de terceiro grau.

**Plb357 Biocompatibilidade de resina acrílica termicamente ativada adionada com zeólito antimicrobiano em tecido subcutâneo de ratos**

Silva RR\*, Garcia LFR, Lopes RA, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H, Yagoshi LI, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: raphagxpe@yahoo.com.br

A adição de um agente antimicrobiano como o zeólito à composição da resina acrílica pode ser um diferencial nas propriedades desse material odontológico. Por tratar-se de uma inovação em um material amplamente utilizado, a avaliação da biocompatibilidade é imprescindível. Esse estudo tem o objetivo de avaliar a compatibilidade biológica da resina acrílica termicamente ativada (QC20) contendo 5% e 10% de zeólito de prata e zinco (Irgaguard B5000) em tecido subcutâneo de ratos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Franca. Nove ratos tiveram implantado em seus dorso quatro tubos de polietileno, cada par com uma das resinas, totalizando três grupos (controle, 5% e 10% de zeólito). Os ratos foram sacrificados aos 7, 21 e 42 dias após a implantação e foram obtidas lâminas histológicas (HE). Os cortes foram analisados morfológica e morfometricamente com o auxílio de um microscópio Nikon (1200x) e de um escore de 0 a 3 (Índice Geral de Inflamação, IGI). Comparado ao grupo controle, observou-se que aos 7 dias o IGI era intenso nos demais grupos, moderado aos 21 dias, tornando-se discreto aos 42 dias. Os valores de IGI para a resina com 10% de zeólito foram superiores aos da resina com 5% nos três períodos de avaliação.

Conclui-se que o aumento da porcentagem de zeólito à resina resulta no aumento do Índice Geral de Inflamação do tecido subcutâneo. (Apoio: UNIFRAN)

**PIb358****Receptores EGFR, HER-2/Neu e Fator de Crescimento Endotelial Vascular C (VEGF-C) em carcinoma de células escamosas bucal**

Netto FOG\*, Bernardes VF, Souza SF, Silva TA, Freire ARS, Oliveira AC, Aguiar MCF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: carioca\_odonto@hotmail.com

**A** língua e o assoalho bucal encontram-se entre as localizações intrabuciais mais freqüentes do carcinoma de células escamosas, com altas taxas de invasão e metástase nodal. Receptores c-erbB têm sido implicados na carcinogênese de cabeça e pescoço, incluindo o carcinoma de células escamosas bucal (CCEB). A ação destes receptores na progressão tumoral pode estar associada a vias relacionadas à angiogênese. O objetivo deste estudo foi avaliar, por imunohistoquímica, a expressão dos receptores c-erbB-1 (EGFR), c-erbB-2 (HER-2/neu) e VEGF-C em uma amostra de CCEB de língua e assoalho. O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (87/07). Os dados foram analisados no software SPSS 12.0 ( $p < 0,05$ ). A amostra compreendeu 39 casos de CCEB, sendo 29 homens e 10 mulheres; a maioria com idade superior a 45 anos (74,4%). Entre 36 casos avaliados, 20 apresentaram positividade para EGFR (55,6%). Todas as 32 amostras avaliadas para HER-2/neu foram negativas. Entre 38 casos analisados para VEGF-C, 43,6% apresentaram marcação em mais de 50% das células. Observou-se relação significativa entre tamanho do tumor e envolvimento nodal ( $p = 0,02$ ), e expressão de VEGF-C e gradação histológica do tumor ( $p = 0,00$ ).

*Na amostra avaliada, o tamanho do tumor e a expressão de VEGF-C foram associados às características clinicopatológicas da neoplasia. (Apoio: CNPq - 140313/2007-1)*

**PIb359****Expressão de p53 e Rb em leucoplasias, queilites actínicas e carcinomas espinocelulares**

Rauch S\*, Gaião L, Oliveira MG

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: suzane\_rauch@hotmail.com

**O**s carcinomas espinocelulares bucais, as leucoplasias com potencial para transformação em carcinoma espinocelular, e as queilites actínicas, que são freqüentemente encontradas no lábio inferior de pessoas expostas à luz solar e/ou à irradiação ultravioleta artificial, demandam por correto diagnóstico para planejamento terapêutico que possa se traduzir em melhor prognóstico. Com este estudo-piloto objetivou-se verificar os padrões de expressão das proteínas p53 e Rb (retinoblastoma), em lesões malignas e pré-malignas. Quarenta e cinco amostras foram utilizadas neste estudo, sendo 15 carcinomas espinocelulares e 15 leucoplasias, em cavidade bucal, e 15 queilites actínicas. A avaliação das amostras foi realizada de forma semiquantitativa, usando-se um sistema de escores (- não houve marcação; + marcação moderada; ++ marcação intensa). As queilites actínicas apresentaram maior freqüência (100% de marcação +/++ para a p53, seguidas dos carcinomas espinocelulares (46%) e das leucoplasias (23%). Os carcinomas espinocelulares apresentaram maior freqüência (93,3% de marcação +/++ para a Rb, seguidos das queilites actínicas (80%) e das leucoplasias (73,3%).

*Os resultados obtidos justificam realizar o estudo complementar com um maior número de lesões e imunomarcadores. (Apoio: CNPq - 0001/97)*

**PIb371****Influência do pilar intermediário nos desajustes marginais de próteses sobre implantes**

Cunha NLA\*, Tramontino VS, Luthi LF, Mesquita MF, Consani RLX, Nóbilo MAA, Henriques GEP

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: natalia\_locardi@hotmail.com

**D**istorções às infra-estruturas de próteses sobre implantes podem induzir tensões às fixações e ao tecido ósseo perimplantar, podendo levar à reabsorção óssea e fratura de componentes. Não há consenso na literatura em relação ao efeito dos pilares intermediários no desajuste marginal de infra-estruturas implantadas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi verificar os desajustes marginais formados, com e sem o uso de pilar intermediário. Para o estudo, 20 infra-estruturas em titânio (n=10) foram obtidas por fundição a partir de matriz metálica contendo 2 implantes, simulando prótese fixa de 3 elementos. Dez peças foram confeccionadas utilizando copings calcináveis tipo UCLA diretamente sobre os implantes, e outras 10, confeccionadas sobre pilares cônicos intermediários. Os desajustes marginais foram mensurados através de observação direta em microscópio óptico com aumento de 120 vezes, acoplado a uma unidade analisadora, segundo o protocolo de aperto do teste do parafuso único. A média de desajuste no grupo UCLA foi 101,73 (71,92) µm, e no grupo pilar cônico foi 118,07 (58,61) µm. Para a comparação inter-grupos foi utilizado Teste t de Student. Não houve diferença estatística para os valores de desajuste entre os grupos ( $p > 0,585$ ).

*O uso do pilar intermediário em infra-estruturas de 3 elementos em Ti c.p. fundido não reduziu os desajustes marginais entre os componentes protéticos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/58385-9)*

**PIb372****Avaliação da força máxima no limite de escoamento do implante cônico interno (3,5mm) comparado aos de hexágono externo regular e estreito**

Carvalho PM\*, Prado CJ, Neves FD, Araújo CA, Mundim AR, Mendes FA, Dietrich L, Borges TF

Protese Removível e Materiais Odontologi - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: pollianecarvalho@gmail.com

**O** propósito deste trabalho foi comparar a força máxima no limite de escoamento (Fle) do implante cone morse de 3,5mm em condição que simula reabsorção óssea acentuada e em condições de normalidade e ainda comparar a Fle desse implante com os implantes hexágonos externo regular e estreito, em condição simulando reabsorção óssea acentuada. Quatro grupos de implantes cilíndricos (n=10) foram utilizados (grupo HER - junção hexagonal externa e regular, HEE - junção hexagonal externa e estreito, grupos CM1 e CM2 - junção cônica interna, diferença observada no posicionamento dos implantes durante o ensaio) para realização deste trabalho e seus respectivos pilares e parafusos. A força máxima foi avaliada por meio do ensaio de flexão, com força aplicada perpendicular ao longo eixo do implante, em máquina de ensaio mecânica. A partir dos gráficos gerados foi determinada a força (N) correspondente ao limite de escoamento. Os dados analisados estatisticamente empregando Análise de Variância em fator único e teste de Tukey's B ( $P < 0,05$ ) mostraram que os grupos HER e CM1 apresentaram Fle estatisticamente maiores que HEE, e que o grupo CM2 apresentou Fle estatisticamente maior que CM1.

*O menor diâmetro do sistema cone morse não resultou em redução da Fle em relação ao implante hexagonal externo regular, porém a redução de 0,45mm do diâmetro dos implantes de conexão hexagonal externa reduziu significativamente a Fle. O aumento da exposição do implante cone morse resultou em redução significativa da Fle.*

**PIb386****Controle profissional de biofilme: análise comparativa entre diferentes períodos em pacientes com aparelho ortodôntico fixo**

Mendes AM\*, Borges BCD, Demeda CF, Nogueira MNM, Lima KC, Seabra EG

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: arizamendes@hotmail.com

**A** presença do aparelho ortodôntico fixo dificulta a higienização, tornando comum o aparecimento de problemas periodontais em pacientes que fazem seu uso. O objetivo deste trabalho foi determinar um protocolo de controle mecânico profissional do biofilme dentário capaz de melhorar as condições de saúde periodontal em pacientes usuários de aparelho ortodôntico fixo. Realizou-se um ensaio clínico, não-controlado, randomizado e cego, cuja amostra envolveu 40 adolescentes na fase de instalação do aparelho ortodôntico fixo e foi dividida em três grupos: o grupo do controle mensal (I), composto de 11 pacientes; o grupo do controle trimestral (II), com 16 pacientes; e o grupo do controle semestral (III), com 13 pacientes. Para a coleta de dados adotou-se entrevista e exame clínico, com medições da profundidade de sondagem, quantidade de mucoosa ceratinizada, Índice de Sangramento Gingival e o Índice de Placa. No exame inicial todos os pacientes receberam orientação de escovação e controle profissional de biofilme dentário, com curetas periodontais, escova de Robinson e pasta profilática, os quais foram examinados e submetidos a uma profilaxia durante seis meses. Não houve diferença significativa estatisticamente entre os grupos em relação às variáveis estudadas ( $p > 0,05$ ), apesar de, clinicamente, os pacientes do grupo I terem apresentado condições gengivais mais favoráveis.

*Portanto, o controle mecânico do biofilme dentário executado pelo profissional pode ser indicado apenas como meio auxiliar no controle do biofilme em usuários de aparelho ortodôntico fixo.*

**PIb387****Estresse crônico em ratos associado à periodontite induzida por ligadura sobre o sistema nervoso central.**

Zago MJB, Trindade DVB\*, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A, Biasoli ER

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: danitrin62@hotmail.com.br

**C**omparou-se o efeito de dois modelos de estresse crônico associado à periodontite induzida em ratas, sobre o sistema nervoso central (SNC). Selecionaram-se 48 ratas adultas Wistar divididas em 4 grupos (n=12): estresse físico - EF; estresse variável - EV; ligadura - L; e controle - C. Iniciou-se o estresse físico (contenção e exposição ao frio) e o estresse variável (exposição à luz piscante, isolamento, exame da cavidade bucal, ambiente congestionado, odor e barulho) durante 60 dias. Após 10 dias do início do estresse, os animais dos grupos EF, EV e L foram anestesiados e um fio de seda foi adaptado em volta do segundo molar superior direito. Depois de 50 dias da colocação da ligadura, os animais foram analisados em teste de campo aberto sob os seguintes parâmetros: locomoção central, locomoção periférica, auto-limpeza e sustentação em duas patas. Em seguida, os grupos foram submetidos ao teste de labirinto em cruz elevado de modo a se analisar os tempos de permanência e número de entradas nos braços aberto e fechado. Os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA, Bonferroni,  $p < 0,05$ ). Para a atividade motora e comportamental dos animais em campo aberto, não houve diferenças estatísticas entre os grupos. A observação dos animais no labirinto em cruz elevado demonstrou diferenças estatísticas entre o grupo -L- e o grupo -C- somente quando analisado o tempo de permanência nos braços fechados. Entretanto, ambos não diferiram estatisticamente dos demais grupos.

*Concluindo, a periodontite induzida associada ou não ao estresse não demonstraram mudanças do SNC para os testes comportamentais utilizados.*

**PIb388****Cicatrização óssea em defeitos de tamanho crítico tratados com Biogran® ou Biogran II®. Estudo histológico em calvárias de rato**

Mantovani RA\*, Nagata MJH, Furlaneto FAC, Messora MR, Deliberador TM, Pola NM, Bosco AF, Garcia VG

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: romtv@hotmail.com

**T**em sido sugerido que o vidro bioativo (VB) possui efeitos osteocondutor e osteoestimulatório. Como longos períodos de cicatrização podem ser necessários para a substituição das partículas de VB por tecido ósseo, modificações têm sido feitas para acelerar esse processo. Este estudo comparou, histologicamente, a influência das partículas do Biogran® e do Biogran II®, um novo vidro bioativo (NVB) disponível apenas para uso experimental, na cicatrização óssea de defeitos de tamanho crítico (DTC). Um DTC de 5 mm de diâmetro foi realizado na calvária de 40 ratos, divididos em 2 grupos: VB - defeito preenchido com partículas do Biogran®; NVB - partículas do Biogran II®. Cada grupo foi subdividido para eutanásia em 4 ou 12 semanas pós-operatórias (n=10). Realizou-se análise histológica. Nenhum defeito regenerou completamente com tecido ósseo. A espessura da área do defeito foi similar à da calvária original. Remanescentes dos materiais implantados foram observados em ambos os períodos de análise, com diminuição em suas quantidades de 4 para 12 semanas. As partículas de VB e NVB apresentaram fissuras e centros escavados com invaginação de tecido conjuntivo. Partículas de NVB apresentaram matriz osteóide rica em osteoblastos e/ou osso neoformado nesses centros, mostrando o efeito osteoestimulatório do material, que não foi observado no VB. O VB e o NVB mantiveram o volume e o contorno das áreas tratadas em DTC.

*As partículas de NVB apresentaram um estágio mais avançado de substituição por tecido ósseo quando comparadas às partículas de VB. (Apoio: CAPES)*

**PIb389****Estudo da Relação da Severidade da Doença Periodontal e Higiene Bucal com a Presença de Helicobacter pylori na Cavidade Bucal**

Lôbo JLL\*, Rêgo CR, Oliveira ET, Costa AJFP, Porfírio Z, Penteado LAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: julianalopeslombo@gmail.com

**H**elicobacter pylori (Hp) é fator etiológico de distúrbios gastrointestinais. Estudos apontam a presença desta bactéria na boca, aproveitando-se do ambiente da bolsa periodontal (BP) favorável ao seu desenvolvimento. Este estudo investigou a relação de Hp na cavidade bucal (CB) de pacientes Hp positivos no trato gastrointestinal (TGI) com a severidade da doença periodontal (DP) e higiene bucal (HB). Vinte e oito pacientes foram classificados quanto à severidade da DP e ao grau de HB (índice de Lockhart e Clark, 1994). Biofilme dental supragengival e subgengival foi coletado das áreas de maior profundidade de sondagem e submetido ao teste de urease para diagnóstico da bactéria. A análise estatística foi realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis. Dos 28 pacientes avaliados, 14,29% possuíam DP leve, 60,71% DP moderada e 25% DP severa. Dezesete pacientes (60,71%) foram Hp positivos na CB. Houve diferença estatística significativa entre a severidade da DP e a presença de Hp na BP; entre a atividade de Hp no TGI e sua presença na BP ( $p < 0,05$ ) e entre o grau de HB e a presença de Hp na BP ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que doença periodontal e acúmulo de biofilme dental são fatores que favorecem a presença de Helicobacter pylori na cavidade bucal, a qual atua como provável nicho deste microrganismo.*

**PIb390 Análise radiográfica do processo de reparo alveolar de ratos tratados com bisfosfonato intravenoso ácido zoledrônico.**

Jorge PK\*, Nagata MJH, Messora MR, Esper LA, Sbrana MC, Salzedas LMP, Antoniali C, Okamoto T

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: kiara\_pkj@hotmail.com

O bisfosfonato ácido zoledrônico é amplamente utilizado no tratamento de cânceres de pacientes com metástase óssea. Recentemente, têm sido relatados casos de osteonecrose dos maxilares em pacientes submetidos à terapia intravenosa com esta droga. O objetivo deste estudo foi avaliar, radiograficamente, a influência do ácido zoledrônico intravenoso no processo de reparo alveolar. Foram utilizados 16 ratos, divididos em 2 grupos: a) Controle (C) (n=7): injeção intravenosa mensal de solução salina estéril; b) Bisfosfonato (B): injeção intravenosa mensal de 0,416 ml de ácido zoledrônico 4 mg (Zometa, Novartis Pharma Stein AG, Suíça). Após 6 meses de injeções, realizou-se a exodontia do incisivo superior direito. Os ratos foram submetidos à eutanásia aos 7 dias pós-operatórios. Os alvéolos de extração foram radiografados e suas imagens digitalizadas por meio do sistema Digora (Soredex, Finlândia). As densidades radiográficas dos alvéolos foram obtidas e seus valores convertidos em milímetros de alumínio. Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística (Teste t,  $p < 0,05$ ). O Grupo B apresentou valor médio em milímetros de alumínio significativamente maior que o Grupo C ( $1,28 \text{ mmAl} \pm 0,16$  e  $0,94 \text{ mmAl} \pm 0,16$ , respectivamente).

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o ácido zoledrônico intravenoso afetou o processo de reparo alveolar em ratos, proporcionando maior densidade óssea aos 7 dias pós-operatórios. (Apoio: CNPq)

**PIb391 PRP derivado do aspirado de medula óssea: uma técnica simples para concentração simultânea de plaquetas e células-tronco**

Boina D\*, Messora MR, Nagata MJH, Esper LA, Sbrana MC, Bonfim SRM, Oliveira GCV  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: dani\_boina@hotmail.com

Estudos recentes relataram o cultivo in vitro de células-tronco mesenquimais (CTMs) para uso nos procedimentos regenerativos. Embora seja uma abordagem promissora, o cultivo in vitro consome tempo e é oneroso, o que o torna desvantajoso na prática clínica. Portanto, outros meios de preparo das CTMs estão sendo avaliados. O propósito deste estudo foi avaliar um protocolo simplificado para a concentração simultânea de plaquetas e células-tronco. Foram utilizados 06 cães machos, adultos, com pesos variando entre 15 kg e 20 kg. Foram coletados 5 ml de aspirado de medula óssea da crista ilíaca. As amostras coletadas foram centrifugadas de acordo com um protocolo simplificado manual de dupla centrifugação para o preparo do Plasma Rico em Plaquetas (PRP) derivado do aspirado de medula óssea (PRP-M). Foi feita a contagem manual de plaquetas e células nucleadas do aspirado de medula óssea e das amostras de PRP-M. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística. A normalidade dos dados foi comprovada e o teste t foi empregado ( $p < 0,05$ ). As amostras de PRP-M apresentaram quantidades significativamente maiores de plaquetas e células nucleadas ( $403.125$  e  $138.975$ , respectivamente) do que as amostras do aspirado de medula óssea ( $123.750$  e  $68.263$ , respectivamente). Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o protocolo utilizado foi efetivo para concentrar, simultaneamente, plaquetas e células do aspirado de medula óssea.

O PRP derivado do aspirado de medula óssea, uma fonte de CTMs e fatores de crescimento, foi obtido com uma técnica simples e de baixo custo.

## PAINÉIS INICIANTES (ISSAO)

### SESSÃO C - domingo (tarde)

**Instalação:** domingo (31/08) - 12:00 h

**Local:** Salão Monumentale e Salão Paesággio

**Apresentação e arguição:** 13:00 - 16:00 h

**Retirada:** domingo (31/08) - 16:00 - 16:45 h

### P1c001 Efeito da exodontia unilateral na remodelação da mec do músculo masseter em ratos

Luiz KG\*, Guerra CS, Rizzi E, Del-Bel EA, Gerlach RF

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: kellygalisteu@gmail.com

**M**etaloproteinases (MMPs) são uma família de enzimas proteolíticas zinco-dependente que degradam a matriz extracelular participando da renovação de seu componente. Apesar da presença de tecido conjuntivo nas camadas de endomísio, perimísio e epimísio, atualmente, ainda é muito limitada a informação sobre as MMPs no músculo esquelético, em especial nos músculos da mastigação. Em vista da sua participação no processo de remodelação, o objetivo deste estudo foi avaliar o padrão de distribuição de MMPs por meio da técnica de zimografia convencional e in situ, no músculo masseter após a exodontia unilateral, em ratos. Animais machos ( $\pm 55$  g) do grupo experimental (n=5) tiveram os molares superiores esquerdos extraídos sob anestesia. Os animais do grupo controle (n=5) sofreram o mesmo tipo de estresse, porém sem exodontia. Após 14 dias da exodontia, os músculos masseteres foram coletados, congelados e armazenados em freezer -70 °C.

*As reações revelaram que a MMP-2 é uma protease presente no músculo e que não há diferença entre músculos controle e em hipofunção mastigatória. A zimografia in situ também não revelou alterações no padrão de atividade nos músculos controle e hipofuncional, e toda a atividade gelatinolítica se restringiu ao espaço extracelular.*

### P1c006 Avaliação da terapia laser para analgesia preventiva por meio de teste de formol

Almeida LCG\*, Oliveira MG, Weber JBB

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: lcgallodealmeida@hotmail.com

**A** terapia laser é descrita como um método não-invasivo e efetivo para analgesia. Esta pesquisa avaliou o efeito analgésico da terapia laser em tecidos integros de camundongos. Foram empregados 25 animais, divididos em 5 grupos irradiados com laser: A – infravermelho; B – vermelho; C – infravermelho seguido do vermelho; D – vermelho seguido do infravermelho; e E – simulação com laser desligado. Após a aplicação laser, os camundongos foram imobilizados manualmente para administração de 30 µl de solução de formalina a 2%. Depois foram inseridos individualmente em uma caixa de vidro, com fundo espelhado, quando dois observadores mediram, durante 30 minutos, com intervalos de 5 minutos, o tempo que cada camundongo permaneceu com a pata estuada elevada. Diferenças estatisticamente significativas foram encontradas quando se comparou o grupo controle com o laser infravermelho nos tempos 5, 20, 25 e 30 minutos acumulados, e com o laser vermelho em todos os tempos avaliados. Em relação aos períodos parciais, a cada 5 minutos se verificou diferenças entre o grupo controle e os grupos laser até os 20 minutos, quando ocorre o segundo pico algóico da formalina. Concluiu-se neste estudo que a terapia laser foi mais eficaz nos períodos iniciais de indução dolorosa, com melhores resultados para o comprimento de onda vermelho.

*Concluiu-se neste estudo que a terapia laser foi mais eficaz nos períodos iniciais de indução dolorosa, com melhores resultados para o comprimento de onda vermelho. (Apoio: CAPES - 0136/05)*

### P1c007 Avaliação do nível de conhecimento dos cirurgiões dentistas do município do Rio de Janeiro acerca das emergências médicas em odontologia

Balmick S\*, Rodrigues FG, Rodrigues TLC, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA, Oliveira SAC, Gonçalves-Filho LAR, Barbosa CHL

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: sbsb@mentorschool.com.br

**O** cirurgião dentista deve estar preparado para reconhecer e instituir medidas de pronto atendimento em situações emergenciais no consultório odontológico. Neste contexto, esta pesquisa teve como propósito avaliar o nível de conhecimento dos cirurgiões dentistas atuantes no município do Rio de Janeiro acerca das emergências médicas no consultório odontológico. Foi aplicado um questionário com 14 perguntas respondidas mediante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, sendo a amostra estabelecida de forma aleatória por 100 profissionais. A coleta de dados foi realizada pessoalmente pelo pesquisador que se encarregou de distribuir e coletar os questionários preenchidos. Os dados foram analisados, compilados e interpretados para realização da análise estatística mediante o software SPSS 11.0 (p<0.05). A amostra revelou que a faixa etária prevalente foi entre 36 a 45 anos. Apenas 31% dos entrevistados possuem esfigmomanômetro no consultório; 89% dos cirurgiões dentistas diagnosticaram corretamente o infarto agudo do miocárdio, entretanto apenas 21% acertaram seu tratamento; 97% acertaram o tratamento da síncope; 79% não souberam diagnosticar edema pulmonar agudo; 60% dos dentistas entrevistados não se sentem capazes de enfrentar uma situação de emergência médica em seu consultório.

*Sendo assim, programas de reciclagem são necessários para que os profissionais se tornem aptos a enfrentar episódios de emergências médicas em seus consultórios*

### P1c008 Expressão da proteína BMP2 nos enxertos ósseos autógenos: Análise imunoistoquímica em ratos

Marão HF\*, Guskuma MH, Garcia-Junior IR, Okamoto R, Pereira FP, Silva PIS, Esteves JC  
Cirurgia Tbmf e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: hellobba@hotmail.com

**O** osso autógeno é considerado o biomaterial padrão ouro para a reconstrução dos defeitos ósseos. A formação, o desenvolvimento e a manutenção deste tecido são processos complexos altamente regulados. Proteínas, hormônios, fatores de crescimento e citocinas, estão ativamente envolvidos e atuam em sua diferenciação e ativação metabólica. A proteína BMP2 promove a diferenciação das células mesenquimais em osteoblastos, aumentando a formação e o reparo ósseo. A proposta deste estudo foi avaliar o comportamento da expressão da proteína BMP2 nos enxertos de osso autógeno. Para tanto foram utilizados 20 ratos adultos machos (wistar) que receberam defeitos ósseos bilateralmente na região de calcária. Os defeitos foram divididos em dois grupos: Controle (coágulo) e Enxerto (osso autógeno). Os animais foram submetidos a eutanásia nos períodos de 7 e 30 dias pós-operatórios e as peças foram submetidas à análise imunoistoquímica

*A metodologia aplicada permite concluir que a análise da expressão da proteína BMP2 durante o reparo ósseo não pode ser considerada isoladamente na avaliação do reparo dos defeitos, mas permite a observação da dinâmica desse processo e o osso autógeno causou uma diminuição da expressão da BMP2 nos períodos analisados, quando comparado com o grupo controle.*

### P1c009 Expressão das proteínas RANK, RANKL e OPG ao redor de implantes instalados sem estabilidade primária em tíbia de coelhos.

Nonato CC\*, Queiroz TP, Garcia-Junior IR, Hochuli-Vieira E, Okamoto R, Sonoda CK, Magro-Filho O, Souza FA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: karolnonato@hotmail.com

**O** objetivo do presente trabalho foi expressar as proteínas RANK, RANKL e OPG no processo de reparação ao redor de implantes associados ao copolímero PLA/PGA adicionado a Ca(PO)<sub>4</sub> instalados sem estabilidade primária em tíbia de coelhos. Para tal foram usados vinte coelhos Albinus, que tiveram perfurações realizadas com sobrefresagem na porção medial das tíbias direita e esquerda. Na tíbia direita o leito cirúrgico foi preenchido com coágulo sanguíneo e na esquerda com o copolímero. Em ambos alvéolos cirúrgicos a instalação dos implantes osseointegráveis ocorreu imediatamente após a fresagem. Após 5, 15, 40 e 60 dias os animais foram anestesiados e sofreram eutanásia por meio de perfusão de formaldeído 4% no ventrículo esquerdo. Após obtenção das peças e período de descalcificação, estas foram levadas ao criostato, obtendo-se cortes transversais com espessura de 14 µm, montados em lâminas previamente gelatinizadas. Os anticorpos primários utilizados foram a RANK, RANKL e OPG, sendo que o método de detecção usado foi imunoperoxidase e o cromógeno a Diaminobenzidina. A imunomarcação das proteínas foi quantificada em porcentagem e levadas à análise estatística por meio dos testes de Wilcoxon e Kruskal-Wallis, com nível de significância 5%. Houve expressão de todas as três proteínas em todos os períodos nos dois grupos, sendo que a expressão da RANK apresentou valores mais baixos em comparação às proteínas RANKL e OPG.

*Concluiu-se que a expressão das três proteínas ocorreu em todos os períodos, em ambos os grupos, com equilíbrio para RANKL e OPG e expressão de menor intensidade para a RANK.*

### P1c010 Alterações histológicas nos tecidos adjacentes aos parafusos Bioabsorvíveis (PLLA/PGA 82:18)

Climeck H\*, Ribas MO, Wantowski G, Togni F, Martins WD, Bisinelli JC, Ignácio SA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: hc8\_hc8@hotmail.com

**O**s materiais bioabsorvíveis são uma classe especial de polímeros, são gradualmente degradados, metabolizados e eliminados do organismo após um tempo determinado. O propósito deste estudo foi analisar através da coloração de HE a formação óssea ao redor dos parafusos reabsorvíveis de ácido poli-L-láctico (PLLA) e ácido poli-glicólico (PGA) 82:18 (Lactosorb®, Walter Lorenz Surgical), e a coloração de alizarina para observar a captação de Fosfato de Cálcio e Carbonato de Cálcio no local do parafuso, em tíbia de coelhos. Para a amostra foram selecionados 6 coelhos (Oryctolagus cuniculus) adultos, machos, albinos, espécie Nova Zelândia. Em cada tíbia, bilateralmente, foram efetuadas 3 perfurações, sendo 2 delas para a instalação dos parafusos reabsorvíveis 2,0 x 7 mm, e a terceira para controle. Os animais foram divididos em 2 grupos, de acordo com o tempo de instalação dos implantes. No grupo 1, os animais foram mortos após 60 dias da instalação dos implantes. No grupo 2, o sacrifício deu-se após 90 dias. A análise histológica em HE foi observada a reação inflamatória local até 60 dias, houve a formação óssea cortical ao redor do parafuso junto a medular e aos 90 dias na coloração de alizarina não houve captação no interior do parafuso.

*O estudo proposto demonstrou que não houve a degradação do material e a sim a deposição de tecido ósseo cortical ao redor do parafuso até o tempo de 90 dias. (Apoio: Pontifícia Universidade Católica do Paraná)*

### P1c016 Avaliação da microdureza de resinas utilizadas em ortodontia

Bonafé ETR\*, Coelho U, Hilgenberg SP, Jimenez EEO, Machado GL, Rebelato C  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: elize\_bonafe@msn.com

**A**s resinas ortodônticas são os materiais de preferência para a colagem dos acessórios ortodônticos. Das propriedades desses materiais, estudos são realizados por meio de ensaios de cisalhamento para avaliação da resistência adesiva. O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza de diferentes resinas de uso ortodôntico. Foram utilizadas 3 resinas fotopolimerizáveis: Transbond XT (TB), Orto Lite Cure (OL), Orthobond (OB), e uma autopolimerizável de grupo controle, Concise (CO). Foram confeccionados, em matriz metálica, 5 Corpos-de-prova (CP) de 5mm de diâmetro e 1mm de espessura para cada resina; a resina CO foi manipulada de acordo com as indicações do fabricante e os CP TB, OL e OB foram polimerizados por 20' em cada superfície (L.E.D Demetron, 800 mW/cm<sup>2</sup>), no término da polimerização todos CP foram armazenados em ambiente seco e escuro a 37°C e após 24h, polidos em polítrix universal (AROPOL-E) com lixas d'água (400 e 600). Os CP foram submetidos ao ensaio de microdureza Vickers no aparelho Microdúrometro Shimadzu HMV2, com carga de 300g (2.942N) aplicada durante 15 s, foram feitas seis endentações em cada superfície dos CP. Os resultados encontrados para o teste de microdureza foram para TB: 71.62 ± 7.12; OL: 70.99 ± 4.49; OB: 45.97 ± 3.27 e CO: 77.95 ± 6.60. Os mesmos foram submetidos ao teste ANOVA ( $\alpha = 0.05$ ) e foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $p < 0.01$ ) entre: OBxOL, OBxCO, OBxTB, OLxCO e COxTB. Para a comparação OLxTB não foi encontrada diferença estatisticamente significativa.

*Concluiu-se, desta forma, que a resina OB apresenta a menor microdureza em relação às outras resinas e que a resina CO apresenta o melhor resultado.*

**Plc017** Avaliação da toxicidade celular induzida por materiais ortodônticos em células de *Saccharomyces cerevisiae*.

Jacques MB\*, Westphalen GH, Menezes LM, Azeredo F, Medina-Silva R, Limberger KM  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: mari\_jacques@terra.com.br

A utilização da levedura *Saccharomyces cerevisiae* em estudos de citotoxicidade apresenta a vantagem do grande número amostral, fácil cultivo e rapidez da obtenção de resultados. Entretanto, é escasso o emprego deste clássico organismo-modelo eucariótico para avaliação da citotoxicidade de materiais ortodônticos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade celular induzida por materiais ortodônticos empregando *S. cerevisiae*. Os materiais analisados foram brackets, fios, bandas de arco oxidável, solda de prata e resina composta. Todos foram avaliados mediante a aplicação de dois tipos de experimentos: sobrevivência de células de *S. cerevisiae* após exposição direta aos materiais, em meio de cultura líquido YPD; e Sobrevivência de *S. cerevisiae* frente aos químicos liberados pelos materiais em saliva artificial comercial. Os dados dos testes foram avaliados por meio de diferenças de erros padrões baseados nos experimentos qualitativos. A solda de prata foi o único material que induziu citotoxicidade, indicada pela diminuição significativa na sobrevivência de cepas selvagens de *S. cerevisiae*. Além disso, cepas deficientes em genes de enzimas anti-oxidantes (SODs) indicaram que o efeito citotóxico da solda parece acontecer via estresse oxidativo.

Concluiu-se que todos os materiais testados foram inócuos aos microorganismos testados, exceto a solda de prata que mostrou alto índice de citotoxicidade.

**Plc018** Resistência adesiva de brackets colados em dentes bovinos permanentes lixados e não lixados

Avila ALR\*, Moro C, Maruo IT, Lon LFS, Moschetti MB, Shintcovsk RL, Tanaka O, Guariza-Filho O  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: anole86@gmail.com

Testes de resistência *in vitro* de materiais ortodônticos apresentam variadas metodologias, tornando difícil a comparação entre os resultados. Considerando que a Resolução ISO/TS 11405 (ISO/TS) sugere a planificação por meio de lixa da superfície curva do dente em testes de adesão. O objetivo deste trabalho foi comparar a Resistência Adesiva ao cisalhamento (RA), o Índice de Adesivo Remanescente (IAR) e sua correlação, em colagens de brackets ortodônticos realizadas em esmalte lixado e não lixado. Utilizou-se incisivos permanentes bovinos, extraídos e armazenados conforme ISO/TS. As raízes foram seccionadas e as coroas incluídas em resina acrílica para a obtenção de corpos de prova. A partir disso, foram separados dois grupos: G1-lixados conforme a ISO/TS (n=30) e G2-não lixados (n=30). Brackets metálicos foram colados com Transbond XT®, conforme as recomendações do fabricante. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de RA a 0,5mm/min. A RA foi, em MPa: 5,06±1,28 (G1), 5,08±1,84 (G2), com ambos os grupos apresentando normalidade e homogeneidade. O teste "t" de Student para amostras independentes demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa entre eles (p>0,05). Os escores prevalentes em G1 e G2 foram 2 e 3, os quais não foram estatisticamente diferentes entre si, segundo teste U de Mann-Whitney (p>0,05). A correlação de Spearman entre RA e IAR foi de r = -0,11.

Concluiu-se que não houve diferença entre lixar ou não lixar o dente bovino para testes de resistência adesiva *in vitro*.

**Plc019** Avaliação da aderência bacteriana na superfície de braquetes metálicos com a aplicação de PTFE (politetrafluoretileno)

Machado GL\*, Coelho U, Zimmermann AB, Bonafé ETR, Hilgenberg SP, Santos EB, Rebelato C, Jimenez EEO  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: guilhermelosmachado@hotmail.com

Pesquisas revelam o aumento qualitativo e quantitativo do biofilme microbiano em função da utilização de braquetes metálicos, sem propor características inerentes aos braquetes capazes de reduzir a microbiota adicional. Este estudo verificou se modificações na superfície dos braquetes minimizariam a retenção de biofilme e seus efeitos, por meio da aplicação de PTFE (teflon) na superfície de braquetes. Foram utilizados 20 braquetes para cada grupo, sendo um grupo controle (GC), outro sob aplicação de teflon branco (TB) e um de teflon preto (TP). As amostras foram colocadas em tubos de ensaio com 10mL de caldo sacarado, contendo 0,1mL de saliva do pesquisador e mantidos por 72 horas a 37°C, processo repetido após 72 horas. Os braquetes foram lavados com soro fisiológico e mantidos em 10mL dessa solução por 48 horas; os tubos foram agitados vigorosamente e 0,5mL da suspensão obtida foi semeada em ágar Sabourand para avaliação após 72 horas. As médias de UFC foram: GC: 935,9 ± 140,8; TB: 699,9 ± 95,56; TP: 665,0 ± 146,8. Quando submetidos ao teste de normalidade de D'Agostino e Pearson os dados apresentaram uma distribuição simétrica (α=0,05); a análise ANOVA – pós teste de Tukey (α=0,05), obteve diferença estatística (p<0,05) tanto entre os grupos GC e TB quanto GC e TP. Para a comparação entre TB e TP não houve diferença estatisticamente significativa.

Concluiu-se que a aplicação de teflon branco e preto diminui a aderência bacteriana.

**Plc020** Avaliação microbiológica pela técnica do "checkerboard" de dois sistemas de ligaduras ortodônticas.

França EC\*, Tavares WLF, Brito LCN, Pretti H, Teles RP, Haffajee AD, Ribeiro-Sobrinho AP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: esdrasodonto@yahoo.com.br

Os efeitos deletérios dos microrganismos sobre o esmalte dental quando da utilização de aparelhos ortodônticos fixos tem sido muito estudado. Contudo, pouco se avaliou sobre a interferência dos diferentes tipos de ligaduras ortodônticas sobre este parâmetro. O uso das técnicas de identificação moleculares tem permitido uma avaliação mais completa da microbiota associada às infecções orais. A técnica de hibridização - DNA-DNA ("Checkerboard") permite analisar múltiplas amostras e espécies bacterianas simultaneamente. O objetivo deste estudo foi identificar e determinar os níveis de 40 espécies microbianas e, adicionalmente, de *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus acidophilus* em ligaduras ortodônticas metálicas e elastoméricas, comparando a contagem bacteriana total e aquela presente sobre as ligaduras, utilizando-se o "Checkerboard". Foram selecionados 12 pacientes atendidos no Núcleo Ortodôntico da FO-UFMG. Ligaduras elastoméricas foram coletadas do incisivo central superior e do segundo pré-molar superior após 30 dias na cavidade oral. Posteriormente foram fixadas ligaduras de aço nos mesmos dentes e coletadas após o mesmo período. Os espécimes clínicos, após o tratamento adequado, foram hibridizados permitindo-se avaliar a presença das 42 espécies selecionadas. Os resultados demonstraram uma contagem mais incisiva de microrganismos sobre as ligaduras elastoméricas.

Pode-se concluir que o parâmetro microbiológico deve ser levado em conta quando da decisão de se utilizar um ou outro tipo de material. (Apoio: CNPq)

**Plc021** Avaliação do grau de rizólize de segundos molares deciduos em pacientes com agenesia de segundos pré-molares

Ferreira DG, Menezes MHO\*, Garib DG, Carvalho PEG  
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: danigalioffi@uol.com.br

Este estudo objetivou avaliar o grau de rizólize dos segundos molares deciduos inferiores em pacientes com agenesia dos segundos pré-molares sucessores. A amostra foi constituída por 159 indivíduos subdivididos por faixa etária: grupo 1 (pacientes menores de 10 anos de idade; n=19); grupo 2 (pacientes de 10 a 14,9 anos, n=86); grupo 3 (pacientes de 15 a 19,9 anos, n=44) e grupo 4 (pacientes de 20 a 30 anos, n=10). Diferentes escores foram atribuídos para reabsorção acentuada, grau de reabsorção leve, moderado e acentuado de reabsorção, assim como ausência do segundo molar deciduo. Foram calculados a mediana e os quartis do grau de rizólize dos segundos molares deciduos para cada grupo de estudo, e a comparação intergrupos foi efetuada por meio da aplicação do teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%.

Concluiu-se que a rizólise dos segundos molares deciduos acontece mesmo na ausência do sucessor permanente, porém numa velocidade muito lenta, reforçando a viabilidade da opção terapêutica de manter os dentes deciduos em posição, em pacientes com agenesia de segundos pré-molares.

**Plc022** A influência do corredor bucal e inclinação vestibulo-palatina dos caninos e dentes posteriores na estética do sorriso

Rédua RB\*, Artese F, Ferreira JPM, Gava ECB, Hiroce M  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: renatoredua@hotmail.com

Pouco se sabe como o corredor bucal e a inclinação vestibulo-palatina de caninos e dentes posteriores superiores alteram a estética do sorriso. O objetivo deste estudo foi avaliar a preferência destes fatores no sorriso e averiguar como um influencia a atratividade do outro. A partir da imagem de um sorriso, foram criados digitalmente 3 diferentes tamanhos de corredor bucal (aumentado, intermediário e diminuído), e 3 tipos de inclinação vestibulo-palatina dos caninos e dentes posteriores superiores (+10°, 0° e -10°). As imagens foram avaliadas de maneira aleatória por 30 ortodontistas, 30 dentistas da área estética e 30 não dentistas através de uma escala visual analógica. Os escores foram comparados através do two-way ANOVA para medidas repetidas. O corredor bucal intermediário foi considerado por todos os grupos mais atrativo do que o aumentado, que por sua vez foi mais atrativo do que o diminuído. Caninos e dentes posteriores com inclinação zero ou palatina foram mais agradáveis, enquanto que a inclinação vestibular desses foi rejeitada por todos os grupos. A inclinação vestibular dos dentes posteriores influenciou negativamente a atratividade dos diferentes tamanhos de corredor bucal. O corredor bucal intermediário influenciou positivamente as inclinações vestibulo-palatinas.

Concluiu-se que diferentes tamanhos de corredor bucal e inclinações vestibulo-palatinas de caninos e dentes posteriores superiores afetam a atratividade do sorriso. Corredores bucais diminuídos e dentes com inclinações vestibulares são considerados menos atrativos por dentistas e não dentistas.

**Plc043** Comparação de diferentes técnicas de obturação quanto à densidade, preenchimento de canais laterais simulados e extrusão apical

Rigonatto DDL\*, Moura-Netto C, Yamazaki AK, Cabral RJS, Freitas ISC, Kleine BM, Costa HB, Prokopowitsch I  
Endodontia - APCD SÃO CAETANO DO SUL.  
E-mail: derigonatto@ig.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar as técnicas de obturação de cone único (G1), condensação lateral (G2) e termoplastificada (associação de ondas contínuas de condensação e injeção de guta percha fusional - G3) quanto densidade do material obturador, o preenchimento de canais simulados nos terços médio e apical com guta percha e/ou cimento e possíveis extrusões apicais do cone principal. Foram utilizados 45 blocos de canais simulados, com curvatura de 30° e 2 canais laterais confeccionados (terço médio e apical) com 0,3mm de diâmetro. Os blocos foram pesados antes e depois da obturação, calculando a quantidade da massa obturadora. Com auxílio de um microscópio óptico, foi calculada a porcentagem de preenchimento dos canais laterais com guta percha e/ou cimento. Os resultados mostraram que o G3 obteve a maior média de massa obturadora (44,7mg), entretanto sem diferenças estatisticamente significantes com os outros grupos (p=0,5714 – teste ANOVA). Os resultados de preenchimento de canais laterais mostraram maior média no G3, com diferenças significantes em relação aos outros grupos, tanto no terço médio quanto no terço apical. Na avaliação da extrusão apical do cone principal, a técnica termoplastificada foi a única que apresentou casos de extrusão (n=4).

A técnica de obturação termoplastificada promoveu o melhor preenchimento de canais laterais simulados, com maior massa de material obturador. A técnica do cone único obteve os piores resultados em todos os quesitos avaliados.

**Plc044** Análise comparativa *ex vivo*, da eficiência na odontometria de três localizadores apicais eletrônicos: Root ZX, Bingo 1020 e Ipx.

Heidemann R\*, Vailati FC, Oliveira CAP, Pasternak-Júnior B  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: robertah3@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar *ex vivo* a precisão da leitura de três localizadores apicais eletrônicos: Root ZX, Bingo 1020 e Ipx em relação à medida real dos dentes. Foram selecionados 50 dentes pré-molares extraídos de humanos, unidurais. Após abertura coronária, a mensuração do comprimento do dente (CD) foi realizada diretamente pela inserção de uma lima k#10 no canal até que sua ponta fosse observada no forame apical com auxílio de uma lente de aumento de 8x. Após a remoção da lima, seu comprimento foi registrado com precisão de 0,01 mm com uso de paquímetro digital. Em seguida, os dentes foram mensurados eletronicamente (CE) com os 3 localizadores apicais até atingir a marca 0 no visor de cada aparelho. As medidas obtidas eletronicamente foram comparadas com o CD e as diferenças analisadas pelo teste de Kruskal-Wallis e pelo teste de proporções (α = 0,05). Verificou-se que o sistema Root ZX foi diferente estatisticamente do Ipx (p < 0,01) e o sistema Bingo apresentou resultado intermediário, mostrando-se estatisticamente semelhante aos sistemas Root ZX e Ipx (p > 0,05). Dentro do limite de tolerância de ± 1,0 mm, os resultados demonstraram uma precisão de 100 % para o Root ZX, 94% para o Bingo e 90% para o Ipx quando comparados aos valores do CD. Porém, no limite de ± 0,5 mm a precisão obtida foi de 90% para o Root ZX, 68% para o Bingo e de 52% para o Ipx.

Concluiu-se que, com exceção do Root ZX, os dispositivos eletrônicos testados foram hábeis em determinar com precisão o comprimento do dente apenas quando considerada uma variação de 1 mm com relação à posição do forame apical.

**Plc045** Verificação da alteração de massa de um pino de fibra de vidro submetido à esterilização pela autoclavagem.

Bataglia JM\*, Cardoso RJA, Skelton-Macedo MC, Cardoso NCA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: ju\_bataglia@yahoo.com.br

A principal causa de insucesso da terapia endodôntica recai sobre a presença de microorganismos no sistema de canais. As restaurações com utilizações de pinos de vidro intra-radulares devem manter a cadeia asséptica obtida durante o tratamento endodôntico. Entretanto, estes não são comercializados já esterilizados. Assim, o presente estudo teve o propósito de avaliar as alterações de massa do pino de fibra de vidro (ReforPost®, Ângelus, Brasil) frente ao processo de esterilização por autoclavagem. Foram utilizados 10 pinos de fibra de vidro de mesmo calibre e comprimento utilizados como se apresentavam na embalagem e não foram submetidos a nenhum processo de limpeza. Os dados foram obtidos em quatro etapas: (P1) pesagem inicial; (P2) pesagem ao término do ciclo de esterilização em autoclave; (P3) pesagem após secagem com papel de filtro e (P4) pesagem após o término do processo de secagem em autoclave. Os pinos foram inicialmente pesados um a um em uma balança de alta precisão para cada período avaliado em triplicata. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística pelo Teste-T de Student (5%).

Com base nos resultados obtidos após a esterilização em autoclave não foi observada alteração significativa de massa nos pinos de fibra de vidro (ReforPost®), em nenhuma fase de observação do experimento.

**Plc046** Comparação *in vitro* da qualidade de limpeza dentinária de 4 diferentes substâncias químicas auxiliares.

Freitas ISC\*, Moura-Netto C, Cabral RJS, Yamazaki AK, Carlos-Filho CUO, Kleine BM, Rignonatto DDL, Prokopowitsch I  
Endodontia - APCD SÃO CAETANO DO SUL.  
E-mail: ilaracarreira@hotmail.com

O objetivo foi comparar a capacidade de limpeza dentinária, após o preparo endodôntico de 32 dentes humanos, com limas manuais, variando as substâncias químicas auxiliares. Os dentes foram separados em 4 grupos, sendo: G1: hipoclorito de sódio 0,5% + Endo-PTC creme; G2: hipoclorito de sódio 2,5%; G3: Clorexidina Gel; e G4: hipoclorito de sódio 0,5% + Endo-PTC gel. Após o preparo até o instrumento final #40, a irrigação final foi realizada com 15ml de hipoclorito de sódio a 0,5% e 15ml de EDTA-T 17% nos grupos 1, 2 e 4 e com 30ml de clorexidina no G3. A amostra foi preparada e analisada em MEV, por meio de micrografias dos 3 terços radiculares sob aumento de 1000x, e avaliada por 4 professores de Endodontia, que atribuíram escores de 1 a 5 para o grau de limpeza. Os resultados foram tabulados e tratados estatisticamente (Kruskal-Wallis e teste Dunn). O grau de limpeza foi maior no G1, seguido pelos grupos G4, G2 e G3, independente do terço analisado. Houve diferença estatística ao nível de 5% entre o G1 em relação aos outros grupos nos terços cervical e apical. No terço médio, não ocorreu diferença estatisticamente significativa entre os grupos G1 e G4, porém houve diferenças significativas quando comparados esses dois grupos aos demais, no nível de 5% (p<0,05).

Concluiu-se que a associação entre Hipoclorito de sódio 0,5% e Endo-PTC creme proporcionou os melhores resultados de limpeza dentinária, enquanto que a clorexidina gel mostrou os piores resultados nesse propósito.

**Plc047** Avaliação da espessura de dentina remanescente após o preparo de cavidades retrógradas com ultra-som ou laser de Er:Cr:YSGG

Andolfatto C\*, Faria-Júnior NB, Sivieri-Araújo G, Bonetti-Filho I, Leonardo RT, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M, Berber FLCV  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: andolfattocarol@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a espessura de dentina remanescente após retropreparos com laser ou ultra-som verificando sua correlação com o surgimento de trincas. Trinta dentes uniradiculares tiveram seus canais radiculares instrumentados e obturados. Cada raiz foi seccionada perpendicularmente ao seu longo eixo usando uma broca Zekrya. Os dentes foram distribuídos de acordo com os tamanhos dos seus ápices em três grupos iguais (n = 10) e tratados da seguinte forma: G1 - retropreparo com a ponta ultra-sônica CVD 6.1107-6; G2 - retropreparo com a ponta ultra-sônica EMS DT-060; G3 - retropreparo com laser de Er:Cr:YSGG (3,50W/300mJ/20Hz/150µs). Réplicas em resina epóxica dos ápices antes e após os retropreparos foram observadas em microscopia eletrônica de varredura e avaliadas pelo Image Tool. A estatística foi realizada por testes paramétricos e não-paramétricos. A média da espessura mínima de dentina remanescente foi de 0,80mm no G1, 0,84mm no G2 e 0,50mm no G3, com diferenças significativas (p<0,05) entre os grupos G1 x G3 e G2 x G3. O laser removeu mais estrutura dentinária do que as retropontas CVD e EMS (p<0,05). Nos 3 grupos houve um desgaste proporcional entre todas as paredes dos preparos. Nenhum ápice apresentou trincas depois dos preparos.

A espessura do remanescente dentinário não foi determinante para o aparecimento de trincas. A aplicação do laser de Er:Cr:YSGG deve ser feita com cuidado para evitar sobrepreparo. As 3 técnicas tenderam a preservar a centralização original do canal. (Apoio: FAPESP - 2007/01783-8)

**Plc048** Ação do óleo essencial de sálvia (*Salvia sclarea*) como irrigante sobre *Escherichia coli* e endotoxinas em canais radiculares

Miyada RS\*, Oliveira LD, Carvalho CAT, Maekawa LE, Koga-Ito CY, Valera MC, Jorge AOC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: rsmiyada@yahoo.com.br

Endotoxina (LPS) é o principal fator de virulência das bactérias Gram-negativas. A proposta do estudo foi avaliar a efetividade do óleo essencial de sálvia, como agente irrigante, sobre *E. coli* e suas endotoxinas em canais radiculares. Foram utilizados 64 dentes humanos uniradiculares, que tiveram seus canais contaminados com *E. coli* por 14 dias. Após confirmação da contaminação, os canais foram instrumentados (até lima K50), escalonados (até lima K80) e divididos em 2 grupos (n=32), de acordo com o irrigante: G1) óleo essencial de sálvia (*Salvia sclarea*); G2) solução fisiológica apirogênica (controle). Foram realizadas duas coletas do canal: 1ª) imediatamente após a instrumentação; 2ª) após 7 dias da instrumentação. Amostras foram submetidas à análise microbiológica e quantificação de endotoxinas pelo método cinético cromogênico do lisado de amebócitos de Limulus. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%). O grupo G1 apresentou ausência de crescimento microbiano na 1ª coleta em todos os espécimes. Já na 2ª coleta, apresentou crescimento de *E. coli* em praticamente todos os espécimes, com baixos valores médios de UFC/mL, sendo estatisticamente diferente de G2 (p<0,05), que apresentou altos valores de UFC/mL. Os grupos G1 e G2 apresentaram valores similares de endotoxinas (p>0,05) nas duas coletas.

Concluiu-se que o óleo essencial de sálvia (*Salvia sclarea*) foi efetivo na eliminação de *E. coli* na primeira coleta, entretanto, não apresentou efeito residual e não apresentou ação sobre endotoxinas em canais radiculares. (Apoio: FAPESP - 05/57668-7)

**Plc049** Potencial de uso de fitoterápico na desinfecção rápida de cones de guta-percha: estudo piloto

Santos MP\*, Vieira-Júnior JR, Alves VL, Nobre SAM, Melo GA, Brito-Júnior M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: celofunorte@hotmail.com

Cones de guta-percha são usados frequentemente para obtenção endodôntica. Para tanto, devem estar livres de microorganismos. Vários agentes químicos têm sido recomendados para a desinfecção de cones, mas não há consenso. Plantas medicinais são fontes bem conhecidas de substâncias antimicrobianas. Nesta investigação *in vitro* foi comparada a eficácia de um extrato vegetal com dois agentes químicos, digluconato de clorexidina a 2% e hipoclorito de sódio a 2,5%, para desinfecção rápida de cones artificialmente contaminados com *Enterococcus faecalis*. O extrato vegetal foi preparado com folhas secas de alecrim (*Rosmarinus officinalis*) pela maceração estática com água quente. O extrato foi diluído em dimetilsulfóxido (100%) à concentração de 10% (m/v). Cinquenta cones *medium* foram divididos em três grupos experimentais (n=10) e cones contaminados sem desinfecção (n=10) e cones esterilizados (n=10) foram os controles positivo e negativo, respectivamente. Após exposição direta às células bacterianas por 5 minutos, os agentes desinfetantes mostraram efeitos bactericidas expressivos. Apenas o grupo controle positivo apresentou crescimento bacteriano estatisticamente superior aos demais tratamentos, pelos testes de Kruskal-Wallis e Student-Newman-keuls (p<0,05). Nenhuma diferença estatisticamente significativa (p>0,05) foi observada entre os grupos experimentais.

Assim, o extrato de folhas de alecrim apresentou eficácia semelhante ao hipoclorito de sódio 2,5% e ao digluconato de clorexidina 2,0% na desinfecção de cones de guta-percha contaminados com *E. faecalis* após 5 minutos de exposição.

**Plc050** Efeitos da polimixina B e da água de cal como irrigantes sobre *Escherichia coli* e endotoxinas em canais radiculares

Brito EG\*, Oliveira LD, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Valera MC, Jorge AOC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: emanuele.brito@yahoo.com.br

Endotoxina é um potente fator de virulência das bactérias Gram-negativas, sendo importante sua eliminação durante o tratamento. A proposta foi avaliar a efetividade da polimixina B e da água de cal, como irrigantes, sobre *E. coli* e suas endotoxinas em canais radiculares. Foram utilizados 96 dentes humanos uniradiculares, que tiveram seus canais contaminados com *E. coli* por 14 dias. Após confirmação da contaminação, os canais foram instrumentados, escalonados e divididos em 3 grupos (n=32), de acordo com o irrigante: G1) polimixina B; G2) água de cal [Ca(OH)<sub>2</sub>]; G3) solução fisiológica (controle). Foram realizadas duas coletas do canal: 1ª) imediatamente após a instrumentação; 2ª) após 7 dias. As amostras foram submetidas à análise microbiológica e quantificação de endotoxinas pelo método cinético cromogênico do lisado de Limulus. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%). O grupo G2 apresentou ausência de crescimento microbiano nas duas coletas, sendo estatisticamente diferente de G1 e G3 (p<0,05). O grupo G1 apresentou crescimento de *E. coli* nas duas coletas, embora estatisticamente inferior que G3 (p<0,05). O grupo G2 apresentou valores significativamente baixos de endotoxinas tanto na 1ª como na 2ª coleta, sendo diferente dos grupos G1 e G3 (p<0,05), que apresentaram altos valores de endotoxinas.

Concluiu-se que a polimixina B como irrigante foi efetiva sobre *E. coli*, apresentando importante capacidade de neutralizar endotoxinas em canais radiculares. A água de cal apresentou pouco efeito sobre *E. coli* e não teve ação sobre endotoxinas. (Apoio: FAPESP - FAPESP - 05/57668-7)

**Plc051** Influência do ultra-som e da variação do local de aplicação da vibração ultra-sônica na remoção de retentores intra-radulares

Soares SD\*, Braga NMA, Silva JM, Brito-Júnior M, Moura AS, Bonan PRF, Sousa-Neto MD  
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE.  
E-mail: samyradornelas@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de diferentes técnicas, variando o local de aplicação da vibração ultra-sônica, na remoção de pinos metálicos fundidos. Vinte e quatro caninos superiores tiveram suas coroas seccionadas, canais tratados e raízes incluídas em blocos de resina acrílica. Os condutos foram preparados, e após a moldagem e fundição, os pinos foram cimentados com cimento de fosfato de zinco. Os corpos-de-prova foram divididos em 3 grupos: grupo I - sem vibração ultra-sônica (controle); grupos II e III - vibração ultra-sônica aplicada perpendicularmente ao longo eixo do retentor intra-radicular, entretanto, no grupo II em um ponto do núcleo mais próximo à porção incisal e no III na extremidade cervical do núcleo, em um ponto mais próximo à linha de cimentação. Os corpos-de-prova foram submetidos a testes de tração na máquina universal de ensaios INSTRON 4444 a 1 mm/min. Os resultados foram submetidos à análise estatística, análise de variância e complementado com o teste de Tukey, que acusou existir diferença estatística significativa (p<0,01) entre as médias referentes aos três grupos, sendo estatisticamente diferentes entre si - I (4,622) ≠ II (2,753) ≠ III (0,942).

Concluiu-se que a vibração ultra-sônica, independentemente do local de aplicação, pode influenciar na remoção de retentores intra-radulares. Essa vibração quando aplicada perpendicularmente ao longo eixo do retentor se mostrou mais efetiva quanto mais próxima da linha de cimentação, ou seja, na região correspondente à cervical do núcleo (grupo III).

**Plc052** Ação do laser Nd:YAG sobre selamento retroapical de cavidades preparadas com ultra-som ou broca e retrobturadas com MTA ou polímero da mamona

Figueiredo MD\*, Carvalho CAT, Oliveira LD, Mancini MNG, Miyada RS, Valera MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: mari\_diehl\_figueiredo@hotmail.com

O objetivo foi avaliar *in vitro* a ação do laser de Nd:YAG no selamento apical da dentina radicular preparada retroapicalmente com ultra-som ou broca convencional e retrobturada com MTA ou polímero derivado do óleo da mamona. Foram utilizados 80 dentes humanos uniradiculares, que tiveram seus canais instrumentados, escalonados e obturados. Os espécimes foram divididos em 8 grupos (n=10): G1) preparo retroapical com ultra-som, cavidades irradiadas (laser Nd:YAG) e retrobturadas com MTA; G2) preparo retroapical com ultra-som + laser + cimento da mamona; G3) preparo retroapical com brocas diamantadas + laser + MTA; G4) preparo com brocas + cimento de mamona; G5) preparo com ultra-som + MTA, sem laser; G6) preparo com ultra-som + cimento de mamona, sem laser; G7) preparo retroapical com brocas + MTA, sem laser; G8) preparo com brocas + cimento da mamona, sem laser. Os espécimes foram imersos em rodamina B por 24 horas. Após, foram clivados e foi mensurada a infiltração máxima. Os valores foram submetidos à análise estatística (ANOVA e teste de Tukey, 5%). Os menores valores de infiltração foram verificados nos grupos 2, 4, 5, 6 e 8, com diferença significativa em relação aos grupos 1, 3 e 7 (p<0,05), que apresentaram os maiores valores.

Pôde-se concluir que o uso do laser só apresentou bons resultados quando associado ao polímero da mamona. O melhor material retrobturador foi o polímero da mamona, em todos os grupos (preparo retroapical com broca ou ultra-som, com ou sem laser). O MTA só apresentou bons resultados quando associado ao ultra-som e a não irradiação pelo laser. (Apoio: FAPESP - FAPESP - 06/57961-9)

**Plc053 Adesão de cimentos endodônticos à base de hidróxido de MTA à dentina radicular**

Saadi SS\*, Tanomaru-Filho M, Bier CAS, Reis JMSN, Becker AB, Guerreiro-Tanomaru JM  
Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: sosimao@telefonica.com.br

Mineral Trióxido Agregado (MTA) é indicado para selamento de perfurações radiculares e obturações retrógradas. Atualmente, novos materiais à base de MTA são propostos, sendo o Endo CPM Sealer utilizado como cimento endodôntico. O objetivo deste estudo foi avaliar a adesividade à dentina radicular de dois materiais à base de MTA e um cimento endodôntico resinoso. Os canais radiculares de 12 dentes humanos unirradiculados recém extraídos foram padronizados empregando-se broca largo # 5. Durante o preparo foi realizada irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 2,5% e ao final o smear layer foi removido com EDTA a 17%. As raízes foram seccionadas transversalmente para a confecção de discos de dentina com 2 mm de espessura, sendo divididos aleatoriamente em cinco grupos (n=15): MTA Branco, Endo CPM Sealer e Epiphany. Após a utilização cimento Epiphany, foi realizada fotopolimerização por 40 segundos. Os espécimes foram mantidos por 48 horas 37 graus Celsius, sendo então submetidos ao teste push out em uma máquina de ensaio mecânico. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística de variância e teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados obtidos demonstraram maior adesão para o cimento Epiphany, seguido do MTA Branco e menor capacidade de adesão para o Endo CPM Sealer (p<0,05).

Conclui-se que o MTA Branco e o cimento endodôntico à base de MTA apresentam menor capacidade adesiva à dentina que o cimento Epiphany.

**Plc054 Avaliação do preparo de cavidades retrógradas com ultra-som ou laser de Er:Cr:YSGG**

Castro FC\*, Faria-Júnior NB, Bonetti-Filho I, Esberard RM, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M, Leonardo RT, Berbert FLC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fernanda\_carvalhoocastro@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi comparar o efeito do preparo de cavidades retrógradas com ultra-som ou laser na integridade da superfície apical radicular. Trinta dentes unirradiculados tiveram seus canais radiculares instrumentados e obturados. Cada raiz foi seccionada perpendicularmente ao seu longo eixo usando uma broca Zekry. Os dentes foram distribuídos de acordo com os tamanhos dos seus ápices em três grupos iguais e tratados da seguinte forma: G1 – retro-preparo com a ponta ultra-sônica CVD 6.1107-6; G2 – retro-preparo com a ponta ultra-sônica EMS DT-060; G3 – retro-preparo com laser de Er:Cr:YSGG (3,50W/300mJ/20Hz/150µs). O tempo para realização dos preparos foi mensurado e comparado pelos testes ANOVA e Tukey. Réplicas em resina epóxica dos ápices antes e após os preparos foram examinadas em microscopia eletrônica de varredura por escorres, e os resultados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls. Os parâmetros avaliados foram: presença de fraturas e qualidade das cavidades. O laser teve a maior média de tempo de preparo (p<0,05) e não houve diferença significativa entre os grupos CVD e EMS (p>0,05). Apenas o G2 apresentou fraturas no ângulo cavo-superficial do preparo. O G1 e o G2 tiveram os melhores escores relacionados à qualidade do preparo (p<0,05) com predomínio de cavidades com paredes regulares e paralelas. O G3 obteve os piores resultados (p<0,05) com presença de paredes irregulares e expulivas.

As cavidades retrógradas preparadas com ultra-som, independentemente da ponta, foram de melhor qualidade que as do laser. (Apoio: FAPESP - 2007/01783-8)

**Plc055 Atividade antimicrobiana das soluções MTAD e Tetraclean sobre Enterococcus faecalis**

Johann JE\*, Pappen FG, Haapasalo M, Qian W, Giardino L, Leonardo RT, Leonardo MR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: julijohann@yahoo.com.br

Atividade antimicrobiana das soluções MTAD (Mixture of Tetracycline isomer, an Acid, and a Detergent) e Tetraclean foi avaliada sobre *Enterococcus faecalis* por meio do teste de exposição direta. Constatada a diferença na ação antimicrobiana das duas soluções, foram testadas também alternativas à formulação original do MTAD: MTAD + cetrimida 0,01% (CTR); MTAD + CTR 0,1%; MTAC (onde se removeu o detergente Tween 80 e se adicionou cetrimida) + CTR 0,01%; e MTAC + CTR 0,1%. 50 µl de suspensão bacteriana em uma concentração de  $2 \times 10^8$  unidades formadoras de colônia (UFC) por mL foi adicionada à 1,45mL de cada solução. Após períodos de 30 s, 1, 3 e 10 min, um agente neutralizante (Tween 80 3%+ L-alfa-lectina 0,3%) foi utilizado para limitar o tempo de ação das soluções. As células viáveis foram determinadas após diluições seriadas e cultura em placas de TSA (Agar Triptona de Soja) incubadas em aerobiose, a 37 °C por 24h. Para determinação do número inicial de UFC, a água esterilizada foi usada como controle. O Tetraclean eliminou completamente o *E. faecalis* em 30 s, enquanto o MTAD e o MTAD + CTR 0,01% eliminou as colônias bacterianas após 10 min. MTAD + CTR 0,1% resultou em culturas negativas após 3 min de contato com a suspensão bacteriana. Quando removido o Tween 80 do MTAD, e acrescida a CTR, obteve-se culturas negativas após 1 minuto.

É possível concluir que a atividade antimicrobiana do Tetraclean é superior a do MTAD devido à presença de cetrimida em sua formulação e à ausência de Tween 80.

**Plc056 Avaliação in vitro da ação do extrato glicólico de gengibre e do hipoclorito de sódio sobre Candida albicans.**

Caires LP\*, Aguiar APS, Maekawa LE, Valera MC, Koga-Ito CY  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lpcaires@yahoo.com.br

Os fungos têm sido associados a casos de infecções secundárias ou infecções persistentes de canais radiculares e periodontites apicais crônicas. Dentre as espécies relatadas, a *Candida albicans* é uma das mais comuns e resistentes à muitas substâncias químicas durante a terapia endodôntica. Os produtos de origem vegetal são utilizados na odontologia com a vantagem de não apresentarem efeitos colaterais significativos. O estudo propõe avaliar in vitro a atividade do extrato glicólico do gengibre e do hipoclorito de sódio (NaOCl) comercialmente obtidos sobre *Candida albicans*. A efetividade deste extrato e do NaOCl em diferentes concentrações (50%, 25%, 12,5% e 6,25%) foi testada por meio da técnica de microdiluição em caldo de cultura em 24 amostras clínicas previamente identificadas como *C. albicans* e amostra-padrão ATCC 18804. Os testes foram realizados em duplicata e incluiu controle de crescimento das amostras. Após incubação por 24 horas a 37 °C, o valor da diluição inibitória mínima (DIM) foi obtido por análise comparativa com o controle de crescimento. O valor de diluição fungicida mínima (DFM) também foi obtido pela metodologia de sementeira em agar Sabouraud. Os resultados mostraram que o extrato de gengibre apresentou atividade fungicida a partir da concentração de 12,5% (DFM) e DIM de 6,25%. O NaOCl apresentou atividade fungicida desde a concentração de 6,25%, sendo equivalente ao valor de diluição inibitória mínima.

Conclui-se que o extrato de gengibre e o NaOCl apresentam efeito fungicida sobre *C. albicans*. Entretanto, o extrato de gengibre mostrou-se concentração-dependente.

**Plc057 Avaliação do pH e liberação de íons cálcio de materiais utilizados em obturação retrógrada**

Sasaki JN\*, Guerreiro-Tanomaru JM, Faleiros FBC, Duarte MAH, Tanomaru-Filho M  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: sasakiju@hotmail.com

Na busca de materiais retrógradadores, cimentos com hidróxido de cálcio (HC) e Mineral Trióxido Agregado (MTA) têm sido propostos. O cimento Epiphany pode ser usado como material retrógradador sendo proposto neste estudo o acrílico de HC. O objetivo deste estudo foi avaliar a liberação de íons hidroxila (OH-) e cálcio (Ca++) para os materiais, de acordo com os grupos experimentais (n=10): G1 Sealer 26 consistente; G2 MTA Branco Angelus, G3 Epiphany, G4 Epiphany + 10% de HC, G5 Epiphany + 20% de HC e G6 ácido de zinco e eugenol. Os materiais foram inseridos em tubos de polietileno com 1,5 mm de diâmetro e 10 mm de comprimento e imersos em frascos com 10 mL de água destilada. Nos períodos de 3, 6, 12, 24 e 48 horas, 7, 14 e 28 dias foram realizadas avaliações, sendo os tubos transferidos a cada período para novos frascos. A mensuração do pH foi realizada por pHmetro digital e a liberação de íons Ca++ em espectrofotometria de absorção atômica. Os dados foram submetidos à análise de variância com 5% de significância e Tukey. Os maiores valores de pH foram obtidos pelos G1, G2, G4 e G5 até o período de 14 dias (p<0,05). Aos 28 dias todos os materiais promoveram aumento de pH semelhante, exceto o G6 com menor valor em todos os períodos (p<0,05). Também foi demonstrada maior liberação de Ca++ para o G1 até 6 h. Nos períodos de 12 h até 14 dias, a maior liberação de Ca++ ocorreu para os G4 e G5. Aos 28 dias a liberação de Ca++ foi maior para o G1 e G2 (p<0,05). O G6 liberou menos Ca++ em todos os períodos avaliados (p<0,05).

Conclui-se que o MTA, o Sealer 26, o Epiphany e o Epiphany com HC proporcionam liberação de íons hidroxila e cálcio.

**Plc084 Efeitos de soluções utilizadas no armazenamento de dentes sobre a resistência de união ao esmalte dental bovino.**

Moreno NFF\*, Pasquini T, Sasaki RT, Cechano R, Arsatí F, Lima-Arsatí YBO  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: nayffm@hotmail.com

As substâncias utilizadas como meio de armazenamento de dentes extraídos podem alterar as propriedades físico-químicas dos dentes, bem como os resultados da pesquisa. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a resistência de união ao esmalte dental bovino, através do teste de cisalhamento, em dentes armazenados em 5 diferentes soluções de armazenamento. Quarenta fragmentos de esmalte foram embutidos, planificados, polidos e divididos aleatoriamente em 5 grupos (n = 8). Os grupos G1 (soro fisiológico NaCl 0,9%; pH = 6,6), G2 (água de torneira 'otimizada' fluorada; pH = 6,5), G3 (água destilada e deionizada; pH = 7,7), G4 (timol 0,1%; pH = 7,0) e G5 (hipoclorito de sódio 0,5%; pH = 12,0) foram mantidos imersos a 5°C em 200 ml de suas respectivas soluções, as quais foram trocadas semanalmente, por um total de 4 semanas. Ao final do período de armazenamento, cilindros de resina composta micro-híbrida foram confeccionados associados a um sistema adesivo, para os testes de resistência ao cisalhamento. Os testes foram realizados em máquina de ensaios universal com a velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados (MPa, mediana ± DP) foram: G1 = 21,5 ± 9,0; G2 = 16,1 ± 3,1; G3 = 19,8 ± 2,8; G4 = 22,1 ± 3,8; G5 = 21,9 ± 8,8. O teste de Kruskal-Wallis (α = 5%) mostrou que não existiu diferença entre os grupos.

Conclui-se que as cinco tipos de solução para armazenagem de dentes testados não influenciam os resultados de resistência de união ao esmalte dental bovino.

**Plc085 Avaliação in vivo de dentifício contendo extrato da Eugenia uniflora L. (Pitanga) sobre indicadores de saúde bucal**

Jovito VC\*, Ferreira DAH, Almeida LFD, Bomfim IPR, Almeida MSC, Paulo MQ, Padilha WVN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: vanessaufpb@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar in vivo o efeito do uso de um dentifício contendo o extrato hidroalcoólico do fruto maduro da *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) sobre indicadores de saúde bucal. Foi realizado um ensaio clínico aleatório, com uma amostra de 40 indivíduos de 21 a 24 anos de idade, de ambos os gêneros. Os participantes foram divididos em dois grupos: G1- 20 universitários que utilizaram o dentifício à base do extrato hidroalcoólico do fruto maduro da *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) a 3%; e G2 - 20 universitários que utilizaram dentifício da Colgate Total 12<sup>®</sup> (grupo controle). Os participantes usaram os dentifícios durante 22 dias consecutivos, tendo sido mensurados os índices de acúmulo de biofilme (IHO-S), doença gengival (ISG) e contagem de *S. mutans* salivar, nos tempos (t1) antes do uso, (t2) 15 dias de uso e (t3) 22 dias de uso dos produtos. As médias encontradas em t1, t2 e t3 para o G1 foram respectivamente IHO-S: 0,75/ 0,55/ 0,47; ISG: 2,96/ 1,86/ 1,35; UFC/ml:  $1,69 \times 10^4$  /  $1,45 \times 10^4$  /  $1,33 \times 10^4$ ; para G2: IHO-S: 0,61/ 0,52/ 0,42; ISG: 1,94/ 1,62/ 1,20; UFC/ml:  $1,84 \times 10^4$  /  $1,47 \times 10^4$  /  $1,36 \times 10^4$ . Observou-se redução estatisticamente significativa entre os tempos t1 e t3 em ambos os grupo para os índices IHO-S, ISG e UFC/ml pelo teste t-student (p<0,01). Ao comparar os grupos G1 e G2, constatou-se diferença estatística apenas para o ISG (p<0,01).

Conclui-se que dentifício contendo o extrato hidroalcoólico do fruto maduro da *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) possui eficácia semelhante ao dentifício da Colgate Total 12<sup>®</sup> (grupo controle). (Apoio: CNPq)

**Plc086 Localização, grau de severidade e área da superfície afetada pela erosão dentária em escolares de João Pessoa/Paraíba**

Alves DN\*, Manguieira DFB, Sampaio FC, Oliveira AFB  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: دنبrogalves@msn.com

Objetivo deste trabalho foi determinar a localização, a severidade e área da superfície afetada pela erosão dentária em incisivos superiores deciduos e permanentes em escolares de 6 a 12 anos da rede pública e privada na cidade de João Pessoa/Paraíba. A amostra de 983 escolares foi examinada clinicamente por uma única examinadora, devidamente calibrada (kappa superfície = 1,0; kappa severidade = 0,89; kappa área = 0,83). Utilizou-se o índice de O'Sullivan (2000), adaptado e validado por Peres (2005). Os dados coletados foram avaliados no Statistical Package for Social Sciences (SPSS), v.13.0 com nível de significância de 5%. Dos 983 escolares examinados, 196 (19,9%) possuíam erosão em pelo menos um dente. Na dentição decidua foram 199 elementos atingidos, sendo o código referente à superfície palatina e incisal o mais frequente (n=79; 39,7%), enquanto que na permanente, foram 103 dentes acometidos, sendo o maior comprometimento apenas na superfície palatina (n=49; 47,6%). Considerando o maior grau de severidade, na dentição decidua foram encontrados 4 níveis: esmalte alterado, mas sem perda do contorno; esmalte alterado com perda do contorno; perda de esmalte com exposição da dentina e perda do esmalte e dentina além do limite amelodentário. Na permanente apenas os dois níveis mais leves foram encontrados. Dos 196 casos encontrados, 122 (62,2%) apresentaram menos da metade de área comprometida.

Conclui-se que os elementos deciduos foram atingidos de forma mais severa pela erosão; as superfícies afetadas variam de acordo com o tipo de dentição e que a maioria apresentou menos da metade da área atingida pela lesão. (Apoio: CNPq - 2428)

**Plc087 Efeito in vitro de bebidas sobre o esmalte de dentes deciduos submetidos à desafio cariogênico**

Tedesco TK\*, Gomes NG, Rocha RO, Soares FZM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: ta\_ktedesco@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito in vitro de diferentes bebidas sobre o esmalte de dentes deciduos submetidos a desafio cariogênico. Quarenta caninos humanos deciduos tiveram as porções radicular e coronária impermeabilizadas deixando exposta uma área de esmalte de aproximadamente 4mm<sup>2</sup>. Os dentes, divididos aleatoriamente em 8 grupos (n=5) foram submetidos à imersão por 20 minutos, 3 vezes ao dia, por 10 dias, em três bebidas previamente selecionadas - refrigerante à base de cola (grupo CC), bebida láctea (grupo IOG), suco de laranja (grupo SUCO) ou controle (C). Os dentes pertencentes aos grupos designados ao desafio cariogênico (grupos CC pH, IOG pH, SUCO pH e C pH) foram também submetidos à imersão por 8 horas em solução desmineralizadora (pH 4,5) e 16 horas em solução remineralizadora (pH 7,0), pelo mesmo período de dez dias (10 ciclos). Após os dentes foram preparados para avaliação da microdureza transversal do esmalte. Os resultados foram submetidos análise de variância e teste de Tukey (p=0,05). Os valores médios de microdureza e os desvios padrão foram: CC=253,23(13,86)<sup>ab</sup>, IOG=257,23(21,70)<sup>ab</sup>, SUCO=235,93(18,15)<sup>ac</sup>, CC pH=198,39(21,79)<sup>ab</sup>, IOG pH=190,43(17,55)<sup>ab</sup> e SUCO pH=166,02(4,28)<sup>b</sup>; C=290,27(3,92)<sup>ac</sup> e C pH=211,50(5,35)<sup>ac</sup> (letras maiúsculas para a comparação do tratamento pH e minúsculas entre bebidas).

Os resultados obtidos permitem concluir que as bebidas avaliadas apresentaram efeito erosivo sobre o esmalte de dentes deciduos, efeito potencializado quando da realização simultânea da simulação do desafio cariogênico. (Apoio: CNPq)

**Plc095 Resposta do tecido ósseo à membrana do compósito de poli(vinilideno difluoretileno)/titanato de bário**

Ferreira RA\*, Teixeira LN, Oliveira PT, Gimenes R, Rosa AL, Beloti MM  
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rorafaferrera@ig.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a regeneração óssea induzida pela membrana de poli(vinilideno difluoretileno)/titanato de bário (PVLITFE). Defeitos ósseos bilaterais de 5 mm de diâmetro foram criados cirurgicamente em calvária de ratos Wistar e receberam membranas de PVLITFE ou e-PITFE (controle). Após 4 semanas, os animais foram mortos e as calvárias processadas para análises histológica e histomorfológica. A extensão de matriz mineralizada produzida no interior do defeito foi mensurada e calculada como porcentagem da área total inicial do defeito. Nos sítios onde foram utilizados o PVLITFE ou e-PITFE, observou-se a presença de tecido ósseo imaturo ao longo da superfície de ambas as membranas, com poucas regiões apresentando tecido conjuntivo não mineralizado. Não se notou diferenças histológicas no tecido produzido sobre as duas membranas. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas membranas (Mann-Whitney, p=0,85), contudo, observou-se tendência a uma maior regeneração óssea sobre o PVLITFE (87,9±10,3%, n=6) em relação ao e-PITFE (81,2±19,8%, n=5).

Os resultados demonstraram que a regeneração óssea induzida pelo PVLITFE é semelhante ao e-PITFE, desta forma a membrana de PVLITFE pode ser utilizada como uma alternativa ao e-PITFE nos procedimentos de regeneração óssea guiada. (Apoio: CNPq)

**Plc099 Avaliação da eficiência de diferentes tempos de irradiação em microondas na esterilização de esmalte bovino**

Macedo PD\*, Viana PGS, Silva MM, Machado AL, Giampaolo ET, Pavarina AC, Vergani CE  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: paula\_mac2@yahoo.com.br

A esterilização de dentes bovinos, altamente contaminados, faz-se necessária antes de sua utilização por acadêmicos e pesquisadores em atividades laboratoriais e em pesquisas, prevenindo infecções cruzadas. A irradiação por microondas demonstrou ser capaz de esterilizar amostras de esmalte bovino, quando irradiadas durante 6 minutos a 650 W. Visando reduzir o tempo que as amostras são submetidas à irradiação e seus possíveis efeitos sobre a estrutura do esmalte, o presente estudo teve como objetivo avaliar a efetividade da irradiação por microondas na esterilização do esmalte bovino, utilizando tempos menores que 6 minutos. Dez incisivos bovinos foram utilizados para a obtenção de oitenta amostras de esmalte, divididas em quatro grupos: controle (n=20), sem irradiação, e 3 experimentais (n=20), submetidos à irradiação por microondas por 5, 4 ou 3 minutos, respectivamente, a 650 W de potência. Durante a irradiação, cada amostra era mantida em béqueres contendo 200 mL de água destilada. Todas as amostras de cada grupo foram imersas, individualmente, em caldo nutritivo, por 7 dias a 37°C, sob condições de aerobiose e anaerobiose. Nos casos de turvação, foram realizados plaqueamento e contagem de microrganismos. O crescimento microbiológico foi observado apenas nas amostras do grupo controle (aerobiose: 422x10<sup>6</sup>, anaerobiose: 566x10<sup>6</sup>), enquanto todos os grupos experimentais não apresentaram crescimento microbiano.

Foi possível concluir que os tempos de 5, 4 e 3 minutos de irradiação em microondas a 650 W foram eficientes para a esterilização de esmalte bovino. (Apoio: CNPq)

**Plc100 Avaliação bacteriológica do protocolo de barreira com equipamento radiológico**

Barbosa AH\*, Carvalho TC, Bertanha HCC, Souza MGM, Casemiro LA, Razaboni AM, Pardini LC, Martins CHG  
Lab. Pesq. Microbiologia Aplicada - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: horikini@gmail.com

Na Técnica Radiográfica Periapical usa-se 'Protocolo de Biossegurança'. Esta pesquisa-ensino visa demonstrar como a barreira pode controlar a infecção cruzada. Verificou-se o respeito ao protocolo. Na clínica escola realizou-se 19 coletas bacteriológicas utilizando-se placas Rodac \* com ágar sangue, ágar Mac Conkey, "microbial content test agar" e ágar SB<sub>26</sub>, incubadas em condições adequadas para crescimento bacteriano. A coleta foi realizada na superfície de 2 aparelhos de Raios X (cabecote e cilindro localizador) antes e após o exame radiográfico do paciente. Constatou-se que o número de unidades formadoras de colônia por placa (UFC/placa) foi menor antes da técnica radiográfica, com aumento significativo após o exame. Das bactérias isoladas 83% pertenciam à microbiota normal da pele e ambiente e pelo menos uma das bactérias identificadas antes e após a técnica era do mesmo gênero e espécie. Foram identificadas *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter lwoffii* e *Pseudomonas aeruginosa*, que são consideradas de importância médica. De 19 estudantes, apenas um utilizou o protocolo de barreira.

Durante a técnica radiográfica a infecção cruzada foi evidente, e necessita de educação continuada e adoção de medidas preventivas. (Apoio: Universidade de Franca)

**Plc103 Efeitos da instrumentação associada à terapia fotodinâmica sobre *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans* em canais radiculares**

Freitas LRP\*, Silva FC, Oliveira LD, Jorge AOC, Koga-Ito CY  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lo\_ruana@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a efetividade da instrumentação associada à terapia fotodinâmica (PDT) com laser de baixa potência ArGaAl e azuleno/endo PTC na eliminação de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 e *Candida albicans* ATCC 18804 inoculados em canais radiculares. Foram utilizadas 40 raízes dentárias humanas, dentre as quais 20 foram contaminadas com suspensões padronizadas por espectrofotometria de *Enterococcus faecalis* por 14 dias e 20 com *Candida albicans* por 28 dias. Após este período, foi realizada coleta de confirmação da contaminação (contagem inicial). Os espécimes foram divididos (n=10) entre grupo teste (PDT) e controle. A seguir, os canais do grupo teste foram instrumentados e preenchidos com associação do corante azuleno 25% e Endo-PTC durante 5 minutos e irradiados com laser ArGaAl por 3 minutos. O grupo controle foi submetido apenas à instrumentação. Outras duas coletas foram realizadas, sendo uma imediatamente (mediata) e outra após 7 dias da PDT/instrumentação. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística de Mann-Whitney (5%). Para *C. albicans*, não houve diferença entre o número de UFC/ml entre o grupo teste e controle (mediata: p=0,071; após 7 dias p=0,082). Para *E. faecalis* a diferença entre grupo teste e controle foi significativa (mediata: p=0,000; após 7 dias p=0,005).

Concluiu-se que a PDT promoveu redução significativamente maior do que a instrumentação isolada apenas para *E. faecalis*, não apresentado o mesmo efeito para *C. albicans*. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2006/52916-5)

**Plc104 Determinação da Concentração Inibitória Mínima de extratos de *Mikania glomerata* frente a patógenos bucais**

Spirlandelli T\*, Veneziani RCS, Porto TS, Ambrosio SR, Martins CHG  
Núcleo de Pesquisa Em Ciências Exatas e - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: taaspirlandelli@aluno.unifran.br

Partes aéreas secas e pulverizadas de *Mikania glomerata*, uma planta medicinal popularmente conhecida como "Guaco", foram adquiridas junto ao comércio local e submetidas à extração por ultrassom utilizando diclorometano e etanol sucessivamente. Visando avaliar o potencial antimicrobiano destes extratos frente a patógenos bucais, foi efetuada a determinação da CIM para cada microrganismo utilizando-se o método de microdiluição em micropalcaes segundo procedimento do National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS - 2004). Os valores de CIM (em µg/mL) foram determinados para os seguintes microrganismos: *Streptococcus sobrinus*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus salivarius*, *Enterococcus faecalis* e *Lactobacillus casei*.

Através dos valores de CIM encontrados, foi possível verificar que o extrato em diclorometano apresentou significativa atividade (CIM inferiores a 100µg/mL) para *S. sobrinus*, *S. pyogenes*, *S. salivarius* e *L. casei*. Já os valores de CIM para o extrato etanólico não foram tão ativos (valores de CIM maiores que 100 µg/mL). Desta forma, conclui-se que o extrato em diclorometano de *M. glomerata* apresenta-se como uma promissora fonte de princípios ativos contra patógenos bucais.

**Plc105 Sensibilidade in vitro aos antifúngicos de isolados bucais de *Candida* spp. de pacientes HIV positivos e indivíduos controle**

Inocência AC\*, Querido SMR, Jorge AOC, Back-Brito GN, Koga-Ito CY  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: aline\_inoc@yahoo.com.br

O conhecimento da sensibilidade *in vitro* aos antifúngicos é importante para estabelecimento de guias terapêuticos para o tratamento e prevenção de infecções fúngicas. O objetivo do estudo foi avaliar a sensibilidade *in vitro* de isolados bucais de *Candida* de pacientes HIV positivos e controle a diferentes antifúngicos. Foram incluídos 59 isolados de *C. albicans*, 9 *C. tropicalis*, 1 *C. glabrata*, 1 *C. guilliermondii* e 1 *C. krusei* de pacientes HIV positivos e 11 *C. albicans* e 4 *C. tropicalis* de indivíduos controle. Foram testados os antifúngicos anfotericina B, fluconazol, 5-fluorocitosina e cetoconazol, de acordo com a metodologia proposta pelo *Clinical and Laboratory Standards Institute* (microdiluição em caldo), obtendo-se valores de concentração inibitória mínima (CIM). A interpretação foi realizada para fluconazol e 5-fluorocitosina cujos pontos de corte foram estabelecidos pelo CLSI. Observou-se que todas as amostras testadas foram sensíveis a fluconazol e 5-fluorocitosina com valores de CIM entre 0,08-2,0 µg/ml para os isolados do grupo HIV e 0,08-4,0 µg/ml para controle e 0,16-1,0 µg/ml para o grupo HIV e 0,16-0,5 µg/ml no grupo controle, respectivamente. Quanto ao cetoconazol, os isolados de *Candida* testados apresentaram valores de CIM entre 0,01-4,0 µg/ml para HIV e 0,25-0,08 µg/ml para controle. Para anfotericina B os valores foram entre 0,08-8,0 no grupo HIV e 0,25-8,0 µg/ml no grupo controle.

Concluiu-se que quase a totalidade dos isolados bucais de pacientes HIV positivos e controle de *Candida* testados foram suscetíveis aos antifúngicos testados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2004/12382-6)

**Plc106 Influência de beta-bloqueadores e drogas ansiolíticas na secreção salivar e colonização da cavidade bucal por *Candida* spp**

Varginha HL\*, Guimarães CLM, Matos LF, Pereira LJ, Kaminagakura E, Pereira SM, Pereira CV, França JP  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.  
E-mail: haroldoleonardo@gmail.com

Objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do uso de beta-bloqueadores e drogas ansiolíticas na secreção salivar e na colonização bucal por *Candida* spp. Os pacientes foram distribuídos em 3 grupos de acordo com os seguintes critérios: Grupo 1 (n=15): Controle (pacientes sem uso de medicamentos); Grupo 2 (n=15): uso de anti-hipertensivos (beta-bloqueadores) e Grupo 3 (n=15): uso de drogas ansiolíticas. A secreção salivar foi avaliada através obtenção do fluxo/minuto para a coleta da saliva não estimulada e estimulada. A saliva foi diluída em séries decimais, inoculada em meio Sabouraud-ágar com clorofenicol e incubada a 37°C por 48 horas em aerobiose. Posteriormente, foi determinado o número de UFC/mL para *Candida* spp. Os dados de fluxo salivar e contagem de colônias foram correlacionados utilizando-se os coeficientes de Pearson. Para contagem de *Candida*, verificou-se diferença significativa entre os grupos 1 e 2 (p=0,001). O fluxo salivar entre os grupos foi comparado pelo teste ANOVA seguido de Teste de Tukey. Os resultados mostraram que o fluxo salivar não estimulado diferiu entre os grupos 1 e 2 (p=0,05). No grupo 2, o fluxo salivar estimulado correlacionou-se negativamente com o número de UFC/mL.

Concluiu-se que o uso de beta-bloqueadores diminuiu significativamente o fluxo salivar não estimulado ocasionando uma correlação inversamente proporcional ao número de UFC/mL. O uso de drogas ansiolíticas não influenciou os parâmetros avaliados.



**Plc107** Efeito do laser de baixa potência Twin-Laser® de 780 nm na proliferação de mioblastos

Gravalo ED\*, Ferreira MPP Bussadori SK, Fernandes KPS, Martins MD, Mesquita-Ferrari RA  
Ciências da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: erickdg@hotmail.com

Um dos recursos bioestimulantes mais utilizados em odontologia com o intuito de acelerar o processo de reparo dos tecidos é a terapia com laser de baixa potência. Este laser produz, em nível celular, o aumento da síntese de ATP, da respiração mitocondrial e da produção de oxigênio molecular, estimulando a síntese de DNA e a proliferação celular. Nosso objetivo foi avaliar o efeito da aplicação do laser de baixa potência diodo de Arseneto de Gálio Alumínio (As-Ga-Al) *Twin-Laser*® com comprimento de onda de 780 nm, nas intensidades 3,8J, 10J e 17,5J sobre a proliferação de mioblastos C2C12 cultivados em situação padrão e em deficiência nutricional (baixa concentração de SFB, para simular injúria tecidual). A análise da proliferação foi realizada pelo método do MTT, após período de incubação de 24 horas e culturas celulares não irradiadas serviram como controle. Foram realizados 3 experimentos, em quadruplicata e os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, utilizando ANOVA Dunnett com significância de 5%. Os resultados mostraram que no período de 24 horas, não houve diferenças significativas de proliferação celular entre o grupo controle e os grupos que receberam tratamento com laser, na condição padrão e na condição de sofrimento celular.

A aplicação do laser de As-Ga-Al *Twin-Laser*® de 780nm nas intensidades 3,8J, 10J e 17,5J não alterou a proliferação de mioblastos C2C12 após 24h de cultivo.

**Plc108** Efeito do tempo de pré-incubação da Terapia Fotodinâmica na inativação de *Candida* spp.

Alves F\*, Pavarina AC, Mima EGO, Dovigo LN, Ribeiro DG, Bagnato VS  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fefoka.alves@gmail.com

*Candida* spp., principal agente etiológico da candidose bucal, não é sempre eliminada com a utilização de antifúngicos, resultando em recidivas da infecção. A Terapia Fotodinâmica (PDT) vem sendo indicada como uma alternativa aos antimicrobianos. O objetivo desse estudo foi avaliar in vitro a efetividade da PDT na inativação de cepas padrão (ATCC) de *Candida albicans* e *C. glabrata*. A PDT foi realizada associando uma porfirina (Photogem®) como fotossensibilizador (Fs) ao LED azul (455nm) de 12,5mW/cm<sup>2</sup>. Após cultivo a 37°C por 24h, cada cepa foi centrifugada, lavada e ressuspendida em salina. Suspensões celulares de 100µL foram transferidas para placas de orifícios, tratadas com 2 concentrações do Fs (25 e 50mg/L), incubadas no escuro por 5, 10 ou 15min (tempo de pré-irradiação) e expostas a luz durante 50 min (37,5 J/cm<sup>2</sup>). Suspensões adicionais foram tratadas somente com Fs ou luz ou não receberam nenhum tratamento (controle), totalizando 20 condições experimentais. Diluições seriadas das amostras foram plaqueadas em triplicatas em Ágar Sabouraud Dextrose. Após 48h a 37°C, as colônias viáveis foram quantificadas. Os dados (ufc/mL) foram analisados por ANOVA ( $\alpha=0,05$ ) e Holm-Sidak. Os resultados demonstraram completa inativação fúngica após aplicação da PDT para as 2 concentrações de Fs e os 3 tempos de pré-irradiação utilizados. O tratamento apenas com luz resultou em diminuição significativa em relação aos grupos tratados apenas com Fs e controle para ambas as cepas avaliadas.

Concluiu-se que a PDT foi efetiva para completa inativação de *C. albicans* e *C. glabrata* em todas condições avaliadas. (Apoio: CNPq - 503433/2007-1)

**Plc109** Atividade antibacteriana de dentifícios contendo extratos vegetais

Pereira AP\*, Ota-Tsuzuki C, Nomura KA, Miato TF  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: aninha.poll@hotmail.com

Nos últimos anos vem aumentando a busca por agente ativos cuja fonte é a natureza, os dentifícios seguem esta tendência e novos produtos elaborados com extratos vegetais vem sendo lançados no mercado. Este estudo avaliou a atividade antibacteriana dos seguintes dentifícios: Malvatricin (Daudt), Parodontax (Glaxo Smith Kline), Bright (Forever Living Products) e clorexidina 2% foi utilizada como controle. Para este estudo foram utilizadas as seguintes cepas bacterianas: *Streptococcus sobrinus* (ATCC 33478), *Streptococcus mutans* (ATCC 25175) e *Streptococcus salivarius* (ATCC 7073). A partir de culturas 24h, foram preparados suspensões de células bacterianas (0,5 de Mac Farland) e 100µl foram inoculados em placas de Petri (90X15mm) esterilizadas. A seguir, ágar BHI fundido (20ml) foi vertido nestas placas e homogeneizadas pela técnica "pour-plate". Anéis de poliéster foram posicionados sobre a superfície do ágar e com o auxílio de um seringa, 10µl de cada um dos dentifícios foram introduzidos nestes anéis. As placas foram incubadas sob condições de microaerofilia a 37°C por 24 horas. Os halos de inibição foram medidos e registrados. O teste ANOVA (aXb) mostrou que a atividade antibacteriana variou segundo espécie ( $p<0,001$ ), o dentifício ( $p<0,001$ ) e a associação dos dois fatores ( $p<0,001$ ). O dentifício que apresentou melhor desempenho foi Parodontax (Teste Tukey;  $\alpha=0,01$ ) superando até a clorexidina 2%. Malvatricin e Bright apresentaram resultados semelhantes e estatisticamente inferiores a Parodontax.

A partir dos dados obtidos concluímos que o dentifício Parodontax foi o mais efetivo contra *Streptococcus* orais.

**Plc120** Estudo sobre o processo de incorporação de enxertos ósseos na mandíbula de coelhos

Santos GM\*, Sá CN, Andrade MGS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: gimenamelo@uol.com.br

A enxertia maxilar com osso cortico-medular condiciona o rebordo para receber implantes. Estudou-se a incorporação de enxertos autógenos e alógenos à mandíbula de coelho em associação ou não com Plasma Rico em Plaquetas (PRP). Utilizaram-se 40 coelhos. Enxertou-se osso cortico-medular removido do ilíaco bilateralmente à cortical externa mandibular. Metade dos animais recebeu osso autógeno fresco e a outra, osso alógeno congelado a -70°C por 120 dias. Um dos lados recebeu PRP. A eutanásia ocorreu em 3, 7, 14, 28 e 56 dias. A área de osso presente, da osteogênese, do colágeno, de osteoclastos, linfócitos T, B e macrófagos e a espessura cortical foram quantificadas. A diferença entre os grupos foi ponderada pelo teste de Bonferroni, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, de acordo com a variável. Estabeleceram-se correlações entre elas pelo teste de Pearson ou Spearman. Em geral, o osso alógeno foi menos absorvido, mais osteogênico e fibrogênico que o osso autógeno. Sua cortical estava mais espessa e ele induziu quimiotaxia de macrófagos e osteoclastos. A significância estatística foi variada entre os dias e o tipo do enxerto analisado. O PRP, apesar de melhorar, não interferiu nas variáveis. Não houve reação de células T e B aos enxertos. A quantidade de osteoclastos e macrófagos apresentaram correlação positiva entre si e com a área neoformada.

O osso alógeno congelado foi bom material para aposição maxilar e não induziu rejeição imunológica. O PRP apresentou tendência em melhorar o reparo dos enxertos, e o congelamento foi eficaz em diminuir a antigenicidade do osso.

**Plc122** Efeito do uso prolongado de glicocorticóides sobre a movimentação ortodôntica induzida em ratos

Lencioni KA\*, Franci JAA, Park DM, Anselmo-Lima WT  
Mef - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: karinalencioni@hotmail.com

Alguns hormônios, como os glicocorticóides podem estar envolvidos na ativação e resposta das células do ligamento periodontal e osso alveolar durante o movimento dentário. Estes esteróides são utilizados em tratamentos de pacientes com problemas respiratórios. Sendo a respiração bucal o fator ambiental importante na etiologia das maloclusões. Um importante número de pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico pode apresentar alterações no metabolismo ósseo alveolar decorrente do uso destes hormônios. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a influência do tratamento prolongado com glicocorticóides na movimentação ortodôntica em ratos. Foram utilizadas neste estudo 80 ratos Wistar, com 28 dias, pesando entre 90 e 140 gramas no início do experimento, distribuídos em 4 grupos: grupo controle tratado com solução salina, grupo M tratado com furato de metoprostona (intra-nasal), grupo T tratado com acetato de triancinolona (intra-nasal) e grupo P tratados com metilprednisolona (injeções subcutânea por 50 dias. Instalou-se dispositivo ortodôntico no incisivo e primeiro molar superior direito. O hemiarco esquerdo serviu de controle. Determinou-se a movimentação medindo-se a distância entre a face mesial do primeiro molar e face distal do terceiro molar. A movimentação dental dos ratos dos grupos M e T foram similares às do grupo C, sendo a do grupo P maior.

A administração intra-nasal a longo prazo das duas drogas testadas não influenciou a magnitude da movimentação ortodôntica. Já o tratamento sistêmico prolongado com metilprednisolona influenciou significativamente esta movimentação. (Apoio: CNPq - 109338/2007-3)

**Plc123** Composição bioquímica de parótida de ratos diabéticos tratados com tungstato de sódio.

Masuyama MM\*, Leite MF, Lima AM, Nicolau J  
Ccbs - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: monica\_miyuki@hotmail.com

A investigação de compostos inorgânicos com propriedades análogas à insulina tem sido intensificada nos últimos anos. O tungstato de sódio tem mostrado efeito hipoglicemiante e restaurado o metabolismo energético em modelo animal de diabetes tipo 1 e 2. O objetivo do estudo foi analisar parâmetros bioquímicos de parótida de ratos diabéticos (Estreptozotocina 60mg/Kg peso) tratados com tungstato de sódio (2mg/ml) por um período de 6 semanas consecutivas. Os grupos estudados foram: controle (C), controle tratado (CT), diabético (D) e diabético tratado (DT). As glândulas foram removidas e determinadas a concentração de proteína total e atividade da amilase e peroxidase. Os dados foram comparados por análise de variância e teste Tukey ( $p\leq 0,05$ ). Uma redução da proteína total (53%) e aumento da atividade da amilase (120%) e peroxidase (170%) foram observados em ratos diabéticos nas semanas iniciais, com normalização desses parâmetros nas semanas finais do experimento ( $p\leq 0,05$ ). O tungstato de sódio não apresentou efeitos significativos nos parâmetros estudados de glândulas parótidas.

Nosso resultado sugere que a glândula parótida sofre alterações após um curto período de tempo de indução do diabetes, com uma capacidade de recuperação após um longo período (6 semanas). O tungstato de sódio possui a capacidade de normalizar a glicemia sem afetar tecidos periféricos como as glândulas salivares.

**Plc126** Influência do tempo de imersão em clorexidina na força de aspiração e movimento do êmbolo de tubetes anestésicos

Pereira LAP\*, Montalli VAM, Schulz AC, Motta RHL, Groppo FC, Volpato MC, Ramacciato JC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: leandroapp@gmail.com

A imersão de tubetes em clorexidina, embora não recomendada é praticada em clínica. Este estudo avaliou a influência do tempo de imersão em clorexidina na força de aspiração (FA) e movimento do êmbolo (FM) em tubetes de plástico (TP) e vidro (TV). 280 tubetes foram submetidos à imersão por 0 (controle), 40min e 2, 6, 8, 12 e 48h em clorexidina 2%. Após inseridos em seringa auto-aspirante e acoplados a agulhas longas 27G, a FA (Newtons) foi verificada com a agulha imersa em corante, o conjunto foi posicionado na máquina EMIC e submetido a incrementos de IN até aspiração. Para FM (Newtons) a máquina foi ajustada para 25mm/min e a força medida com o tubete posicionado na seringa com agulha inserida. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). A FA (mediana, 1-3 quartil) para 0, 40min; 2h; 6h; 8h; 12h e 48h foi respectivamente: 3 (3-3); 4 (4-4,75); 6 (5-6,75); 4 (4-5); 5 (5-5,75); 4 (4-4); 5 (4-5) para TP e 3 (3-3); 3 (3-3,75); 3 (2,25-3,75); 4 (3-4); 3,5 (3-4); 4 (3-4) para TV. Para FM, os valores foram respectivamente para 0, 40min; 2h; 6h; 8h; 12h e 48h: 16,8 (15,7 - 18,9); 25,1 (22,6-28); 18,4 (13,2-22,4); 21,1 (18-25,4); 16,9 (16-19,4); 13,3 (11,3-16); 13,9 (9,8-18,2) para TP e 18,2 (15,7 - 19,8); 10,4 (8,5-13,6); 13,1 (11,5-14); 11 (9,3-13); 12,2 (9,1-15,3); 9,4 (7,1-10,8) e 13,5 (9,9-14,5) para TV. A imersão afetou significativamente ( $p<0,05$ ) a FA para o TP em relação ao controle, mas não afetou o TP. A FM não foi afetada para o TP ( $p>0,05$ ) em relação ao controle. Entretanto, foi aumentada ( $p<0,05$ ) para o TV.

A imersão em clorexidina afeta as forças para aspiração e para movimento do êmbolo nos tubetes de vidro.

**Plc127** Níveis de fluoreto de cálcio em dentina após aplicação tópica ionotórfica de fluoreto estanhoso

Serpe L, Oliveira CAH\*, Egg CMS, Kozlowski-Junior VA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: chrys-cmd@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar os níveis de fluoreto de cálcio na dentina após aplicação tópica de fluoreto estanhoso através de iontoforese. Cavidades classe V foram preparadas em incisivos de ratos ( $n=82$ ) após os animais terem sido anestesiados com tiobental. As cavidades foram extendidas até a dentina e imediatamente após o preparo as cavidades foram tratadas topicamente com fluoreto estanhoso a 8% com ou sem iontoforese durante 2 minutos. Cavidades controle consistiram na aplicação tópica de água destilada/deionizada. Após a aplicação ionotórfica os dentes foram cortados com discos de carborundum e lavados com água destilada/deionizada. A água foi evaporada utilizando-se papéis de filtro e em seguida os dentes foram desidratados a 90°C durante 3 horas. Após estes procedimentos os contornos cavitários foram preparados e delimitados com cera utilizando-se microscópio. Em seguida as amostras foram submetidas a microbiópsias utilizando-se 0,3mL KOH M durante 24 horas sendo posteriormente neutralizadas com 0,30mL TISAB (HCl M). Os níveis de fluoreto de cálcio presentes nas amostras foram estimados com eletrodo seletivo Orion, calculando-se curvas de regressão ( $R^2=0,99$ ) e  $\mu\text{gF/cm}^2$ . Os dados obtidos indicaram que aplicação tópica ionotórfica de fluoreto estanhoso aumentou os níveis de fluoreto de cálcio ( $p<0,0001$ )  $\mu\text{gF/cm}^2=607,0 \pm 136,1$ ;  $\chi = \text{SEM}$  versus a administração do fluoreto estanhoso sem iontoforese ( $=385,9 \pm 76,3$ ;  $p<0,05$ ) e grupo controle ( $=3,15 \pm 0,27$ ;  $p<0,001$ ).

Hoive evidência que a iontoforese pode aumentar os níveis de fluoreto de cálcio na dentina.

**Plc131** **Conhecimento do grau de satisfação do usuário da estratégia de saúde da família do município de Jatei – Mato Grosso do Sul**

Leme AA\*, Bogo V, Melani ACF, Lacerda VR

Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: ariene\_arcas@brturbo.com.br

Com a implantação da Estratégia de Saúde da Família no município de Jatei-MS, buscou-se conhecer a satisfação dos usuários em relação a estratégia proposta, identificar as necessidades sentidas, levantar pontos críticos e fragilidades para o planejamento e subsidiar a gerência. Após aprovação do Comitê de Bioética (protocolo 1034/2007), foram entrevistados os usuários cadastrados na ESF, com idade igual ou superior a 18 anos (n=100), utilizando como instrumento um questionário aplicado aleatoriamente. Os resultados foram submetidos à análise descritiva. Verificou-se o predomínio do gênero feminino (64%), escolaridade até o nível médio (41%) e renda per capita entre um e três salários mínimos (39%). A maioria possui plano de saúde (67%) e afirmou utilizar no SUS principalmente, os serviços médicos e odontológicos (91% e 90%, respectivamente). O profissional da estratégia é visto como acolhedor (85%) e estabelece vínculo com a população (85%). A unidade possui fácil acesso (94%), instalações adequadas (57%) e a ESF é reconhecida como porta de entrada (56%) e resolutiva (64%). As atividades educativas foram eficientes (77%) e todos preferem o atendimento após a implantação da ESF.

*Pode-se inferir que a população usuária da ESF do município de Jatei-MS, está satisfeita com o atendimento recebido e prefere este ao modelo anterior.*

**Plc132** **Prevalência e caracterização de dores músculo-esqueléticas em estudantes de odontologia da Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG)**

Costa NRA\*, Pereira AA, Cordeiro RP, Oliveira FR, Franciozi MA

ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: nataliarafaela@gmail.com

No presente estudo, foram investigadas as características das dores músculo-esqueléticas avaliando se há relação existente entre o surgimento das dores e o início das atividades nas clínicas. O projeto de pesquisa foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unifal-MG. Para a coleta de dados elaborou-se um questionário com questões objetivas e descritivas adaptadas de trabalhos revisados, relativas à presença e localização de dores músculo-esqueléticas. Um estudo piloto foi realizado com 10 alunos do curso de Odontologia da Unifal-MG. Os questionários com as devidas correções foram aplicados aos alunos do 4º ao 9º períodos do curso. Não houve identificação do respondente. Participaram da pesquisa 254 alunos. Os dados foram processados utilizando o programa Epi-Info. Dos alunos que participaram da pesquisa 57,5% eram do gênero feminino e 83,9% têm entre 18 a 23 anos. Com relação à ergonomia, 98,4% disseram possuir conhecimentos. Os entrevistados relataram sentir dores nas mãos, braços, pescoço, regiões do tórax, sendo que a dor citada mais frequentemente situa-se na região dos ombros para 24,1%, seguida pela região da lombar com 20,5%. Os indivíduos do sexo feminino são os mais atingidos por algum tipo de dor (71,9%). 76% dos sujeitos associam a dor a prática odontológica.

*De acordo com os resultados obtidos verificou-se ser necessária uma maior conscientização e aplicação dos conhecimentos de ergonomia na prática odontológica com a finalidade de prevenir os sintomas relacionados ao exercício profissional.*

**Plc133** **Ansiedade ao tratamento odontológico**

Presoto CD\*, Campos JADB, Loffredo LCM, Dias TM, Cioffi SS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cristinapresoto@foar.unesp.br

O objetivo deste trabalho foi estudar a ansiedade ao tratamento odontológico de uma amostra não-probabilística do município de Araraquara – SP. Para tanto, utilizou-se a Escala de ansiedade odontológica (DAS) proposta por CORAH (1969) e adaptada para os portugueses por HU et al. (2006). Participaram do estudo 50 indivíduos, sendo 38 do sexo feminino com idade média de 23,9 ± 8,9 anos. Os voluntários responderam a Escala DAS por meio de entrevista telefônica, realizada por examinador único previamente calibrado ( $\kappa = 0,78$ ). Para estudo de associação entre o grau de ansiedade e as variáveis sexo, nível de escolaridade, nível econômico e experiências odontológicas passadas desagradáveis utilizou-se o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%. A prevalência de ansiedade foi de 92,0% sendo que a maioria (70,0%) apresentou nível baixo, 18,0% ansiedade moderada e 4,0% exacerbada. Verificou-se associação não-significativa entre grau de ansiedade e sexo (p=1,00), nível de escolaridade (p=0,16), experiências odontológicas passadas desagradáveis vividas pelo entrevistado (p=0,28) e por pessoas próximas (p=0,75). O nível econômico esteve significativamente e inversamente associado ao grau de ansiedade (p=0,02).

*Conclui-se que a prevalência de ansiedade ao tratamento odontológico foi alta com predomínio nos indivíduos com menor nível econômico.*

**Plc134** **Perfil do Estudante de Odontologia e a Percepção do Curso de Odontologia da Unimontes**

Braga SL\*, Costa SM, Bonan PRF, Abreu MHNG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: suelybraga06@yahoo.com.br

O Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Unimontes, foi implantado em 1997 para atender às demandas loco-regionais da região do Norte de Minas Gerais (MG). O trabalho objetivou analisar o perfil do estudante de odontologia e suas percepções com relação ao Curso da Unimontes. Utilizou-se um questionário semi-estruturado, validado pelo teste-reteste. Os testes t de Student e qui-quadrado de Pearson foram usados com p<0,05. Participaram 229 estudantes, 97% dos matriculados em 2007, 62% mulheres, 46% do 1º ao 5º período e 54% do 6º ao 10º período, idade entre 17 a 41 anos, 83% com até 24 anos, média 22,39 (± 3,01), sem diferença entre os sexos (p=0,646). A maioria dos estudantes é de Minas Gerais, sendo 52% de Montes Claros. Quanto às impressões do Curso, 34% afirmaram que dispunham de informações sobre o Curso antes de ingressar no mesmo, 66% não dispunham ou dispunham parcialmente. O motivo que mais influenciou na escolha do Curso foi ser da área da saúde/biológica (28%). A maioria (56%) afirmou que o Curso não está correspondendo totalmente às expectativas, 51% corresponde em parte, sem diferença entre o perfil do estudante: sexo, período, faixa etária e procedência (p>0,05). A classificação do curso foi excelente e bom (83%) sem associação com o perfil (p>0,05). A maioria (88%) afirmou não conhecer ou conhecer em parte o Projeto Político Pedagógico, 44% participam de pesquisa/extensão e a atividade educativa mais prazerosa foi a clínica (81%).

*Concluiu-se que a correspondência das expectativas com relação ao Curso e a boa classificação do mesmo não estão associadas ao perfil do pesquisado.*

**Plc135** **Condutas de estudantes da área da saúde frente exposição ocupacional a material biológico.**

Hidalgo LRC\*, Garbin CAS, Martins RJ, Garbin AJJ

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lidiiaunesp@yahoo.com.br

O cirurgião-dentista apresenta alto coeficiente de acidentabilidade devido à prática diária com instrumentos rotatórios, ultra-sônicos e perfurocortantes, num campo restrito de visualização. Objetivou-se neste estudo verificar a percepção de estudantes concluintes do curso de odontologia com relação às atitudes frente ocorrência de acidente ocupacional com material biológico. A população estudada constituiu-se por alunos do último ano do curso noturno e integral de Odontologia. Aplicou-se um questionário semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas, a fim de verificar exposição ocupacional a material biológico. Participaram da pesquisa 117 alunos, sendo que 47 (40,2%) referiram ter sofrido algum tipo de acidente com material biológico e 100 (85,5%) afirmaram não terem tido ou tiveram pouca orientação sobre como proceder. 59 (50,4%) disseram não saber após quanto tempo deveria ser iniciada a quimioprofilaxia ao HIV, 82 (70,1%) qual a duração e 86 (73,5%) a sua eficácia. 90 (79,6%) referiram não conhecer se existia medida eficaz para redução do risco de transmissão da hepatite C pós-exposição. Além disto, 35 (29,9%) afirmaram não saber se era necessário preencher a Comunicação de Acidente de Trabalho.

*Conclui-se que existe deficiência de conhecimento sobre o tema e atitudes a serem tomadas no caso de infortúnio profissional.*

**Plc136** **Prevalência de dependência de Açúcares Extrínsecos Não Lácticos em uma amostra de indivíduos obesos de Porto Alegre**

Campos MVB\*, Ferreira EF, Rosa MAC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: michelle\_bessa@yahoo.com.br

A dependência de Açúcares Extrínsecos Não Lácticos (AENL) é uma hipótese plausível, ainda não comprovada e pouco discutida na literatura. A comprovação desta síndrome refletiria na prevenção e tratamento de diversas patologias, além de provocar possíveis modificações nas políticas de utilização destas substâncias. O objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de dependência de AENL em uma amostra de indivíduos obesos. Foi realizado um estudo transversal com base em dados secundários não analisados de uma dissertação de mestrado. Avaliou-se uma amostra de 44 indivíduos obesos (índice de massa corporal maior que 30) de Porto Alegre/RS. Foram avaliadas 16 questões, 8 sobre dependência ao longo da vida e 8 sobre dependência atual, considerando como dependentes aqueles indivíduos que responderam positivamente a 3 ou mais questões. Dos indivíduos avaliados, 35 eram mulheres e 9, homens. A média de idade foi de 40 anos (± 12). Observou-se que 61% dos indivíduos apresentaram dependência ao longo da vida para AENL e 36%, dependência atual. Tanto para dependência ao longo da vida, quanto para atual, as questões mais respondidas positivamente foram o consumo além do desejado (71% e 63%, respectivamente) e a persistência no uso após a constatação de efeitos danosos (73% e 78%, respectivamente).

*O estudo sugere que existe uma alta prevalência de indivíduos obesos com dependência ao longo da vida e atual de AENL e que os principais sintomas apresentados estão relacionados à dificuldade em controlar o consumo da substância. Outros estudos são necessários para a comprovação da hipótese proposta.*

**Plc144** **Formação de biofilme misto de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* em substratos de látex e silicone.**

Silveira LC\*, Charone S, Maia LC, Soares RMA, Portela MB

Especialização Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: luc\_silveira@yahoo.com.br

Frente à importância da coagregação entre bactérias e leveduras em superfícies inertes no estabelecimento da microbiota oral, objetivou-se avaliar a formação de biofilme misto de *C. albicans* (CA) e *S. mutans* (SM) em discos de látex e silicone de chupetas. Suspensões padronizadas de CA e de SM com 10<sup>7</sup> células/ml foram aplicadas nos discos esterilizados, permanecendo sobre meio BHI líquido por 24, 48 e 72 h à 37 °C em anaerobiose. Após cada período, os discos então foram lavados com PBS para remoção das células não aderidas. A remoção do biofilme foi realizada através da agitação dos discos em 1 ml de PBS estéril em vórtex. Aliquotas dessas suspensões foram inoculadas em placas com meio BHI sólido e em placas contendo Mitis Salivarius agar. A quantificação do biofilme foi avaliada através da contagem das unidades formadoras de colônias (ufc). Em todos os períodos de tempo houve a formação de biofilme sobre os substratos de forma tempo-dependente. Em 24hrs os discos de látex apresentaram um crescimento maior de CA (22 ± 19,8 UFC) enquanto que nos de silicone a maior prevalência foi de SM (212 ± 8,5 UFC). Em 48hrs, este padrão ainda se manteve, mas com diminuição da diferença entre CA no látex (274 ± 80,6) e silicone (251 ± 25,9). Em 72hrs, observa-se uma inversão do padrão de colonização dos SM demonstrando maior crescimento de biofilme dos discos de látex (p=0,0171). Em CA, houve diferença estatisticamente significante (p= 0,0138).

*Sugere-se que tanto CA quanto SM possuem maior capacidade de formação de biofilme misto em látex quando comparados a superfícies de silicone*

**Plc145** **Avaliação da água oxigenada, da própolis e da energia de microondas na desinfecção de escovas dentais – Estudo in vitro.**

Brianez N\*, Ferreira G, Echeverria SR, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: natalia\_brianez@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho da água oxigenada, da própolis e do microondas na desinfecção de escovas dentais infantis após sua contaminação in vitro com cepas padrão de *S. mutans*. Cinqüenta escovas dentais foram embaladas, esterilizadas em autoclave e contaminadas com cepas padrão de *S. mutans* correspondente à escala meio (0,5) de Mc Farland. Após a contaminação, 40 escovas dentais foram imersas em 4 diferentes soluções (n=10): soro fisiológico (controle negativo); gluconato de clorexidina 2% (controle positivo); água oxigenada 10 volumes; própolis e 10 escovas foram submetidas ao forno de microondas por 5 minutos. As escovas foram transferidas para o meio BHI e mantidas em microaerofilia à 37° C por 48 horas. Após este período, a turbidez dos meios foi comparada à escala de Mc Farland para observar a contaminação bacteriana. Os resultados foram transformados em log10, submetidos à análise descritiva e ao teste estatístico de Man Whitney e Kruskal-Wallis. A água oxigenada apresentou maior redução de *S. mutans* em relação a todos os outros grupos experimentais (p< 0,05).

*A água oxigenada 10 volumes está indicada para desinfecção de escovas dentais infantis.*

**Plc146** Dosagem de Proteína Total Salivar em Crianças Desnutridas e Crianças Sadias.

Alves KSS\*, Mota ACM, Santos CF, Monteiro AJ, Fonteles CSR  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: karla\_shangela@hotmail.com

Objetivo deste trabalho, transversal e analítico, teve por objetivo comparar dosagem de proteína total salivar (DPT) entre crianças com diferentes graus de desnutrição e crianças saudáveis. Foram selecionadas 119 crianças desnutridas e 48 crianças saudáveis, baixa renda, ambos os sexos, 12-71 meses, no Instituto de Prevenção à Desnutrição e à Excepcionalidade (IPRE-DE), e no Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará. A população desnutrida foi identificada segundo os níveis de desnutrição propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (Graus I (GI)=30, II (GII)=59 e III (GIII)=30). Após anamnese e coleta de saliva, as amostras foram centrifugadas a 3000 rpm por 5 minutos a 32°C. O sobrenadante foi separado, liofilizado e armazenado a -20°C até análise. Utilizou-se o método de Bradford para DPT, e a curva padrão a partir da proteína de albumina bovina (BSA) nas quantidades de 0,5; 1; 2,5 e 5 mg/ml. A leitura das amostras foi realizada em espectrofotômetro, absorvância de 595. Não houve diferença significativa na DPT entre crianças GIII e saudáveis, mas DPT de GI e GII foi significativamente menor que nas saudáveis. GIII apresentou maior DPT comparado a GI e GII.

Em conclusão, a concentração proteica salivar total de crianças desnutridas difere da observada em grupo de crianças não desnutridas, havendo uma redução dos níveis proteicos salivares totais no grupo de crianças com desnutrição leve a moderada. (Apoio: Funcap)

**Plc147** Avaliação da espessura dos músculos mastigatórios e morfologia facial em crianças com mordida cruzada posterior e oclusão normal.

Marquezin MCS\*, Castelo PM, Andrade AS, Gavião MB  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mariacarol\_bariri@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar a espessura do músculo masseter e temporal anterior, a morfologia facial por meio de fotografias e variáveis corporais em crianças com oclusão normal e mordida cruzada posterior. A amostra foi composta por 72 crianças de ambos os gêneros (64,71±7,04 meses) nas fases de dentadura decídua e início da mista, as quais foram divididas em quatro grupos: decídua-normal (DecN), decídua-cruzada (DecC), mista-normal (MisN), mista-cruzada (MisC). A espessura muscular foi avaliada por meio de ultra-som Just Vision (Toshiba Co., Japão), nas condições de repouso (RE) e máxima intercuspidação. A morfologia e assimetria facial foram determinadas avaliando-se a altura facial anterior (AFA), distância bizigomática (DB), plano sagital mediano (PSM), PI (plano interpupilar) e PCL (plano da comissura labial). Os resultados foram avaliados pela análise estatística descritiva, teste "t", correlação de Pearson e regressão linear múltipla. A espessura muscular não diferiu significativamente entre os lados (esq/dir) em todos os grupos. No grupo MisN, observou-se que a morfologia facial contribuiu significativamente para a espessura do masseter (RE), enquanto as covariáveis peso, altura e idade não apresentaram influência significativa. Somente nos grupos DecN e MisN os planos PI e PCL correlacionaram-se significativamente em relação a PSM.

Concluiu-se que, o padrão de face curva (euriprosop) relacionou-se a uma maior espessura do masseter entre crianças com oclusão normal; já os grupos com mordida cruzada apresentaram maior assimetria facial.

**Plc148** Permite de um novo índice visual (ICDAS) indicado para levantamentos epidemiológicos de cárie

Publio MCN\*, Braga MM, Oliveira LB, Bönecker M, Imparato JCP, Mendes FM  
Odontopediatria - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: carolpublio@uol.com.br

Este estudo avaliou, in vitro, a performance de um novo índice visual International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) na detecção de lesões de cárie e compará-lo ao índice da Organização Mundial de Saúde (OMS). Centes decíduos foram avaliados por 2 grupos com 6 examinadores, após 8h de treinamento. Um grupo utilizou o ICDAS e o outro, o índice da OMS. A validação dos índices foi feita pelo exame histológico. A reprodutibilidade dos índices foi verificada pelo teste Kappa ponderado. A área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade para os índices foram calculadas para esmalte (D1) e dentina (D3). O índice da OMS apresentou maiores valores de concordância inter-examinador (0,520-0,888) que o ICDAS (0,412-0,497). Esses valores aumentaram quando as lesões em esmalte foram excluídas (OMS: 0,466-0,846/ICDAS: 0,588-0,738). O ICDAS apresentou maior sensibilidade (0,52) que o critério da OMS (0,17) para D1. Para D3, a sensibilidade de ambos foi semelhante (OMS=0,95/ICDAS=0,89). Os valores de especificidade foram altos (>0,89) para ambos os índices em D1 e D3.

Concluiu-se que o ICDAS permite a detecção da doença cárie em todos os estágios, sendo mais adequado para lesões em esmalte que o critério da OMS. Por ser mais complexo, tende a apresentar menores valores de reprodutibilidade que o índice da OMS, quando envolvidos curtos períodos de treinamento.

**Plc149** Influência da experiência clínica do examinador na efetividade do exame radiográfico para a detecção de cárie oclusal

Boldieri T\*, Diniz MB, Rodrigues JA, Lussi A, Cordeiro RCL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: thalitinhab@yahoo.com.br

Objetivo desse estudo in vitro foi analisar a influência da experiência clínica do examinador na efetividade do exame radiográfico para a detecção de lesões de cárie oclusal. As superfícies oclusais de 160 molares permanentes hígidos e com lesões de cárie foram fotografadas e um sítio por dente foi selecionado. Os dentes foram radiografados de forma padronizada e as radiografias interproximais foram analisadas com auxílio de uma lupa, duas vezes, com intervalo de uma semana, por cinco estudantes do último ano do curso de Odontologia (grupo A) e por cinco dentistas com experiência clínica de 6 anos (grupo B). A extensão da lesão de cárie foi analisada histologicamente e os parâmetros de validade e reprodutibilidade foram avaliados. A sensibilidade e a especificidade foram calculadas para os límies D<sub>1</sub> e D<sub>2</sub>. Para a reprodutibilidade intra-examinador, os valores do coeficiente Kappa variaram de 0,11 a 0,40 (grupo A) e de 0,47 a 0,58 (grupo B). Para a reprodutibilidade inter-examinador, calculou-se a média e o desvio padrão dos valores de Kappa: 0,07 ± 0,05 (grupo A) e 0,24 ± 0,08 (grupo B). Comparando esses valores, o teste t-Student mostrou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos. Pelo teste de McNemar (p=0,05), os valores de sensibilidade em D<sub>1</sub> apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos, ao contrário de D<sub>2</sub>. Para especificidade, observou-se diferença entre os grupos somente em D<sub>1</sub>.

Em conclusão, a experiência clínica do examinador exerceu influência sobre a efetividade do exame radiográfico para a detecção de lesões de cárie oclusal.

**Plc150** Avaliação in vitro da dureza de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina

Calvo AFB\*, Branco EC, Camargo LB, Imparato JCP, Raggio DP  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: anabissolo@uol.com.br

A constante preocupação com a prevenção e promoção de saúde faz com que pesquisadores estejam em constante aprimoramento dos materiais odontológicos, buscando aproximar-se da estrutura dental em sua estética e propriedades físicas. Novos materiais com diferentes formulações e apresentações frequentemente são inseridos no mercado, como é o caso do cimento de ionômero de vidro (CIV) nanoparticulado. O objetivo deste trabalho foi avaliar a dureza Knoop de CIV modificados por resina. Foram confeccionados corpos de prova (n=10): A - Vitremer™ (3M-ESPE), B - Ketac™ N100 (3M-ESPE) e C - Vitro Fill LC™ (DFL). Os materiais foram dosados e manipulados de acordo com a instrução do fabricante, inseridos nos moldes com seringa Centrix™, fotoativados, imersos em vaselina líquida e armazenados em estufa a 37°C. Após 24 horas foram polidos e realizou-se o teste de dureza superficial Knoop em microduretômetro (Microhardness Tester HVS - 100 - PANTEC®) com carga de 25 g por 5 segundos. Efetuou-se três indentações na parte superior e três na inferior de cada corpo de prova. Os resultados foram submetidos à Análise de Variância e teste complementar de Tukey. Houve diferença estatisticamente significativa entre os materiais (p<0,05) e as médias (e desvios-padrão) de dureza para cada grupo foram: A - 69,9 (16,5), B - 39,3 (8,8) e C - 53,5 (3,1). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de dureza nas superfícies superior e inferior do mesmo corpo de prova (p>0,05).

Concluiu-se que o Vitremer™ apresentou maior valor de dureza Knoop, seguido do Vitro Fill LC™ e do Ketac™ N100.

**Plc151** Propriedades físico-químicas de méis de abelha e sua ação sobre a superfície do esmalte bovino em microscopia eletrônica de varredura

Dantas RVF\*, Valença AMG, Costa GF, Claudino LV, Silva NB, Nóbrega DF, Lira AM, Silva MRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: raquelvenancio@hotmail.com

A prevalência da erosão dentária é associada à dieta consumida. O mel de abelha é um produto potencialmente cariogênico, sendo sentido, o presente trabalho se propôs a analisar, in vitro, as propriedades físico-químicas de méis e sua ação sobre a superfície do esmalte bovino em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados 3 méis de abelha: A, B e C. O pH foi verificado utilizando-se um pHmetro digital. O cálculo da acidez de cada mel foi obtido registrando-se o volume de NaOH necessário à viragem da fenolftaleína acrescida a cada 5ml do produto. Utilizou-se 30 blocos de esmalte bovino, divididos aleatoriamente em cinco grupos (n=6), de acordo com os méis aos quais foram submetidos: A, B e C, refrigerante à base de cola (controle positivo) e água destilada (controle negativo), nos intervalos de 5, 15 e 30 minutos de exposição, perfazendo 18 subgrupos (n=2). A partir das fotomicrografias obtidas em MEV, mediante programa AutoCad 2004, foram analisadas descritivamente as áreas delimitadas pelo processo de erosão das amostras submetidas aos méis de abelha. O valor de pH registrado para os méis foi: 2,59, 2,91 e 3,72, respectivamente. A triabildidade ácida variou de 0,13 a 0,16%. Observaram-se alterações microestruturais no esmalte bovino submetido aos méis nos três intervalos de tempo, sendo verificadas áreas mais expressivas de erosão nos espécimes submetidos ao mel B em todos os períodos de exposição.

Concluiu-se que os méis estudados possuem baixos valores de pH e acidez, e foram capazes de promover erosão in vitro no esmalte dentário bovino, a partir de 5 minutos.

**Plc152** A presença da mãe durante o atendimento infantil: opinião de odontopediatras e mães

Costa VR\*, Costa MEPR, Charlier SC, Ferreira FTSC, Marques JL, Nassur C  
Odontologia - UNIVERSIDADE GAMA FILHO.  
E-mail: victor-nora@hotmail.com

Um questionário a respeito do atendimento de crianças desacompanhadas ou não, durante o tratamento dentário foi respondido por 32 odontopediatras e 50 mães de crianças de 2 a 12 anos de idade. Embora a maioria dos profissionais (96,9%) respondessem que se sentiam mais confortáveis atendendo as crianças desacompanhadas, 62,5% não se importavam com a permanência das mães no consultório durante o atendimento. Alguns dentistas (25%) só atendem crianças acompanhadas se as mesmas possuírem menos de 3 anos de idade. De acordo com os entrevistados, enquanto as crianças maiores de 3 anos se comportam melhor quando atendidas sozinhas (100%), a maioria das crianças menores de 3 anos (84,4%) se comportam melhor na presença das mães. Quase todos os dentistas (93,8%) davam orientações às mães sobre como se comportar durante o atendimento. Em relação às mães, 63,2% se sentiam melhor quando os filhos, menores de 6 anos, ficavam em sua companhia, mas 74,2% de mães de crianças maiores de 5 anos preferiam que seus filhos fossem atendidos desacompanhados. De acordo com as mães 38% das crianças se comportavam bem quando sozinhas, 56% apresentavam comportamento ruim e 6% não tinham opinião formada. Em relação ao comportamento das mães, 46% ficavam conversando com a criança, 36% só observavam, 8% seguravam a mão e 10% ficavam com a criança no colo. De um modo geral 72% das mães não se importaria se seu filho fosse atendido sem a sua presença.

Embora o atendimento infantil na presença da mãe possa ser desconfortável para o dentista, ele deve ver em 1º lugar o bem estar da criança e a possibilidade de satisfazer os desejos da mãe, sem ter seu atendimento prejudicado.

**Plc153** Occurrence of Aggregatibacter actinomycetemcomitans and Porphyromonas gingivalis in patients with Down's syndrome.

Messias LPA\*, Ramos MMB, Meca LB, Avila-Campos MJ, Jardim-Júnior EG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lecianangelis@ig.com.br

Down's syndrome individuals present high susceptibility to periodontal diseases, but in patients seen at the Centro de Assistência Odontológica a Excepcional-UNESP the occurrence of periodontal diseases is quite reduced. Thus the goal of this study was to evaluate the occurrence of Aggregatibacter actinomycetemcomitans and Porphyromonas gingivalis in 22 patients with Down's syndrome submitted to periodical examinations at the CAO-UNESP. After periodontal examinations, samples of subgingival, supragingival and saliva were collected and transferred to ultra pure water and the presence of these microorganisms was carried out by PCR and real-time PCR. Data were evaluated through stepwise multiple regression analysis and Chi-square test. A. actinomycetemcomitans and P. gingivalis were detected by PCR from 4.55% and 31.82% of subgingival samples, respectively, while real-time PCR evidenced these periodontal microorganisms in 4.55% and 40.91% of the subgingival specimens. These results revealed that Down's syndrome patients submitted to periodical examinations are periodontally healthy and the occurrence of A. actinomycetemcomitans is rare, while frequency of detection of Porphyromonas gingivalis was significantly higher.

Thus, the role of these pathogens in periodontal pathologies associated with Down's syndrome individuals must be evaluated, as well the susceptibility of these patients to periodontitis.

## Plc154 Percepção de Pais Sobre as Alterações Buciais Presentes em Fotografias de Crianças

Feitosa NB\*, Martins CC, Vale MPP, Paiva SM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: natybf@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi verificar a percepção de pais sobre alterações bucais presentes em fotografias. A amostra consistiu de 120 pais (idade média de 39,3 anos) de crianças em tratamento na Faculdade de Odontologia da UFMG. Foram apresentadas aos pais 7 fotografias com as seguintes alterações: (1) má oclusão leve; (2) fluorose dentária leve associada a má oclusão; (3) fluorose leve; (4) má oclusão severa; (5) hipoplasia dentária; (6) arcada sem alteração bucal; (7) fluorose severa. Os pais classificaram as fotografias usando a escala de Meneghim et al. (2007), (0 a 40 = insatisfatória, 40 a 60 = regular e 60 a 100 = satisfatória). Quando classificavam as imagens como insatisfatórias, eram questionados quanto ao motivo, se a alteração merecia tratamento e qual tratamento. As imagens 1, 6 e 7 foram classificadas pela maioria dos pais como satisfatórias (50,0%, 65,0% e 46,7%, respectivamente). As fotografias 2, 3, 4 e 5 foram consideradas insatisfatórias. Entre 64,2 a 90,8% dos pais citou a má oclusão como o principal motivo para a insatisfação das fotografias 1 a 6; 60,6% dos pais justificaram a presença de manchas dentárias para insatisfação com a foto 7. Mais de 84,2% dos pais considerou que todas as 7 fotografias necessitavam de tratamento, sendo o tratamento ortodôntico o mais citado pela maioria dos pais (71,6%, em média) para tratar as alterações presentes nas fotografias.

O principal motivo relatado pelos pais para insatisfação foi a má oclusão, mesmo em fotografias que não apresentavam este tipo de alteração. Além disso, citaram o tratamento ortodôntico como a principal a solução para os problemas bucais apresentados. (Apoio: CNPq - 634)

## Plc184 Avaliação da resistência de união em dentina de sete sistemas adesivos convencionais de dois passos

Flores JB\*, Montemezzo ML, Fontes ST, Lima GS, Oglitari FA, Piva E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: flores.jb@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os valores de resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) em dentina de sete sistemas adesivos convencionais de dois passos. Foram utilizados 42 incisivos bovinos, desgastados na face vestibular para exposição da dentina superficial, distribuídos aleatoriamente em sete grupos: Magic Bond DE / Vigodent (MG), Master Bond / Biodinâmica (MT), One Step / Bisco (OS), Stae / SDI (ST), Excite / Ivoclar Vivadent (EX), Single Bond / 3M (SB) e Opti Bond S / Kerr (OB). Os sistemas adesivos foram aplicados e fotoativados, seguindo rigorosamente as instruções de uso fornecidas pelos fabricantes. As restaurações foram realizadas pela técnica incremental, utilizando composto restaurador. Após o período de 24h de armazenagem em água destilada a 37°C, os dentes restaurados foram seccionados na forma de palitos, sendo testados em máquina universal de ensaios mecânicos. Todas as amostras fraturadas foram classificadas de acordo com o tipo de falha, usando microscopia de luz com aumento de 100X e 500X. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente através de teste Kruskal-Wallis e método complementar Student-Newman-Keuls ( $\alpha=5\%$ ), revelando os seguintes valores médios de  $\mu$ TBS em MPa: OB (50,1), SB (49,8), OS (47,5), ST (38,7), EX (11,0), MG (0,0), MT (0,0). Letras sobrescritas diferentes indicam diferenças estatisticamente significantes entre medianas ( $p<0,05$ ).

Diante dos resultados de  $\mu$ TBS obtidos no presente estudo, recomenda-se uma revisão, por parte dos fabricantes, da composição e das instruções de uso dos sistemas adesivos Excite, Magic Bond e Master Bond.

## Plc185 Efeito da doxiciclina na inibição da MMP-2 e na resistência de união de um adesivo à dentina.

Oliveira LIC\*, Carvalho RV, Leal FB, Lima GS, Piva E, Etges A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: luisa\_correa85@yahoo.com.br

As metaloproteínas (MMPs) atuam na degradação do colágeno, um dos responsáveis pela durabilidade das restaurações adesivas. A doxiciclina (DXC) tem uma atividade não-antimicrobiana inibidora de MMPs relatada na literatura. O objetivo deste estudo foi avaliar a inibição da MMP-2 dentinária pela DXC e o efeito desta na resistência de união de um adesivo à dentina. A MMP-2 foi extraída de dentes humanos e a atividade enzimática foi analisada por zimografia. O gel foi incubado em soluções de DXC com concentrações entre 0,39 e 25 mM. Para o teste de resistência de união 15 incisivos bovinos foram divididos em 3 grupos (n = 5): G1 = Controle (sem solução); G2 = Clorexidina 2% (conhecida inibidora de MMP-2 dentinária) e G3 = DXC 2%. Realizou-se desgaste vestibular até a exposição de dentina com lixa d'água 600, seguido pela aplicação de um sistema adesivo convencional de dois passos (SingleBond - 3M/ESPE). As soluções foram aplicadas entre os passos de condicionamento ácido e aplicação do adesivo. Os dentes foram seccionados em cortadeira de precisão e a resistência de união foi mensurada após 24h, através de ensaio de microtração ( $\mu$ TBS) em uma máquina de ensaios mecânicos. Foi aplicado o teste de Análise de Variância segundo um critério e o teste complementar de Tukey ( $p<0,05$ ). Na zimografia duas bandas de MMP-2 foram detectadas, zimógeno (72 kDa) e forma ativa (62 kDa), que foram inibidas pela DXC de forma dose-dependente. Na  $\mu$ TBS, não foi encontrada diferença estatística entre os grupos (G1 = 52,1; G2 = 60 e G3 = 61,3).

A MMP-2 dentinária foi inibida pela doxiciclina e a aplicação desta não prejudicou a resistência de união à dentina.

## Plc186 Efeito da técnica de inclusão sobre a camada de reação do titânio fundido

Moretto CM\*, Nogueira F, Adabo GL, Pteralini ARF, Fonseca RG, Benjamim CM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: camillamagnoni@msn.com

Revestimentos fosfatados apresentam grande reatividade com o titânio, devido à presença de SiO<sub>2</sub>. Este estudo avaliou o efeito da cobertura de padrões de cera com revestimento à base de MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Rematitan Ultra (RU) prévio à inclusão em revestimento fosfatado Rematitan Plus (RP). Cilindros de cera com 4 mm de diâmetro foram incluídos como segue: G1 - RU (controle); G2 - RP; G3 - RP com cobertura da cera com RU. O ciclo de aquecimento para fundição foi feito conforme o fabricante. Após a desinclusão, as amostras foram embutidas em resina acrílica e polidas. A camada de reação foi avaliada pela dureza Vickers, rastreando o metal exposto da periferia para o centro nas distâncias: 0, 25, 50, 100, 150, 200 e 300 mm. Foi feita a média de duas leituras para cada distância (n=8). Maiores médias de dureza indicam maior contaminação superficial. Foi feita análise semi-quantitativa de Al e Si por EDX na distância de 25 mm, mostrando RU: 0,25% e 0,36%, RP: 0,39% e 1,04% e RP+RU: 0,17% e 0,17%, respectivamente. A análise da dureza foi feita pelo teste de Kruskal-Wallis, mostrando que a dureza em G1 e G2 estabiliza a partir de 100 mm, enquanto G3 estabiliza a partir de 50 mm. G3 apresentou menor dureza que G1 e G2 em todas as distâncias estudadas. A combinação de RP+RU mostrou menor conteúdo de Al e Si.

Os resultados indicam que a cobertura do padrão com revestimento à base de MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> prévio à inclusão em revestimento fosfatado pode diminuir a contaminação superficial do titânio fundido. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/01574-7)

## Plc187 Influência da Técnica do Selamento Dentinário sobre a resistência de união de restaurações indiretas após ciclagem térmica e mecânica.

Feitosa VP\*, Correa A, Sinhoretto MAC, Carrer-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: victorfeitosa@hotmail.com

A técnica de selamento dentinário (TSD) consiste em selar a cavidade previamente à moldagem e cimentação da restauração indireta (RI). O estudo avaliou a influência da TSD na resistência de união (RU) de RI, após ciclagem térmica (CT) e mecânica (M). Utilizou-se 15 terceiros molares, nos quais foi removido o esmalte deixando uma superfície plana em dentina e separados em 3 grupos (n=5). Para o G1: não foi realizada a TSD. Para o G2: a dentina foi hibridizada com um adesivo autocondicionante "all in one" (Clearfil S3) e para o G3: foi aplicada a combinação de adesivo+resina de baixo escoamento (Clearfil S3+Clearfil Protect Liner). Após a realização da TSD, foram confeccionadas as restaurações indiretas utilizando o sistema Sinfony (3M/ESPE) e cimentadas com cimento resinoso dual (Panavia F). Os dentes foram submetidos à CT (2000 C) e M (250,000 C). Em seguida, os dentes foram seccionados em palitos e levados para o teste de microtração. Os resultados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os valores médios (MPa) obtidos foram G1: 9,51; G2: 12,26; G3: 14,89. A análise estatística mostrou diferença entre os grupos, sendo o G3 superior aos outros dois grupos.

Conclui-se que ao não proteger a dentina com a Técnica de Selamento Dentinário foram obtidos menores valores de resistência de união comparados aos outros dois grupos. Assim a combinação de adesivo + resina de baixo escoamento apresentou melhores valores de resistência de união. (Apoio: CNPq - 115881/2007-7)

## Plc188 Microdureza em profundidade de cimentos de ionômero de vidro após a aplicação de ondas de ultra-som.

Ribeiro LNM\*, Coldebella CR, Santos-Pinto LAM, Zuanon ACC

Clínica Infantil e Ortodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: nunesli@yahoo.com.br

Estudos científicos elucidam que o uso de ondas de ultra-som, durante a presa inicial dos cimentos de ionômero de vidro (CIV), melhora algumas de suas propriedades, como a dureza superficial. Porém pouco se sabe se esse efeito apresenta-se apenas superficialmente ou atinge todo o corpo do material. Este trabalho avaliou a microdureza em profundidade de 2 CIV (Fuji IX GP e Ketac Molar Easy mix) após a aplicação de ondas de ultra-som. Foram confeccionados 16 corpos de prova, com 4mm de altura, para cada material sendo que a metade deles (n=8) receberam excitação com ondas de ultra-som por 30s durante sua presa inicial. Após 24 horas os corpos de prova foram seccionados ao meio. As medidas de dureza Vickers foram realizadas por meio de um microduretômetro, empregando-se uma carga de 50g durante 30s. Em cada corpo de prova foram realizadas 7 identificações com 0,5mm de distância entre cada uma delas. Para análise estatística foi utilizado o teste de análise de variância ( $p\leq 0,05$ ). Pode-se observar diferença estatística na dureza entre os materiais estudados ( $p=0,0$ ) sendo que o Fuji IX GP apresentou maior dureza quando comparado com o Ketac Molar Easy mix. Também houve aumento da microdureza dos corpos de prova que receberam aplicação de ultra-som ( $p=0,0$ ). Porém a microdureza entre as profundidades de 0,5 a 3,5mm não foi influenciada pela aplicação de ondas de ultra-som (Fuji IX GP  $p=0,0509$ , Ketac Molar Easy mix  $p=0,72323$ ).

Conclui-se que a aplicação de ondas de ultra-som proporcionou melhora na microdureza dos CIV estudados por todo o corpo do material e não apenas em sua superfície.

## Plc189 Grau de conversão por espectroscopia de seis sistemas adesivos convencionais de dois passos

Montemezzo ML\*, Flores JB, Fontes ST, Lima GS, Oglitari FA, Piva E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: murielim@yahoo.com.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar o grau de conversão (GC) de seis sistemas adesivos convencionais após 20s de fotoativação. Foi aplicada uma amostra de 0,3  $\mu$ L (em triplicata) dos sistemas adesivos Single Bond / 3M (SB), Master Bond / Biodinâmica (MT), Opti Bond S / Kerr (OB), Magic Bond DE / Vigodent (MG), Excite / Ivoclar Vivadent (EX) e One Step / Bisco (OS) sobre um cristal de selênio de zinco. Em seguida, foi aplicado jato de ar para auxiliar a evaporação do solvente, conforme o protocolo recomendado pelos fabricantes. A fotoativação foi realizada por 20s, usando uma unidade fotoativadora LED Radii / SDI com intensidade de 1.400mW/cm<sup>2</sup>. Os espectros de absorção foram obtidos antes e depois da fotoativação através de um espectrofotômetro infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) pela técnica de reflectância total atenuada em uma faixa espectral entre 1.550 e 1.750cm<sup>-1</sup> e 4.0 de resolução. Os dados receberam tratamento estatístico ANOVA segundo um critério e teste complementar de Tukey ( $\alpha=5\%$ ), revelando os seguintes valores médios de GC (%): SB (82,2 $\pm$ 1,5)<sup>a</sup>, MT (67,1 $\pm$ 3,6)<sup>b</sup>, OB (55,2 $\pm$ 12,1)<sup>b</sup>, MG (51,8 $\pm$ 8,9)<sup>b</sup>, EX (38,6 $\pm$ 1,5)<sup>c</sup>, OS (37,2 $\pm$ 5,5)<sup>c</sup>. Letras sobrescritas diferentes indicam diferenças estatisticamente significantes entre valores de GC ( $p<0,05$ ).

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a composição e a técnica de aplicação de cada material podem exercer influência nos valores de grau de conversão dos sistemas adesivos.

## Plc190 Desenvolvimento de alternativas para a funcionalização de nanopartículas de SiO<sub>2</sub> e sua incorporação à matriz polimérica

Coelho PR\*, Scheid PA, Lima GS, Oglitari FA, Carreño NLV, Piva E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: paulor511@yahoo.com.br

Como forma de aumentar a união das partículas inorgânicas com a matriz polimérica, este estudo avaliou o desempenho de diferentes materiais para tratamento superficial de nanopartículas de sílica coloidal (Aerosil® 380) na resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (ME) de uma resina adesiva modelo. As nanopartículas (7nm) foram tratadas com 5% em massa de: silano comercial (G2) ou monômero ácido fosforado (G3) ou monômero ácido carboxilado (G4) e 80% de etanol. Colocadas em estufa a 54°C por 24h e desaglomeradas em peneira de 150 $\mu$ m. Então, foram incorporadas a uma matriz resinsosa (50% Bis-GMA + 25% TEGDMA e 25% de HEMA). Foram formulados um grupo controle com carga sem tratamento de superfície (G1) e um grupo sem carga em sua composição (G0). De acordo com ANOVA (um critério) e teste Tukey para RF em MPa: G0(96)<sup>a</sup>, G1(105)<sup>a</sup>, G2(96)<sup>b</sup>, G3(102)<sup>ab</sup> e G4(108)<sup>b</sup> e para ME em GPa G0(1,01)<sup>a</sup>, G1(1,42)<sup>a</sup>, G2(1,09)<sup>b</sup>, G3(1,30)<sup>a</sup> e G4(1,36)<sup>a</sup>. Letras sobrescritas diferentes representam diferenças estatisticamente significantes entre as médias dos grupos.

Conclui-se que os testes utilizados não foram sensíveis o suficiente para detectar diferenças entre utilização ou não de tratamento de superfície. No entanto revelaram melhores resultados com o tratamento alternativo, que com o silano, convencionalmente utilizado. (Apoio: CNPq - 5503741/2007-8)

## Plc191 Caracterização do Titânio comercialmente puro após contato com fluoretos em diferentes períodos. Análise em MEV e EDS

Rodrigues SA\*, Fernandes-Filho RB, Pessoa RS, Pires JR, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: sabrina\_arodrigues@yahoo.com.br

O Ti cp apresenta excelente resistência à corrosão, entretanto, estudos têm demonstrado que os fluoretos presentes em dentífricos podem causar corrosão no Ti cp. O objetivo desse trabalho foi avaliar a superfície do Ti cp em microscopia eletrônica de varredura-MEV e energia dispersiva de raios X - EDS, após a simulação de contato com fluoretos por períodos de 5 (G5), 10 (G10), 15 (G15) e 20 (G20) anos. Para cada respectivo período, 3 amostras foram polidas e etn., colocadas em solução fluoretada a 0,15% (1500 ppm, pH 5,3) ou em água destilada como controle (G0), com tempos de imersão de 182,5 h (G5), 365 h (G10), 547,5 h (G15), 730 h (G20) e 730 h (G0). Foram realizadas imagens de 1800x e 5000x por MEV, e análise de EDS em três imagens de 600x. A análise das imagens dos grupos expostos aos fluoretos mostrou a presença de superfície extremamente irregular com grande quantidade de pits decorrentes do processo corrosivo, sendo que no G20 foram encontrados cristais incorporados na superfície do Ti cp. O grupo controle apresentou superfície polida com irregularidades decorrentes do polimento. Embora, algumas leituras por EDS tenham detectado a presença do elemento flúor, essa não ultrapassou a margem de erro de 1% do equipamento. A análise por EDS dos cristais presentes no grupo G20 mostrou a formação de um complexo de Ti-F-Na.

Conclui-se que os fluoretos causaram corrosão no Ti cp em todos os períodos avaliados. (Apoio: CNPq)

## Plc192 Avaliação microscópica da resposta do tecido subcutâneo de ratos a implantação de cimento Portland modificado

Silva MAM\*, Kato MMM, Bramante CM, Moraes IG, Bernardineli N, Garcia RB

Dentística, Materiais Dentários e Endo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: marinangelica@usp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar, microscopicamente, a resposta do tecido subcutâneo de ratos frente à implantação de tubos de polietileno preenchidos por clínquer do cimento Portland puro, clínquer do cimento Portland acrescido de 2 e 5 % de Sulfato de Cálcio e o CPM um agregado trióxido mineral e analisar possíveis alterações teciduais provocadas. Também foi avaliado o tempo de presa para os quatro materiais. Utilizou-se 24 ratos, divididos em 8 animais por período experimental. Cada animal recebeu quatro implantes de tubos de polietileno, preenchidos com os materiais recém-espaturados em uma extremidade e na outra, guta-percha (controle). Após 15, 30 e 60 dias os animais foram mortos e os espécimes preparados para análise microscópica. Duas regiões foram avaliadas: a cápsula, imediatamente em contato com os materiais e a subcápsula, subjacente a cápsula.

Os resultados da cápsula mostraram inflamação crônica leve e espessamento da cápsula fibrosa com decorrer do tempo, porém sem diferença estatisticamente significante entre os materiais, já que induziram respostas teciduais semelhantes. O CPM foi o material que apresentou menor quantidade de células inflamatórias no período de 15 dias com diferença estatisticamente significante em relação aos demais materiais avaliados na região da subcápsula. Quanto ao tempo de presa dos materiais avaliados, o menor tempo de presa inicial ocorreu para clínquer puro, seguido pelo clínquer 2% e 5% e o mais longo foi o CPM. Em relação à presa final o clínquer puro também obteve o menor tempo seguido pelo clínquer 2%. CPM e por último o clínquer 5%.

## Plc193 Influência do percentual de silano na resistência mecânica de um compósito experimental

Machado HHS\*, Oglhari FA, Zanchi CH, Piva E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: lola.har@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do percentual de silano (S), usado para o tratamento de micropartículas de vidro, na resistência à flexão ( $\sigma$ ) e módulo de elasticidade (E) de um compósito experimental. Micropartículas de vidro de borossilicato de bário (tamanho médio de 4  $\mu$ m) foram silanizadas com 3-(trimetoxisilil) propil metacrilato em diferentes concentrações: 1%, 3%, 5%, 7%, 10% em massa. Cinco compósitos foram formulados adicionando 60% em peso destas partículas a uma blenda resinosa (Bis-GMA/TEGDMA, 60/40% em massa respectivamente). Como controles, um grupo com carga não silanizada e outro sem carga foram utilizados. Corpos de prova foram preparados em uma matriz metálica de dimensões 2x2x12 mm para ensaio de mini-flexão de três pontos (n=17). Após 24h, os espécimes foram submetidos ao ensaio mecânico e calculado o  $\sigma$  e o E em MPa e GPa, respectivamente. Os dados de  $\sigma$  e E foram submetidos a teste estatístico de Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls ( $\alpha=5\%$ ). A adição de 3% de S resultou em maior  $\sigma$ , sendo estatisticamente superior aos demais grupos. Não houve diferença significativa entre os outros grupos silanizados. Maior E foi obtido com 1% de S ( $p<0,05$ ). O aumento da concentração de S resultou em diminuição do E. O grupo controle sem carga apresentou menor  $\sigma$  e E ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que concentrações entre 1 e 3% de silano sejam ideais para o tratamento de micropartículas de vidro de borossilicato de bário afim de se obter maior resistência mecânica. (Apoio: CNPq - 550374/2007-8)

## Plc194 Efeito do smear layer produzida por diferentes tipos de broca na hibridização de um sistema autocondicionante de acidez fraca

Marques MSM\*, Kenshima S, Rodrigues-Filho LE

Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: silvinhamm@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi o de analisar por microscopia eletrônica de varredura (MEV) o efeito da smear layer (SL) produzida por instrumentos rotatórios e lixas de granulação Grossa e Fina na hibridização de um sistema autocondicionante de acidez fraca. Para isto, foram utilizados 24 molares (n=4) divididos em 2 hemi-dentes (vestibular e lingual). A dentina exposta (1,5mm de profundidade) foi preparada com brocas Carbide + pontas Diamantadas ou Lixas, utilizando-se um hemi-dente por granulação. Os espécimes para observação da SL foram, fixados, desidratados em etanol e secos com HMDS. Para observação da camada híbrida (CH), foram restaurados com Clearfil SE Bond, igualmente processados, embutidos, polidos e parcialmente desmineralizados e desproteinizados. Após o recobrimento com ouro, foram analisados por MEV (1000 a 6000x). As espessuras de SL e de CH foram mensuradas (Image Tool) e os dados submetidos à ANOVA de 1 fator ( $p=0,05$ ) com 6 subníveis: (CG, CF, DG, DF, L60 e L600). Os tratamentos foram significativos para SL e CH ( $p<0,05$ ). As espessuras de SL de DG e DF foram semelhantes e a granulação G produziu maiores espessuras de SL que a F. As espessuras de CH foram semelhantes para CG e CF e a granulação G produziu menores espessuras de CH que a F.

Conclui-se que a condição mais favorável para a utilização de um sistema autocondicionante de acidez fraca, seria a CF, pois nesta condição não houve influência da espessura da SL na hibridização, além de reunir o aspecto superficial mais favorável com SL de aspecto menos compactado ou incrustado na dentina intacta subjacente. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/54862-7)

## Plc195 Monômeros surfactantes como potenciais substitutos ao HEMA em sistemas adesivos autocondicionantes: efeito na resistência de união

Munchow EA\*, Zanchi CH, Oglhari FA, Piva E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: eliseumunchow@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união à dentina de sistemas adesivos experimentais autocondicionantes de 2 passos (SA) substituindo o HEMA por diferentes monômeros surfactantes. Foram formulados 5 SA variando o tipo de monômero hidrófilo, empregados na concentração de 30% no primer (com monômero ácido e etanol/água) e 25% no adesivo (com Bis-GMA/TEGDMA) em massa. Os SA foram: AP1: com PEG 1000; AP4: com PEG 400; AB3: com Bis-EMA 30; AB1: com Bis-EMA 10 e AH: com HEMA, este empregado como controle. Foram utilizados 40 incisivos bovinos divididos em 5 grupos. Após remoção do esmalte vestibular e exposição de dentina com lixa 600, o primer foi aplicado sob agitação por 30s. Seguiu-se a aplicação do adesivo e fotoativação por 20s. A restauração foi confeccionada em 3 incrementos, armazenada em 37°C por 24h e, após, seccionada em cortadeira de precisão. O ensaio de microtração foi realizado em máquina de ensaio mecânico e os valores de resistência de união analisados pelo método ANOVA 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os valores de resistência de união (RU) em MPa foram: AP1 (37,4  $\pm$  11,2); AP4 (35,2  $\pm$  13,3); AB3 (24,6  $\pm$  8,7); AB1 (26,9  $\pm$  8,6); AH (58,9  $\pm$  14,2). AH apresentou RU estatisticamente superior aos demais grupos. AP1 e AP4 apresentaram valores intermediários, sendo significativamente superiores ao AB3.

Conclui-se que os quatro monômeros surfactantes empregados isoladamente proporcionaram adesão ao substrato dentinário quando presentes em sistemas adesivos autocondicionantes. Entretanto, a presença de HEMA determinou maior resistência de união à dentina.

## Plc196 Avaliação comparativa da resistência flexural de resinas compostas pelo teste de 3 pontos.

Morais LC\*, Pereira CA, Oliveira-Júnior OB, Santos-Filho PCF, Soares CJ, Campos RE

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: luanacmorais@hotmail.com

A resistência flexural está relacionada com o comportamento elástico dos materiais e pode ser influenciada pela composição das resinas compostas. Doze grupos (n=10) foram avaliados: Z100 (Z1); Z250 (Z2); Z350 (Z3); Tetric Ceram (TC); Opallis (OP); Charisma (CH); Natural Look (NL); Ice (IC); P60 (P60); Four Season (FS); TPH (TPH); Durafill (DU). Todas as etapas de obtenção das barras de resina com dimensões de (25 $\pm$ 2) x (2 $\pm$ 0,1) x (2 $\pm$ 0,1) mm foram obtidas seguindo instruções da ISO 4049. Os excessos nas arestas das barras foram acabadas com lixa SIC (#1200), as medidas conferidas com paquímetro e armazenadas em água destilada a 37°C por 24 horas. A partir do valor da carga de fratura no teste de 3 pontos foi calculada a resistência flexural (MPa) através de fórmula dada pela ISO 4049. Os resultados foram: Z2-146,7 $\pm$ 20,6a; TPH-138,7 $\pm$ 19,4ab; ICE-132,0 $\pm$ 12,4ab; P60-132,9 $\pm$ 30,6ab; CH-127,5 $\pm$ 24,9ab; NL-129,3 $\pm$ 36,3ab; Z1-122,8 $\pm$ 21,1ab; Z3-113,2 $\pm$ 23,5abc; OP-107,9 $\pm$ 17,6abc; FS-107,8 $\pm$ 24,7bc; TC-88,6 $\pm$ 27,3cd; DU-56,3 $\pm$ 7,3d. Letras minúsculas distintas indicam diferença estatística.

As diferenças na forma e concentração de carga inorgânica informada pelos respectivos fabricantes dos materiais testados tiveram influência na resistência flexural para poucos materiais. As principais conclusões foram a semelhança entre TC e DU, que apresentam considerável diferença de concentração de carga, e entre as nanoparticuladas (Z3 e FS) e as híbridas, com diferentes formas e concentração de carga inorgânica.

## Plc197 Efeito de diferentes cores de cimento resinoso e fontes de fotoativação na resistência da união entre dentina e cerâmica feldspática

Castro HL\*, Passos SP, Zogheib LV, Bottino MA, Della-Bona A

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS

CAMPOS.

E-mail: lagodecastro@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar o efeito de diferentes cores do cimento resinoso e unidades fotoativadoras sobre a polimerização de um cimento resinoso dual na resistência adesiva ( $\sigma$ ) entre uma cerâmica feldspática e a dentina, testando a hipótese de que quanto mais escuro o cimento resinoso, mais baixa é a resistência adesiva. A dentina da superfície oclusal de 40 molares humanos hígidos foi exposta, condicionada com ácido fosfórico 37% e aplicado o sistema adesivo (Excite). Quarenta blocos (6,4 x 6,4 x 2,5 mm) de cerâmica feldspática microparticulada (Vita VM7) foram confeccionados de acordo com as instruções do fabricante, tratados com ácido fluorídrico 10% e silanizados (Monobond). A cimentação foi realizada com duas cores do cimento resinoso (Variolink II): A3 e transparente (T). Cada espécime foi polimerizado por 40 s, utilizando uma das unidades fotoativadoras (H - luz halógena e L - LED), resultando em 4 grupos. Os blocos foram armazenados em água destilada (37°C) por 24 h e cortados no sentido x e y, obtendo-se corpos de prova com área adesiva de 1 mm<sup>2</sup> (n=25). O teste de microtração foi realizado numa máquina de ensaio universal a 1 mm/min. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey,  $\alpha = 0,05$ . Os valores de  $\sigma$  (MPa) foram: A3H- 10,8  $\pm$  4,6ab; A3L- 9,9  $\pm$  3,9a; TH- 14,3  $\pm$  4,9b; TL- 10,5  $\pm$  6,1a.

O cimento resinoso mais translúcido fotoativado com H apresentou valores de  $\sigma$  significativamente maior em relação às diferentes cores do cimento fotoativado com L e o cimento resinoso menos translúcido fotoativado com H não apresentou diferença significante na  $\sigma$ .

## Plc198 Resistência à flexão de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina: efeito da fonte fotoativadora

Diniz MR\*, Salvia LA, Barreto RM, Rodrigues SFCG, Antunes DP

Odontologia Restauradora (ore) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: maisa\_diniz@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência à flexão de cimentos de ionômero de vidro (CIV) modificados por resina após diferentes tipos de fonte de luz. Os CIV Vitremer (3MESPE) e Fuji II LC (GC Corporation) foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes e inseridos em uma matriz metálica (25mmx2mmx2mm). A fotoativação foi realizada com a luz halógena (Degulux - Degussa) e luz emitida por diodo (Ultrablue Is - D.M.C.) percorrendo-se o comprimento do corpo-de-prova dividindo-o virtualmente em quatro porções de 6mm. Foram confeccionados 10 corpos-de-prova para cada combinação de material e tipo de fonte de luz formando os seguintes grupos: G1, Vitremer fotoativado pelo LED, G2, Vitremer fotoativado pela luz halógena, G3, Fuji II LC fotoativado pelo LED e G4, Fuji II LC fotoativado pela luz halógena. Após, os corpos-de-prova foram armazenados em água deionizada a 37°C por 24h e submetidos ao teste de flexão numa máquina de ensaios universal com velocidade constante de 1 mm/minuto até que ocorresse a fratura. Os resultados foram submetidos à análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey utilizando o nível de significância de 5%. Os resultados foram os seguintes: G1: 59,03MPa, G2: 61,70MPa, G3: 56,95MPa, G4: 63,78MPa. Não houve diferença estatisticamente significante entre as médias dos materiais e tipos de luz utilizada.

Podese concluir que a propriedade de flexão de ambos os CIV testados foi semelhante e não foi influenciada pelos diferentes tipos de luz.

## Plc199 Efeito do tipo e distância da fonte de luz na sorção, solubilidade e resistência flexural de uma resina composta.

Moraes BR\*, Souza RMP, Moreira FCL, Pedrosa LAM, Souza JB, Lopes LG  
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: bia\_moraes1@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a sorção, a solubilidade e a resistência flexural de uma resina composta (RC) em função do tipo e distância da fonte de luz. A metodologia utilizada para a avaliação da sorção e solubilidade foi baseada na ISO 4049:2000. Os espécimes de RC TPH3 foram polimerizados com luz LED (550 mW/cm<sup>2</sup>-40s) ou halógena (600 mW/cm<sup>2</sup>-40s), com a ponteira posicionada em 0mm ou 2mm do espécime. O teste de resistência flexural biaxial (RFB) foi realizado em uma máquina de ensaios mecânicos. No teste de sorção e solubilidade obtiveram-se as massas m1, m2 (armazenamento em água-7 dias) e m3. Estes foram submetidos ao teste de RFB (ASTM F 394-78). O grupo controle foi submetido ao teste de RFB, sem ação do tempo de armazenagem. Os valores obtidos foram calculados e submetidos à análise de variância a dois critérios e teste de Tukey (p=0,05). Quanto à sorção não foram observadas diferenças significativas entre as fontes de luz e distâncias avaliadas (p=0,136). Na solubilidade foram observadas diferenças significativas entre as distâncias 0 e 2mm (p<0,001), entretanto, as fontes foram similares. Quanto à RFB a fonte LED gerou valores significativamente menores que a halógena na distância de 2mm (p=0,015) e similares na distância 0mm. Não houve significância estatística na correlação entre os valores de resistência e sorção e solubilidade (p>0,05).

O tipo de fonte de luz (LED/halógena) não influenciou nos valores de sorção e solubilidade. Quanto à resistência flexural, a fonte LED foi inferior a halógena na distância de 2mm. O fator distância afetou somente a solubilidade e a resistência flexural. (Apoio: CNPq)

## Plc200 Efeito da Aloe vera e do peróxido de carbamida no processo de reparo de lesões ulceradas de mucosa oral de ratos – análise histopatológica.

Gionedes CN\*, Silveira CR, Pinto CP, Brum RC, Grégio AMT, Almeida JB, Machado MAN, Mazur RF

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: carlagionedes@hotmail.com

As técnicas de clareamento dental tornaram-se populares por promover a remoção de manchas intrínsecas dos elementos dentais. A segurança do clareamento caseiro tem sido questionada em relação aos efeitos adversos e transitórios como sensibilidade dentinária, irritação oral, inchaço dos tecidos orais e ulcerações. O presente estudo tem como objetivo a análise das alterações morfológicas presentes em lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos, ocasionadas pelo peróxido de carbamida 16% associado com o fitoterápico Aloe vera (babosa), com a finalidade de diminuir o potencial inflamatório dos géis clareadores. Foram utilizados 84 ratos Wistar divididos em três grupos de tratamento, G1-controle (salina), G2 - peróxido de carbamida 16% e G3 - gel de Aloe vera 0,5%. Após serem anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH. Após 2,7,14 e 21 dias, a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas pela técnica da hematoxilina/eosina e submetidas à análise histopatológica. Foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis (p ≤ 0,05). O G3 aos 7 dias apresentou tecido epitelial reparado, proliferação de fibroblastos e discreta deposição de colágeno, enquanto G1 e G2 apresentaram infiltrado inflamatório crônico do tipo intenso com prevalência de macrófago. Aos 14 dias de tratamento a babosa reparou completamente a lesão ulcerada.

O presente trabalho sugere que babosa é um fitoterápico eficiente no tratamento de lesões ulceradas na mucosa oral, podendo ser uma alternativa na terapêutica destas lesões.

## Plc201 O Efeito do Tratamento da Superfície Cerâmica (InCeram Zirconia) na Adesão a Diferentes Tipos de Cimento

Miragaya LM\*, Sabrosa CE, Vasconcellos FEC

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lumiragaya@gmail.com

O avanço dos materiais restauradores na odontologia combinado a crescente busca por excelência estética tem aumentado a utilização de coroas livres de metal. Entretanto, o efeito das diversas combinações entre cimento e tratamento de superfície nessas restaurações é ainda pouco conhecido. Este estudo avaliou, através de testes de resistência cisalhamento in vitro, a união entre diferentes tipos de cimento e uma cerâmica densamente sinterizada por zirconia. Para tanto, 30 placas (5x5x1mm) de InCeram Zirconia (Vita InCeram 2000 AL CUBES) foram feitas. Metade delas foi jateada com 50µm Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Grupo A), e a outra metade permaneceu sem nenhum tipo de tratamento de superfície (Grupo B). A amostra completa foi dividida em 3 subgrupos (n=10), de acordo com o tipo de cimento dispensado sobre sua superfície. 1: RelyX Luting 2 (3M), 2: MaxCem (Kerr), 3: Multi Link (Ivoclar). Cada subgrupo tinha 5 espécimes do tipo A e 5 do tipo B. Todos os corpos de prova foram submetidos ao teste universal de resistência ao cisalhamento até fraturar. Os dados tratados estatisticamente (Kruskal-Wallis) mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa quando foi feita a comparação entre os grupos A1 e B1. Nos grupos A2 (2,7 ± 1) e B2 (0,7 ± 1) houve diferença entre os grupos, p=0,01. Nos grupos A3 e B3 não houve diferença estatisticamente significante, p=0,7.

Dentro das limitações do presente estudo, podemos concluir que o tratamento de superfície não interferiu na resistência ao cisalhamento nos cimentos RelyX Luting 2 e Multi Link, mas melhorou tal resistência quando combinado ao cimento MaxCem.

## Plc233 Influência da espessura e do envelhecimento artificial sobre a opacidade de diversas cores de resinas compostas

Gomes LS\*, Oliveira ACBM, Oliveira ALBM, Duarte-Júnior S, Pagani C

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: leosgomes@uol.com.br

Resinas compostas de diversas opacidades são importantes para reprodução do policromatismo dos dentes naturais em restaurações estéticas. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da espessura e do envelhecimento com luz ultravioleta sobre a opacidade de diversas cores de resinas compostas. Amostras das resinas Filtek Supreme XT (F) nas cores A2E, A2D, A2B e YT e Opallis (O) nas cores A2E, A2D, YT, OP, VH, VM, VL foram confeccionadas em espessuras de 1mm, 1,5mm e 2mm e distribuídas em 33 grupos experimentais (n=3). A opacidade foi analisada com espectrofotômetro após 24 horas em água destilada e após envelhecimento com luz ultravioleta por 8 dias. Os dados foram submetidos à Regressão Linear e ao Teste t de Student a 5% de significância. A ordem decrescente de opacidade, independentemente da espessura, para a resina Filtek Supreme XT foi de A2D>A2B>A2E>YT e para resina Opallis de OP>A2D>A2E>VH=VM=VL>YT. Comparando-se as duas resinas, a variação da opacidade foi: F-A2D=O-OP>O-A2D>O-A2E=F-A2E=O-A2B>O-VH=O-VM=O-VL>O-YT>F-YT. A opacidade aumentou com a espessura e com o envelhecimento.

Concluiu-se que a variação de opacidade em relação à espessura foi semelhante antes e após o envelhecimento. A espessura teve maior influência sobre a opacidade do que o envelhecimento artificial. Resinas mais opacas apresentaram menor variação de opacidade após o envelhecimento.

## Plc234 Avaliação da dureza e grau de conversão de dois sistemas de apresentação do ionômero de vidro Vitrebond™

Calixto LR\*, Bandêca MC, Bagnato VS, El-Mowafy O, Queiroz RS, Restelli ANS, Candido MSM, Andrade MF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: lrcalixto@hotmail.com

A proposta foi avaliar a dureza (VHN) e o grau de conversão (CG%) de uma nova apresentação (pasta-liquido) do cimento de ionômero de vidro Vitrebond™. Quarenta amostras (n=40) foram feitas com auxílio de uma matriz metálica (4 mm de diâmetro x 1 mm de espessura) para os cimentos, Vitrebond™ (VB, 3M/ESPE) e Vitrebond Plus™ (VBP, 3M/ESPE), sendo fotoativados por LED (LEC 1000, MM Optics) com densidade de potência de 500 mW/cm<sup>2</sup> durante 30s. O GC (%) e a dureza (VHN) foram avaliados imediatamente, 24h, 48h e 7 dias após a fotoativação. Para o GC (%), os espécimes foram triturados, prensados com KBr e analisados em espectrofotômetro FT-IR (Nexus-470, Thermo Nicolet). Para as medidas de dureza Vickers, os espécimes foram incluídos em resina acrílica e armazenados em água destilada a 37 °C até o momento da análise no microdureômetro (MMT-3 Microhardness Tester). As médias e o desvio-padrão (=±dv) para o GC (%) foram: VB/Imediato: 40.72 (1.53); VB/24h: 46.4 (2.56); VB/48h: 45.2 (2.88); VB/7d: 48.5 (1.96); VBP/Imediato: 62 (4.01); VBP/24h: 63.86 (2.95); VBP/48h: 66.22 (3.71); VBP/7d: 70.2 (2.79) e para MD: VB/Imediato: 47.81 (5.44); VB/24h: 51.16 (5.6); VB/48h: 54.21 (5.81); VB/7d: 57.06 (6.76); VBP/Imediato: 47.01 (6.17); VBP/24h: 50.59 (6.72); VBP/48h: 51.75 (8.12); VBP/7d: 54.39 (5.94).

Os resultados mostraram que o VB apresentou maiores valores de dureza e grau de conversão em relação ao VBP, porém sem diferenças estatísticas significantes, mostrando que essa nova apresentação do ionômero, em termos de propriedades físicas, parece ser viável para aplicação clínica.

## Plc235 Influência da técnica restauradora na resistência à fratura e deformação de pré-molares tratados endodonticamente e irradiados

Roscoe MG\*, Santana FR, Castro CG, Mendonça PM, Amaral FC, Raposo LHA, Soares PV, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: marinhharoscoe@yahoo.com.br

O material restaurador é fator decisivo para o comportamento biomecânico de dentes irradiados tratados endodonticamente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à fratura e deformação de cúspide de pré-molares superiores humanos (PM) tratados endodonticamente restaurados com resina composta ou amálgama e submetidos a protocolo de irradiação. 40 PM hígidos com dimensões semelhantes foram divididos em 4 grupos (n=10): HNI: dentes hígidos(dh) não irradiados; HI: dh irradiados; RI: dentes tratados endodonticamente irradiados (dTEI) com restauração mésio-oclusal-distal (MOD) em resina composta; AI: dTEI com restauração MOD em amálgama. O protocolo de irradiação foi de 60Gy de radiação gama do cobalto 60, após o tratamento endodôntico. Após preparo padronizado e restauração dos grupos, 5 dentes de cada grupo foram submetidos a ensaio de extensometria com carregamento de 100N. Todas as amostras foram testadas até a fratura em carregamento axial de compressão sob velocidade de 0,5mm/min. A força máxima (F) foi obtida, e a análise estatística realizada. A análise estatística dos valores de microdeformação (µs) indicou diferença significativa entre os grupos HNI (177,34 µs) e AI (310,56 µs). Os valores de resistência à fratura (N) foram: HNI: 909,45A; RI: 710,6AB; HI: 648,5B; AI: 634,3B.

A irradiação diminuiu a resistência à fratura de dentes hígidos. O uso de resina composta como material restaurador de cavidade MOD para dentes irradiados resultou em resistência à fratura estatisticamente similar a resistência de dentes hígidos não irradiados. (Apoio: FAPs - Fapemig - CDS APQ 3928)

## Plc236 Efeito das soluções para armazenagem de dentes sobre a microdureza superficial de dentina bovina.

Pasquini T\*, Moreno NFF, Sasaki RT, Cecanho R, Flório FM, Lima-Arsati YBO

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: tauani\_ta@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar alterações na microdureza de dentina bovina, armazenada em diversas soluções, ao longo de 3 semanas e após relaxamento dos espécimes. Foram obtidos 70 fragmentos de dentina radicular (5x5mm), embutidos em resina acrílica, lixados e distribuídos aleatoriamente em 7 grupos: I = água destilada e deionizada (pH = 7,7), II = soro fisiológico (pH = 6,6), III = água de torneira "otimamente" fluoretada (pH = 6,5), IV = timol 0,1% (pH = 7,0), V = formol 2% (pH = 7,0), VI = formol 10% (pH = 7,0) e VII = hipoclorito de sódio 0,5% (pH = 12,0). Microdureza Knoop (KHN) foi determinada nos tempos: inicial, após 1, 2 e 3 semanas de armazenagem em cada solução (a 5°C, trocadas semanalmente), e após o relaxamento. Os dados foram analisados por ANOVA para medidas repetidas e teste de Tukey (α = 5%). Os resultados indicam que houve perda mineral ao longo do tempo em todos os grupos, sendo progressiva nos grupos I, II, V e VI, e os grupos III e IV sofreram menor perda mineral e VII sofreu maior perda logo após semana 1. Todos os grupos recuperaram valores de KHN inicial após relaxamento, exceto VII.

Concluiu-se que as soluções testadas causaram perda mineral na dentina, entretanto o relaxamento removeu a camada alterada, exceto no grupo armazenado em hipoclorito de sódio. Assim, para ensaios de microdureza de dentina, pode-se utilizar qualquer uma das soluções avaliadas para armazenar dentes, antes do lixamento, exceto hipoclorito de sódio 0,5%.

## Plc237 Estudo comparativo "in vivo" da sensibilidade provocada pela adequação cavitária convencional e com laser Er:YAG

Gianetti AF\*, Saran TJG, Lewgoy HR, Amore R, Anauate-Netto C, Anido AA, Carrilho MRO

Dentística - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.  
E-mail: ale.gianetti@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi realizar uma avaliação comparativa in vivo entre o método convencional (com a utilização de canetas de alta e baixa rotação com pontas diamantadas e/ou brocas de aço) e laser de Er:YAG (KaVo KEY 2, Alemanha) abordando o aspecto sensibilidade na remoção da cárie em cavidades de classe I no esmalte e na dentina. Foram formados quatro grupos com dez dentes divididos da seguinte forma: grupo 1, método convencional em esmalte; grupo 2, método com laser em esmalte; grupo 3, método convencional em dentina; grupo 4, método com laser em dentina. As mensurações de sensibilidade foram graduadas pelos pacientes em uma escala de zero a dez e os resultados submetidos à análise estatística pelo teste de Kruskal Wallis a 5%. Em esmalte não existiram diferenças estatisticamente significantes entre as técnicas (p>0,05) porém, em dentina ocorreram diferenças estatisticamente significantes (p<0,05) com vantagem para o laser.

Concluiu-se que para a remoção da cárie em esmalte onde não existe um acesso prévio a sensibilidade operatória é semelhante tanto no método convencional como no método com laser Er:YAG. E para a remoção da cárie em dentina, onde já existe uma cavitação e acesso prévio, o conforto do paciente é superior no método com laser Er:YAG que induz uma menor sensibilidade dolorosa.

**Plc238** **Influência da profundidade cavitária na resistência de união de dois sistemas adesivos a parede cervical de restaurações Classe II**

Otaga RT\*, Cavalcanti AN, Lima AF, Voltarelli FR, Aguiar FHB, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: rodrigo\_preto22@hotmail.com

**E**ste estudo avaliou o efeito da profundidade cavitária na resistência de união de dois sistemas adesivos na parede cervical de restaurações Classe II. Trinta e seis molares humanos foram distribuídos em 6 grupos (n=6): G1-2mm Single Bond (SB); G2-4mm SB; G3-6mm SB; G4-2mm Clearfil SE Bond (SE); G5- 4mm SE; G6- 6mm SE. Preparos do tipo "slot vertical" foram feitos nas duas faces proximais. A parede cervical foi padronizada (1mm abaixo da junção amelo-enameliária), variando-se a altura do preparo acima desta parede. Após aplicação dos sistemas adesivos, as cavidades foram preenchidas com resina composta, inserida em incrementos horizontais de 2mm; fototivados separadamente. Após 24h, os dentes foram seccionados, resultando em 2 fatias por caixa proximal. A interface de união na parede cervical de cada fatia foi recortada em formato de ampulheta (1,0mm2), testadas em tração, e os valores analisados (ANOVA 2-critérios/Tukey,  $\alpha=5\%$ ). A interação entre sistema adesivo e profundidade não foi significativa ( $p=0,59$ ), assim como os níveis do fator sistema adesivo ( $p=0,27$ ). Todavia, diferenças significativas entre as profundidades foram encontradas ( $p=0,01$ ). O resultados (MPa) foram os seguintes: G1-8,4 (B); G2- 10,8 (B); G3- 13,6 (A); G4- 9,4 (B); G5- 10,9 (B); G6 17,1 (B)

*Em superfícies dentinárias com morfologia semelhante, a maior profundidade cavitária resultou em maior resistência de união para ambos os sistemas adesivos. Apesar da atenuação da luz fototivadora em cavidades profundas, este efeito é compensado pela maior exposição de luz com inserção incremental do composto*

**Plc239** **Adesão de Streptococcus mutans em cimento de ionômero de vidro utilizando diferentes protetores de superfície**

Salomao BR S\*, Komiya EY, Koga-Ito CY, Junqueira JC, Liporoni PCS, Jorge AOC, Rego MA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: bi.royo@hotmail.com

**O** cimento de ionômero de vidro (CIV) é passível de cinerise e embebição, e deve ser protegido após sua inserção. O objetivo do trabalho foi avaliar a adesão de Streptococcus mutans, em CIV, após diferentes proteções de superfície. Foram utilizados 60 espécimes circulares de CIV (Vitremar, 3M), divididos em 4 grupos (n=15), de acordo com o tratamento de superfície: a) controle; b) glaze do CIV (Vitremar); c) adesivo Magic Bond (Vigodente); e, d) esmalte para unhas (Risqué). Os espécimes, armazenados em saliva artificial (Salivan-Apsen), foram esterilizados por radiação gama (Embrarad) e colocados em poços de placas para cultura de células (Costar). A seguir foi adicionado 0,1 mL de suspensão de S. mutans (106 células/mL), 1,5 mL de Tryptic Soy Broth (TSB, Difco) e as placas foram incubadas (37°C/24 h/ 5% CO<sub>2</sub>). Após lavagem em PBS, os espécimes foram transferidos para tubos com 40 mL de PBS, sonificados (30 s/50 w), centrifugados e ressuspensos em PBS. A seguir, diluições seriadas da suspensão foram semeadas em TSB, incubadas (37°C/24 h/ 5% CO<sub>2</sub>) e as unidades formadoras de colônias quantificadas (log UFC/mL). Os dados foram avaliados por ANOVA, teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Ocorreu diferença significativa na adesão de S. mutans entre controle (média: 4,84+0,55 log UFC/mL) e adesivo (4,25+0,73). Nos demais grupos, não houve diferença significativa (glaze: 4,61+0,55 e esmalte de unhas: 4,31+0,39 log UFC/mL)

*Concluiu-se que 0 adesivo (Magic-Bond) demonstrou menor adesão de S. mutans na superfície do cimento de ionômero de vidro, quando utilizado como agente de proteção de superfície.*

**Plc240** **Morfologia e estereologia da reação da mucosa oral ao peróxido de carbamida 16% em ratos normais e diabéticos.**

Urano A\*, Mendes LM, Mussel RLO, Mandarim-de-Lacerda CA  
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: aliceurano@hotmail.com

**O** clareamento caseiro é uma técnica bastante utilizada. Todavia, quanto aos efeitos do material nos tecidos gengivais, permanece a dúvida em relação à sua biocompatibilidade. O objetivo desse trabalho foi analisar os efeitos do gel de peróxido de carbamida a 16% sobre a mucosa oral de ratos. 20 ratos Wistar machos (10 normais e 10 diabéticos) foram submetidos à aplicação tópica do material a 16% sobre a mucosa oral, na região vestibulo-mentoniana, por uma hora, durante 7 dias consecutivos, sendo 10 animais (5 normais e 5 diabéticos) sacrificados decorrido o período de experimentação (Grupo 1), e os demais, 7 dias após (Grupo 2). A região mentoniana (bloco ósseo e lábio) de cada animal foi retirada cirurgicamente, fixada e preparada para estudo histológico, coradas pelo H e E e Tricrômico de Masson. A determinação das densidades de volume celular (Vv[c]), vascular (Vv[v]) e de fibrose do tecido subcutâneo (Vv[f]) foi realizada em cortes verticais e analisadas com sistema M42. Os resultados preliminares mostraram no Grupo 1, áreas de fibrose superficial e vasos com fibrose perivascular. O aspecto histológico foi semelhante no Grupo 2, porém com animais diabéticos mostrando fibrose mais intensa. Nos animais não diabéticos a fibrose foi discreta e mais concentrada em áreas específicas. As diferenças quantitativas ( $p<0,05$ ) foram significativas apenas para Vv[f], separando os grupos diabéticos dos não diabéticos.

*Concluiu-se que em ratos diabéticos os efeitos nos tecidos orais foram mais intensos, mas após 7 dias ocorreu reparo tecidual. (Apoio: FAPs - FAPERJ - E-26/170.417/20)*

**Plc241** **Avaliação da microdureza superficial de resinas compostas nanoparticuladas**

Fontes TS\*, Humel MMC, Araújo CTR, Prieto LT, Paulillo LAMS  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: tatiscontre@hotmail.com

**O** estudo avaliou a microdureza de topo e base de 5 diferentes compostos. Confeccionou-se 5 corpos de prova por grupo a partir de uma matriz com dimensões de 5x5x2, sendo os grupos: Filetek Z250, Filetek Z350-(3M/ESPE), Opallis (FG M), Esthet-X (Dentsply) e Brilliant (Coltène Whaledent), na cor A3. Inseriu-se as amostras na matriz em incremento único de 2 mm posicionando-se uma tira de poliéster e lamina de vidro sobre o composto para adequada lisura superficial, sendo fototivado por 40seg (Optilux501-Demetron). O ensaio de microdureza Knoop foi realizado após 24h, realizando-se 15 indentações por superfície, utilizando carga de 50g por 10seg, nas superfícies de topo e base, utilizando o microdurômetro Future-Tech, modelo FM-1E. Submeteu-se os dados à Análise de Variância e ao teste de Dunnett ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados apontaram como a maior média de dureza à apresentada pela Resina Z250, sem diferença estatística significante comparada à Z350, mas diferente significativamente dos compostos Esthet X, Brilliant e Opallis que não apresentaram diferença estatística entre si. O estudo ainda mostrou diferença estatística significante entre as médias de dureza Knoop da superfície irradiada pela luz e não irradiada.

*Concluiu-se que os compostos Z250 e Z350, como apresentam partículas de carga de zircônia-silica, têm maior quantidade de carga conferindo alta dureza ao material. Quanto mais espessa for à camada do composto, maior será a dificuldade da luz emitida pelo aparelho fototivador alcançar à região de base, não ativando a reação de polimerização do composto, gerando, um menor grau de cura, e de dureza do material.*

**Plc242** **Microdureza e rugosidade do esmalte submetido a agentes clareadores caseiros contendo peróxido de hidrogênio e fosfato de cálcio amorfo.**

Abreu DR\*, Sasaki RT, Amaral FLB, Flório FM, Ambrosano GMB, Basting RT  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dancoc@gmail.com

**O** objetivo deste estudo foi verificar a microdureza e a rugosidade do esmalte submetido ao tratamento com diferentes agentes clareadores caseiros contendo peróxido de hidrogênio (PH) (Pola Day a 7,5%/ SDI - PH7,5 e Pola Day a 9,5%/ SDI - PH9,5) e PH associado ao fosfato de cálcio amorfo (Day White ACP a 7,5%/ Discus Dental - ACP7,5 e Day White ACP a 9,5%/ Discus Dental - ACP9,5). Terceiros molares hígidos foram seccionados, embutidos, planificados, polidos e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n=10) para receberem o tratamento clareador por 30 minutos diários, por 21 dias de acordo com as instruções dos fabricantes. No restante do tempo diário, permaneceram imersos em solução de saliva artificial. Os testes de microdureza e rugosidade foram realizados no início, ao 7<sup>o</sup>, 14<sup>o</sup> e 21<sup>o</sup> dia de tratamento e 7 dias após o final deste. Para microdureza, a Análise de Variância não mostrou diferença significativa entre os agentes clareadores ( $p>0,05$ ), mas houve diminuição significativa com o tempo de tratamento ( $p<0,0001$ ). Após 7 dias de pós-tratamento, não houve diferença significativa com os valores de microdureza inicial ( $p>0,05$ ). Para rugosidade, a Análise de Variância e o teste de Tukey mostraram que houve diferença significativa entre os tempos ( $p<0,0001$ ), entre os clareadores ( $p=0,0269$ ) e a interação entre tempo e clareador ( $p<0,0001$ ) foi significativa, havendo diminuição da rugosidade com o tempo.

*Concluiu-se que os tratamentos clareadores causaram alteração na microdureza de esmalte e diminuição na rugosidade, especialmente nos grupos ACP7,5 e ACP9,5.*

**Plc243** **Efeito da umidade na adesividade ao esmalte em adesivos contemporâneos**

Paganelli GG\*, Cunha LF, Mondelli RFL, Mondelli J, Furuse AY  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: guilhermegp@hotmail.com

**O** objetivos: avaliar o efeito da presença de umidade na resistência adesiva de sistemas adesivos contemporâneos aplicados em esmalte. Material e métodos: foram testados cinco sistemas adesivos (2 auto-condicionantes e 3 convencionais). 96 incisivos bovinos foram incluídos em resina acrílica e desgastados até que uma superfície de esmalte plana fosse obtida. A secagem foi realizada com jatos de ar intensos por 30s. A umidade foi mantida após suave pressão com papel absorvente. Este controle de umidade foi realizado após o condicionamento ácido, para os adesivos convencionais, ou antes, da aplicação do adesivo, para os adesivos auto-condicionantes. Cada grupo foi subdividido em subgrupos, um para cada sistema adesivo. Os espécimes foram armazenados em água deionizada a 37°C por uma semana, e submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento utilizando o método do dolo. Observaram-se diferenças significantes entre os adesivos ( $p<0,05$ ). A resistência adesiva variou na seguinte ordem para a técnica seca: Singlebond>Scotchbond somente adesivo>Scotchbond primer+adesivo>Clearfil SE>Prime & Bond 2.1>Xeno IV. Por outro lado, a técnica úmida variou na ordem: Xeno IV>Singlebond>Clearfil SE>Scotchbond primer+adesivo>Scotchbond somente adesivo>Prime & Bond 2.1. De maneira geral, os adesivos convencionais tiveram o comportamento influenciado negativamente pela presença de umidade; enquanto os adesivos auto-condicionantes, foram influenciados positivamente pela presença de umidade.

*Conclusões: a influência da umidade depende do tipo de sistema adesivo empregado (Apoio: CNPq)*

**Plc244** **Avaliação da rugosidade superficial e susceptibilidade a pigmentação de compostos submetidos a sistemas de acabamento e polimento**

Paiolal ARM\*, Giannini M, Berger SB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: alanrmp@yahoo.com.br

**E**ste estudo avaliou os efeitos de métodos de acabamento e polimento (AP) na rugosidade (RU) e susceptibilidade à pigmentação (SP) de compostos. Foram testados 3 compostos: Filtek Z350 - Z3 (3M ESPE), Esthet X - EX (Dentsply) e Renamel - RM (Cosmesdent). Para o AP destes materiais foram utilizados discos de AP Sof-Lex (SL), pontas Enhance/PoGo (EP) e FlexiDisc/Enamelize (FE). Grupos controles foram confeccionados com tira de poliéster (TP) e não submetidos ao AP. Discos dos compostos (3mm de espessura e 5mm de diâmetro) foram preparados e divididos aleatoriamente em 12 grupos (n=8), sendo que todos compostos foram tratados com os diferentes métodos de AP. Após 24h, os discos foram submetidos aos procedimentos AP e analisados em rugosímetro. Os discos foram imersos em azul de metileno (2%) por 24h a 37°C e em seguida preparados para análise em espectrofotômetro para determinação da SP. Os dados foram submetidos à ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). As médias de RU (Ra) e SP ( $\mu\text{g/mL}$ ) foram respectivamente: Z3: SL [0,1(0,04) - 0,04(0,03)], EP [0,08(0,01) - 0,05(0,02)], FE [0,13(0,04) - 0,06(0,01)], TP [0,09(0,03) - 0,07(0,02)]; EX: SL [0,12(0,03) - 0,14(0,02)], EP [0,09(0,04) - 0,12(0,02)], FE [0,12(0,01) - 0,22(0,04)], TP [0,09(0,03) - 0,18(0,05)]; RM: SL [0,08(0,02) - 0,13(0,02)], EP [0,01(0,02) - 0,23(0,04)], FE [0,08(0,02) - 0,12(0,02)], TP [0,08(0,01) - 0,18(0,04)].

*De modo geral, quando os compostos foram polidos com o sistema do mesmo fabricante, eles sempre mostraram menor RU e SP, sendo similares aos respectivos grupos controles. (Apoio: CNPq)*

**Plc245** **Influência do preparo e da técnica restauradora na resistência à fratura de PM com restaurações parciais de cerâmica e resina composta**

Pintado LS\*, Camacho GB, Cubas GBA, Nonaka T  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.  
E-mail: lauraspintado@hotmail.com

**E** comum ocorrer a fratura de pré-molares (PM) restaurados com cavidades do tipo MOD (mesio-ocluso-distal), devido ao grande stress exercido sobre as cúspides. O propósito deste estudo foi avaliar a resistência à fratura de pré-molares superiores humanos restaurados com um sistema cerâmico e com resina composta construídos sobre três tipos de preparos parciais. Executou-se restaurações MOD do tipo Inlay; MOD com cobertura da cúspide palatina - Onlay; e MOD com cobertura de ambas as cúspides - Overlay. Foram confeccionadas 14 restaurações com cada tipo de preparo com a cerâmica Vitadur Alpha (Vita-Zahnfabrik) e com a resina composta Z-250 (3M -ESPE), constituindo 6 grupos com n=14. O grupo controle foi composto por 14 pré-molares hígidos. As restaurações cerâmicas foram cimentadas com o cimento dual Relyx (3M-ESPE). Sobre a oclusal dos dentes foi realizado um ensaio de resistência à compressão na máquina universal de ensaios MEM-2000 (EMIC) - esfera: 9 mm Ø, velocidade: 0,5mm/min., até a fratura dos espécimes. Os resultados mostraram que houve uma diferença significante entre os materiais restauradores e entre os preparos  $p<0,05$ , sendo que as cerâmicas apresentaram uma diminuição da resistência à fratura nos preparos mais invasivos (onlay e overlay) enquanto a resina teve comportamento oposto.

*Portanto preparos com envolvimento de cúspide (mais invasivos) quando restaurados com a resina composta tiveram aumento de resistência à fratura enquanto os restaurados com o sistema cerâmico não foram capazes de devolver resistência à fratura aos dentes restaurados.*

## Plc246 Efeito citotóxico de um agente clareador com 35% de H2O2 sobre células imortalizadas de linhagem odontoblastica.

Brito CAB\*, Ribeiro APD, Trindade FZ, Sacono NT, Oliveira CF, Costa CAS  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: carolbrbrito@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade do agente clareador Whiteness HP (FGM, Joinville, SC, Brasil) sobre células odontoblastóides MDPC-23 em cultura. Quinze discos com esmalte e dentina, obtidos de dentes bovinos, foram adaptados em câmaras pulvares in vitro e divididos em três grupos de acordo com o tratamento realizado em esmalte: G1 - gel (15 min.), G2 - gel (15 min.) + luz halógena (20 seg.) e G3 - controle. Após a quinta aplicação do gel sobre o esmalte, o meio de cultura em contato com a dentina foi obtido (extrato) e aplicado por 24 horas sobre as células MDPC-23 previamente cultivadas (50.000 células/cm<sup>2</sup>) em placas de 24 compartimentos. Após este período, foram realizadas avaliações do metabolismo celular (MTT), morfologia das células (MEV) e expressão total de proteína. A redução do metabolismo celular foi de 62,09% e 61,83% para G1 e G2, respectivamente. A redução da expressão de proteína total e do metabolismo celular foi estatisticamente significante quando se comparou G1 e G2 com o grupo controle (G3) (Mann-Whitney, p<0,05). A aplicação do gel clareador resultou em intensos efeitos citotóxicos, independente de sua ativação ou não pela luz halógena. Nos grupos G1 e G2 foram observadas importantes alterações morfológicas nas células MDPC-23.

Foi possível concluir que os extratos obtidos do gel clareador causaram intensos efeitos citotóxicos, caracterizados pela redução do metabolismo e expressão total de proteína pelas células, as quais apresentavam significantes alterações morfológicas.

## Plc247 Utilização da lisozima como agente facilitador para penetração do fotossensibilizante na Terapia Fotodinâmica

Toledo TFS\*, Frasson AD, Araujo GSA, Lima KC, Pinheiro SL, Ribeiro MC  
PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: thatatoledo@hotmail.com

A lisozima apresenta capacidade de desorganizar o peptidoglicano da parede celular bacteriana podendo contribuir para a difusão do fotossensibilizante para o citoplasma microbiano. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a utilização da lisozima como agente facilitador para penetração do fotossensibilizante na Terapia Fotodinâmica. 3 ml de BHI contendo cepas padrão de S. mutans ATCC 25175 (SM) foram inoculados em tubos de ensaio contendo 4,5 ml de água peptonada e distribuídos aleatoriamente em 4 grupos: grupo 1 (controle); SM; grupo 2: SM + 1,0 ml de azul de toluidina (AT); grupo 3: SM + 1,0 ml de lisozima (LZ); grupo 4: SM + LZ + AT; grupo 5: SM + LZ + AT + laserterapia com 41/cm<sup>2</sup> (LA) e grupo 6: SM + LA. As amostras foram semeadas com swab estéril no meio misto salivarius bacitracina e incubadas por 48 horas a 37°C em anaerobiose. Todos os procedimentos foram realizados em triplicata. Os resultados foram obtidos através de scores atribuídos de acordo com a quantidade de unidades formadoras de colônias: >1000 ufc-score 4; de 1000 a 100 ufc-score 3; de 100 a 10 ufc-score 2 e de 0 a 10 ufc-score 1. Os resultados foram submetidos a análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos amostrais (p=0,05).

A lisozima não apresentou capacidade de facilitar a penetração do fotossensibilizante na Terapia Fotodinâmica.

## Plc248 Planos de Tratamento das Fraturas Coronárias Propostos por Especialistas em Dentística Titulados pela Unesp-Araçatuba

Carvalho AV\*, Castro MAM, Castro JCM, Poi WR, Panzari SR, Sonoda CK, Guerra JG  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: analice\_san@hotmail.com

As lesões traumáticas envolvem função e estética que resultam de mínimas perdas de superfície do esmalte a fraturas complexas envolvendo polpa e até perda da coroa. O conhecimento técnico e a experiência clínica são fundamentais para a obtenção de um diagnóstico correto e para realizar uma terapia racional. É objetivo do trabalho analisar o conhecimento dos especialistas em Dentística, titulados pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP, sobre fraturas coronárias e corono-radulares. Para tanto, a partir de um questionário descritivo, foram abordadas questões referentes ao perfil dos profissionais entrevistados e procedimentos empregados na conduta frente a fraturas coronárias e corono-radulares. Cento e cinquenta e quatro questionários foram preenchidos. Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva, enquanto o teste estatístico foi aplicado para demonstrar frequência e o nível de significância entre variáveis (teste qui-quadrado). Muito embora os entrevistados tivessem formação de especialista em Dentística, grandes dificuldades foram encontradas nos planos de tratamento propostos. Dos entrevistados, 42,8% foram incapazes de tratar todos os casos de traumatismo dentário.

As fraturas de esmalte, dentina e cimento, com e sem envolvimento pulpar, foram as que apresentaram maiores dificuldades de resolução, pois necessitam de conceitos e práticas multidisciplinares para favorecer o tratamento e o prognóstico dos casos.

## Plc249 Efeito da condição de umidade da dentina sobre a resistência de união de adesivos autocondicionantes

Stalcin RA\*, Faria-e-Silva AL, Menezes MS, Soares PV, Santos-Filho PCF, Martins LRM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ravana\_stalcin@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da condição de umidade da dentina sobre a resistência de união de três sistemas adesivos autocondicionantes de passo único. Terceiros molares humanos foram divididos em 9 grupos experimentais: 3 adesivos (Xeno III, Adper Prompt e iBond) x 3 condições de umidade (dentina desidratada - De, seca - Se, e úmida - Um). Os dentes foram seccionados ao meio, através do sulco central, e incluídos em resina de poliestireno. Em seguida, esta foi fixada até que houvesse esmalte e dentina expostos e planejados. Para a condição de dentina desidratada, os dentes foram imersos em soluções acedentes de etanol. Após a aplicação dos adesivos, cilindros de resina composta com 1 mm de diâmetro foram confeccionados na dentina. As amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento e os dados obtidos foram submetidos à ANOVA dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados em Mpa para cada adesivo foram: Xeno III - Se.: 23,33A, Um: 12,77B, De: 11,57B; Adper Prompt - Se.: 13,21A, Um: 12,25A, De: 5,57B; e iBond - Um: 18,21A, Se: 11,37 B, Um: 4,79C. Nas condições De e Se, o Xeno III apresentou os maiores valores, sendo que os outros adesivos não diferiram entre si. Já na dentina úmida, não houve diferença entre os sistemas de união avaliados.

A melhor condição de umidade da dentina para a obtenção dos maiores valores de união foi dependente do adesivo. (Apoio: FAPESP)

## Plc250 Dureza superficial do composto dental polimerizado com diferentes fontes de luz e tempos de polimerização

Groninger AIS\*, Soares GP, Ambrosano GMB, Lovadino JR, Aguiar FHB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ana.groninger@gmail.com

A polimerização adequada é um fator crucial na obtenção de propriedades físicas adequadas das resinas compostas, e está relacionada a um melhor desempenho clínico. Contudo, há muitos fatores que podem afetar a quantidade de energia luminosa que a superfície de topo e de fundo que um incremento de composto recebe. Assim, o objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a microdureza em compostos dentais, fototivados a uma distância de 8 mm, simulando o primeiro incremento de composto em uma restauração do tipo Classe II. Foram confeccionados 45 corpos-de-prova, utilizando-se um composto nanoparticulado (Supreme - Cor A2E). Esses corpos-de-prova foram, aleatoriamente, divididos em 9 grupos (n=5). Cada grupo variou no tipo de polimerização: (Convencional - 550 mW/cm<sup>2</sup>; LED 2ª geração - 1600mW/cm<sup>2</sup>; LED 3ª geração - 800mW/cm<sup>2</sup>); e no tempo de polimerização: (20 s; 40 s; 60 s). Após a confecção dos corpos-de-prova, as superfícies de topo e base foram submetidas ao teste laboratorial de dureza superficial, e os resultados, tabulados e submetidos à análise estatística (ANOVA em esquema de parcela subdividida). Os resultados (p<0,05) mostraram não haver diferença estatística para os fatores tempo e tipo de polimerização para ambas as superfícies. E para todas as condições experimentais a superfície de topo mostrou mais altos valores de dureza do que a superfície de fundo.

As variações do tempo de polimerização e da incidência radiante de luz do aparelho de fotoativação não foram fatores que influenciaram significativamente a dureza de uma resina nanoparticulada. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/61136-3)

## Plc251 Ordenação da escala Vita Classical® - Vita por processamento computacional de imagens digitais em função de luminosidade

Cioffi MS\*, Cesnik RM, Florez FLE, Fornazari FP, Corrêa-dos-Santos DR, Oliveira-Júnior OB  
Odontologia Restauradora - UNESP- UNIVERSIDADE JÚLIO DE MESQUITA FILHO.  
E-mail: marianascioffi@gmail.com

Novas formulações, técnicas e aparelhos tem tomado o clareamento dental mais seguro e com melhores resultados. Apesar disso, a verificação do nível de clareamento continua sendo feita por comparação visual que é um método empírico, subjetivo, sujeito a erros e dependente da interpretação individual. Normalmente o resultado do clareamento é expresso pela amplitude de deslocamento entre a cor inicial e a cor final tomando-se como referência as tonalidades de uma escala de cor ordenada do mais escuro para o mais claro. Apesar de ser a escala mais utilizada, a ordenação da Vita Classical® - Vita, segundo recomendações do fabricante, mostra-se inadequada para a avaliação do clareamento. A partir de imagens digitais e do algoritmo OER (ordenação da escala de referência), especialmente desenvolvido para o ScanWhite®, foi feita a ordenação das tonalidades da escala Vita Classical. Para tal, os valores dos canais de cor R, G, e B do terço médio das coroas das tonalidades foi adotado como referência para avaliação. As imagens foram obtidas com a câmera Sony Cyber-shot DSC F828. Os resultados da ordenação computacional foram comparados com a seqüência proposta pelo fabricante e com a obtida pela avaliação visual realizada por 10 voluntários leigos, sob condições padronizadas de iluminação. A análise estatística demonstrou diferenças significativas entre as ordenações.

1) O algoritmo OER e a avaliação visual ordena as tonalidades de forma mais adequada do que a sugerida pelo fabricante. 2) Somente a avaliação computacional demonstra que a distância entre as tonalidades não é uniforme.

## Plc284 Relação entre Sintomas Otológicos e Disfunção Temporomandibular

Kuramoto RHP\*, Oliveira DR, Borges RN  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: renatohiroito@yahoo.com

As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) constituem numa série de sinais e sintomas, caracterizados principalmente por dores orofaciais, sintomas articulares, cefaléia e dificuldade de movimentação mandibular. Entretanto, existem outros achados também relacionados a distúrbios funcionais do sistema mastigatório, como os sintomas otológicos. Este estudo teve como objetivo verificar a frequência de otalgia, zumbido, vertigem e plenitude auricular em pacientes com diagnóstico clínico de DTM, realizar tratamento restaurador/reabilitador, acompanhar os pacientes e quantificar melhora na sintomatologia auditiva. Foram avaliados 74 indivíduos na Clínica de Oclusão e Dor Orofacial da FOU/FG nos anos de 2004 a 2007. Os indivíduos foram submetidos a exame físico e anamnese, foi utilizado questionário previamente validado, com questões relacionadas a sintomas auditivos. Do total, 59 (79,6%) relataram algum sintoma otológico. A Otalgia foi encontrada em 55 pacientes, Zumbido em 24, Vertigem em 53 e Plenitude auricular em 41. Dentre os pacientes com sintomatologia otológica, 44 foram tratados e acompanhados por 3 a 6 meses. Dos indivíduos tratados, 33 (75%) tiveram melhora na sintomatologia.

Conclui-se que sintomas otológicos são freqüentes em pacientes com DTM, e o tratamento odontológico contribui para remissão destes.

## Plc289 Associação da luz visível e infravermelha na redução da dor na disfunção temporomandibular

Santos-Neto FP\*, Paraguassu G M, Pinheiro ALB, Marques AMC, Carvalho CM, Cangussu MCT, Silveira NTT, Lacerda JA  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: presidioneto@hotmail.com

As disfunções temporomandibulares (DTMs) são alterações multifatoriais das articulações temporomandibulares, de grande incidência na população, cujo tratamento inicia-se com alívio da sintomatologia dolorosa. Classicamente, esta fase é realizada com uso de medicamentos, placas oclusais, ajuste oclusal ou da associação destes. Nos últimos anos a fotobiomodulação laser tem sido utilizada no tratamento de sintomas dolorosos em diversas especialidades. Este estudo avaliou 51 pacientes tratados no Centro de Laser da Faculdade de Odontologia da UFBA entre 2000 e 2007. Dos pacientes avaliados 82% eram do sexo feminino com média de 42 anos. Foram utilizados os comprimentos de onda de 660nm e/ou 790nm; dose média por sessão de 13J/cm<sup>2</sup> e dose média de tratamento de 154J/cm<sup>2</sup>. O tratamento foi aplicado a cada 48 horas em média por 10 sessões. Ao final do tratamento 78,43% estavam assintomáticos. A associação dos diferentes comprimentos de onda influíu significativamente (p=0,03) no grupo assintomático.

Conclui-se que a aplicação combinada da luz visível e infravermelha é eficaz na redução das dores nas DTMs.



**Plc290** **Correlações entre a atividade rítmica dos músculos mastigatórios e limiar de dor à pressão: bruxômanos e não-bruxômanos com dor miofascial**

Correa ASM\*, Alencar EN, Rossetti LMN, Rossetti PHO, Calderon PS, Conti PCR, Araujo CRP  
Professe Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: ASMCORREA@YAHOO.COM.BR

**A** correlação entre a atividade rítmica dos músculos mastigatórios (ARMM) e limiar de dor à pressão (LDP) matinal em pacientes com dor miofascial e com bruxismo foi testada. Trinta pacientes com dor miofascial (DMF) realizaram um exame polissonográfico (PSG) por duas noites consecutivas. Os valores dos LDP foram verificados bilateralmente nos músculos masseteres e temporais na manhã seguinte à segunda noite de exame PSG. Depois que o diagnóstico de bruxismo foi estabelecido com base no critério PSG, os seguintes grupos foram compostos: 19 bruxômanos com DMF e 11 não bruxômanos com DMF correspondentes em idade. Todos os pacientes relataram queixa de dor nos músculos masseter e/ou temporal. A maioria dos pacientes relatou dor leve a moderada (46,67% e 43,33% respectivamente) e apenas 3 (10%) relataram dor severa. A duração da dor variou de 2 a 120 meses (média de 34,67 ± 6,96 meses). Não houve diferenças significativas na arquitetura do sono e nos sintomas clínicos entre os grupos. Dentre os bruxômanos, foram encontradas duas correlações negativas entre ARMM e LDP matinal. Dentre os não bruxômanos, cinco correlações negativas e fortes entre ARMM e LDP foram encontradas.

Esses achados sugerem que os não bruxômanos com DMF parecem apresentar maior sensibilidade à palpação decorrente de ARMM mais intensa do que os bruxômanos com DMF. Pesquisas adicionais são necessárias para avaliar a hipótese de que os bruxômanos apresentem a musculatura mais treinada e exercitada, tornando-se menos suscetíveis a aumentos da ARMM.

**Plc291** **Tempo de indução de analgesia de 2 medicamentos e 1 placebo em pacientes com disfunções temporomandibulares crônicas**

Tavares RC\*, Varoli FK, Lima KS, Scarabel TI, Moreira LD, Sato S, Pedrazzi V  
Materiais Dentários e Pr - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: reislacris@hotmail.com

**O** estudo de métodos mais eficientes no controle da dor dos pacientes é fundamental na atuação clínica do Cirurgião-dentista. Este estudo *crossover* teve como objetivo avaliar o início da analgesia de 2 medicamentos e 1 placebo, sobre a dor em pacientes com DTMs crônicas. Os medicamentos foram: (A) uma panácia contendo diclofenaco sódico 50 mg, carisoprodo 125 mg, paracetamol 300 mg e cafeína 30 mg; (B) o diclofenaco sódico 50 mg e (C) placebo contendo amido de milho (controle). Foram selecionados 18 voluntários adultos de ambos os sexos, diagnosticados como portadores de dores musculares pela ferramenta RDC/TMD (grupo Ia ou Ib), presentes por pelo menos 6 meses. Cada um dos voluntários recebeu uma placa miorelaxante, que foi utilizada juntamente com um dos medicamentos, durante 10 dias, seguido por um período de *washout* de 10 dias entre cada tratamento. Foi realizada randomização total da ordem de administração dos medicamentos, e os pacientes anotavam em uma escala numérica de 11 pontos a intensidade de dor diária durante os períodos de tratamento. As intensidades de dor dos 10 dias foram comparadas para cada um dos três medicamentos pelo teste de Friedman e quando o resultado era  $p < 0,05$ , a dor do primeiro dia era comparada com a de cada um dos 9 dias seguintes pelo teste de Wilcoxon. A intensidade da dor se alterou de maneira significativa com o uso dos medicamentos A e B a partir do 3º dia, e com o medicamento C no 8º dia.

Concluiu-se que os medicamentos A e B proporcionaram alívio da dor em período de tempo menor que o placebo, sendo eficientes na indução da analgesia em pacientes com DTMs crônicas. (Apoio: CAPES)

**Plc292** **Avaliação do modelo de adaptação à dor em bruxômanos com e sem dor miofascial**

Alencar EN\*, Correa ASM, Rossetti LMN, Rossetti PHO, Calderon PS, Conti PCR, Araujo CRP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: eloisa\_alencar@hotmail.com

**A** influência da sensibilidade à palpação (limiar de dor à pressão - LDP) sobre a atividade rítmica dos músculos mastigatórios (ARMM) em bruxômanos com dor miofascial (DMF) e bruxômanos assintomáticos foi testada. Trinta pacientes com DMF e 30 indivíduos assintomáticos correspondentes em gênero e idade realizaram um exame polissonográfico (PSG) por duas noites consecutivas. Previamente ao registro PSG da segunda noite, foi registrado o LDP nos músculos masseteres e temporais. Depois que o diagnóstico de bruxismo (baseado no critério PSG) foi realizado, apenas os bruxômanos com DMF e bruxômanos assintomáticos foram selecionados para a análise. Todos os bruxômanos com DMF relataram queixa de dor nos músculos masseteres e/ou temporais. A maioria dos bruxômanos com DMF relatou dor leve ou moderada (36,8%, e 47,4%, respectivamente) e apenas 3 (15,8%) relataram dor severa. Nenhuma diferença foi encontrada na arquitetura do sono entre os grupos. Os bruxômanos com DMF apresentaram valores mais baixos de LDP ( $p < 0,001$ ) e estatisticamente mais *bursts* por episódio de ARMM do que os bruxômanos assintomáticos ( $p = 0,0033$ ). Houve duas correlações negativas e moderadas entre o LDP pré-PSG e ARMM subsequente dentre os bruxômanos com DMF. Dentre os bruxômanos assintomáticos, houve 3 correlações altas e positivas entre essas variáveis. O teste de regressão linear mostrou que o valor preditivo do LDP pré-PSG sobre a variabilidade da ARMM variou de 22 a 26% dentre os bruxômanos com DMF e de 63 a 73% dentre os bruxômanos assintomáticos.

Esses achados sugerem que o modelo de adaptação à dor parece estar presente apenas entre os bruxômanos assintomáticos.

**Plc297** **Efeito da termociclagem na resistência à compressão de uma cerâmica e dois cerâmicos**

Couto CF\*, Gouvêa CVD, Barros RN, Montenegro AC, Brito ACR, Almeida-Júnior LR  
Mot - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: cintiafcouto@yahoo.com.br

**A** avaliou-se o termociclagem na resistência à compressão de dois cerâmicos laboratoriais, Artglass® (Kulzer) e Targis® (Ivoclar Vivadent), e como grupo comparador, a cerâmica feldspática Ômega 900® (Vita). Com auxílio de matrizes em aço inoxidável de medidas internas de 8,0mm de diâmetro na base, 9,0 mm na porção superior e 4,0 mm de altura, foram confeccionados 10 corpos de prova de cada cerâmico, e para confecção dos 10 corpos de prova de cerâmica com dimensões idênticas, utilizou-se uma matriz em silicão de adição. Metade das amostras passou por processo de termociclagem, 5000 ciclos com temperaturas entre 5°C; 37°C; 55°C, com 30 segundos de imersão, intervalos de 15 segundos, com 2,15 minutos cada ciclo. Os corpos de prova passaram por teste de compressão submetidos a uma carga axial por ação de uma ponta de extremidade arredondada com 2 mm de diâmetro, adaptada a máquina de teste universal EMIC 500, velocidade de 0,5 mm/min com uma célula de capacidade de carga de 200 Kgf. As médias foram calculadas em Kgf e sofreram tratamento estatístico: análise de variância ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A força média dos corpos de prova que sofreram ciclagem termociclagem e dos que não sofreram o mesmo processo foram respectivamente: Artglass® (207,1 e 223,5Kgf); Targis® (189,0 e 204,1Kgf), e Ômega 900® (299,1 e 312,9 Kgf).

Concluiu-se que os materiais apresentaram menor resistência à compressão quando submetidos à termociclagem, sendo estatisticamente significante para a cerâmica Ômega 900®, não havendo diferença estatisticamente significante entre os cerâmicos para  $p < 0,05$ .

**Plc298** **Sorção de água de resinas para base de prótese e reembasamento imediato. Caracterização de materiais experimentais**

Vischi BB\*, Vergani CE, Reis JMSN, Machado AL, Pavarina AC, Giampaolo ET  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: brunovischi@foar.unesp.br

**A** sorção de água (SA) pelas resinas acrílicas é acompanhada por alteração dimensional volumétrica, podendo prejudicar a adaptação das próteses removíveis aos tecidos de suporte. Dessa forma, o teste de SA é imprescindível para a caracterização de polímeros em desenvolvimento. O objetivo do presente estudo foi avaliar a SA da resina para base de prótese Lucitone 550 (L) e 4 resinas para reembasamento imediato (Kooliner-K; New Truliner-NT e duas resinas experimentais à base de polietil metacrilato e agentes de ligação cruzada: B3 e B5). Foram confeccionados 5 corpos-de-prova (cdp) circulares (50 x 0,5 mm) para cada material, dessecados em sílica e pesados (balança Sartorius BL 210S) diariamente até atingir massa constante (variação de  $\pm 0,0002$  g). Em seguida, os cdp foram imersos em água destilada a 37°C pelo período de 7 dias. Após esse período, os cdp foram removidos da água, secos em papel absorvente e novamente pesados. A diferença de massa entre as pesagens foi calculada e a quantidade de SA de cada material foi obtida. Os dados de SA ( $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ) foram submetidos à ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A resina de base L (22,44  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ) produziu os maiores ( $P < 0,05$ ) valores de SA. Entre os materiais reembasadores, não houve diferença ( $P > 0,05$ ) entre a SA de NT (13,78  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ), B3 (16,06  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ) e B5 (16,43  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ). TR (13,78  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$ ) apresentou SA semelhante ( $P > 0,05$ ) à resina experimental B3 e inferior às demais resinas ( $P < 0,05$ ).

Os materiais para reembasamento apresentaram SA inferior à resina de base L. Nenhum dos materiais avaliados apresentou valor de SA superior ao limite de 32  $\mu\text{g}/\text{mm}^2$  recomendado pela ISO 1567. (Apoio: CNPq)

**Plc299** **Análise superficial após desinfecção química de ligas metálicas à base de cobre-alumínio**

Silva WAD\*, Orsi IA, Batista AFFS, Fernandes FHCN  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: webs.ad@hotmail.com

**N**úcleos metálicos fundidos e coroados devem ser desinfetados antes da prova clínica e cimentação. Este estudo avaliou a rugosidade média (Ra) de ligas à base de cobre-alumínio (NPG, Goldent e Leben), polidas e jateadas, após a ação de desinfetantes [hipoclorito 1%(H1) e 2%(H2) e glutaraldeído (G)] nos períodos de 10, 30, 50 e 120 min. Trinta corpos-de-prova (cdps) de cada marca foram fundidos e lixados, 15cdps foram jateados com óxido de alumínio e 15 foram polidos com feltro e alumina. Após a limpeza dos cdps, foram realizadas as mensurações iniciais de Ra, as medições subsequentes de cada liga e acabamento ( $n=5$ ) foram realizadas após cada período de imersão. Foi realizada microscopia eletrônica de varredura (MEV) da liga NPG. ANOVA, por marca e tipo de acabamento mostrou significância ( $p < 0,01$ ) entre os fatores avaliados. Os testes de Tukey e Scheffé mostraram o mesmo comportamento para H1 e H2 e maior Ra para as ligas jateadas NPG (H1 1,637±0,070 e H2 1,679±0,046) e Leben (H1 1,728±0,036, H2 1,727±0,040). Para as polidas houve diferença entre as 3 soluções com NPG (H1 0,655±0,051, H2 0,662±0,058 e G 0,609±0,003) e Goldent (H1 0,669±0,054, H2 0,679±0,056 e G 0,606±0,003). Entre os tempos, os valores de Ra foram maiores com 120 min para as superfícies polidas e jateadas. MEV mostrou filme passivador nos 2 acabamentos.

Concluiu-se que glutaraldeído não provocou alterações significantes nas ligas, a liga Leben jateada mostrou maiores valores de Ra com a 3 soluções. (Apoio: FAPESP - 00/11522-8)

**Plc300** **Efeito dos desinfetantes químicos na rugosidade média superficial de ligas metálicas à base de cobalto-cromo.**

Batista AFFS\*, Orsi IA, Silva WAD, Fernandes FHCN  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: Antonioffsb@hotmail.com

**P**róteses removíveis devem ser desinfetadas antes e após procedimentos de ajustes. O objetivo desse estudo foi avaliar por meio de rugosidade média superficial (Ra) superfícies polidas de ligas à base de Cobalto-Cromo (Wironit, Vera PDI, Metal Degussa e Kromalum) após desinfecção química (hipoclorito 1% -H1 e 2% -H2 e glutaraldeído-G) por vários períodos (10,40, 70 e 120 min). Os corpos-de-prova (cdps) de cada marca de liga ( $n=15$ ) receberam acabamento com lixas de carborundum e feltro com suspensão de alumina. A seguir os cdps foram lavados com água destilada, secados e efetuada a mensuração inicial ( $t=0$ ) da Ra. Após cada período de imersão de cada marca de liga ( $n=5$ ) foram realizadas as mensurações subsequentes. A ANOVA, por marca de liga, evidenciou diferenças significantes ( $p < 0,01$ ) para os fatores tempo e soluções. O teste de Tukey mostrou diferença entre as 3 soluções para Wironit (G 0,612±0,004, H1 0,619±0,012 e H2 0,629±0,015), Vera PDI (G 0,606±0,003, H1 0,614±0,007 e H2 0,628±0,015 e) e kromalum (G 0,607±0,003, H1 0,619±0,011, H2 0,628±0,017), para a liga Degussa houve diferença entre G(0,606±0,003) e o grupo H1 (0,622±0,011)/H2(0,626±0,014). Os testes de Tukey e Scheffé evidenciaram semelhança entre os períodos de 40e70 min de imersão para todas as ligas, com exceção da kromalum, com semelhança entre 120 e 70 min

Concluiu-se que hipoclorito 2% propiciou os maiores valores de Ra e glutaraldeído não agrediu as superfícies das ligas de Co-Cr. (Apoio: FAPESP - 00/11522-8)

**Plc301** **Alteração da rugosidade superficial de resinas acrílicas após imersão em soluções higienizadoras de próteses totais**

Soares RB\*, Ribeiro NQ, Peracini A, Davi LR, Silva-Lovato CH, Souza RF, Paranhos HFO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: r\_bellinis@hotmail.com

**F**oi avaliada a rugosidade superficial de resinas acrílicas termopolimerizáveis, Lucitone 550 e Onda Ceryl, após imersão em higienizadores. Foram obtidos 200 corpos de prova (65x10x3mm) a partir de uma matriz. Receberam acabamento e polimento, e foram imersos em: A) hipoclorito de sódio 0,5% (20 minutos); B) hipoclorito de sódio 1% (20 minutos); C) hipoclorito de sódio 0,5% (8 horas); D) hipoclorito de sódio 1,0% (8 horas); E) Clorox e Calgon (20 minutos); F) Clorox e Calgon (8 horas); G) pastilhas Bony Plus (5 minutos); H) pastilhas Corega Tabs (5 minutos); I) água destilada (controle 20 minutos); J) água destilada (controle 8 horas), por 180 dias. Para análise da Rugosidade Superficial, foram realizadas três leituras por corpo de prova utilizando um rugosímetro SurfTest SJ-201P (Mitutoyo Corporation). A diferença entre os valores iniciais e finais da rugosidade foi calculada, e os valores dos diferentes tratamentos e das duas resinas foram comparados (ANOVA a dois fatores). As comparações entre pares foram realizadas pelo teste HSD de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As resinas não diferiram nos resultados, bem como não houve interação desse fator com os tratamentos. Os aumentos médios na rugosidade, em função dos tratamentos, foram: A- 0,01±0,02; B- 0,09±0,10; C- 0,31±0,08; D- 0,12±0,15; E- 0,12±0,05; F- 0,12±0,07; G- 0,03±0,04; H- 0,04±0,27; I- 0,07±0,10; J- 0,20±0,08. Não houve diferença significativa entre esses valores.

O uso diário dessas soluções durante 180 dias, não resultará em alteração significativa da rugosidade superficial em próteses confeccionadas com resina Lucitone 550 e/ou Onda Ceryl. (Apoio: CNPq - 117753/2007-6)

**Plc302 Tenacidade de uma resina para base de próteses e duas para reembasamento imediato submetidas ou não à ciclagem térmica**

Silva CS\*, Machado AL, Perez LEC, Vergani CE, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: cintia\_xts@yahoo.com.br

○ durante sua utilização, as próteses removíveis são submetidas a alterações de temperatura, que podem influir nas propriedades das resinas utilizadas na confecção e no reembasamento das bases. Assim, este estudo avaliou o efeito da ciclagem térmica sobre a resistência à fratura (tenacidade) de uma resina para base de prótese (Lucitone-L), e duas resinas para reembasamento imediato (Tokuyama Rebase II-T e Ufilcol Hard-L). Amostras (40x8x4mm, com entalhe de 3mm na região central) de cada material (n=20) foram confeccionadas e submetidas ao teste de flexão em 3 pontos (velocidade de 1 mm/min), para avaliar sua tenacidade. Os testes foram realizados sem ciclagem (controle) e após ciclagem térmica (em água entre temperaturas de 5+2°C e 55+2°C, por 5.000 ciclos). Os resultados (MPa.m<sup>3/2</sup>), submetidos ao teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ), evidenciaram que a termociclagem não alterou os valores médios de tenacidade para todos os materiais (L-2,19±0,52; U-1,23±0,18; T-1,04±0,18). A comparação entre os materiais revelou diferenças significativas entre a resina L e as resinas T e U, que não diferiram entre si.

A resistência à fratura dos materiais L, T e U não foi influenciada pela ciclagem térmica. A resina termopolimerizável L apresentou médias de tenacidade maiores que as das resinas autopolimerizáveis T e U, nas duas condições avaliadas. (Apoio: CNPq)

**Plc303 Influência do carregamento na dentição anterior com ligamento periodontal representado por elementos de viga**

Lima LM\*, Freitas-Júnior AC, Rocha EP, Martin-Junior M, Almeida EO, Anchieta RB  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARACATUBA.  
E-mail: ludmila\_mlma@yahoo.com.br

○ s dados sobre a influência do carregamento no comportamento do ligamento periodontal (LP) modelado com elementos de viga não são conclusivos. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do carregamento em incisivo central maxilar com o LP representado por elementos de viga beam3 pelo método dos elementos finitos bidimensional. Dois modelos (MA e MB) foram construídos: MA (LP homogêneo) e MB (LP heterogêneo - beam3). Após a análise numérica (ANSYS 10.0), a tensão de von Mises ( $\sigma_{VM}$ ), a máxima tensão principal em tensão ( $\sigma_{max,t}$ ) e compressão ( $\sigma_{max,c}$ ) e os deslocamentos foram determinados para 3 condições de carregamento (C): C1 - 50N na face palatina, em 45° com o longo eixo dental; C2 - 50N perpendicular à borda incisal; C3 - 50N paralelo ao longo eixo dental. Observou-se que C3 proporcionou a menor variação de  $\sigma_{VM}$  no dente e estruturas de suporte quando comparado ao C1 e C2. A  $\sigma_{VM}$  (MPa) no MA foi 93,1% menor do que no MB para C1 e 280% menor para C2. A influência da variação do LP na  $\sigma_{VM}$  foi menor para C3.

Carregamentos oblíquos geraram valores de tensões e deslocamentos não observados no carregamento paralelo no LP heterogêneo, e provavelmente incompatíveis com a condição "in vivo". (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/02336-2)

**Plc304 Avaliação comparativa da resistência à compressão dos elementos dentários tratados endodonticamente com e sem fécula**

Silveira MS\*, Duarte JM, Sotelo LMO, Sampaio-Filho HR, Duarte JLP  
Especialização - AOSC - ASSOCIAÇÃO ODONTOLÓGICA SÃO CRISTÓVÃO.  
E-mail: silveiramarcelle@uol.com.br

○ objetivo do trabalho foi avaliar in vitro a resistência e o tipo de fratura, em dentes tratados endodonticamente, restaurados com pinos metálicos fundidos em prata-paládio e coroa total em acrílico. Foram utilizados 15 dentes anteriores humanos, com comprimentos e dimensões semelhantes, e divididos em três grupos: Grupo 1 - 5 dentes sem remanescente dental coronário; Grupo 2 - 5 dentes com 1,5 mm de fécula e Grupo 3 - 5 dentes com 2,0 mm de fécula. Estes foram colocados em cilindros de PVC e preenchidos com resina. As amostras foram posicionadas em um ângulo de 135° em relação ao longo eixo do dente e colocadas na máquina de ensaio (EMIC - DL 10.000) a uma velocidade de 1,0 mm/min até fraturar. O valor médio de resistência à fratura e o desvio padrão, respectivamente, foram: Grupo 1 - 41,6 Kgf / 21,26 Kgf; Grupo 2 - 50,11 Kgf / 4,584 Kgf; Grupo 3 - 46,32 Kgf / 25,27 Kgf. A análise estatística entre os grupos foi realizada por meio do ANOVA.

Não houve diferença estatística nos valores de resistência à fratura entre os grupos estudados; o tipo de fratura predominante foi desfavorável para a recuperação; em relação a dimensões MD e VL dos dentes do experimento, diâmetro, forma e textura de superfície dos núcleos, foram os responsáveis pela semelhança de resultados; as coroas totais em acrílico não produziram reforço necessário para aumentar a resistência à fratura dos grupos que apresentavam remanescente coronário; em relação aos altos valores de resistência à compressão da liga de prata-paládio, as forças aplicadas no ensaio mecânico excederam o limite fisiológico.

**Plc305 Resistência de um sistema metalo-cerâmica entre uma liga de Cr-Co (Kera®) e um sistema cerâmico em função de diferentes tempos de oxidação prévia.**

Pereira LV\*, Dekon SFC, Zavanelli AC, Dos-Santos PH  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARACATUBA.  
E-mail: leovianapereira@hotmail.com

○ objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união metalocerâmica entre um sistema cerâmico importado (Williams) e uma liga à base de Cromo-Cobalto-Kera® (Cr-Co) submetida a diferentes tempos de oxidação prévia. A resistência da união foi avaliada por meio do teste de cisalhamento, variando-se o tempo de permanência do metal no interior do forno na temperatura final do ciclo de oxidação prévia. Desse modo tivemos a formação dos seguintes grupos experimentais: Grupo I - sem oxidação prévia (controle); Grupo II - oxidação prévia por 0 minuto (de acordo com a especificação do fabricante); Grupo III - oxidação prévia por 2 minutos; Grupo IV - oxidação prévia por 5 minutos. Foram aplicadas duas camadas de cerâmica de opacificação e duas camadas de cerâmica de corpo em metade da circunferência do padrão metálico para evitar tensões residuais. As amostras foram ensaiadas em máquina de ensaio universal (200 Kgf/500g/v=0,5/min). Os resultados em Kgf foram: 40,6; 36,23; 38,49; 44,21, respectivamente para os grupos de I a IV. Os resultados (kgf) foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey e observou-se que não houve diferenças estatisticamente significativas tanto ao nível de 1% como para 5%.

Pode-se concluir que a propriedade "resistência de união" da liga de Cr-Co com o sistema cerâmico utilizado não é sensível às variações dos ciclos de oxidação prévia utilizado.

**Plc306 Efeito da desinfecção prolongada com hipoclorito de sódio na microdureza e rugosidade superficial de resinas para reembasamento rígido**

Linares L\*, Pinto LR, Rodriguez-Acosta EJT, Porto VC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: le\_jau@yahoo.com.br

○ hipoclorito de sódio é indicado para desinfecção de dentaduras pelo amplo espectro antimicrobiano, fácil manuseio e baixo custo. Avaliou-se o efeito da desinfecção prolongada em hipoclorito de sódio e da imersão em água, na microdureza e rugosidade superficial de 3 resinas acrílicas para reembasamento rígido. Foram confeccionados 120 corpos de prova de 3 reembasadores rígidos (Kooliner; n=40, Tokuyama; n=40, Jet; n=40) e divididos em 4 grupos (n=10). Armazenaram-se os corpos de prova do grupo controle em água e os outros foram desinfetados com hipoclorito de sódio 1%, 2% e 5,25%. Realizaram-se testes de microdureza Knoop e rugosidade superficial antes das imersões, após 30 e 90 ciclos de desinfecção. As médias foram submetidas à análise de variância, seguida por teste de Tukey a 5%. Todos os materiais testados apresentaram diminuição dos valores de microdureza, entre a avaliação inicial e o 90° ciclo de desinfecção, independente da solução utilizada. As resinas Jet e Tokuyama, imersas em água e hipoclorito de sódio, apresentaram aumento da rugosidade superficial ao final do experimento, enquanto a resina Kooliner não apresentou alterações de rugosidade, exceto quando imersa em hipoclorito de sódio 2%.

A imersão prolongada em hipoclorito de sódio e água causou a diminuição da microdureza e o aumento da rugosidade superficial das resinas para reembasamento testadas e indica que estas soluções podem, em longo prazo, deixar essas materiais mais frágeis e rugosos, propiciando fraturas, maior acúmulo de microorganismos e comprometendo sua longevidade.

**Plc327**

Oliveira CS\*, Borges ER, Gomes CC, Diniz MG, Guimaraes ALS, Moreira PR, Brito JAR, Gomez RS

Clínica Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: carlasilveiraoliveira@yahoo.com.br

○ ceratocisto odontogênico (CO) é uma neoplasia odontogênica benigna associada com alterações no gene supressor de tumor PTCH1. O PTCH1 possui múltiplas isoformas do exon 1 (1b, 1d and 1e). Cada uma destas isoformas codifica proteínas com diferentes funções, perfis de expressão e regulação transcricional. O objetivo do presente estudo foi investigar a expressão das isoformas 1b, 1d e 1e do gene PTCH1 no CO esporádicos ou associados à síndrome de carcinoma de células basais foram incluídos no estudo. Deste total, 17 eram lesões primárias, 17 foram obtidas através da enucleação de cistos marsupializados e 6 eram lesões recorrentes. Os exons 1b, 1d e 1e foram investigados pela técnica de Transcrição Reversa - PCR. Os resultados mostraram expressão do exon 1b em 90% dos casos de CO, enquanto que todas as amostras de folículo dental (controle) foram negativas para este transcrito. Todos os CO primários expressaram RNAm do 1b, embora 4 (24%) dos CO marsupializados perdessem a expressão deste transcrito. O padrão de expressão do exon 1 observado na mucosa adjacente ao CO foi semelhante ao encontrado na lesão.

Os nossos dados demonstram superatividade da via Hedgehog/PTCH no CO e na mucosa adjacente e indicam que a marsupialização pode alterar o perfil de expressão das variantes do PTCH1 em alguns casos de CO. (Apoio: CNPq - 470039/2006-0)

**Plc328 Estudo do emprego de chá verde no desenvolvimento do carcinoma epidermóide induzido pelo DMBA em bordo lingual de hamster sírio dourado.**

Cardoso M\*, Cabral LAG, Almeida JD, Rocha RCA  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: mikafosjc@yahoo.com.br

○ carcinoma epidermóide (CE) corresponde a 94 % das neoplasias malignas de boca. Apesar do uso de tabaco relacionado com o desenvolvimento do CE bucal, no Japão sua incidência mostra-se menor que a dos Estados Unidos, fato que vários autores relacionam ao hábito japonês de consumir níveis elevados de chá verde, beberagem rica em compostos fenólicos. Assim, este trabalho visou avaliar os efeitos do chá verde no desenvolvimento do CE induzido pelo 9,10 dimetil - 1,2 benzantraceno (DMBA) a 0,5% em acetona no bordo lingual de hamsters sírios dourados (*Mesocricetus auratus*). O estudo iniciou-se com 60 animais, 30 alimentados com ração comercial e água *ad libitum* (grupo controle) e 30 alimentados também *ad libitum*, com ração comercial e infusão de chá verde (*Camélia sinensis*) (grupo experimental). As aplicações do DMBA foram realizadas com sete pinceladas consecutivas da solução, três vezes por semana, por um período de 18 semanas, no bordo lingual esquerdo dos animais. As eutanásias de cinco animais de cada grupo foram realizadas nas 6<sup>o</sup>, 10<sup>o</sup>, 14<sup>o</sup> e 18<sup>o</sup> semanas para remoção das línguas. A análise histológica foi realizada com coloração pelo HE em cortes de 5 µm das respectivas línguas fixadas em formal a 10% e emblocadas em parafina, sendo os achados tabulados segundo critérios de atipia preconizados por Banóczy & Csiba (1976). Paralelamente o emprego da marcação pela prata da regiões relacionadas com as organizações nucleolares (*argyrophillic nucleolar organizer regions* - AgNOR) foi levada a efeito objetivando verificarmos a atividade de proliferação celular.

Concluímos que o chá verde não mostrou efeito protetor quanto ao desenvolvimento do CE induzido quimicamente pelo DMBA a 0,5 % em porção posterior de bordo lingual de hamsters, bem como a AgNOR não mostrou relação efetiva com o aumento da proliferação celular no estudo em questão.

**Plc329 Paracoccidiodomicose: estudo epidemiológico de 100 casos observados no Estado de Mato Grosso do Sul**

Martinez CR\*, Silva PC, Barros RMG, Monteiro JCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: clarism@yahoo.com.br

A Paracoccidiodomicose (PCM) é uma doença fúngica profunda, sistêmica e progressiva, causada pelo fungo *Paracoccidiodos brasiliensis*. É encontrada na América do Sul, sendo que no Brasil a região Centro-Oeste é considerada endêmica. É relevante o conhecimento para a Odontologia, devido a incidência de sinais e sintomas na cavidade bucal, onde muitas vezes, pode ser observada a primeira manifestação da doença. Objetivou-se com esta pesquisa, estabelecer o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela enfermidade que foram diagnosticados através de biópsias bucais na Faculdade de Odontologia e tratados no Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Foi realizado um estudo através da análise de prontuários de 100 pacientes portadores de PCM com manifestações estomatológicas no período de novembro de 1996 a março de 2007. Foram levantados os seguintes dados: gênero, idade, raça, hábitos de vida, manifestações clínicas, localização das lesões, infecção por HIV, procedência do paciente e tratamento medicamentoso. Foram constatados entre outros que: 96% eram homens, 88,9% tabagistas, 86,6% etilistas, 92,4% já desenvolveram alguma atividade ligada a lavoura. Os locais de maior acometimento bucal foram gengivas (54,5%), palato e lábio (36,4%).

É de fundamental importância que os cirurgiões-dentistas conheçam os quadros clínicos da doença, saibam diagnosticá-la devido ao aparecimento de lesões primárias na cavidade bucal, e realizarem o encaminhamento necessário para tratamento, desse modo, estabelecendo uma interação multidisciplinar.

**Plc330** **Avaliação da glicose salivar, condição dentária e fluxo salivar em diabéticos tipo 2.**

Freire PLL\*, Soares MSM, Marinho FB, Fernandes IMS, Gonçalves LFF, Honório APRC  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: perezila@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a correlação entre glicose salivar, condição dentária e fluxo salivar em repouso (FSR) em diabéticos tipo 2. Foram selecionados 51 indivíduos, sendo 25 diabéticos e 26 não-diabéticos. Coletou-se FSR e glicose sanguínea periférica. Determinou-se a glicose salivar por método enzimático. A saliva foi centrifugada a 3500 rpm/10 min, misturada ao reagente enzimático (kit da Human GmbH) e levada a banho Maria/5 min. Depois realizou-se leitura da glicose salivar em espectrofotômetro UV/vis, com comprimento de onda de 500nm. Aplicou-se índice CPOD. Realizou-se análise descritiva e aplicado coeficiente de Pearson e teste T Student, considerando significantes  $p < 0.05$ . No grupo diabéticos 44% eram do sexo masculino e 56% do feminino, média da idade de 55±9 anos. No controle 50% eram homens e 50% mulheres, média de idade de 50±9 anos. No grupo diabéticos a média de glicose salivar foi 3,17±2,14 mg/dL e no controle 2,46±1,26mg/dL, sem diferença significativa ( $p=0,152$ ). A média do FSR foi 0,25±0,13ml/min e no controle 2,81±0,57ml/min, com diferença significativa ( $p=0,025$ ). Não houve correlação entre glicose salivar e FSR ( $p=0,428$ ) e ( $p=0,321$ ), respectivamente diabéticos e controle. O CPOD entre os diabéticos foi de 24,5 e no controle 21,4, sem diferença significativa ( $p=0,06$ ). Não houve correlação significativa com ( $p=0,313$ ) e ( $p=0,379$ ), diabéticos e no controle.

Os resultados sugerem que a glicose salivar em diabéticos e não diabéticos não apresenta diferença significativa. As mesmas não estão correlacionadas com CPOD e FSR em ambos os grupos. (Apoio: CNPq)

**Plc331** **Levantamento epidemiológico de câncer de lábio no Rio Grande do Norte: relatos de 1996 - 2004.**

Costa APS\*, Sena MF, Ferreira MAF, Costa ALL, Gondim LAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: ninha\_serejo@hotmail.com

O câncer de lábio é bastante frequente nos países tropicais, destacando-se o carcinoma epidermóide como principal tipo histológico. Realizou-se um estudo retrospectivo (1997 - 2004) para avaliar o perfil sócio-demográfico, hábitos, características clínicas do tumor e as sequelas do tratamento cirúrgico. Assim, analisou-se 184 prontuários do Registro de Câncer do Hospital Dr. Luiz Antônio. A análise estatística descritiva utilizando o programa SPSS, versão 13.0. Observou-se uma maior frequência no sexo masculino (69,6%), analfabets (69%), idade média de 66,5 anos, 89,1% fumantes e 82,5% com ocupações relacionadas à exposição solar. Dentre às características clínicas iniciais predominou o lábio inferior (85,9%), tamanho médio do tumor 2,6 cm, lesão localizada (89,3%), metástase inicial (3,0%), linfonodos palpáveis (29,03%). Verificou-se 23,9% recidivas, 15% metástases e 17,5% comprometimento de linfonodos cervicais após um período médio de 17,98 meses.

Assim, o câncer de lábio no Rio Grande do Norte acomete mais o sexo masculino, com grande exposição dos indivíduos aos fatores de risco - tabagismo e exposição solar. Mesmo apresentando desfechos clínicos para um prognóstico favorável houve uma alta reincidência, sendo necessária uma maior investigação pelos profissionais para identificar fatores relacionados a tal condição.

**Plc332** **Plasma Rico em Plaquetas (PRP) como auxiliar na reparação após excisão de lesões intra-ósseas dos maxilares**

Cordeiro RP\*, Hanemann JAC, Pereira AAC  
ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.  
E-mail: renan\_88@hotmail.com

Uso de um concentrado de plaquetas autólogas, o plasma rico em plaquetas (PRP), obtido no pré-operatório por centrifugação de sangue colhido do paciente tem sido creditado como contribuinte na reparação de defeitos ósseos resultantes de procedimentos cirúrgicos e processos patológicos diversos. Compilam-se neste estudo os resultados de uma série de nove casos de defeitos resultantes de lesões intra-ósseas, tratados ou não com o uso do PRP. Analisou-se radiograficamente a regressão do tamanho das cavidades ósseas de cada caso, estabelecendo, quando possível, comparação entre eles. Os resultados sugerem que o uso do PRP promove um aumento na velocidade inicial de neoformação de tecido mineralizado, resultando em maior redução do diâmetro dessas cavidades nos primeiros 30 dias. Para o grupo tratado a média de regressão foi de 19,17% no referido período, enquanto que para o grupo controle foi de 8,57%. O presente trabalho não apresentou evidências que apontem de maneira conclusiva um aumento da quantidade de osso formado em longo prazo. Os percentuais médios de regressão da lesão foram de 45,16% para o grupo PRP e 58,82% para o grupo controle, com tempo médio de preservação de três meses e 10 dias para o grupo PRP e de 11 meses e sete dias, mais de três vezes maior, para o grupo controle. Não foram verificadas alterações na morbidade pós-operatória e recidivas das lesões.

Conclui-se que o PRP constitui-se numa alternativa viável, imunologicamente compatível, segura e de boa relação custo-benefício para o tratamento de lesões ósseas como as apresentadas pelos pacientes relatados neste trabalho.

**Plc333** **Perfil dos pacientes com lesões cancerizáveis e neoplasias malignas biopsiadas na Ulbra-Cachoeira do Sul**

Bissacotti PRC\*, Gedoz L, Santos RB, Weigert KL  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: paulorcb@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o perfil dos pacientes com lesões cancerizáveis e neoplasias malignas submetidos à biópsia na Ulbra - Campus Cachoeira do Sul, de janeiro de 2000 a outubro de 2006. Os dados foram coletados a partir de 332 laudos de biópsias; destes, 8 (2,40%) corresponderam a lesões cancerizáveis e 11 (3,31%) a neoplasias malignas. Foram consideradas as variáveis: diagnóstico histopatológico, localização anatômica, associação com hábitos de risco, raça, faixa etária e sexo. Os dados foram avaliados por meio de estatística descritiva. Entre as lesões cancerizáveis, a leucoplasia ocorreu com maior frequência (87,50%). Foi diagnosticado um caso de leucoplasia em lábio inferior, que apresentou diagnóstico microscópico de displasia epitelial, em que se observou transformação maligna. Entre as neoplasias malignas, o carcinoma epidermóide foi o de maior ocorrência (72,73%). Realizou-se o acompanhamento com os pacientes que apresentaram diagnóstico de neoplasia maligna e constatou-se que dois foram a óbito em consequência destas neoplasias.

Os dados obtidos neste estudo permitem estabelecer o perfil dos pacientes com lesões cancerizáveis e neoplasias malignas biopsiadas e contribuem para o desenvolvimento de programas de prevenção e diagnóstico precoce.

**Plc344** **Análise da densidade radiográfica e espessura da cortical em fêmur de rato após consumo de álcool e fluoreto de sódio**

Kotake BGS\*, Marques TM, Salzedas LMP, Soubhia AMP, Louzada MJQ, Sundefeld MLM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: kotakebg@hotmail.com

Uso crônico de álcool pode levar à osteoporose e o fluoreto de sódio tem sido utilizado para reduzir o risco de fraturas, sendo controversa a ação dessas substâncias no metabolismo ósseo. O objetivo deste estudo foi analisar a densidade radiográfica (DR) no terço médio (TM) e cômido (Cd), e espessura (Ep) da cortical óssea em fêmur de rato após consumo de álcool e fluoreto. Os 105 ratos foram divididos em 5 grupos conforme dieta líquida: água (Grupo C) e fluoreto (Grupo F) "ad libitum" por um período de 90 dias; água (Grupo CA) e fluoreto (Grupo FA) por 30 dias antes do consumo de agude de cana (40° GL) em concentrações crescentes de 30% e 60% durante 20 dias, e para por 40 dias até eutanásia do animal; água por 60 dias e a seguir fluoreto por 30 dias (Grupo CF). A imagem digital do fêmur dissecado foi obtida com sensor Digora, e analisada a DR e Ep. A análise de variância e teste de Tuckey dos valores densitométricos (em mm de Alumínio) verificou diferença estatística entre os grupos para o Cd, TM e Ep. Comparados ao controle, sem diferença estatística: os grupos CA e FA tiveram menor DR (TM e Cd) e Ep; o grupo F apresentou maior DR no TM e Cd e maior Ep.

Conclui-se que o consumo de álcool reduz a densidade radiográfica e espessura independente do uso prévio de fluoreto, e este por tempo prolongado aumenta os parâmetros descritos.

**Plc345** **Mensuração de canais radiculares curvos em radiografias convencionais e digitais: estudo in vitro**

Lambert DF\*, Corrales AD, Rockenbach MIB  
Cirurgia/odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: danielalambert@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi verificar a precisão na mensuração de canais radiculares curvos e comparar o método convencional com um sistema digital radiográfico. A amostra foi composta de 25 dentes humanos com coroas seccionadas à nível cervical. O filme utilizado foi o periapical nº 2 (InSight) e as radiografias digitais foram obtidas com o sistema direto CygnusRay. Nas imagens convencionais, os canais radiculares foram medidos com paquímetro eletrônico utilizando três pontos de medida. Nas radiografias digitais, foram traçados vários pontos de medida utilizando as ferramentas do sistema. O comprimento dos canais foi medido da base cervical até a saída do forame visualizado nas radiografias. Essas medições foram realizadas por dois examinadores. Como padrão-ouro utilizou-se limas flexíveis nº 15, introduzidas nos canais radiculares até seu limite apical, verificado com o auxílio de um estereomicroscópio. Na análise da concordância intra e entre-examinadores, utilizando o teste t-student para amostras pareadas, verificou-se que não houve diferença significativa entre as medições realizadas pelos dois examinadores. Quando os dois métodos radiográficos foram comparados ao padrão-ouro, a diferença média encontrada para as radiografias digitais foi superior (0,36mm) às medidas obtidas nas radiografias convencionais (0,21mm). Entretanto, a diferença foi significativa somente para as radiografias digitais (t-student).

Os valores obtidos nos dois métodos radiográficos foram superiores às medidas reais dos canais radiculares, porém essas diferenças não são significativas clinicamente. (Apoio: BPA-PUCRS)

**Plc346** **Avaliação das modificações radiográficas do lábio inferior consequente aos avanços de mandíbula**

Santos LMS\*, Paim JMA, Araújo TM, Cangussu RA, Silva CS, Crusóe-Rebello IM, Torres MGG, Campos PSF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: ludmillasantos@yahoo.com.br

Este estudo retrospectivo tem o propósito de investigar os resultados terapêuticos em pacientes com maloclusão Classe II submetidos à cirurgia para avanço de mandíbula, e de avaliar as mudanças horizontais e verticais dos tecidos moles faciais, através de mensurações cefalométricas. Foram examinadas radiografias cefalométricas pré-operatórias e pós-operatórias de 15 pacientes submetidos à cirurgia de avanço de mandíbula por 3 cirurgiões bucomaxilofaciais diferentes. As radiografias foram obtidas imediatamente antes da cirurgia, e pós-cirúrgico. Todos os pacientes foram tratados com fixação interna rígida. Todas as radiografias foram traçadas manualmente e analisadas por um único examinador através da identificação de pontos cefalométricos e aferição de medidas lineares. A análise cefalométrica manual utilizou do sistema de coordenada X-Y para identificar as alterações do tecido mole de perfil e das estruturas ósseas correspondentes. Os resultados mostram relação significativa entre as mudanças ósseas horizontais, nos pontos B, Pg e Me, com a amplitude do ângulo do plano mandibular, ( $p < 0.05$ ). O teste de correlação de Pearson mostra correlação positiva e significativa entre os movimentos horizontais do tecido mole, exceto no ponto Li, e as alterações sagitais dos seus respectivos pontos ósseos subjacentes ( $p < 0.005$ ).

A avaliação das modificações do lábio inferior consequentes aos avanços de mandíbula e mento mostra que a modificação postural do lábio inferior está associada à magnitude e direção do movimento ósseo ocorrido. (Apoio: FAPESB)

**Plc347** **Maturação das vértebras cervicais e desenvolvimento dental em indivíduos de oito a quinze anos de idade**

Regis MRS\*, Souza-Junior EJC, Meira TM, Rocha MCBS, Wanderley-Cruz RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: marcosregis@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre os estágios de maturação das vértebras cervicais (C2, C3 e C4), de acordo com o método de Hassel e Farman (1995), e os estágios de desenvolvimento das unidades dentais 4.3 e 4.7, segundo a classificação de Nolla (1960), considerando sexo e idade cronológica. A amostra constou de 252 indivíduos, de ambos os sexos, com 8 a 15 anos de idade, na cidade de Salvador-Bahia. As mudanças morfológicas das vértebras cervicais (VC) foram analisadas em telerradiografias laterais e os estágios de desenvolvimento dental, em radiografias panorâmicas. Para análise estatística, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman e o teste Kruskal-Wallis, com  $p \leq 0.05$ . Ao aumentar a idade cronológica, os estágios de maturação vertebral também aumentam, sendo mais precoce nos pacientes do sexo feminino. Houve uma correlação positiva entre os estágios de desenvolvimento dos dentes (EDD) 4.3 e 4.7 e a idade cronológica, não havendo diferença estatisticamente significativa entre o gênero feminino e masculino. Existe uma correlação positiva e moderada entre as fases de maturação das VC e os EED. Observou-se ainda, uma fraca correlação entre os estágios de maturação das VC e os EED, quando controladas a variável sexo e idade cronológica.

Assim, há dificuldade de estabelecer correspondência entre a idade cronológica, maturação óssea e desenvolvimento dental, devendo-se somar o máximo de informações para uma acurada mensuração da idade biológica do paciente.

### Plc351 Impacto da estratégia de saúde da família no acesso a serviços odontológicos

Avila OPD\*, Bighetti TI, Castilhos ED

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: otavioata@bol.com.br

**A** políticas de saúde atuais buscam ampliar o acesso a odontologia através de programas que alocam recursos e propõem mudanças no modelo de atenção. A finalidade deste trabalho foi comparar o crescimento da cobertura populacional das Equipes de Saúde Bucal (CPEBS) do Programa de Saúde da Família (PSF), com os índices de cobertura de 1ª consulta odontológica (PCO) da atenção básica no período 2004/2007. Os dados de cobertura das ESB foram obtidos no site do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (MS). O indicador de 1ª consulta foi calculado para o período, segundo orientação do MS, através de banco de dados DATASUS como o software TabWin 3.5. A média de PCO no ano de 2004 foi de 12,29%, apresentando crescimento em 2005 para 12,67%, reduzindo até o final do período avaliado para 12,40%. A CPEBS no ano de 2004 foi de 26,62% aumentando até o final do período avaliado para 40,89%. Apesar de se observar um aumento no PCO (8,95%), este não acompanhou o crescimento do CPEBS (53,6%). Esses valores sugerem que a adesão ao PSF, esteja mais relacionada à captação de recursos do que à mudança no modelo de prestação de serviços odontológicos.

*Conclui-se que o aumento na CPEBS não resultou em crescimento proporcional no acesso aos serviços odontológicos (CPO).*

### Plc352 Comparação entre dois métodos de extração de DNA de sangue: custo x benefício.

Souza PS\*, Colenci R, Bernabé DG, Pereira FP, Simonato LE, Demathé A, Biosoli ER, Miyahara GI  
Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pri\_simone@yahoo.com.br

**A** biologia molecular tem sido muito utilizada nos processos diagnósticos em odontologia. Entre as fontes que podem ser utilizadas para obtenção de DNA está o sangue. O isolamento do DNA deve ser simples, rápido, reprodutível e de baixo custo, especialmente quando a análise de muitas amostras se faz necessária. O objetivo deste trabalho foi comparar o desempenho de um kit comercial (QIAamp-Qiagen) e um protocolo para extração de DNA genômico de sangue (Fenol-clorofórmio) quanto ao custo, tempo empregado para realização da técnica e efetividade na amplificação por PCR. O custo para utilização de cada método foi efetuado através de orçamento realizado em fevereiro/2008. O tempo foi calculado seguindo-se os protocolos padrão para extração de sangue com o kit comercial e pelo método do fenol-clorofórmio. A presença do DNA foi avaliada em 11 amostras de sangue para cada método. Foi realizada a PCR para detectar a presença do gene  $\beta$ -globina confirmando a presença e integridade do DNA. Os resultados foram obtidos a partir da análise em gel de agarose a 2%. O método com melhor desempenho para extração de DNA genômico de sangue, considerando-se a efetividade, foi a extração com o kit comercial que mostrou 100% de positividade para as amostras estudadas. Quanto ao tempo empregado e ao custo, o método de extração com fenol-clorofórmio utilizou 4 horas a mais, e o custo foi 4 vezes menor quando comparado com o kit QIAamp.

*Conclui-se que a escolha do método de extração do DNA genômico deve considerar a análise das três variáveis estudadas: efetividade, custo e tempo; e que o kit comercial foi mais efetivo. (Apoio: Fundunesp - 00149/07)*

### Plc356 Percepção sobre Saúde Bucal de uma População Idosa Vinculada a um Programa Saúde da Família de um Bairro de uma Cidade do Rio Grande do Sul - RS

Silva-Neto R\*, Silva AER, Langlois CO, Bastos FA  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: rochelesneto@yahoo.com.br

**O** presente trabalho descritivo teve como objetivo conhecer os aspectos sociodemográficos e a percepção sobre saúde bucal dos idosos de um Programa Saúde da Família da cidade de Cachoeira do Sul - RS. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas com roteiro estruturado. Foram entrevistados no seu domicílio 42 idosos de ambos os sexos. Os dados foram tabulados em uma planilha do programa SPSS-10.0 e realizou-se a estatística descritiva. Em relação aos resultados do estudo, 76% eram mulheres, 62% tinham idade entre 60 e 70 anos, a maioria era analfabeta, inativa, viúva, com renda mensal de um salário mínimo, 88% usavam prótese e a última ida ao dentista, para 73% dos entrevistados, ocorreu há mais de um ano. Dentre os participantes, 71,4% avaliaram sua saúde bucal como boa, na qual a maioria afirmou não apresentar problemas com dentes e gengivas, não ter dificuldade para falar, não ter alterações no paladar e não ter problemas em relação à alimentação devido aos dentes, boca ou próteses. Relataram ainda que problemas odontológicos não influenciam em suas atividades diárias e não provocam inibição, sendo que a maioria referiu não sentir dores.

*Com base nos resultados, considera-se essencial conhecer a percepção desse grupo populacional acerca do assunto abordado para a realização de ações de promoção de saúde por parte de toda equipe de saúde da família, envolvendo principalmente o autocuidado.*

### Plc358 Efeitos de diferentes dietas na remodelação óssea da maxila de ratas ovarietomizadas

Leite DS\*, Costa GP, Prado RF, Silveira VAS, Carvalho JR

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA.

E-mail: deise\_sjc@hotmail.com

**A** osteoporose caracteriza-se por perda óssea principalmente em mulheres pós-menopausa. Empregou-se o modelo experimental de osteoporose em ratas para elucidar os efeitos da deficiência hormonal e da dieta na maxila. Utilizaram-se 84 ratas, sendo 63 ovarietomizadas (OVZ) e 21 falso operadas (Sham). As OVZ receberam ração pobre em cálcio, comercial padrão ou moída e as SHAM ração padrão. Após 15 dias removeu-se o 1º molar inferior para reduzir o esforço mastigatório. No dia seguinte e 2 dias antes do sacrifício, injetou-se tetraciclina intramuscular. Os sacrifícios ocorreram 3, 5 e 8 semanas após ovarietomia. Após inclusão em resina analisou-se a taxa de aposição óssea, por microscopia de fluorescência. Mediu-se a distância entre 2 linhas de tetraciclina nas trabéculas, pelo programa Image J. A análise de variância não revelou diferenças entre os grupos Sham e OVZ. Houve significativo declínio na taxa de aposição com o tempo ( $p=0,000$ ). O grupo da dieta pobre em cálcio teve maior taxa de aposição mineral ( $p=0,000$ ).

*Conclui-se que deficiência hormonal e redução do esforço mastigatório não alteram aposição mineral óssea. Apesar da extração do 1º molar inferior, a consistência enrijecida da dieta pobre em cálcio favoreceu aposição mineral óssea na região do antagonista, provavelmente por dissipação de forças incidentes sobre o 2º molar superior. (Apoio: FAPes - 07/53807-8)*

### Plc359 Avaliação da densidade de macrófagos em carcinoma espinocelular de cavidade oral e lábio

Ribeiro FLL\*, Leles CR, Batista AC, Silva TA, Alencar RC, Costa NL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: fernandalleite@terra.com.br

**C**élulas imune-inflamatórias presentes no microambiente tumoral podem contribuir ativamente no processo de iniciação e progressão tumoral. Neste contexto, os macrófagos podem desempenhar importante papel na angiogênese, degradação da matriz extracelular, em eventos anti-tumorais, além de participar da modulação da resposta imune inata e adquirida. No presente estudo propomos identificar e quantificar os macrófagos CD68+ (MA) em Carcinoma Espinocelular (CEC) de cavidade bucal e de lábio, bem como avaliar a relação destas células com parâmetros microscópicos (proporção de células Ki-67+) e clínicos (sobrevivida). A densidade de MA foi avaliada em 35 amostras de CEC de cavidade bucal e 24 de CEC de lábio utilizando como método a técnica de imunohistoquímica. Nossos resultados revelaram que o número de MA foi significativamente menor no CEC de cavidade bucal quando comparado com o CEC de lábio ( $P < 0,001$ ; Mann-Whitney). Quando as amostras foram dicotomizadas a partir da densidade média de MA, foi observada uma associação entre a alta densidade destas células e menor índice de proliferação celular ( $P < 0,05$ ; Mann-Whitney). Todavia, evidenciamos menor sobrevivida (78 meses) e maior número de óbitos (40,3%) no grupo de CEC com alta densidade de MA quando comparado ao grupo com baixa densidade destas células (139 meses e 7,5%, respectivamente) (Kaplan-Meier, Log Rank,  $P = 0,073$ ).

*Nossos achados sugerem que os MA presentes no microambiente tumoral podem modular a proliferação tumoral e, por outro lado, podem influenciar negativamente a sobrevivida de pacientes com CEC de boca. (Apoio: CNPq - 401305/2005-8;)*

### Plc360 Correlação entre número de alterações celulares no carcinoma epidermóide bucal e o seu grau de diferenciação histológica

Frates FC\*, Sousa FAGC, Paradelo TC, Brandão AAH, Carvalho YR, Rosa LEB

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: sweet.hope@ig.com.br

**O** grau de diferenciação histológica do carcinoma epidermóide bucal (CEB) muitas vezes não condiz com o seu comportamento biológico e, conseqüentemente, com o seu prognóstico. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar as alterações celulares presentes no CEB, correlacionando-as com o seu grau de diferenciação histológica. Para tanto, cortes histológicos obtidos a partir de 30 casos de CEB e 28 de displasia epitelial, corados com hematoxilina-eosina, foram analisados por meio da microscopia de luz por três examinadores independentes e previamente calibrados. Dos casos de CEB analisados, 30% eram bem diferenciados, 56,67% moderadamente diferenciados e 13,33% pouco diferenciados. Quanto ao número de alterações celulares, o CEB bem diferenciado apresentou uma média de  $7,22 \pm 1,79$  alterações por caso analisado, enquanto que nos casos moderadamente diferenciados esta média foi de  $8 \pm 1,77$  nos pouco diferenciados,  $7,25 \pm 2,22$ . Não havendo, portanto, diferença estatisticamente significativa entre as médias ( $p > 0,05$ ). O mesmo ocorre em relação à displasia epitelial discreta, moderada e grave. Todavia, no geral, o número médio de alterações celulares presentes no CEB ( $7,67 \pm 1,81$ ) foi estatisticamente superior ( $p < 0,05$ ) à displasia epitelial ( $5,64 \pm 1,45$ ).

*Frente a estes resultados, conclui-se que o número de alterações celulares presente no CEB independe do seu grau de diferenciação histológica, o que poderia justificar a falta de correlação entre ele e o comportamento biológico da lesão. (Apoio: CAPES)*

### Plc361 Avaliação citopatológica da mucosa bucal de pacientes em fase de abandono de fumo

Tavares CO\*, Coltro MPL, Kuhn JT, Rados PV

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: cau\_tavares@hotmail.com

**N**a cavidade bucal o carcinoma espinocelular é a neoplasia maligna mais comum. A etiologia do carcinoma espinocelular da mucosa bucal está fortemente vinculada ao fumo. Há na literatura uma lacuna no conhecimento sobre os efeitos do abandono desse hábito sobre as células da mucosa bucal. Sendo assim, este estudo busca avaliar as possíveis variações quantitativas dos tipos celulares descamados da mucosa bucal em indivíduos fumantes que diminuíram a quantidade de cigarros consumidos dentro de um intervalo de tempo de 21 dias. A avaliação citopatológica foi realizada na mucosa do lábio inferior, borda da língua e assoalho bucal, através da técnica de coloração de Papanicolaou modificada. Foram quantificadas no mínimo as primeiras 100 células observadas em cada esfregaço, de acordo com o critério de escamas anucleadas, células superficiais com núcleo, intermediárias, parabasais e binucleadas. A quantificação das células foi feita por avaliadores calibrados quanto ao tipo celular e cegados para o momento da coleta. Após a análise dos exames citopatológicos de 11 indivíduos constatamos uma redução média de 28,61% de consumo de cigarros no período experimental. Os resultados citopatológicos submetidos ao teste T para amostras pareadas mostraram diferenças significativas ( $p=0,05$ ) para as células superficiais com núcleo da borda da língua e binucleadas do soalho de boca.

*A suspensão do hábito de fumar, mesmo que parcial e com avaliação de curto espaço de tempo mostrou variações que indicam uma diminuição do padrão de ceratinização da mucosa da borda da língua e sugerem mudanças adaptativas da mucosa do assoalho da boca.*

### Plc362 Efeito da ingestão de bebida energética sobre o reparo ósseo alveolar de ratos. Estudo histométrico.

Leonel DV\*, Lamano-Carvalho TL, Teófilo JM

Mef - UNIVERSIDADE DE SAO PAULO.

E-mail: daniel.leonel@hotmail.com

**E**studios in vivo e in vitro indicam que a taurina inibe a reabsorção óssea e estimula o metabolismo de osteoblastos. Esta substância está presente em bebidas energéticas de amplo consumo, que também contém cafeína (que em excesso promove excreção aumentada de cálcio pela urina). O reparo ósseo que ocorre após a exodontia é um modelo experimental utilizado em uma região de interesse para a Odontologia. Este trabalho teve como objetivo investigar o efeito da ingestão de bebida energética (contendo taurina e cafeína) no reparo ósseo alveolar de ratos. Ratos Wistar (280g), alimentados com ração balanceada e água à vontade, receberam água (4mL/dia; controles, n=6) ou bebida energética (4mL/dia; tratados, n=8) por gavagem, a partir da extração do incisivo central direito até 2 e 3 semanas após, quando sofreram eutanásia por sobredose anestésica. As hemi-maxilas direitas foram processadas para inclusão em parafina coloração por HE e o percentual de tecido ósseo neoformado foi estimado por contagem diferencial de pontos (1200 pontos por alvéolo no terço apical). Os grupos controles apresentaram percentual de tecido ósseo (2 semanas=41,1±2,2 e 3 semanas=41,1±5,6) maior que o dos grupos tratados (2 semanas=30,8±4,8 e 3 semanas=31,8±1,9) (média±EPM) porém a diferença não foi estatisticamente significante (teste de Mann-Whitney,  $\alpha = 0,05$ ).

*A ingestão diária de bebida energética não interferiu negativamente na cronologia do reparo ósseo alveolar de ratos 2 e 3 semanas pós-exodontia.*

### Plc374 Avaliação do forame zigomático-facial em crânios secos e sua correlação com implantes zigomáticos

Macedo PF\*, Rodrigues LC, Rocha EL, Urbano ES  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA.  
E-mail: prifaquini@hotmail.com

Implantes zigomáticos são implantes que se diferenciam dos convencionais pela sua fixação ao corpo do osso zigomático. Devido a sua localização, faz-se importante avaliar estruturas anatômicas que se encontram em tal área, como o forame zigomático-facial, a fim de prevenir possíveis danos às estruturas as quais este dá passagem. Desta forma, este trabalho objetivou, por meio da avaliação de 40 crânios secos, avaliar as características variáveis de tal forame. Verificou-se sua frequência e posição na face em relação à margem infra-orbitária, ao forame infra-orbitário e ao plano órbito-méico. Os resultados revelaram que 52,5% dos crânios apresentavam forames múltiplos. A distância do forame zigomático-facial à margem infra-orbitária obteve média de 7,7mm, com desvio padrão de 2,95 mm e variância de 8,73 mm. Com relação ao forame infra-orbitário, distou média de 27,65 mm, com desvio padrão de 5,06 mm e variância de 25,59 mm. A distribuição dos forames em relação ao plano órbito-méico demonstrou que 52,73% destes encontravam-se abaixo deste plano.

As possibilidades de variações numéricas e posicionais podem favorecer seqüelas que decorrem de lesões aos ramos do nervo zigomático-facial. Faz-se assim necessário, acurado planejamento, exame radiográfico, tomográfico e, se necessário, de prototipagem, para minimizar as possibilidades de injúria que podem decorrer da instalação dos implantes zigomáticos.

### Plc375 Estudo Comparativo de Técnicas da Produção de Plasma Rico em Plaquetas.

Farah GJ, Boos FBDJ\*, Camarini ET  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: fernandobrasilboos@terra.com.br

Plasma Rico em Plaquetas é um concentrado autólogo de plaquetas humanas, rico em fatores de crescimento originários dos grânulos  $\alpha$ , em um pequeno volume de plasma. O aumento na contagem de plaquetas local, consequentemente dos fatores de crescimento, aumenta sua disponibilidade para iniciar a cascata de eventos regenerativos. Devido à necessidade de padronização da metodologia para a produção do Plasma Rico em Plaquetas, o objetivo deste estudo foi avaliar, quantitativamente, diferentes técnicas de separação de plaquetas. Para isso foi realizada coleta sanguínea de 40 voluntários e 8 métodos de separação de plaquetas foram laboratorialmente testados em relação à contagem controle individual. Avaliou-se a quantidade média de plaquetas em cada técnica, os graus de variância, a influência do tempo de centrifugação, da velocidade de centrifugação, do número de centrifugações realizadas e a influência da velocidade da primeira centrifugação. Dentre as metodologias testadas, a que apresentou maior contagem média de plaquetas e menor variância foi a técnica de dupla centrifugação, utilizando-se 1.000 rpm por 10 minutos e a seguir centrifugação do plasma com 3.800 rpm por mais 10 minutos na centrífuga Excelsa 3 Fanem®. Tal procedimento resultou em um aumento médio de aproximadamente 500% mais plaquetas em relação à contagem controle.

Conclui-se com o presente estudo que a técnica selecionada é terapêutica para sua utilização como adjuvante na correção dos defeitos ósseos alveolares da maxila e da mandíbula, bem como de outros situações no complexo buco maxilo facial.

### Plc376 Avaliação da disposição dos implantes em prótese parcial fixa implanto-suportada, por meio da extensometria.

Kira DSS\*, Vasconcellos LGO, Balducci I, Nishioka RS  
Materiais Dentários e Prótese - UNESP.  
E-mail: deby\_sayuri@hotmail.com

A disposição dos implantes é fator importante a ser considerado na prótese parcial fixa implanto-suportada. O objetivo deste estudo foi avaliar as microdeformações geradas ao redor de implantes utilizados como suporte de próteses parciais fixas implanto-suportada de 3 elementos, variando a disposição dos implantes, linear (L) e compensada (off-set) (C). Foram confeccionados 2 blocos de poliuretano, nos quais foram inseridos 3 implantes com hexágono interno (HI), em disposição linear e compensada. Pilares protéticos microunit foram conectados aos implantes, e sobre estes foram parafusadas coifas usinadas de Co-Cr, que receberam 5 encarceramentos padronizados por grupo, em seguida fundidos em liga de Co-Cr, formando dois grupos: a) HI/L; b) HI/C. Quatro extensômetros (SG) foram colados na superfície dos blocos, tangenciando os implantes. SG1 posicionado mesialmente ao implante A, SG2 e SG3 posicionados mesial e distalmente ao implante B e SG4 distalmente ao implante C. As estruturas metálicas foram parafusadas sobre os pilares protéticos com torque de 10Ncm, seguindo a seqüência implante B, A e C. Os dados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa para a disposição dos implantes ( $p=0,748$ ).

Concluiu-se que a disposição compensada não reduziu as deformações ao redor dos implantes.

### Plc390 Influência de um retalho total modificado na retenção de partículas do novo vidro bioativo associadas ou não à barreira de sulfato de cálcio

Santinoni CS\*, Nagata MJH, Furlaneto FAC, Messoria MR, Campos N, Pola NM, Bosco AF, Garcia VG  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carolsantinoni@msn.com

A perda parcial de partículas de enxerto no pós-operatório é um evento adverso comum no tratamento de defeitos ósseos. Para evitar este evento, um retalho total modificado, onde epitélio/conjuntivo são elevados e suturados separadamente do períoste, foi proposto. Este estudo avaliou, histomorfometricamente, a retenção de partículas do novo vidro bioativo (NVB), associadas ou não à barreira de sulfato de cálcio (SC), em defeitos de tamanho crítico (DTC) criados em calvárias de ratos, com retalho total convencional (C) ou modificado (M). Um DTC de 5 mm de diâmetro foi realizado na calvária de 40 ratos, divididos em 4 grupos: NVB/M - defeito preenchido com NVB e fechado com retalho M; NVB/C - NVB e retalho C; NVBSC/M - NVB coberto por barreira de SC e retalho M; NVBSC/C - NVB coberto por barreira de SC e retalho C. Os animais foram submetidos à eutanásia após 12 semanas ( $n=10$ ). As quantidades remanescentes de partículas de NVB implantadas foram calculadas como porcentagens da área total do defeito original e os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, teste de Tukey,  $p<0,05$ ). Partículas remanescentes de NVB foram observadas em todos os grupos. A área de NVB remanescente no Grupo NVB/M (42,65%) foi significativamente maior do que a do Grupo NVB/C (29,59%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os Grupos NVBSC/M (54,81%) e NVBSC/C (48,40%).

Nos grupos sem barreira de SC, o retalho total modificado favoreceu a retenção de partículas de NVB. A barreira de SC pareceu prevenir a perda de partículas de NVB, independente do retalho usado.

### Plc391 Avaliação do uso do lumiracoxibe e dexametasona como medicação pré-emptiva em Cirurgias de Restabelecimento de Espaço Biológico.

Peres MFS\*, Ribeiro FV, Casarin RCY, Sallum AW, Sallum EA, Nociti-Júnior FH, Casati MZ  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ma\_fe\_nanda@fop.unicamp.br

O objetivo foi avaliar a eficácia do lumiracoxibe e da dexametasona como medicação pré-emptiva em cirurgias de restabelecimento de espaço biológico (REB). Trinta pacientes foram submetidos à REB, e foram designados a um dos seguintes grupos, de acordo com a medicação recebida: G1) lumiracoxibe 400 mg; G2) dexametasona, 4mg; G3) placebo (60 minutos antes do procedimento cirúrgico). A avaliação de dor/desconforto foi realizada nos períodos: trans-cirúrgico, pós-operatório imediato e 24 após. Ainda, foi avaliada a percepção do paciente com relação ao edema após 24 horas. As avaliações foram realizadas utilizando-se um questionário ("Visual Analogue Scale") preenchido pelo paciente de acordo com sua percepção dos parâmetros avaliados. Após aplicar o teste Kruskal Wallis não observou-se diferenças estatisticamente significantes entre os grupos 1, 2 e 3 com relação à dor/desconforto durante o período trans-operatório (15,62  $\pm$  14,97; 13,46  $\pm$  20,05; 47,43  $\pm$  43,96), pós-operatório imediato (17,13  $\pm$  19,80; 9,23  $\pm$  12,94; 37,09  $\pm$  33,88) e 24 horas após (15,7  $\pm$  15,61; 6,0  $\pm$  5,36; 20,1  $\pm$  23,73), para os grupos 1, 2 e 3, respectivamente ( $p \geq 0,05$ ). Com relação ao edema, também não observou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos 1, 2 e 3 (7,8  $\pm$  10,09; 7,9  $\pm$  10,90; 7,0  $\pm$  7,85) ( $p \geq 0,05$ ).

Dentro dos limites do presente estudo, pôde-se concluir que a utilização de medicação pré-emptiva para cirurgias de restabelecimento de espaço biológico não promoveu benefícios no controle da dor/desconforto relacionados ao procedimento cirúrgico.

### Plc392 Interferência da deficiência estrogênica e da terapia hormonal com 17-beta estradiol no reparo de enxertos ósseos em bloco.

Faleiros PL\*, Bosco AF, Murakawa AC, Luize DS, Bonfante S, Garcia VG, Nagata MJH, Martins TM  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: paula.faleiros@hotmail.com

A terapia de reposição de estrogênio é usada como medida profilática e terapêutica para prevenção da perda óssea em mulheres na pós-menopausa ou com deficiência de estrogênio. Nesse quadro, o presente estudo teve por objetivo avaliar quantitativamente a influência da ovariectomia e da terapia de reposição hormonal no reparo de enxertos ósseos autólogos. Para isso, foram utilizadas 30 ratas (Wistar), com idade de 3 meses e com peso corporal variando entre 350 a 400 gramas. Os animais foram divididos em 3 grupos experimentais (G1, G2 e G3) de 10 animais cada. As ratas do G1 foram submetidas a cirurgia de ovariectomia (Ovx), enquanto as ratas do G2 foram submetidas ao mesmo procedimento cirúrgico sem a remoção dos ovários ("sham"); as ratas do G3 foram submetidas à ovariectomia e receberam injeções subcutâneas diárias de 20mg/kg do hormônio 17-beta estradiol. Transcorridos 30 dias da Ovx ou "sham", todos os animais receberam enxerto ósseo autólogo em bloco na mandíbula, tendo como área doadora o osso parietal da calvária. Os animais de cada grupo foram submetidos a eutanásia após 30 dias após a cirurgia de enxerto. Os espécimes foram submetidos à processamento laboratorial de rotina para análise histomérica. As médias dos postos de neoformação óssea das amostras foram: G1-OVX: 48,1 $\pm$ 13,9 ; G2-SHAM: 69,7 $\pm$ 11,8; G3-EST: 54,6 $\pm$ 12,1. Os dados histoméricos foram analisados estatisticamente por meio de análise de variância e Teste de Tukey ( $p<0,05$ ).

Dentro dos limites deste estudo, concluiu-se que a terapia de reposição hormonal foi efetiva no processo de reparo de enxertos ósseos em bloco.

### Plc393 Enxertos gengivais livres fixados por Dermabond® ou sutura. Estudo clínico comparativo.

Caixeta ACP\*, Abdallah EYA, Galvao CF, Soares RV, Zenóbio EG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: annapetraccone@yahoo.com.br

O uso de adesivos biológicos tem despertado a atenção dos cirurgiões, pois estas substâncias, além de promoverem a adesão dos tecidos, exibem propriedades hemostáticas, bacteriostáticas e reduzem o tempo cirúrgico. Este estudo comparou os resultados da fixação de enxertos gengivais livres (EGL) por Dermabond® aos fixados por sutura. A amostra constituiu-se de 19 indivíduos com faixa de mucosa ceratinizada inserida inexistente ou menor que 1,0 mm nos incisivos inferiores. Os grupos obtidos, de acordo com a largura do enxerto e o tipo de fixação, foram: G1 ( $n=6$ ) - EGL de 10 mm/sutura e G2 ( $n=13$ ) - EGL de 10 mm/Dermabond®. Todos EGL apresentavam uma espessura de 1,0 mm e altura de 5,0 mm. Os parâmetros: nível clínico de inserção, faixa de mucosa ceratinizada (MC), faixa de mucosa ceratinizada inserida (MCI), assim como as medidas da altura (AEGLE) e largura (LEGL) do enxerto foram avaliados no momento do procedimento cirúrgico (T1) e 15, 30, 45, 90 e 180 dias (T2 - T6) após o mesmo. As comparações entre os grupos foram realizadas utilizando-se os testes: t de Student e Wilcoxon. Os resultados com diferenças significativas, entre os grupos, foram: G2 apresentou menor contração da AEGLE que G1 ( $p<0,01$ ) assim como maior aumento de MC e MCI ( $p<0,01$ ).

Tendo em vista que a utilização do Dermabond® não gerou alterações no processo de reparo clínico e apresentou benefícios superiores à sutura em relação a parâmetros específicos, os resultados do presente estudo indicam como protocolo sua utilização na fixação de EGL.

### Plc394 Estudo da dimensão anatômica de áreas de furca de primeiros molares inferiores e sua relação com as dimensões de instrumentos periodontais.

Lunardi MEL\*, Marcaccini AM, Cirelli JA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: mage\_lunardi@hotmail.com

Defeitos multidiculares acometidos por periodontite e lesões de furca apresentam prognóstico duvidoso devido à dificuldade de acesso para instrumentação e controle de placa. O estudo da anatomia radicular nas áreas de furca permite uma melhor compreensão do problema e auxilia na busca de soluções. O objetivo deste estudo foi medir as dimensões das entradas vestibulares (V) e linguais (L) das furcas de 233 primeiros molares inferiores, compará-las entre si e com as dimensões da lâmina de corte de instrumentos desenhados especificamente para estas áreas. Microfotografias digitalizadas foram empregadas para a obtenção das seguintes medidas nas faces V e L de cada dente: TR - altura do tronco radicular, distância da junção cimento-esmalte à entrada da furca; D1 e D2 - distâncias horizontais inter-radiculares obtidas a 1mm e 2mm do fórnix radicular, AI - ângulo de abertura inter-radicular. A largura das pontas ativas de curetas PL e Gracey foram medidas na extremidade (LE) e no terço médio (LM) das faces coronária e lateral. As furcas V e L apresentaram, respectivamente, 1,36 $\pm$ 0,78 mm e 2,04 $\pm$ 0,89 mm para TR; 0,86 $\pm$ 0,39 mm e 0,71 $\pm$ 0,42 mm para D1; 1,50 $\pm$ 0,48 mm e 1,38 $\pm$ 0,48 mm para D2; 41,68 $\pm$ 13,20° e 37,78 $\pm$ 13,19° para AI. Todas as medidas apresentaram diferenças significativas entre os lados V e L ( $p<0,05$ , teste t pareado). As curetas estudadas apresentaram medidas LE e LM similares ou superiores às medidas D1 dos dentes ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que as furcas do lado L dos molares inferiores apresentam maior distância tronco radicular e menor abertura que o lado V dificultando o acesso para instrumentação. Os instrumentos avaliados apresentam limitações de acesso à porção mais cervical dessas áreas.

**Plc395** **Avaliação da relação Ca/P em enxerto experimental periodontal com biocerâmica**

Borges FR, Nanami R\*, Zielak JC, Giovanini AF, Deliberador TM, Reis LFG, Almeida U, Ulbrich LM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.  
E-mail: robertonanami@hotmail.com

**B**iocerâmicas à base de fosfato de cálcio são materiais de enxerto ósseo, amplamente utilizados nos dias atuais. Além de prover os elementos necessários para a formação do tecido, característica fundamental do material de enxerto, é necessária que haja disponibilidade destes elementos durante o tempo de neoformação. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação Ca/P de modelo experimental em região periodontal, com aplicação de uma biocerâmica bifásica (trifosfato de cálcio e hidroxiapatita), e desta em associação com osso bovino liofilizado (1:1, vol). Foram utilizados ratos Wistar, divididos em dois grupos: monitoramento de uma semana e três semanas. As amostras foram submetidas à microscopia eletrônica e espectrômetro de energia dispersiva (EDS). Os níveis químicos de fósforo na superfície das amostras controle (coágulo sanguíneo) de uma semana não foram detectáveis, enquanto a razão Ca/P no controle de terceira semana foi em média 1,50. A relação Ca/P de regiões do enxerto com biocerâmica revelou média de 1,30 na primeira semana, e de 1,49 na terceira semana, enquanto a associação biocerâmica com o osso bovino liofilizado mostrou uma razão de 1,38 e 2,04, respectivamente. Durante o período estudado, concluiu-se que a associação da biocerâmica com o osso bovino levou a um aumento na disponibilidade de Ca na região de enxerto.

*Durante o período estudado, concluiu-se que a associação da biocerâmica com o osso bovino levou a um aumento na disponibilidade de Ca na região de enxerto.*

## PAINÉIS INICIANTESS (ISSAO)

### SESSÃO D - segunda-feira (manhã)

**Instalação:** segunda-feira (01/09) - 7:00 h

**Local:** Salão Monumentale e Salão Paesággio

**Apresentação e arguição:** 8:00 - 11:00 h

**Retirada:** segunda-feira (01/09) - 11:00 - 11:45 h

### Pld001 Ingestão de etanol durante a gestação e lactação: alterações morfológicas nos dentes molares da prole

Patrích ARV\*, Bento LW, Bernardi L, Padilha DMP, Araujo FB, Fossati ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: anapatrich@brturbo.com.br

O objetivo desse estudo foi verificar a existência de diferenças morfológicas entre dentes molares de ratos filhos de fêmeas que ingeriram etanol a 25% *ad libitum* e filhos de fêmeas que ingeriram água *ad libitum* durante a gestação e lactação. Foram utilizadas 6 ratas Wistar divididas em dois grupos: Grupo Teste, composto por 3 ratas que ingeriram Etanol a 25% *ad libitum* e Grupo Controle, composto por 3 ratas que ingeriram água *ad libitum*. Após 6 semanas, as ratas foram acasaladas com machos não-tratados. No 40º dia pós-natal, 7 animais do Grupo Teste e 6 animais do Grupo Controle foram sacrificados e suas mandíbulas e maxilas retiradas. Após a remoção do tecido mole, as peças foram fotografadas com uma máquina digital Canon A300 em uma lupa estereoscópica. A aferição dos diâmetros méso-distal e vestibulo-lingual foi realizada em todos os dentes molares superiores e inferiores com o auxílio do software Image Tool for Windows versão 3.0. A média dos diâmetros méso-distal e vestibulo-lingual do primeiro, segundo e terceiros molares tanto inferiores como superiores do Grupo Teste foi menor que a do Grupo Controle. Todas as diferenças entre as médias foram estatisticamente significativas, com exceção do diâmetro méso-distal e vestibulo-lingual do primeiro molar inferior e méso-distal do primeiro molar superior.

A ingestão de etanol a 25% *ad libitum* durante a gestação e lactação em ratos pode provocar alterações morfológicas nos molares da prole. (Apoio: CAPES)

### Pld006 Reparo ósseo utilizando PRP associado à enxerto ósseo bovino orgânico. Análise histológica em coelhos

Sório ALR\*, Moreira EM, Ramos LMA, Rocha FS, Sousa RA, Batista JD, Zanetta-Barbosa D, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: anasorio@hotmail.com

O tecido ósseo pode não exibir regeneração espontânea em defeitos de grandes dimensões exigindo procedimentos reconstitutivos como a enxertia óssea. Biomateriais são utilizados como enxerto para reduzir a necessidade de osso autólogo. O objetivo deste estudo foi analisar histologicamente o reparo ósseo utilizando enxerto ósseo orgânico bovino (Gen-ox-org®). Foram utilizados 16 coelhos: em cada animal foram produzidas duas lesões, uma no parietal direito e outra no esquerdo. As 32 lesões foram divididas em 4 grupos e preenchidas com osso autólogo (grupo I), coágulo (grupo II), bovino orgânico cortical (grupo III) e bovino orgânico cortical com PRP (grupo IV). Trinta dias após a cirurgia, os animais foram sacrificados, as calvárias removidas, fixadas em formol, desmineralizadas em EDTA e processadas para inclusão em parafina e analisadas ao ML. No grupo I, observou-se sinais de revascularização e neoformação óssea. No grupo II, a presença de células gigantes de corpo estranho e o preenchimento da lesão foi reduzido, a presença de partículas do enxerto e a neoformação nas partículas foi ausente. No grupo III, a presença de células gigantes foi moderada, o preenchimento da lesão foi pouco, a presença de partículas do enxerto e a neoformação foi ausente. No grupo IV, a presença de células gigantes de corpo estranho foi pouca, o preenchimento da lesão foi pouco, a presença de partículas do enxerto foi ausente e a neoformação nas partículas foi rara.

O enxerto de osso bovino orgânico cortical, utilizado de forma isolada ou associado à PRP não favoreceu o processo de reparo ósseo.

### Pld007 Avaliação espectrorradiométrica do coeficiente de atenuação e penetração de lasers pelo tecido ósseo humano

Silva RCS\*, Abreu MER, Viegas VN, Pagnoncelli RM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: rafaellastreit@terra.com.br

Os efeitos biológicos dos lasers em baixas densidades de potência dependem das propriedades ópticas da interação da radiação com o tecido alvo. O objetivo do estudo foi avaliar a interação dos lasers com o tecido ósseo humano, por meio da determinação de seus coeficientes de atenuação e penetração. Foram obtidas três peças ósseas da região do corpo de mandíbulas humanas secas distintas. As amostras foram fatiadas em blocos e irradiadas no modo contínuo, pontual, em contato, com laser vermelho (682-685 nm) e infravermelho (826-829 nm), com diferentes irradiâncias. Os blocos foram sucessivamente retirados e as amostras irradiadas, tornando possível a irradiação sob diferentes espessuras de tecido. Os dados foram obtidos por espectrorradiometria direta. Os resultados demonstraram as seguintes tendências: a transmissão dos lasers possuem relação inversamente proporcional à espessura do tecido irradiado; o coeficiente de atenuação do tecido ósseo aos lasers é inversamente proporcional à irradiância incidente; a penetração dos lasers possuem relação inversamente proporcional à irradiância e não altera-se significativamente em função da irradiância e sim em função do comprimento de onda; o laser infravermelho possui um menor coeficiente de atenuação e uma maior penetração em relação ao vermelho.

Os valores do coeficiente de atenuação e a penetração dos lasers avaliados, são principalmente determinados pelas características ópticas e morfológicas do tecido, não sendo possível a determinação de um padrão único de interação laser/tecido, e sim tendências. (Apoio: CAPES)

### Pld008 Análise da correlação entre a faixa etária e a reabsorção do enxerto de crista ilíaca

Vargas BC\*, Gandelmann IHA, Cavalcante MAA, Rodrigues FG, Rodrigues TLC, Freitas DS  
Cirurgia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: bucomaxilo@yahoo.com.br

Durante o processo de incorporação do enxerto ósseo autólogo de crista ilíaca utilizado nas cirurgias reconstrutivas mandibulares, a maior parte do osso transplantado sofre necrose asséptica, sendo gradual e completamente substituído por osso vitalizado. Quanto maior a perda do enxerto durante este processo de remodelação óssea, menor será a possibilidade de reabilitação da função mastigatória do paciente. Com o objetivo de avaliar se a faixa etária possui relação com o grau de reabsorção do enxerto, realizou-se um estudo retrospectivo de 28 pacientes submetidos à reconstrução mandibular com enxerto de crista ilíaca, divididos em três grupos: I1 - Com idade  $\leq$  29 anos (n=9); I2 - Idade compreendida entre 30 e 39 anos (n=10); e I3 - Idade  $\geq$  40 anos (n=9). A quantificação da reabsorção realizou-se através de radiografias panorâmicas digitalizadas, obtidas no pós-operatório imediato (até 15 dias) e mediado (mínimo de 1 ano). A média de reabsorção das 28 reconstruções mandibulares foi de 5,4mm, que corresponde a 22,55% do enxerto ósseo, com desvio padrão de 2,19. Os pacientes do grupo I1 obtiveram uma média de reabsorção de 2,64mm, que corresponde a 11,16% do enxerto ósseo; os do grupo I2 uma média de 2,74mm, que corresponde a 11,75% do enxerto; e os do grupo I3, uma média de 5,06mm que corresponde a 20,21% do enxerto ósseo. Neste grupo de 40 anos acima, a média de reabsorção correspondeu a quase o dobro das médias observadas nos pacientes dos grupos de faixa etária inferior.

Diante dos resultados de nossa pesquisa a faixa etária dos pacientes interferiu no grau de reabsorção do enxerto, sendo especificamente crescente com a idade.

### Pld009 Análise histológica do reparo em calvária de coelhos utilizando osso bovino inorgânico associado ao PRP

Prudente MS\*, Rocha FS, Ramos LMA, Sousa RA, Batista JD, Zanetta-Barbosa D, Ferro EAV, Dechichi P  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: marcel\_prudente@hotmail.com

Os biomateriais são utilizados para favorecer a regeneração óssea e reduzir a necessidade de enxerto autólogo, podendo ser associados ao plasma rico em plaquetas (PRP) a fim de acelerar o processo de reparo. O objetivo deste estudo foi analisar histologicamente enxertos ósseos bovino inorgânico (Gen-ox-inorg®) associado ou não ao PRP. Dois enxertos foram removidos bilateralmente da calvária de 16 coelhos. As 32 lesões produzidas foram divididas em 4 grupos: autólogo (controle positivo), coágulo (controle negativo), inorgânico e inorgânico com PRP. Após 4 semanas os animais foram sacrificados e as regiões enxertadas removidas, fixadas em formol 10% em PBS 0,1M e incluídas em parafina, obtendo-se cortes semi-seriados com 5µm de espessura analisados ao ML. Foram quantificados o preenchimento da lesão por tecido ósseo, partículas do enxerto na lesão, o tecido ósseo associado às partículas do enxerto e células gigantes de corpo estranho. No grupo autólogo as lesões estavam quase totalmente reparadas por tecido ósseo, apresentando sinais de revascularização e neoformação óssea. No grupo coágulo foi observado tecido fibroso que acompanhava o perioste, porém sem sinais de neoformação óssea na área da lesão. Nos grupos inorgânico e com PRP predominou tecido ósseo primário com disposição não lamelar e muitos osteócitos incluídos na matriz, associada às inúmeras partículas do enxerto.

Conclui-se que a associação do PRP com o biomaterial inorgânico foi biocompatível, podendo ser utilizado como material de substituição óssea uma vez que mantém a arquitetura para neoformação óssea.

### Pld010 Reimplante tardio após a manutenção do dente em solução de Euro-Collins ou leite: Análise histomorfométrica em cães

Silva PIS\*, Marão HF, Esteves JC, Poi WR, Panzani SR, Sonoda CK, Sottovia AD  
Dcci - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: pedroivo\_odonto@yahoo.com.br

O Euro-Collins® é um meio de conservação desenvolvido para manutenção de órgãos para transplante. Suas características despertam o interesse na sua utilização como meio de conservação de dentes avulsivos. Nesse contexto, o propósito foi realizar a análise histológica e morfométrica do processo de reparo do reimplante de dentes de cães mantidos previamente em solução de Euro-Collins® ou leite bovino. Foram utilizados 80 dentes de 4 cães adultos jovens, divididos em 4 grupos. Inicialmente foi realizado o tratamento endodôntico de todos os dentes. Após 2 semanas, realizaram-se exodontias e os dentes extraídos receberam os seguintes tratamentos: no grupo I, foram reimplantados imediatamente após a exodontia; no grupo II, foram mantidos em meio seco sobre a bancada, por 2 horas e reimplantados; no grupo III, foram mantidos em um frasco contendo 50 ml de leite bovino integral por 8 horas e reimplantados; e no último grupo, os dentes foram mantidos em um frasco contendo 50 ml de solução de Euro-Collins® por 8 horas e reimplantados. As soluções foram mantidas refrigeradas a 4°C.

Demonstrou-se que todos os grupos foram comprometidos pelas reabsorções radiculares sendo que a perda da estrutura radicular foi maior no grupo II com diferença estatisticamente significativa. A manutenção do dente em leite se mostrou menos eficaz do que o reimplante imediato ou do uso da solução de Euro-Collins®. Os dentes mantidos em Euro-Collins tiveram resultados semelhantes aos reimplantados imediatamente. Este achado permite considerá-lo adequado para uso como meio de conservação por até 8 horas.

### Pld016 Estudo *in vitro* da resistência adesiva de braquetes variando-se o tempo de armazenamento e o tipo de fotoativação: Luz halógena e LED

Alves LAC\*, Nicoló R, Araujo MAM, Souza ROA, Rocha DM  
Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: andersonca77@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar os efeitos da fotoativação com luz halógena e LED na adesão de braquetes ortodônticos em diferentes tempos pós-colagem (imediato, 24h e 7d). Braquetes com adesivo pré-aplicado foram colados na vestibular de dentes bovinos. Condicionou-se o esmalte dos dentes com primer auto-condicionante. 72 dentes foram divididos em 2 grupos (n=36), de acordo com o sistema de fotoativação e sub-divididos (n=12) conforme o tempo pós-colagem. O tempo de fotoativação foi 20s e 10s para os grupos luz halógena e LED, respectivamente. O teste de resistência ao cisalhamento foi realizado com uma máquina de ensaios universal. O valor médio de adesão para os grupos luz halógena foi de 20,01±5,24MPa e, para os grupos do sistema LED 17,35±5,07MPa, sendo estes resultados estatisticamente diferentes. No efeito do tempo pós-colagem, observou-se que os valores de adesão foram maiores para o tempo de 7d. O resultado do teste ANOVA 2 mostrou não existir diferença estatística entre o sistema de fotoativação e tempos pós-colagem. O teste de Tukey não mostrou diferenças estatísticas para as 4 condições experimentais nos tempos imediato e 24h. Somente com relação ao grupo luz halógena-7d, os resultados mostraram diferenças significativas. O grupo LED-7d mostrou comportamento intermediário entre os grupos. O índice de adesivo remanescente não revelou diferenças significantes entre os grupos.

Concluiu-se que, apesar dos valores de adesão nos grupos luz halógena serem superiores aos dos LED, estes apresentam valores superiores aos clinicamente requeridos.

**Pld017** Modificações no posicionamento do pogônio esquelético e tegumentar de acordo com o modo respiratório

Karakida LM\*, Añez MCG, Retamoso LB, Knop LAH, Tanaka GY, Maciel JVB, Tanaka O  
Cbs - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: LMARYK@GMAIL.COM

O pogônio é uma estrutura dominante na face e influencia o grau de convexidade do perfil. Assim, a avaliação das estruturas do mento é importante na análise da estética facial e, especificamente, na análise cefalométrica. O objetivo deste estudo foi avaliar longitudinalmente as modificações ocorridas no plano ântero-posterior do pogônio ósseo e tegumentar em indivíduos com malocclusão Classe II, 1 de Angle. Foram realizados traçados cefalométricos, em norma lateral de 40 indivíduos, sendo 23 respiradores predominantemente nasais e 17 predominantemente bucais. Foram obtidas medidas lineares (LS'-Pog', LS'-B', B'-Pog', Pog'-PogTeg', Linha NB e Pog-NB) em dois momentos distintos, com intervalo médio de 2 anos e 5 meses. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA com medidas repetidas) e não demonstraram diferença significativa ( $p < 0,05$ ) para as variáveis B'-Pog' e LS'-Pog'. Entretanto, LS'-B', Pog'-PogTeg', Linha NB e Pog-NB apresentaram diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre os momentos e o modo respiratório. Nestas medidas, embora houvesse diferença entre os dois momentos, não se observou interação com o modo respiratório.

*Concluiu-se que há modificação do pogônio ósseo e tegumentar no plano ântero-posterior no decorrer do crescimento, porém sem interferência do modo respiratório.*

**Pld018** Influência do meio na topografia de superfície da resina acrílica Duralay

Luz TB\*, Retamoso LB, Cunha TMA, Sabatoski CV, Guariza-Filho O, Tanaka O  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: tatibluz@hotmail.com

Aparelhos ortodônticos removíveis mantenedores de espaço são muito utilizados durante a fase da dentição mista. Estes mantenedores utilizam dentes confeccionados em resina acrílica Duralay para evitar a perda de espaço causada pela mesialização de dentes posteriores após a perda precoce de dentes decíduos. Além disso, esta resina é comumente utilizada na confecção de próteses provisórias. A ingestão de bebidas pode afetar as características da resina Duralay, alterando sua cor e diminuindo a longevidade dos aparelhos. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a topografia superficial da resina acrílica Duralay após imersão em diferentes meios. Para isto, foram confeccionados 45 corpos de prova, os quais foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=15): G1: controle (água destilada); G2: Coca-cola (7dias) e G3: álcool 10% (7dias). A análise da topografia de superfície foi realizada utilizando um rugosímetro, sendo cada corpo de prova mensurado 2 vezes e as médias para os grupos foram: G1:0,124 µm, G2:0,185 µm e G3:0,187 µm. Os resultados foram tratados estatisticamente (ANOVA e Tukey) e indicaram diferença estatística ( $p < 0,05$ ) entre o grupo controle e experimentais.

*A ingestão de bebidas como a coca-cola e o álcool influencia a rugosidade superficial da resina acrílica Duralay, propiciando o aumento da aderência de microorganismos aos aparelhos removíveis com dentes artificiais.*

**Pld019** Estudo da associação entre o tempo de aleitamento artificial e a relação terminal dos segundos molares decíduos

Alves AP\*, Nahás ACR, Moura PX, Ferreira RI  
Acadêmico - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: dri\_odonto@hotmail.com

Este estudo epidemiológico transversal avaliou a relação entre o tempo de aleitamento artificial e as características oclusais no sentido ântero-posterior, em 485 crianças na faixa etária dos 3 aos 6 anos de Escolas municipais de educação infantil, da cidade de São Paulo. As informações sobre os tipos e o tempo de aleitamento infantil, foram investigadas por meio de questionários entregues aos pais/responsáveis, juntamente com um termo de consentimento livre e esclarecido. As características oclusais foram obtidas pela avaliação clínica. A análise de regressão logística multivariada ( $p < 0,05$ ) mostrou que não houve associação entre a presença de degraú mesial (DM) e a idade de parada de uso de mamadeira ou de interrupção do aleitamento materno. A associação entre a presença de degraú distal (DD) e a idade de uso de mamadeira ou a idade de interrupção do aleitamento materno, foi significativa.

*Concluiu-se que quanto maior a idade que a criança deixa a mamadeira e menor o tempo de aleitamento materno, maiores as chances da criança apresentar DD e que quanto maior o tempo de aleitamento materno, menor a porcentagem das crianças utilizarem mamadeira. Logo, é o tempo de aleitamento materno que influencia a instalação do degraú distal. Trabalho financiado pelo CNPq. (Apoio: CNPq)*

**Pld020** Avaliação dos efeitos colaterais do uso noturno de um aparelho de avanço mandibular para tratamento do ronco e da apnéia obstrutiva do sono.

Uechi CH\*, Quintela MM, Vedovello-Filho M, Vedovello SAS, Flório FM, Motta RHL  
UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.  
E-mail: cynuechi@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a tolerância ao uso noturno do A-TEST, um aparelho de avanço mandibular para controle de eventos obstrutivos durante o sono. Foram encaminhados 75 pacientes pelo Instituto do Sono de Santos, com idade média de 50,1 ( $\pm 11,3$ ) anos e portadores de apnéias leves a severas diagnosticadas por polissonografia. Todos os pacientes responderam a um questionário de primeiras impressões (QPI) num prazo de 14 dias pós-instalação do A-TEST. O QPI continha os efeitos colaterais melhor descritos na literatura como fatores desestimulantes à cooperação: 1) dores musculares na face, 2) mudanças na oclusão, 3) ruídos articulares, 4) aparelho solto ou mal adaptado, 5) salivação excessiva, 6) presença de ânsias ou enjôo, 7) desconfortos articulares, 8) dentários, 9) auriculares ou 10) gengivais. Após tabulação dos dados da amostra, os efeitos mais relatados foram o desconforto nos dentes (32%) e presença de salivação excessiva (13,3%). Os demais resultados indicaram que em 12% dos voluntários o aparelho soltou-se eventualmente e a mesma porcentagem apontou dores em gengiva ou mucosas. Desconforto articular e mudanças na oclusão estiveram presentes em 6,7% da amostra. Dores musculares foram indicadas por 5,3%. Somente 1,3% percebeu dor auricular e também ânsias ou enjôos. Não houve queixas de ruídos em ATM.

*Concluiu-se que o desconforto dentário foi relevante na amostra e o QPI pode prestar-se a importante função, pois favorece o aperfeiçoamento técnico e a aceitação dos aparelhos para tratamento do ronco e da apnéia obstrutiva do sono.*

**Pld021** Estudo qualitativo fotoelástico do sistema de forças gerado pela mola T de retração com diferentes pré-ativações.

Vieira CI V\*, Maia LGM, Gandini-Júnior LG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: camilla\_ivini@hotmail.com

Na odontologia, a fotoelasticidade foi introduzida na pesquisa ortodôntica em 1935, por Zak, quando ele avaliou tipo de movimento dentário, forças e ponto de aplicação destas. Atualmente, a fotoelasticidade é muito utilizada na ortodontia para avaliar o restabelecimento da oclusão, dentro dessa linha de raciocínio, este trabalho teve como objetivo avaliar o sistema de forças gerado pela mola T, utilizada para fechamento de espaço. Por meio do método experimental fotoelástico, avaliou-se a mola T, utilizada com fechamento de espaços com duas variações de pré-ativações em sua porção apical, sendo uma com 30° e a outra com 45°. As molas foram confeccionadas com fio retangular de titânio molibdênio (TMA) de secção 0,017"x0,025", centralizadas no espaço interbraquete de 27,0mm e ativado em 7,0mm, 2,5mm e posição neutra. Para melhor confiabilidade dos resultados, os testes foram repetidos em três modelos fotoelásticos igualmente duplicados e confeccionados pelo mesmo operador. Para compreensão dos resultados, as franjas visualizadas no polariscópio foram fotografadas e analisadas qualitativamente.

*Por meio da análise qualitativa da ordem de franjas no modelo fotoelástico, notou-se que, nas extremidades de retração e ancoragem, a mola T com 30° de ativação apical apresentou um acúmulo de energia discretamente maior para o sistema de força liberado. (Apoio: CAPES)*

**Pld022** Fios Ortodônticos Estéticos: Avaliação in vitro das Propriedades Mecânicas

Zanardi G, Canavaro C, Carvalho NK\*, Elias CN, Quintão CCA  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: gugazanardi@hotmail.com

Os fios ortodônticos representam um elemento técnico de extrema importância para a boa condução do tratamento. A busca por fios que unam estética com necessidades biomecânicas tem crescido bastante. O objetivo deste trabalho foi avaliar as propriedades mecânicas dos fios de níquel titânio (NiTi) estéticos, em ensaio de tração, comparados aos não recobertos, em relação ao limite de trabalho, resiliência e extensões dos patamares de ativação e desativação. Foram utilizados 18 fios ortodônticos de NiTi superelásticos de calibre 0,018", 9 estéticos e 9 convencionais, das marcas TP Orthodontics, GAC e Masel. Os fios foram alongados até valores aquém aos seus limites de escoamento, a fim de se obter seus patamares de ativação e desativação. Os ensaios foram realizados na máquina universal Emic DL 10000 à temperatura de 37°C. Foram aplicados aos dados a Análise de Variância (ANOVA) e o teste de Bonferroni. Os resultados mostraram que, em relação ao limite de trabalho, não houve diferença estatística significativa entre os fios avaliados com exceção dos fios da marca TP não estéticos, que apresentaram valores maiores ( $p = 5,07 \times 10^{-7}$ ). Para a resiliência, os fios GAC não estéticos e TP estéticos e não recobertos apresentaram valores maiores que os demais (estatisticamente semelhantes). Os fios estéticos apresentaram, nos testes de ativação e desativação, extensão de patamares de ativação maiores ( $p \leq 0,01$ ).

*Concluiu-se que em relação às propriedades mecânicas os fios estéticos apresentaram bom desempenho superando em algumas avaliações as características dos não estéticos.*

**Pld044** Influência do ligamento periodontal simulado na remoção ultra-sônica de pinos metálicos fundidos

Rodrigues DC\*, Faria-e-Silva AL, Braga NMA, Macedo VC, Brito-Júnior M  
Centro de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: danillocr@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a influência do ligamento periodontal simulado na eficácia da vibração ultra-sônica durante a remoção de pinos metálicos fundidos. Foram utilizados 32 caninos superiores extraídos de humanos que tiveram as coroas removidas e receberam tratamento endodôntico. Metade das raízes foi incluída diretamente em cilindros de resina acrílica, sendo as demais cobertas com cera antes da inclusão. A cera foi removida posteriormente e substituída por poliéter (Impregum F) para obter o ligamento periodontal. Os canais radiculares foram moldados e os pinos cimentados com cimento resinoso Panavia F. Metade das amostras (n=8) com e sem ligamento periodontal recebeu vibração ultra-sônica com o aparelho ENAC por 1 minuto por face, totalizando 4 minutos. O ensaio de tração foi realizado com uma velocidade de 0,5 mm/min e os dados (KgF) foram submetidos a ANOVA 2-fatores e teste de tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As amostras sem ligamento periodontal e que não receberam a vibração apresentaram maiores valores (22,12 + 5,91) que aquelas submetidas à ação ultra-sônica (11,52+ 3,38). Entretanto, a aplicação do ultra-som não teve efeito nas amostras com ligamento periodontal, que apresentaram valores semelhantes para a presença (10,83+2,82) e ausência (13,02+8,33) da vibração. As amostras com e sem ligamento periodontal apresentaram valores semelhantes sob a aplicação do ultra-som, mas as amostras sem ligamento tiveram maiores valores na ausência da vibração.

*Assim, a presença do ligamento periodontal simulado influenciou na eficácia da remoção ultra-sônica de pinos intraradiculares metálicos fundidos.*

**Pld045** Efeito de diferentes concentrações de soro fetal bovino em fibroblastos após a irradiação com laser de baixa potência in vitro.

Cavalheiro GT\*, Rebelo HLC, Canalli L, Baumgarten CF, Silva IT, Crespo AAD, Carvalho RV, Etges A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.  
E-mail: gutotimm@yahoo.com.br

Na tentativa de promover estresse celular, estudos que avaliam o efeito do laser de baixa potência (LBP) em células em cultivo usam um percentual de 5% de soro fetal bovino (SFB). No entanto, não existem estudos avaliando o efeito de outras concentrações de SFB. O objetivo deste estudo foi avaliar a proliferação de fibroblastos (3T3/NIH) submetidos a diferentes quantidades de SFB após a aplicação de LBP. Para o estímulo da proliferação celular foi utilizado um diodo laser de baixa potência com uma dose de 3 J/cm<sup>2</sup>. As células foram cultivadas em DMEM suplementado com 10% de SFB a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub>. Cinco diferentes grupos foram determinados de acordo com a quantidade de SFB (A = 0%; B = 2,5%; C = 5%; D = 7,5% e E = 10% de SFB). As células foram centrifugadas e irradiadas com o LBP em tubos de ensaio. Após, foram semeadas em placas de 96 poços (2 x 10<sup>4</sup> células por poço). Para cada grupo foram feitas cópias. A avaliação da proliferação celular se deu em três dias diferentes (3<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup>) através do teste colorimétrico MTT. A absorbância de cada poço foi medida por espectrofotômetro a 570 nm. Foi aplicada Análise de Variância (dois critérios) e teste complementar de Tukey ( $p < 0,05$ ). Exceto o grupo com 0% de SFB, todos os outros apresentaram aumento na proliferação celular no decorrer do 3<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dias. Os grupos de células nutridas com 2,5% e 5% de SFB não foram estatisticamente diferentes em nenhum dos três dias avaliados.

*Células cultivadas com 2,5% de SFB também podem ser utilizadas como modelo de déficit nutricional para estudos de proliferação celular com a utilização de LBP.*



**Pld046 Reduzida capacidade de vedamento encontrada em perfurações de furca com cimento hidráulico nano-particulado.**

Ajuz NCC\*, Marinho IC, De-Deus G, Coutinho-Filho T, Mesquita CR, Brandão C, Luna AS, Magalhães KM  
Endodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: natajuz@hotmail.com

O presente trabalho objetivou avaliar a qualidade do vedamento proporcionado pelo ProRoot MTA branco, DiaRoot BioAggregate e do MTA Bio em perfurações na furca. Perfurações padronizadas foram criadas no centro do aossalho da câmara pulpar de 54 molares inferiores. Os dentes foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n=16), que obedeceram ao seguinte critério de vedamento: G1: ProRoot MTA branco; G2: MTA Bio; G3: DiaRoot BioAggregate. As amostras foram individualmente montadas em câmara dupla-selada e submetidas à infiltração de glicose. A quantidade de glicose infiltrada foi determinada por meio de espectrofotometria de absorção atômica em 8 distintos períodos experimentais (tempo experimental final = 15 dias). Os dados da infiltração foram analisados estatisticamente por uma abordagem quantitativa pontual em função de cada intervalo de tempo experimental usando o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis e o pos-teste. Os resultados revelaram que o transporte de fluido variou de  $1.1 \times 10^{-4}$  a  $3.05 \times 10^{-4}$  mL min<sup>-1</sup> cm H<sub>2</sub>O<sup>2</sup>. Os resultados revelaram que as amostras de DiaRoot BioAggregate mostraram uma capacidade de vedamento reduzido (P < .05) enquanto o ProRoot MTA mostrou uma capacidade de vedamento melhorada (P < .05). O MTA Bio revelou uma capacidade de vedamento intermediária.

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que o ProRoot MTA possui melhor capacidade de vedamento nas perfurações de furca que os outros materiais testados.

**Pld047 Avaliação da precisão de duas formas de leitura do localizador foraminal eletrônico Romiapex D-30**

Ribeiro MA\*, Pereira KFS, Gomes MEO, Guerisoli DMZ, Silva PG, Chita JJ  
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: marianna\_andrade@hotmail.com

A determinação do comprimento real de trabalho desejado é decisiva para o sucesso do tratamento endodôntico. Avaliou-se *in vitro* a precisão de leitura do localizador foraminal eletrônico Romiapex D-30 nos pontos 1.0 e 0.0. Foram selecionados para o estudo 30 caninos permanentes. Após as aberturas coronárias, procedeu-se a determinação do comprimento do dente que consistia no preparo dos terços cervical e médio, introdução de um instrumento tipo K 15 até ser visto na real saída foraminal sob magnificação de 12.5 vezes. Os espécimes foram fixados em recipiente plástico hermeticamente selado com silicone para reter a solução salina que serviu de meio condutivo para as medições. Para o ponto 1.0, o operador introduziu a lima até a marca de 0.0 e, em seguida recuou o instrumento para a marcação 1.0. A outra forma de leitura consistia em alcançar o ponto 0.0, estabilizar o cursor da lima, medi-la na régua e subtrair 1 milímetro. Em seguida, os instrumentos foram fixados com resina composta e os ápices desgastados, objetivando visualizar a ponta da lima fixada e a continuidade do canal até o forame apical. A distância entre a ponta do instrumento e o forame foi medida com um paquímetro digital. Obteve-se média de 0,516mm para o ponto 1.0 e 1,324mm para o ponto 0.0 (recuando-se 1mm). O teste estatístico de Mann-Whitney acusou diferença significativa entre os grupos (P<0,001).

O aparelho localizador foraminal Romiapex D-30 apresentou nos pontos testados, medições precisas nas condições experimentais executadas, mostrando-se eficiente na determinação de um comprimento de trabalho aceitável no tratamento endodôntico.

**Pld048 Influência do pH sobre a resistência flexural da dentina em procedimentos clareadores**

Savicki J\*, Fuente IFL, Azato FK, Figueiredo JLG, Yoshinari GH, Carrasco-Guerisoli LD, Guerisoli DMZ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: juliana\_sav@ibest.com.br

O clareamento dental é tema recorrente em pesquisa odontológica, buscando-se cada vez mais conhecimentos a respeito desse processo. No caso do clareamento endógeno, as causas da perda de resistência do elemento dental ainda geram controvérsias. Este trabalho visa avaliar a influência do pH do peróxido de hidrogênio a 10% na resistência flexural da dentina. Para tanto, foram obtidas 60 amostras de dentina de coroas de incisivos bovinos, medindo 1 x 1 x 8 mm que, após tratamento com diferentes agentes clareadores por 10 dias, foram submetidas ao teste de resistência flexural em máquina de ensaio universal. Os grupos testados foram: I) água destilada (controle); II) peróxido de hidrogênio a 10% em pH 4.0; III) peróxido de hidrogênio em pH 7.2 e IV) perborato de sódio. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística (ANOVA, pós-teste de Tukey), que revelou haver diferenças significativas entre os grupos. Os grupos tratados com peróxido de hidrogênio, independentemente do pH, apresentaram menor resistência flexural (130,8 ± 51,9 MPa para pH 4.0 e 96,0 ± 71,5 MPa para pH 7.2) do que os grupos tratados com água destilada (178,8 ± 44,8 MPa) ou perborato de sódio (209,2 ± 59,8), que foram semelhantes entre si.

Pode-se concluir que o peróxido de hidrogênio, independentemente do pH, reduz significativamente a resistência flexural da dentina, o que não acontece com o perborato de sódio.

**Pld049 Avaliação do conhecimento de professores relacionado com atendimento emergencial frente aos traumatismos dentários**

Sonoda TN\*, Semencio KAP, Soares AJ, Lins FF, Casarin RCV, Gomes BPFA, Almeida JFA, Souza-Filho FJ  
Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: thaty\_br@yahoo.com

O ambiente escolar é considerado um lugar propício para se iniciar um programa de educação e prevenção em traumatismo dentário, já que com a conscientização deste tipo de estudo pode-se conseguir a diminuição da prevalência das injúrias dentárias. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos professores de escolas públicas da cidade de Piracicaba a respeito das atitudes a serem tomadas em casos de trauma dentário. Os professores foram avaliados através de questionários, abordando questões pessoais (sexo e idade), profissionais (área de atuação, se possuem cursos de primeiros socorros) e de conhecimentos sobre trauma, abordando questionamentos sobre a avulsão e qual profissional seria indicado para o primeiro atendimento emergencial. Observou-se que dos 19 professores entrevistados, 78,9% era do sexo feminino, onde 47,4% tinham entre 40 a 49 anos, 68,4% eram da área de humanas, apenas 5,3% tinham feito curso de primeiros socorros e 78,9% nunca haviam presenciado um acidente causando algum tipo de trauma dental. Em relação aos conhecimentos dos professores, 35% dos entrevistados procurariam um dentista pediatra para o atendimento emergencial em trauma dental, e 79% deles não reimplantariam um dente avulsionado, sendo que 68% colocariam o dente em algum líquido e indicaria a criança para o dentista imediatamente.

Concluiu-se que a implantação de um programa educacional preventivo seria importante para um melhor entendimento por parte dos professores, visto que a conduta imediata nestas situações é fundamental para um melhor prognóstico do dente traumatizado.

**Pld050 Análise topográfica da ação do hipoclorito de sódio a 5,25% e clorexidina em cones de resilon por microscopia de força atômica**

Bezerra PGP\*, Prado M, Simão RA, Gusman H  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: paula.gil.pat@hotmail.com

A prevenção da contaminação do sistema de canais radiculares é um importante aspecto na terapia endodôntica. Esta pode ocorrer pela inadequada esterilização e uso de instrumentos e também por materiais obturadores contaminados. Estes materiais não podem ser esterilizados a quente, como por exemplo, em autoclave ou com o uso do esterilizador de bolinha, por isso procedimentos preventivos incluindo a rápida descontaminação dos cones com soluções como a clorexidina ou o hipoclorito de sódio é utilizada. Este último por ser um agente oxidante e corrosivo, pode causar alterações na superfície de materiais. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do hipoclorito de sódio a 5,25% e clorexidina na topografia dos cones de resilon por microscopia de força atômica. Cones de resilon foram lavados com água ultra pura em ultrassom por 15 minutos, secos com nitrogênio gasoso durante 1 minuto e imersos em hipoclorito de sódio e clorexidina por períodos de tempo de 1, 3 e 6 minutos. Após cada tratamento, os cones foram novamente lavados, secos e avaliados na mesma posição utilizando uma microscopia de força atômica (JPK NanoWizard™ AFM). Os resultados foram obtidos avaliando a rugosidade média quadrática (RMS), a rugosidade média (RA) e perfis de linha das amostras. Não foram observados aumentos nos valores de rugosidade superficial, assim como alteração na topografia local da superfície dos cones.

Os resultados demonstram que a exposição ao hipoclorito de sódio e a clorexidina nos cones de resilon não leva a alterações topográficas na sua superfície.

**Pld051 Presença do complexo vermelho em dentes com infecções endodônticas primárias antes e após o preparo químico-mecânico**

Pedroni ACF\*, Berber VB, Piovesana BCS, Gomes BPFA, Vianna ME  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: aninha\_capixaba@fop.unicamp.br

O objetivo deste estudo foi investigar a presença de microrganismos do complexo vermelho em dentes com infecções endodônticas primárias antes e após o preparo químico-mecânico (PQM) com auxílio de clorexidina gel 2% (CHX, Endogel). Foram utilizadas 24 amostras coletadas dos canais radiculares com infecção endodôntica primária logo após a abertura coronária (S1) e após o PQM com CHX gel 2% (S2). Os microrganismos *Treponema denticola*, *Porphyromonas gingivalis* e *Tannerella forsythia* foram identificados pelo método de Reação de Polimerase em Cadeia (PCR). O complexo vermelho foi detectado em 9% das infecções endodônticas primárias e em nenhum caso após PQM. Em S1 foram encontradas as espécies *P. gingivalis* em 13 casos, *T. denticola* e *T. forsythia* em 8 casos. Em S2 apenas *P. gingivalis* e *T. denticola* estavam presentes.

O preparo químico-mecânico foi capaz de desorganizar o complexo vermelho presente nas infecções endodônticas primárias. (Apoio: CAPES - 0118/05-2)

**Pld052 Análise histológica do método de apicectomia em raízes implantadas em subcutâneo de rato**

Castanho JM\*, Domingues R, Matsumoto MA, Duarte MAH  
UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: julianecastanho@ig.com.br

O método de apicectomia ideal deve favorecer um bom reparo tecidual. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o comportamento biológico de diferentes métodos de apicectomias. Empregou-se 48 raízes de pré-molares extraídos, tratadas endodônticamente, esterilizadas e divididas em 4 grupos de 12 raízes, em função do método de apicectomia: Grupo I – Broca Zekrya; Grupo II – Broca 699; Grupo III – Broca 699 + ponta Shofu; Grupo IV – Laser Er:YAG. Após as apicectomias as raízes foram implantadas no subcutâneo de 24 ratos Wistar, implantando-se duas raízes por animal. Nos períodos de 48 horas, 7 e 30 dias 8 ratos foram sacrificados por período. As peças conjuntamente com as raízes foram removidas e processadas para a análise histopatológica, estipulando-se escores quanto à intensidade dos fenômenos analisados, sendo os dados submetidos à análise estatística pelos testes de Kruskal-Wallis e Miller. Não houve diferença significante (P>0,05) entre os grupos na análise de 48 horas. No período de 7 dias o Laser portou-se melhor, diferenciando de forma significante da Zekrya em relação à presença de mononucleares. Aos 30 dias, o grupo Zekrya destacou-se por apresentar melhor comportamento biológico, pela presença de tecido conjuntivo fibroso e deposição ordenada de fibras colágenas, diferenciando-se estatisticamente do Laser quanto à presença de mononucleares e grau de fibrosamento.

Dentre os métodos testados, destacou-se a melhora tecidual nos períodos mais longos utilizando-se a broca Zekrya, diferente do Laser de Erbium-Yag, o qual promoveu comportamento biológico desfavorável em períodos tardios.

**Pld053 Estudo anatômico do canal méso-palatino da raiz méso-vestibular de primeiros molares superiores pelo método de diafanização**

Kleine BM, Yamazaki AK, Cabrales RJS, Moura-Netto C, Freitas ISC, Rigonatto DDL, Prokopowitsch I, Belmonte DCGC\*  
APCD - SÃO CAETANO.  
E-mail: brigidamonica@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo do canal méso-palatino da raiz méso-vestibular de primeiros molares superiores pelo método de diafanização, contribuindo para a Endodontia em relação à anatomia interna do molar superior. Foram utilizados 100 primeiros molares superiores que tiveram suas raízes méso-vestibulares separadas das raízes disto-vestibulares e palatinas. A análise do canal méso-palatino foi realizada através do exame radiográfico, do exame clínico por meio da microscopia óptica e exploração dos canais e, por fim, pela técnica da diafanização das raízes méso-vestibulares. Em 46% das raízes, a entrada do canal méso-palatino estava presente clinicamente. Após a diafanização, em 45% dos casos, o canal méso-palatino terminava em forame independente do forame do canal méso-vestibular; 95% dos casos apresentavam comunicação entre o canal méso-palatino e o méso-vestibular.

Em análise radiográfica, apenas 12% das radiografias revelaram possível presença do canal méso-palatino, sendo que, em 44% das raízes, ele estava presente, revelando que, raramente, é possível identificar esse canal, devido à sobreposição das paredes calcificadas na tomada radiográfica. Clinicamente, ressaltou-se a importância da ação das soluções irrigadoras na complexidade desse sistema de canais radiculares, durante o tratamento endodôntico.

**Pld054** **Influência do precipitado formado na reação entre o hipoclorito de sódio e a clorexidina na adesão do cimento obturador**

Azato FK\*, Gonçalves GS, Savicki J, Figueiredo JLG, Yoshinari GH, Guerisoli DMZ  
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: flavianeazato@bol.com.br

A clorexidina, em contato com o hipoclorito de sódio, forma um precipitado insolúvel que se adere às paredes do canal radicular durante a irrigação endodôntica. Este trabalho visou avaliar a influência deste precipitado na adesão do cimento obturador às paredes do canal radicular. Para tanto, 50 raízes (bovinas) foram seccionadas, obtendo-se espécimes com espessura de 3mm, e separados em 5 grupos de acordo com o tratamento: O Grupo I recebeu apenas água destilada como solução testada; No Grupo II, as soluções utilizadas foram o hipoclorito de sódio seguido por clorexidina líquida; O Grupo III recebeu irrigação com hipoclorito de sódio e clorexidina em gel; Grupo IV, com água destilada e clorexidina líquida. O Grupo V recebeu água destilada e clorexidina em gel. Após o devido tratamento, os corpos-de-prova foram preenchidos com o cimento AH Plus. Foi realizado o teste "push-out" em Máquina Universal de Ensaios e os resultados submetidos à análise estatística. Nos grupos onde houve formação de precipitado, não foram constatadas alterações significativas nos valores de adesão do cimento obturador. O grupo tratado apenas com clorexidina líquida teve um aumento nos valores de adesão.

*Pode-se concluir que o precipitado formado pela reação entre a clorexidina e o hipoclorito de sódio não influencia na adesão do cimento obturador às paredes do canal radicular.*

**Pld055** **Avaliação ex vivo do uso de primer no selamento apical de canais obturados com o Sistema Epiphany**

Loureiro TCMA\*, Lima AC, Sousa CJA, Versiani MA  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: tcl.odonto@hotmail.com

A obturação endodôntica visa promover o vedamento hermético do sistema de canais radiculares. O objetivo deste estudo foi avaliar o selamento apical promovido pelo cimento Epiphany, associado a cones de Resilon, com ou sem o uso de primer, por meio da mensuração linear de corante. Os canais de 42 caninos superiores foram preparados e distribuídos aleatoriamente em 3 grupos: grupo I (n=20): canais obturados com Sistema Epiphany e uso de primer; grupo II (n=20): canais obturados com Sistema Epiphany sem primer; grupo III (n=2): controle. Após a obturação, os dentes dos grupos I e II foram mantidos em estufa (37°C, 95% umidade) por 24 horas. A seguir, foram impermeabilizados, exceto no terço apical. No grupo III, um espécime foi completamente impermeabilizado, enquanto o outro não. Na sequência, os espécimes foram imersos em tinta nanquim, submetidos a vácuo por 20 minutos e mantidos em repouso na estufa por 30 dias. Ao fim deste período, os espécimes foram lavados em água corrente, tiveram a camada impermeabilizante removida e, então, foram submetidos à diafanização. A análise em microscópio de mensuração indicou infiltração linear apical média de 1,034 ± 0,77 mm e 1,719 ± 1,84 mm nos grupos I e II, respectivamente, sem diferença estatística (p>0,05, t-Student). No grupo controle houve infiltração do corante em toda a extensão do canal no espécime não impermeabilizado e ausência de penetração no espécime impermeabilizado.

*Concluiu-se que o uso do primer não influenciou a infiltração apical de corante em canais obturados com o Sistema Epiphany.*

**Pld056** **Água ozonizada como agente irrigante em canais radiculares - ação sobre Escherichia coli e endotoxinas**

Achkar VNRE\*, Oliveira LD, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Valera MC, Jorge AOC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: vivian.narana@terra

Endotoxinas estão presentes em altas concentrações nos canais radiculares com polpas necrosadas e com sintomatologia. A proposta do estudo foi avaliar a efetividade da água ozonizada, como irrigante, sobre *E. coli* e suas endotoxinas em canais radiculares. Foram utilizados 64 dentes humanos unirradiculares, que tiveram seus canais contaminados com *E. coli* por 14 dias. Após confirmação da contaminação, os canais foram instrumentados (até lima K50), escalonados (até lima K80) e divididos em 2 grupos (n=32), de acordo com o irrigante: G1) água ozonizada; G2) solução fisiológica aprotéica (controle). Foram realizadas duas coletas do canal: 1ª) imediatamente após a instrumentação; 2ª) após 7 dias da instrumentação. Amostras foram submetidas à análise microbiológica e quantificação de endotoxinas pelo método cinético cromogênico do lisado de amebócitos de Limulus. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%). Na 1ª coleta, o grupo G1 apresentou crescimento microbiano significativamente inferior que G2 (p<0,05), entretanto, na 2ª coleta os grupos G1 e G2 apresentaram similares valores médios de UFC/mL (p>0,05). O grupo G1 apresentou quantidade significativamente inferior de endotoxinas que o grupo G2 (p<0,05) na 1ª coleta. Na 2ª coleta, houve significativo aumento de endotoxinas nos dois grupos avaliados.

*Concluiu-se que a água ozonizada promoveu redução de E. coli e de endotoxinas na primeira coleta dos canais radiculares, entretanto, não apresentou efeito residual, com aumento de E. coli e de endotoxinas na segunda coleta. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/60372-2)*

**Pld057** **Avaliação da precisão de dois localizadores apicais de fabricação chinesa**

Corrêa HC\*, Onoda HK, Pereira KFS, Vardasca-de-Oliveira PT, Guerisoli DMZ, Yoshinari GH, Vinhóli GH  
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: correia\_hc@hotmail.com

A determinação do comprimento de trabalho consiste no momento pelo qual o comprimento do dente é mensurado, indicando o limite apical de instrumentação e obturação. O estabelecimento correto dessa medida é de fundamental importância para o êxito do tratamento endodôntico. Este estudo "in vitro" avaliou a precisão dos localizadores apicais, de fabricação chinesa, Root SW e Joypex 5 comparados ao Root ZX II. Foram selecionados para o estudo 15 caninos permanentes com ápices completamente formados. As coroas foram seccionadas e em seguida, procedeu-se a determinação do comprimento do dente, que consistia no preparo dos terços cervical e médio e introdução de um instrumento tipo K número 15 até ser visto na real saída foramental sob magnificação de 08 vezes de um microscópio odontológico. Para medição eletrônica os espécimes foram fixados em recipiente plástico hermeticamente selado com silicone para reter a solução salina que serviu de meio condutor para executar as medidas. Os canais foram então submetidos à leitura e após, a lima foi medida com um paquímetro digital, obtendo-se o comprimento real de trabalho.

*Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn, não sendo encontradas diferenças significativas entre os grupos (P > 0,05). Os aparelhos Root SW e Joypex 5, de fabricação chinesa, quando comparados ao Root ZX II, mostraram-se precisos na determinação do comprimento de trabalho.*

**Pld058** **Influência do pH sobre a microestrutura dentinária em procedimentos clareadores**

Fuente IFL\*, Savicki J, Gonçalves GS, Yoshinari GH, Pereira KFS, Carrasco-Guerisoli LD, Guerisoli DMZ  
Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: belzinha\_1305@hotmail.com

Especula-se que um dos efeitos adversos do clareamento em dentes não-vitais seja a ocorrência de alterações microestruturais na dentina. O objetivo desse trabalho foi avaliar as alterações da topografia dentinária em espécimes bovinos submetidos ao procedimento clareador com peróxido de hidrogênio em diferentes pH. Para tanto, 50 incisivos bovinos tiveram suas coroas seccionadas em cubos de 5 x 5 x 2 mm, divididos em 5 grupos de acordo com o tratamento recebido. As amostras foram isoladas em formas confeccionadas em silicona e o agente clareador foi aplicado sobre a dentina. O Grupo I (controle) recebeu água destilada, enquanto nos Grupos II, III e IV as amostras receberam H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 10% em pH 4,0; 5,5 e 7,2, respectivamente. No Grupo V, foi utilizado o perborato de sódio associado à água destilada. Os agentes clareadores foram deixados em contato com a dentina durante 10 dias, com uma troca de soluções, após os quais foram processados para microscopia eletrônica de varredura para detectar alterações na superfície. Observaram-se mudanças significativas na topografia dentinária nos grupos experimentais, sendo a ação do perborato de sódio diferente da ação do peróxido de hidrogênio.

*Pode-se concluir que tanto o perborato de sódio como o peróxido de hidrogênio provocam alterações significativas na topografia dentinária, sendo a sua ação dependente da concentração de oxigênio e do pH.*

**Pld086** **Heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento público em município do sul do Brasil**

Sayed NE\*, Wambier DS, Pinto MHB, Wambier LM, Ditterich RG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: nadhasayed@hotmail.com

A adição de fluoretos nas águas de abastecimento público é um importante método de prevenção da cárie dentária, desde que os teores adequados sejam mantidos. O objetivo dessa pesquisa foi monitorar, durante dez meses, a concentração e regularidade dos teores de fluoretos nas águas de abastecimento público do município de Ponta Grossa-PR. Foram realizadas coletas mensais de água nos reservatórios das 2 Estações de Tratamento de Águas e em 4 pontos distintos do município, em dias previamente estabelecidas durante o período de outubro de 2006 a julho de 2007. A concentração de fluoretos presente nas amostras de água foi determinada pelo método colorimétrico de SPADNS. As amostras foram analisadas e classificadas como aceitáveis ou não, de acordo com a concentração de fluoretos encontrada. Das amostras analisadas, pequena parte apresentou teores aceitáveis de fluoretos (33,1%). As demais mostraram teores inaceitáveis, sendo que algumas estavam subfluoretadas (< 0,55 mg/L) e a maior parte superfluoretadas (> 0,85 mg/L).

*Concluiu-se que o heterocontrole é fundamental para buscar a manutenção de um correto programa de fluoretação das águas de abastecimento público, pois somente assim poderá ser garantindo os benefícios dessa medida de saúde pública.*

**Pld087** **Associação entre o perfil sócio-demográfico e a severidade de cárie dentária em crianças e adolescentes de um município do Paraná.**

Brunozi NB\*, Salvador CA, Lima HG, Maciel SM, Poli-Frederico RC, Romero E, Tambelini CA, Almeida CB  
Mestrado de - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: nicolebrunoz@hotmail.com

A pesar de a monitoria das condições de saúde bucal da população brasileira apontar para o declínio da cárie, as possibilidades de obtenção/manutenção de saúde bucal por crianças e adolescentes continuam sujeitas às enormes desigualdades sociais existentes no país. Este estudo investigou a associação entre características sócio-demográficas e a severidade da cárie dentária neste segmento populacional. Trata-se de um estudo transversal conduzido junto a uma amostra de 385 escolares entre 6 e 15 anos, da rede pública de ensino. As condições bucais foram avaliadas, utilizando-se os índices ceo-d e CPO-D, adotando-se os critérios da Organização Mundial de Saúde. Para apreensão das características sócio-demográficas foi aplicado um formulário semi-estruturado. Na população de estudo, o índice ceo-d médio foi de 1,79 (DP=2,51) e o CPO-D, de 1,23 (DP=1,95). As taxas de livres de cárie foram de 59,4% e 56,6%, para as dentições decidua e permanente, respectivamente. Na dentição decidua, os índices de cárie mais elevados foram registrados entre os meninos (2,26±2,68), na faixa etária de 6 a 8 anos (3,77±2,97) e entre escolares cujas mães conviviam com companheiros (2,07±2,59). Na dentição permanente, o índice CPO-D foi maior no gênero feminino (1,40±2,14), entre os que tinham acima de 12 anos (2,34±2,34), nos grupos cujas mães tinham mais de 45 anos (1,68±2,16) e possuíam até 8 anos de estudo (1,94±2,56).

*Os fatores sócio-demográficos, como gênero e idade do escolar, situação conjugal, idade e escolaridade materna foram determinantes importantes dos padrões de cárie observados entre as crianças e adolescentes estudados. (Apoio: FUNDADES/PR)*

**Pld088** **Avaliação da quantidade de flúor, sacarose, valor de pH e capacidade tampão em bebidas à base de soja**

Freitas MF\*, Lacerda CM, Fernanda-fidélis-Brambilla C, Cury JA, Tenuta LMA, Hayacibara MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: michelle\_uem@hotmail.com

O consumo de bebidas à base de soja é uma alternativa viável para pessoas que apresentam intolerância à lactose, uma deficiência da enzima lactase que pode causar gases até diarreias ácidas. Cerca de 58 milhões de brasileiros adultos apresentam esta condição, sendo essas bebidas muitas vezes utilizadas como única fonte de alimento quando bebês. Assim, para que estas possam ser ingeridas com segurança, são necessários estudos sobre suas características e composição, tendo em vista a saúde bucal. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi analisar a quantidade de flúor, sacarose, pH e capacidade tampão de bebidas prontas à base de soja. Foram utilizadas 38 amostras de diferentes marcas e sabores disponíveis no mercado. Observou-se que a concentração de flúor é muito baixa, variando de 0,07 a 0,26 ppmf. Os valores de pH variaram de 3,95 a 6,98, sendo que os de sabor laranja apresentaram os menores valores de pH e maior capacidade tampão. Os níveis de sacarose variaram de 2,27% a 8,65%, sendo que as maiores concentrações foram encontradas em bebidas com adição de frutas.

*Conclui-se que bebidas prontas à base de soja não oferecem risco à fluorese dentária. Entretanto, algumas amostras podem apresentar potencial erosivo pelo baixo valor de pH e alta capacidade tampão. Além disso, estas bebidas apresentam potencial cariogênico pela presença de sacarose. Sendo assim, a alta frequência de ingestão destas bebidas deve ser evitada com o objetivo de prevenir a erosão e o aumento do risco à cárie dentária.*

**Pld096** **Influência da administração local de sinvastatina na reparação óssea em ratos: estudo radiográfico**

Frederico L\*, Calixto JC, Lima CEVC, Arantes JG, Ambinder AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: liliankoren@yahoo.com.br

A reparação óssea é uma preocupação em diversas áreas da Odontologia. Alguns trabalhos têm sido publicados associando o uso de estatinas, medicamentos para redução de colesterol, à neoformação óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar, radiograficamente, a influência da sinvastatina, localmente administrada, na reparação de defeitos ósseos em ratos. Foram confeccionados dois defeitos de 5mm de diâmetro na calvária de 48 ratos, divididos em 3 grupos de acordo com o tratamento recebido no local: grupo 1, que recebeu 2,5mg de sinvastatina em esponja de colágeno, utilizada como carreador do medicamento; grupo 2, em que o defeito foi preenchido apenas com a esponja de colágeno; e controle, em que os defeitos não receberam tratamento. Os animais foram sacrificados após 30 e 60 dias; as calvárias foram radiografadas e a densidade radiográfica da região de defeito avaliada, utilizando-se software para análise de imagens. Após análise estatística (ANOVA a 5%), verificou-se diferença significativa apenas com relação ao fator tempo; com os animais sacrificados após 30 dias com menor densidade que os demais. Não houve diferença estatística de densidade entre os três tratamentos utilizados; no entanto o grupo 1 apresentou necrose e formação de crosta no tecido mole sobre os defeitos nos períodos iniciais.

Concluiu-se, de acordo com a metodologia utilizada, que o tratamento com sinvastatina não influenciou significativamente a densidade dos defeitos, mas apresentou efeitos negativos sobre o reparo local. (Apoio: CNPq)

**Pld100** **Efetividade da terapia fotodinâmica mediada pelo ácido 5-aminolevulinico na inativação *Candida dubliniensis***

Guapo CS\*, Pavarina AC, Ribeiro DG, Dovigo LN, Mima EGO, Bagnato VS  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: carolguapo@yahoo.com.br

A terapia fotodinâmica (PDT) vem sendo indicada para inativação de espécies patogênicas. Entre essas patogênicas, encontra-se a *C. dubliniensis*, frequentemente isolada de candidose bucal de pacientes imunocomprometidos. O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a efetividade da PDT com LED mediada pelo ácido 5-aminolevulinico (5-ALA) na inativação de *C. dubliniensis*. Suspensões celulares da espécie foram tratadas com duas concentrações de 5-ALA (400 e 500mg/mL), colocadas em estufa a 30°C por 15 ou 30 minutos (pré-irradiação) e expostas à dose de luz de 37,5J/cm<sup>2</sup>. Em seguida, foram obtidas diluições seriadas das amostras (10<sup>1</sup> a 10<sup>7</sup>), e alíquotas de 25µL dessas diluições foram plaqueadas em Sabouraud Dextrose Agar. As placas foram incubadas a 37°C por 48h. Após a incubação, foi realizada a contagem das colônias viáveis (ufc/mL) e os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (p<0.05). Os resultados mostraram que a completa inativação do fungo ocorreu com o tempo de pré-irradiação de 30 minutos, utilizando as duas concentrações testadas. Além disso, nenhum crescimento microbiológico foi observado com a utilização de 500mg/mL e 15 minutos de pré-irradiação. Na condição experimental que utilizou 400mg/mL e 15 minutos de pré-irradiação foram obtidos valores de ufc/mL significativamente inferiores (p<0.05) em comparação ao controle.

Concluiu-se que a PDT mediada pelo 5-ALA foi efetiva para inativação de *C. dubliniensis* e que o tempo de pré-irradiação interferiu apenas quando foi utilizada a menor concentração do fotossensibilizador. (Apoio: CNPq)

**Pld103** **Atividade antimicrobiana de mutacinas produzidas por *Streptococcus mutans* sobre microrganismos de interesse médico e odontológico**

Camargo RAP\*, Taiete T, Lima BA, Hoffing JF, Kamiya RU, Gonçalves RB  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: rod\_lemao@hotmail.com

A síntese de mutacinas pode representar vantagens ecológicas à espécie de *S. mutans*, através do controle e diminuição de microrganismos na cavidade oral. Foram objetivos do estudo analisar os espectros antimicrobianos de substâncias semelhantes às mutacinas produzidas por 16 isolados de *S. mutans* contra cepas indicadoras de interesse médico: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes*, *E. faecalis*, *E. coli*, *Candida* spp e de interesse odontológico como as cepas padrãoes *S. mutans*, *S. sobrinus*, *S. sanguinis*, *S. mitis*, *S. oralis*, *S. salivarius*, *Lactobacillus* sp e isolados de *S. mutans*. Cepas produtoras foram inoculadas em TSA 1.5% através de placas, incubadas por 48h em microaerofilia. Depois cobriram-se as placas com TSA 0.8% contendo uma cepa indicadora. Após 24 h em microaerofilia mediu-se o diâmetro de inibição. Os perfis de sensibilidade aos antibióticos de bactérias de interesse médico foram traçados através do método Kirk-Bauer. Comparando-se os resultados de inibição dos dois experimentos. Observou-se amplo espectro antimicrobiano contra a maioria dos isolados de *S. mutans* e colonizadores primários da cavidade oral. Algumas cepas demonstraram atividade contra *Lactobacillus* spp, *Candida* spp., *S. pyogenes*, *S. aureus* e *S. epidermidis*, incluindo cepas resistentes aos antibióticos usuais. Não demonstrou-se atividade contra *S. gordonii*, *E. faecalis* e bactérias Gram negativas.

Concluindo, as mutacinas podem representar vantagens ecológicas e podem ser importantes candidatos para futuras aplicações nas áreas médicas e biotecnológicas. (Apoio: Fapesp - 06/60668-1)

**Pld104** **Formação de biofilme de *Candida albicans* após tratamento com concentrações sub-letais de fluconazol**

Mores AU\*, Souza RD, Cavalca L, Rosa RT  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: aly\_mores@hotmail.com

A produção de Aspartil Proteases Secretoras (Saps) é um importante fator de virulência de *Candida albicans*. Vários estudos têm mostrado que em concentrações sub-inibitórias de antifúngicos, i.e. concentrações inferiores às concentrações inibitórias mínimas (MICs), levam cepas de *Candida* spp. secretarem maiores concentrações de Saps. Contudo, publicações só versam sobre a secreção dessas enzimas por células com crescimento em fase planctônica e não em fase de biofilme. De forma a prever e a exacerbar, ou a redução do potencial de virulência da *Candida albicans* crescida em biofilme exposto a concentrações sub-letais de fluconazol, este estudo teve por objetivo avaliar tal efeito nessa forma de crescimento na secreção das aspartil-proteases. Foram determinadas as MICs para fluconazol de sete cepas clínicas de *C. albicans* e as células em fase planctônica e em fase de biofilme foram crescidas em caldos com ½MIC, ¼MIC e sem antifúngico (controle). O número de células foi estipulado pela absorbância do XTT reduzido e os Saps totais pela absorbância dos produtos de digestão da albumina bovina. Os biofilmes formados em 72 horas e sob influência de ½MIC tiveram menos células que ¼MIC e controle. A produção de Saps foi inversamente proporcional ao conteúdo celular, com maior secreção em ¼MIC, seguido de ½MIC e controle.

Sob perspectiva clínica, a principal contribuição deste estudo foi mostrar que mesmo com uma população numericamente inferior, as células de *C. albicans* secretam proporcionalmente maiores quantidades de Saps em biofilmes e que desafios com sub-MICs de fluconazol tendem a aumentar essa secreção (Apoio: CNPq - 0128)

**Pld105** **Ocorrência de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* em oito grupos étnicos da reserva indígena Umutina-Estado do Mato Grosso, Brasil.**

Sousa FRN, Ramos MMB\*, Vieira EMM, Avila-Campos MJ, Jardim-Júnior EG  
Patologia e Propedêutica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcellebuso@yahoo.com.br

O *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* é produtor de uma leucotoxina que parece estar associada à severidade das doenças periodontais em várias populações. Assim, foi objetivo avaliar sua distribuição por cultura, PCR e real-time PCR, bem como a ocorrência de cepas muito leucotoxigênicas em 86 pacientes com periodontite ou gengivite em oito grupos étnicos indígenas (Umutina, Paresi, Bororo, Bakairi, Kayabi, Irantxe, Nambikwara e Terena) da reserva indígena Umutina-MT. Saliva, biofilme subgengival e supragengival foram coletados e transferidos para meio de transporte VMGA III e água ultra pura. Os espécimes foram cultivados em ágar TSBV por 3 dias, a 37 ° C em anaerobiose e sua presença foi determinada pela amplificação da região do promotor *ltx* por PCR e através de real-time PCR, com iniciadores e sonda específicos. A presença da deleção de 530 pb na região do promotor, associada à elevada produção de leucotoxina, foi determinada por PCR empregando-se os iniciadores PRO. *A. actinomycetemcomitans* foi isolado de 16,67% e 28,95% das amostras subgengivais dos pacientes com gengivite ou periodontite, respectivamente. A detecção por PCR evidenciou a presença desse microrganismo em 25% dos pacientes com gengivite e 42,11% dos indivíduos com periodontite, enquanto o real-time PCR revelou esse microrganismo em 39,58% e 44,74% das amostras de gengivite ou periodontite.

Os resultados revelaram que cepas altamente leucotoxínicas de *A. actinomycetemcomitans* são incomuns em nativos brasileiros e o papel das mesmas na patogênese das doenças periodontais deve ser reavaliado. (Apoio: FAPs - FAPESP - 07/51016-3)

**Pld106** **Atividade antifúngica do óleo de *Origanum vulgare* frente a isolados de *Candida* sp. de pacientes com Candidíase Atrófica Crônica**

Mendes MS\*, Lund RG, Nascente PS, Del-Pino FAB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: matheussls@gmail.com

As patologias orais causadas pelo gênero *Candida* são bastante comuns e estas leveduras fazem parte da microbiota bucal, podendo causar candidíase quando fatores locais ou sistêmicos interrompem o equilíbrio da microbiota normal do hospedeiro. A identificação da levedura como agente etiológico é fundamental para estabelecer uma terapêutica correta e evitar a resistência aos antifúngicos. Resistência esta que vem ocorrendo com medicamentos alopáticos, surgindo os fitoterápicos como opção nestes casos. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial antifúngico do óleo de *Origanum vulgare* ("oregano") frente a isolados de *Candida* sp. de pacientes com diagnóstico clínico de candidíase atrófica crônica (CAC). A atividade antifúngica in vitro do óleo de *Origanum vulgare*, foi testada contra 32 cepas de *Candida* sp. (duas ATCC e 30 isolados clínicos). Utilizou-se a metodologia do CLSI/NCCLS M27-A2 adaptado a um fitoterápico. O óleo foi testado em concentrações que variaram de 0,72 a 92,1 µg/mL. Os resultados demonstraram que o óleo apresentou ação antifúngica contra espécies de *Candida albicans* e de *Candida* do grupo não-albicans. Das cepas testadas, foi evidenciado efeito fungistático e fungicida do óleo em concentrações na faixa de 23,0 a 46,1 µg/mL.

Tendo em vista o potencial fungistático e fungicida do óleo de *Origanum vulgare*, novos ensaios antifúngicos devem ser realizados com frações e isolados químicos deste extrato. (Apoio: CAPES)

**Pld107** **Isolamento e susceptibilidade antimicrobiana de *Staphylococcus* spp. em jalecos de acadêmicos de odontologia.**

Campos GBP\*, Oliveira TFM, Nesi MAM, Melo MCN, Lima KC  
Dod - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: giordano\_campos@hotmail.com

As atividades clínicas dos estudantes de Odontologia pressupõem um contato entre os mesmos e seus pacientes, expondo-os à contaminação e transmissão de doenças através de suas indumentárias contaminadas. O estudo objetivou o isolamento de *Staphylococcus* spp. presentes nos jalecos de estudantes de Odontologia, bem como a verificação da susceptibilidade antimicrobiana dos mesmos. Participaram do estudo seccional 25 estudantes de Odontologia, os quais tiveram analisadas as regiões do pulso, gola e bolso de suas batas. As amostras obtidas foram submetidas a testes para identificação do gênero *Staphylococcus*, e estas, em seguida, ao antibiograma (CLSI 2005). Foram isolados *Staphylococcus* spp. em 84% (n=21) dos jalecos analisados, sendo o pulso o local de maior contaminação. Evidenciou-se a presença de *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN) em 84% (n=21) dos jalecos e *S. aureus* em apenas 24% (n=6). As cepas de *S. aureus* (n= 10) mostraram-se resistentes à penicilina (90%) e eritromicina (90%), sendo, assim como as cepas de SCN, sensíveis aos demais antibióticos.

Diante do exposto, pode-se inferir que foi elevada a presença de *Staphylococcus* spp. nos jalecos dos acadêmicos de Odontologia, porém a ocorrência de *S. aureus* foi pouco expressiva. As cepas testadas apresentaram um alto índice de sensibilidade antimicrobiana.

**Pld108** **Análise da influência do processo de cárie experimental em ratos dessalivados na seleção de cepas virulentas de *Streptococcus mutans***

Zamunér FT\*, Duque C, Stipp RN, Hoffing JF, Gonçalves RB, Rosalen PL, Mattos-Graner RO  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: tadeuzam@hotmail.com

O objetivo foi verificar a influência do desenvolvimento de cárie dentária em ratos dessalivados, submetidos à dieta rica em sacarose, na seleção de cepas virulentas de *S. mutans* (SM). O estudo foi realizado em duas fases. A fase 1 constituiu-se de 4 grupos, sendo 2 não infectados (I.1. intacto e I.2. dessalivado) e 2 infectados com uma cepa padrão (I.3. intacto e I.4. dessalivado). A fase 2 constituiu-se de grupos iguais à fase 1 (II.1 a II.4) acrescidos de mais 2, um intacto (II.5) e outro dessalivado (II.6), ambos infectados com uma cepa re-isolada da fase 1. A capacidade de indução de cárie foi comparada entre a cepa padrão e duas re-isoladas de ratas com os maiores índices de cárie. Após a infecção, todos os animais foram submetidos à dieta 2000 por 5 semanas. Os níveis médios de SM da fase 2 foram menores no grupo II.6 (1,5 ufc x 10<sup>7</sup> ± 1,8) em comparação ao grupo II.4 - dessalivado e infectado com a cepa padrão (3,6 ufc x 10<sup>7</sup> ± 4,2). A média dos índices de cárie para superfícies lisas do grupo II.6 foram 53,1 (± 34,8), enquanto que o grupo II.4 obteve 75,4 (± 27,5). Ensaio de determinação genotípica através de AP-PCR e *fingerprint* de DNA cromossômico foram realizados com a cepa padrão e as re-isoladas. Não houve diferença entre os padrões genotípicos, assim como na capacidade de indução de cárie, entre a cepa padrão e as re-isoladas da fase 1.

Apesar das médias dos índices de cárie não serem significativas, a maior diferença no desenvolvimento de cárie entre animais dessalivados infectados com a cepa padrão e a re-isolada sugere que possam haver diferenças no processo de seleção de cepas virulentas. (Apoio: FAPESP - 05/57111-2)

**Pld109** **Influência do consumo de de probióticos na presença de *Candida* e nos níveis de IgA Anti - *Candida* na cavidade bucal**

Cassia RC\*, Santos AL, Santos SSF, Jorge AOC, Silva CRG, Leão MVP  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: coelhobio23@hotmail.com

**P**robóticos são microrganismos que afetam benéficamente a saúde do hospedeiro, principalmente por meio da regulação da microbiota residente. Desequilíbrios na microbiota podem favorecer o crescimento de microrganismos oportunistas, como as leveduras do gênero *Candida*. Neste trabalho avaliou-se a influência do consumo de probióticos nos níveis de IgA anti-*Candida* e na presença desta levedura na cavidade bucal. Foram coletadas amostras salivares de indivíduos saudáveis que foram semeadas em Agar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol. Após incubação a 37° C por dois dias, colônias de leveduras foram confirmadas, contadas e identificadas. Dos indivíduos positivos para *Candida*, 26 fizeram uso do probiótico Yakult LB por 20 dias e, após este período, foram feitas novas coletas, contagens e identificações. A análise de IgA anti-*Candida* foi realizada por ELISA. Observou-se redução significativa na média das contagens de ufc/mL de *Candida* (antes: log 2.3 e depois: log 1.07). Também foi observada redução significativa nos níveis de IgA anti-*Candida*, provavelmente como consequência da diminuição antigênica.

*Portanto, nestes indivíduos, o uso de probióticos reduziu significativamente a quantidade de Candida na cavidade bucal, possivelmente por meio de competição com a levedura e não pela estimulação da resposta imune secretória específica.*

**Pld120** **Análise do papel da iNOS na etiopatogenia das alterações perirradiculares**

Ferlini AP\*, Silva MJB, Vieira LQ, Ribeiro-Sobrinho AP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: aptferlini@yahoo.com.br

**A**s alterações perirradiculares procuram impedir a disseminação de infecções presentes nos canais radiculares. A inteira compreensão das respostas imuno-inflamatórias que aí se processam poderão levar ao surgimento de novas estratégias de tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar longitudinalmente (7,14 e 28 dias), *in vivo*, a produção de quinocinas nos tecidos perirradiculares de camundongos C57Bl/6 e iNOS<sup>-/-</sup>, medir a área da lesão e caracterizar os tipos celulares aí presentes. Grupos de camundongos sham (operado) e grupos controles, cujos dentes não sofreram intervenção foram utilizados. Nos diferentes períodos, osso adjacente foi extraído e macerado, dosando-se a quinocina CCL2 (RT-PCR). Utilizaram-se técnicas histológica, morfométrica para se quantificar e marcar a célula CD57<sup>+</sup> (*Natural Killer*). Utilizaram-se o teste *t* de Student (*p*<0,05). Com relação ao tamanho da área da lesão, não houve diferença estatística entre as linhagens, em nenhum tempo operatório. Quando se comparou esse parâmetro entre os grupos controle e operado da linhagem iNOS<sup>-/-</sup>, houve diferença estatística nos tempos de 14 e 28 dias (*p*<0,05). O número de células CD57<sup>+</sup> foi estatisticamente diferente entre as linhagens, em todos os tempos operatórios (*p*<0,05). Os resultados da expressão de CCL2 indicaram que o animal iNOS<sup>-/-</sup> expressou mais CCL2 em relação ao C57Bl/6 (*p*<0,05).

*Esta maior expressão de CCL2 por animais iNOS<sup>-/-</sup> poderia justificar o maior recrutamento de células NK para a região perirradicular. Finalmente, a reabsorção óssea parece não depender da produção de óxido nítrico.*

**Pld122** **Ativação da via intracelular NO/GMPC induzida pela estimulação nociceptiva da ATM é modulada pela testosterona.**

Ferreira VHA\*, Clemente-Napimoga JT, Tambeli CH  
Ciências Fisiológicas - UNICAMP.  
E-mail: iniciuiferreira@fop.unicamp.br

**S**abe-se que a estimulação nociceptiva da Articulação temporomandibular (ATM) ativa a via intracelular NO/GMPC que por sua vez modula periféricamente a dor e que a testosterona protege os machos ao diminuir o risco dos mesmos desenvolverem dor na ATM. Portanto o objetivo deste trabalho foi testar a hipótese de que a testosterona facilita a ativação da via intracelular NO/GMPC induzida pela estimulação nociceptiva da ATM. Para isso, foi comparado o efeito da co-administração do inibidor da NO-sintase (L-NMMA) ou da guanilil ciclase (ODQ) com o agente nociceptivo formalina (0,5%) na ATM de machos intactos e machos gonadectomizados (GDx). A soma dos comportamentos de levantar a cabeça reflexamente e coçar a região orofacial foram utilizados como medida quantitativa de dor na ATM (valor em s; Pain, 94:185, 2001). A co-administração do L-NMMA (50mg, n=6) ou do ODQ (8mg, n=4) aumentou significativamente a resposta nociceptiva induzida pela formalina 0,5% (média ± EPM: 122,66±16,42, n=6) apenas nos machos ODX (média ± EPM: 186,45±4,50; 187,06±5,60 respectivamente).

*Nossos resultados sugerem que a ativação da via NO/GMPC e que através desse mecanismo protege os machos ao diminuir o risco dos mesmos desenvolverem dor na ATM.*

**Pld123** **Estudo in vivo da aplicação tópica de flúor-gel sobre a atividade da peroxidase salivar humana.**

Lima AM\*, Masuyama MM, Leite MF, Barros MP  
Ccbs - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: amanda.mlima@uol.com.br

**A** peroxidase salivar humana é uma enzima antioxidante com ação antimicrobiana sobre agentes causadores da cárie dentária. Diferentes formulações de flúor vêm sendo utilizadas com efeitos positivos na prevenção de cárie dentária. O objetivo do estudo foi determinar o efeito da aplicação tópica in vivo de flúor-gel sobre a atividade da peroxidase salivar humana. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). Os colaboradores do estudo foram 17 crianças (5 a 12 anos) atendidas na clínica de odontopediatria do curso de Odontologia da UNICSUL. Foi coletada saliva total estimulada com Parafilm® antes (controle) e 5 minutos após a aplicação tópica de flúor-gel neutro (experimental). A saliva foi centrifugada e determinada a atividade da peroxidase. O flúor-gel causou uma redução de 30% na atividade da peroxidase (1.09±0.66 µg/mg prot) comparado com a saliva coletada dos mesmos pacientes antes da aplicação tópica (1.58±0.56 µg/mg prot) (*p*≤0.05).

*A aplicação de flúor-gel neutro prejudica a ação de mecanismos fisiológicos de proteção contra cárie dentária através da inibição de enzimas antimicrobianas como a peroxidase salivar humana.*

**Pld126** **Influência de desinfetantes na força de aspiração e movimento do êmbolo em tubetes anestésicos**

Schulz AC\*, Montalli VAM, Nolasco FP, Motta RHL, Volpato MC, Groppo FC, Ramacciato JC  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: cacau\_schulz@hotmail.com

**E**mbrora não recomendada, a imersão de tubetes em desinfetantes é praticada na clínica. Este estudo avaliou a influência de desinfetantes sobre a força para aspiração (FA) e movimento do êmbolo (EM) em tubetes de plástico (TP) e vidro (TV). 160 tubetes foram submetidos à imersão por 40min em clorexidina 2% (X), álcool 70% (A), glutaraldeído (G) e NaCl 0,9% (C). Após inseridos em seringa auto-aspirante e acoplados a agulhas longas 27G, a FA (Newtons) foi verificada com a agulha imersa em corante; o conjunto foi posicionado na máquina EMIL e submetido a incrementos de 1N até aspiração. Para FM (Newtons) a máquina foi ajustada para 25mm/min e a força medida com o tubete posicionado na seringa com agulha inserida. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis (alfa=5%). A FA (mediana, 1 e 3 quartis) foi respectivamente para A; X; G e C: 5 (3,25 - 5,75); 4 (4 - 4,75); 4 (4 - 6) e 3 (3 - 3) para TP e 3 (3 - 3); 4 (3 - 4) e 3 (3 - 4) para TV. Os valores de TP em A e X foram maiores que TV (*p*<0,05). Não houve diferenças (*p*>0,05) entre os grupos para TV, mas a FA foi maior (*p*<0,05) para A; X e G do que C, considerando TP. Para FM, os valores foram respectivamente para A; X; G e C: 18,3 (17,1-20,0); 25,1 (22,6-28,0); 20,0 (17,6-22,2) e 16,8 (15,8-18,9) para TP e 13,6 (11,5-16,7); 10,4 (8,5-13,6); 19,9 (16,2-22,9) e 18,2 (15,7-19,8) para TV. Os valores de TP em A e X foram maiores que em TV (*p*<0,05). Os grupos X e G mostraram maiores valores do que A e C em relação à TP. Para TV, as soluções produziram maiores (*p*<0,05) valores em G e C do que A e X.

*Os desinfetantes afetam negativamente as forças para o movimento do êmbolo e aspiração, principalmente em tubetes de plástico.*

**Pld127** **Atividade antineoplásica da *Aplysia caissara* sobre linhagens celulares de carcinoma de boca, adenocarcinoma de mama e fibroblastos.**

Teixeira JM\*, Hädrich G, Nedel F, Del-Pino FAB, Baisch AL, Beira FTA  
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: ne\_tex@hotmail.com

**O** objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antiproliferativa e citotóxica in vitro dos extratos metanólico e hexânico da esponja marinha *Aplysia caissara* sobre linhagens celulares de carcinoma epidermóide de boca (KB), adenocarcinoma de mama humano (MCF-7), e fibroblastos embrionários de ratos (NIH/3T3). As células foram cultivadas em DMEM (KB e NIH/3T3) e RPMI (MCF-7) acrescidas de 10% de soro fetal bovino. O ensaio colorimétrico foi realizado com Sulforrodamina B e os extratos foram testados nas concentrações 25, 50, 100, 200 e 400µg/ml. O extrato metanólico teve ação antiproliferativa sobre as linhagens KB (não foi possível determinar o CI50) e MCF-7 (CI50=51,4µg/ml), contudo não foi citotóxico, enquanto o hexânico apresentou ação antiproliferativa e citotóxica sobre as células KB (CI50=28,8µg/ml; CI50=86,8µg/ml) e MCF-7 (não foi possível determinar o CI50 e o CI50). Entretanto o metanólico apresentou um aumento da proliferação da linhagem não-tumoral NIH/3T3, mostrando uma toxicidade seletiva, enquanto o extrato hexânico apresentou atividade antiproliferativa e citotóxica sobre as NIH/3T3 (CI50=69,9µg/ml).

*Estes resultados demonstraram que os extratos metanólico e hexânico da esponja *Aplysia caissara* são potenciais antineoplásicos naturais e que novos experimentos devem ser realizados com concentrações inferiores desses extratos brutos e suas respectivas frações.*

**Pld131** **Disposição dos cirurgiões-dentistas da rede pública de Montes Claros/MG no atendimento odontológico de portadores do HIV/AIDS**

Cunha JS\*, Lopes LF, Macedo RC, Coelho M Q, Barbosa-Junior ES, Ferreira RC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: justarlmg16@yahoo.com.br

**E**ste estudo avaliou os fatores associados à disposição dos cirurgiões-dentistas (CD) da rede pública de Montes Claros para o atendimento odontológico de portadores do HIV/AIDS. Questionários previamente testados foram distribuídos a 118 CD nos seus locais de trabalho (COEP/UNIMONTES: 631). A disposição, a atitude e o conhecimento em relação à infecção pelo HIV e protocolos pós-exposição ocupacional foram medidos por escala tipo Likert. A relação entre as variáveis foi verificada pelo teste qui-quadrado no programa Epi Info 3.3. Houve uma participação de 72 CD (61%), sendo a maioria mulheres (63,9%), com média de idade de 35,4 anos (DP=9,7) e formados há menos de 10 anos (53,5%). 68,1% dos CD apresentaram disposição para o atendimento de portadores do HIV/AIDS. A prevalência de disposição foi significativamente maior entre aqueles com atitude positiva frente à epidemia da aids (*p*=0,00), com alto conhecimento sobre a infecção (*p*=0,03), com experiência anterior com pacientes HIV/AIDS (0,02) e entre aqueles que, no serviço público, trabalhavam no PSF (*p*=0,00). O aumento da idade (OR=0,32; *p*=0,03) e do tempo de formado (OR=0,32; *p*=0,03) diminuíram as chances dos CD estarem dispostos para o atendimento de portadores do HIV/AIDS.

*A representação social da doença e dos doentes, o conhecimento relacionado à infecção pelo HIV e ao protocolo pós-exposição acidental e a experiência profissional constituem fatores relacionados à disposição no atendimento de portadores do HIV. Dentistas mais velhos e com maior tempo de formado apresentam menor disposição no atendimento desses indivíduos.*

**Pld132** **Condições de saúde bucal em adultos de áreas cobertas pelo PSF no município de Salvador-Ba e fatores associados, 2007.**

Santos MS, Costa JB\*, Floriano FR, Cangussu MCT  
Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: ninonabaultar@yahoo.com.br

**V**ários desafios são colocados para consolidação da atenção à saúde bucal no SUS, entre eles a inclusão da população adulta como grupo a ser tratado. O objetivo desse trabalho foi identificar condições de saúde bucal de adultos cadastrados no PSF Salvador e fatores sócio-econômicos associados. Utilizou-se um estudo transversal com famílias identificadas a partir da presença de adulto entre 35 a 59 anos, em Salvador-BA, 2007, abrangendo 4 áreas com implantação do PSF. A amostra representativa para o município foi calculada com alfa de 5% e poder de 85%. Realizaram-se entrevistas domiciliares sobre questões sócio-demográficas e de comportamentos de risco, após esclarecimentos éticos. Dez equipes previamente calibradas avaliaram cárie dentária, doença periodontal e lesão de mucosa, segundo critérios da OMS (1997). Dos 492 indivíduos, 79,5% eram mulheres, com idade média de 45,5 anos (DP=7,0). 56,1% eram casados ou unidos informalmente, possuíam em média 8,39 anos de estudo (DP=4,67) e 30,7% tinha renda familiar de 1 salário mínimo. 58% dos sujeitos apresentavam cálculo e 24% bolsa periodontal moderada ou severa. Do total, 12% apresentavam lesão de mucosa. O CPD foi de 16,89 (DP=7,72) sendo 64,36% de componente perdido. Observou-se associação positiva entre menor renda familiar (≤ 1SM) e maior severidade da cárie (*p*<0,00), assim como a menor tempo de escolaridade (*p*<0,00).

*Observa-se grande mutilação e necessidades reabilitadoras complexas nesse grupo, associadas a piores condições sócio-econômicas, sendo importante reorganizar os serviços para esta demanda. (Apoio: FAPESB - 11/2007)*

**Pld133 O técnico em higiene dental, egresso da Universidade Estadual de Montes Claros, e o Programa de Saúde da Família.**

Almeida LY\*, Bonan PRF, Martelli DRB, Silva MS, Brito-Júnior M, Carvalho FMC  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: lucki\_almeida@yahoo.com.br

O Técnico em Higiene Dental (THD) atua em consonância com a equipe multiprofissional de saúde, particularmente com o cirurgião dentista. Exerce suas funções no serviço público ou privado, estando em expansão a sua inserção no Programa de Saúde da Família (PSF). O presente estudo visa avaliar o perfil dos THDs egressos da Escola Técnica de Saúde, da Universidade Estadual de Montes Claros, e conhecer a relação deles com o serviço público e o PSF. Analisou-se, por meio de questionário quali-quantitativo, 88 THDs. Desses, 93,2% são do gênero feminino, 69,3% possuem ensino médio e 25% ensino superior como escolaridade atual; 61,4% trabalham no serviço público; 62,5% recebem até 2 salários mínimos; 86,4% possuem somente um emprego e 71,5% apresentam desvio de função. 100% afirmam compreender a relevância do seu trabalho; 54,5% acreditam que o THD executa plenamente suas atribuições; 89,8% conhecem o seu papel no PSF e 96,6% consideram o PSF uma importante opção de trabalho para o THD, apesar de apenas 10,2% estarem inseridos no PSF.

O presente estudo indicou: feminilização da profissão, maior inserção no serviço público, baixa renda salarial, desvio de função, conhecimento das atribuições do THD no PSF e reconhecimento de que o PSF é uma importante opção de trabalho para esse profissional. (Apoio: FAPEMIG)

**Pld134 Perfil epidemiológico das Condições de Saúde Bucal em crianças de 6 a 48 meses com Anemia Falciforme no estado da Bahia.**

Almeida DA\*, Rossi TRA, Brito MGS, Cangussu MCT  
Clínica e Propedêutica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: dayalmeid@gmail.com

O objetivo do trabalho foi identificar as manifestações orais em crianças de 6 a 48 meses, com anemia falciforme. O desenho de estudo foi transversal, com a população que mandou a Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) Salvador-BA, entre julho e dezembro/2007. Aplicou-se entrevistas para identificação do contexto familiar e de cuidado à criança, e realizou-se exame epidemiológico para identificar alterações orais. Foram avaliadas 394 crianças, sendo 50,6% meninos, idade média de 25,9 meses, e a renda familiar de 3 salários mínimos. Do total, 40,1% eram HBSS e 44,2% HBSC. 50% das crianças apresentam crises de dor, 39,18% já tiveram episódio de internação e 19,01% já se submeteram a transfusão sanguínea. 73,2% das mães assumem o cuidado da criança, 94,85% dos infantes mamam no peito e somente 5,93% fazem a limpeza da boca. O ceo-d foi de 2,33, sendo que 2,05 para HBSC, com 75,86% das crianças livres de cárie e 3,16, com 69,62% livres da doença para HBSS, (p=0,25). Observa-se com o incremento da idade (≤18 meses/18 meses e mais) o dobro da experiência de cárie - 17,34% e 34,84% (p=0,00). Não houve diferenças entre os grupos de condição falciforme e de idade para presença de sangramento gengival. A prevalência de lesão de mucosa foi de 6,4%, predominando a glosite, positivamente associada com a maior severidade dos casos (p<0,05).

São insatisfatórias as condições orais na população estudada. Observa-se a necessidade de implementar ações multidisciplinares em crianças com anemia falciforme, de forma a minimizar o adoecimento oral e sistêmico nesse grupo específico. (Apoio: CNPq - PPSUS 10/2007)

**Pld135 Projeto de educação e saúde para indivíduos portadores de deficiência visual utilizando um manual em braille - avaliação inicial**

Souza JG\*, Silva PRS  
UNIVERSIDADE TIRADENTES.  
E-mail: johndiel@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi realizar uma avaliação inicial da situação de saúde de indivíduos portadores de deficiência visual do Centro de Apoio ao Portador de Deficiência Visual de Sergipe (CAPS), etapa necessária para a investigação da efetividade de um projeto para indivíduos portadores de deficiência visual com aplicação de um instrumento denominado: "Manual de educação e saúde bucal para deficientes visuais", escrito em braille, publicado pela Universidade Tiradentes. Em um momento em que contamos com um instrumento construído, urge uma avaliação contextualizada. Foi realizado exame bucal em 26 indivíduos, atendendo às especificações da Organização Mundial da Saúde seguida da análise descritiva da situação de saúde bucal dos pesquisados. Os resultados indicaram um percentual de perda dentária de 46,15%. O índice de biofilme dentário foi avaliado para os indivíduos dentados, através da contagem das superfícies coradas pelo índice PHP (Performance em higiene do paciente) resultando em uma média de 4,44, que corresponde à categoria ruim de higiene dentária.

Concluiu-se que a situação de saúde bucal dos sujeitos da pesquisa é precária. Existe a necessidade de se encontrar uma ferramenta para avaliar a efetividade da intervenção iminente, tanto para indivíduos dentados quanto edêntulos, já que o índice de biofilme dentário só será viável para avaliação em dentados. Nesse sentido deve ser criada uma técnica de observação da escovação dos dentes e da prótese dentária, com uma escala de performance dessa escovação, possibilitando viabilizar a etapa de avaliação efetiva. (Apoio: Universidade Tiradentes)

**Pld136 Impacto oral do clareamento caseiro no desempenho diário de pacientes submetidos a este tratamento**

Meincke DK\*, Meireles SS, Santos IS, Della-Bona A, Demarco FF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: dehkm@yahoo.com.br

O bjetivou-se avaliar o impacto oral nas atividades diárias de pacientes submetidos ao tratamento clareador caseiro. A amostra foi composta por 92 indivíduos, entre 18 e 55 anos, participantes de um ensaio clínico randomizado comparando duas concentrações de peróxido de carbamida. Os indivíduos responderam um questionário composto por variáveis sócio-demográficas e pelo índice validado do *Oral Impacts on Daily Performances* (OIDP). Este índice foi aplicado por três entrevistadores devidamente treinados, antes (T0) e após o clareamento (T1), a fim medir o impacto oral causado pelo tratamento clareador. Do total de indivíduos, 30,4% tiveram pelo menos uma atividade diária afetada por problemas odontológicos em T0, sendo esta porcentagem aumentada para 41,3% em T1. As atividades mais afetadas durante o período do clareamento foram: comer (28,3%) e higienização dos dentes (22,8%). Em T0, 9,8% dos indivíduos relataram dificuldade em mostrar os dentes sem se sentir envergonhado, sendo esta porcentagem diminuída para 3,3% em T1. O desconforto (57,4%) e a dor (37,0%) foram os sintomas mais prevalentes em T1, sendo a dor de dente (83,6%) a principal causa percebida de impacto nas atividades diárias.

Com o emprego do OIDP, foi possível verificar que o tratamento clareador caseiro influenciou no aumento da percepção de desconforto e dor durante o desempenho das atividades diárias.

**Pld144 Potencial erosivo de sucos infantis: estudo *in vitro* da composição química e física e sua ação sobre a superfície de esmalte dentário bovino**

Lima AL\*, Valença AMG, Lima SJG, Alexandria AKF, Claudino LV, Dantas RVF, Costa GF, Silva NB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA.  
E-mail: alineodontoufpb@yahoo.com.br

Estudos indicam relação entre a dieta líquida e a erosão dentária. Este trabalho se propôs a avaliar *in vitro* o potencial erosivo de sucos infantis pela análise da composição química e física desses produtos e sua ação sobre o esmalte dentário bovino. A amostra foi composta por 4 marcas de sucos disponíveis comercialmente e um refrigerante a base de cola (controle positivo). Nas análises química e física se avaliou conteúdo de cálcio (Ca<sup>++</sup>) e de fosfato (PO<sub>4</sub><sup>-</sup>), acidez, pH, condutividade e "Brix dos sucos. A ação das bebidas sobre a superfície de esmalte foi verificada para 3 intervalos de exposição (5; 15; 30 min) e classificada em Grau 0 - normal; Grau 1 - leve; Grau 2 - moderada; Grau 3 - acentuada, pela observação de fotomicrografias obtidas em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os dados analisados descritivamente. A presença de Ca<sup>++</sup> e PO<sub>4</sub><sup>-</sup> foi pouco frequente, com exceção para uma marca de suco (Ca<sup>++</sup> - 83,4mg/100ml) e para o refrigerante a base de cola (PO<sub>4</sub><sup>-</sup> - 22mg/100ml). Os maiores valores de acidez foram para os sucos de sabores frutas cítricas. O pH variou de 2,37 a 3,58. Os valores de condutividade e de "Brix variaram respectivamente de 961 a 1344 e de 9,6 e 13%. Observou-se alterações em esmalte de leve a acentuada, predominando o Grau 2, na maioria dos tempos.

Concluiu-se que os valores de pH se situaram abaixo do considerado crítico para a dissolução do esmalte e não corresponderam aos valores de acidez. Quantidades reduzidas de cálcio e fosfato foram observadas nas bebidas em geral. Uma ação erosiva moderada foi predominante na microestrutura do esmalte exposto aos sucos. (Apoio: CNPq)

**Pld145 Padrão de higiene bucal em crianças de escolas públicas com ou sem assistência odontológica**

Santos FG\*, Oliveira AFB, Sarmento HR, Passos IA, Almeida-Chaves RC, Neves AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA.  
E-mail: fabiogomes\_ca@hotmail.com

A promoção de saúde bucal é um fator imprescindível para a manutenção de dentes e gengiva saudáveis. Este trabalho teve por objetivo avaliar a condição de saúde gengival e a qualidade de higiene oral em escolares de 7 a 12 anos de idade, de duas instituições de ensino público, na cidade de João Pessoa/PB. Os escolares foram divididos em dois grupos: A) 85 crianças, de uma escola com consultório odontológico, e B) 85 crianças, de uma escola sem consultório odontológico. Na coleta de dados, foram aplicados o ISG, para diagnóstico da gengivite e determinação de sua severidade; o IPV, para identificação do biofilme dentário visível, e o IHO-S, para avaliar o nível de higiene oral. Foi empregada a análise da estatística descritiva, e aplicados os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher, com p<0,05. A maior prevalência de gengivite foi observada nos escolares do grupo A (94,1%), quando comparada aos do grupo B (69,4%) (p<0,001). Em relação à severidade da gengivite, a forma leve esteve presente em 122 (87,8%) indivíduos. A forma severa de gengivite foi observada apenas em um indivíduo (1,3%) do grupo A (p<0,001). O IPV foi identificado em 82 (96,5%) escolares do grupo A e 79 (92,9%) do grupo B (p>0,05). O IHO-S predominante nos grupos A e B foi insatisfatório (53,3%) e regular (68,2%), respectivamente (p<0,001).

Os indivíduos da escola que possuía consultório apresentaram as piores condições de saúde gengival e nível de higiene oral, sugerindo que o consultório odontológico na escola não tem sido ambiente para promoção e proteção de saúde bucal, direcionadas à manutenção da saúde gengival e de condições satisfatórias de higiene oral. (Apoio: CNPq - 103703/2007-1)

**Pld146 Estudo clínico-radiográfico em molares deciduos necrosados, empregando técnica sem instrumentação radicular e pastas Guedes-Pinto e CTZ**

Cunha MS\*, Quinderé LB, Dantas FL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: merciacunha@hotmail.com

A pesquisa trata de um estudo clínico-radiográfico em molares deciduos necrosados, submetidos à terapia sem instrumentação de seus condutos radiculares. A simplicidade da técnica, seu baixo custo e a possibilidade de ser realizada pelo clínico geral fazem desta, uma técnica de grande valia para o serviço público de saúde, por evitar extensões precoces, além de prevenir seqüelas oclusais. O objetivo foi avaliar a ação das pastas CTZ (clorofenicol, tetraciclina, óxido de zinco) e Guedes-Pinto frente aos tecidos orais e periapicais, empregando-se dentes deciduos necrosados. Observou-se clinicamente, a estrutura e cor da mucosa oral, mobilidade dentária e a sintomatologia dolorosa, enquanto radiograficamente, lesões radiolúcidas periapicais e reparo ósseo. A amostra foi composta por 42 dentes de crianças com 4 a 8 anos de idade, cadastradas na Clínica da Disciplina de Odontopediatria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Vinte e cinco dentes constituíram o Grupo I (Guedes-Pinto) e 17, o Grupo II (CTZ). A técnica consistiu no acesso à câmara pulpar coronária, localização dos condutos radiculares, irrigação com hipoclorito de sódio a 1% e soro fisiológico, secagem, inserção da pasta no assolho da câmara pulpar, proteção com cimento óxido de zinco e restauração com resina composta. O acompanhamento foi feito com 02, 08, 14 e 20 meses após tratamento e os resultados foram validados estatisticamente.

O sucesso foi alcançado em ambos os grupos. O dente decíduo permaneceu na cavidade oral até a esfoliação do sucessor permanente, apresentando aspectos de normalidade.

**Pld147 Práticas de higiene bucal, hábitos de dieta e prevalência de cárie dentária em pré-escolares.**

Floresciano RAC\*, Salazar M, Carvalho DM, Tavares TMP, Julião GS, Lopes KLM, Carvalho VCQ, Oliveira BH  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: renatafloresciano@hotmail.com

Cárie na primeira infância (CPI) é definida como presença de uma ou mais superfícies com lesão de cárie (cavitada ou não), perdidas por cárie, ou restauradas em um dente decíduo de uma criança de até 71 meses de idade. O objetivo deste estudo transversal foi estimar a prevalência de CPI e de cárie em dentina (CD), e avaliar práticas de higiene bucal e hábitos de dieta em pré-escolares atendidos em uma unidade da rede pública de saúde. Participaram 231 crianças de 12 a 48 meses, examinadas por dois odontopediatras treinados (Kappa=0,85) utilizando o International Caries Detection & Assessment System (ICDAS II). Dados sócio-econômicos e informações sobre higiene e dieta foram obtidos através de entrevistas com os pais. A idade média foi de 28,9 meses (dp=10,6) e a maioria das crianças (93%) era de baixo nível sócio-econômico. A prevalência de CPI e de CD foi igual a 46% e 28%, respectivamente. Em relação à escovação dos dentes: 73% das crianças tinham os dentes escovados por um adulto, 15% escovavam os próprios dentes e 11,3% nunca escovavam os dentes. Quanto à dieta, encontrou-se que 48% usavam mamadeira e 75% comiam doces entre as refeições. Práticas de higiene e dieta não foram associadas com CPI (Qui-quadrado, p>0,05), mas a prevalência de cárie em dentina foi significativamente maior em crianças que escovavam seus próprios dentes do que entre as que tinham os dentes escovados por um adulto (Qui-quadrado, p=0,04).

Concluiu-se que, visando o controle da cárie dentária, práticas de higiene bucal apropriadas, realizadas por um adulto, devem ser estimuladas nessa população.

**Pld148 Potencial erosivo do ácido cítrico a 1% suplementado com diferentes minerais: estudo in vitro**

Santos FZC\*, Magalhães AC, Moraes SM, Rios D, Wiegand A, Buzalaf MAR  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR  
E-mail: favivinha\_zcs@hotmail.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito da suplementação isolada ou combinada de baixas concentrações de cálcio (Ca), flúor (F), ferro (Fe) e fosfato (P) ao ácido cítrico a 1% (AC) sobre a erosão dentária. Nove blocos de esmalte bovino (4x4x3 mm) foram aleatoriamente distribuídos em nove grupos (n=10): G1 - solução de ácido cítrico puro 1% (controle); G2 - AC + 1 mM Ca; G3 - AC + 0,047 mM F; G4 - AC + 1 mM Fe; G5 - AC + 1 mM P; G6 - AC + 1 mM Ca e 0,047 mM F; G7 - AC + 1 mM Ca e 1 mM P; G8 - AC + 1 mM F e 0,047 mM F; e G9 - AC + 1 mM Ca, 1 mM P, 0,047 mM F e 1 mM Fe. Durante 24 horas, os blocos foram submetidos a 6 ciclos de pH, sendo cada ciclo composto da imersão dos blocos em ácido cítrico puro ou modificado (pH 2,3, 1 min) e em saliva artificial (59 min), totalizando 6 h. Posteriormente, os blocos foram mantidos em saliva artificial por mais 18 horas. As alterações no esmalte foram avaliadas por testes de perfilometria (µm). Os dados foram analisados usando ANOVA e teste de Turkey (p<0,05). A média de desgaste variou de 0,87±0,30 (G3) a 1,74±0,74 µm (G1), porém não houve diferença significativa entre os grupos.

*Pod-se concluir que a modificação do ácido cítrico a 1% pela adição de baixas concentrações de íons que compõe a apatita tem pouco efeito sobre a redução da erosão dentária. (Apoio: FAPESP - 05/54203-3)*

**Pld149 Condições de saúde bucal, acesso aos serviços odontológicos e autopercepção em saúde bucal de escolares de 12 anos, em João Pessoa/PB**

Claudino LV\*, Valença AMG, Alexandria AKF, Silva NB, Santiago BM, Dantas RVF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
E-mail: ligiavieirac@hotmail.com

O planejamento de ações de saúde bucal deve ser pautado na distribuição dos agravos e necessidade de tratamento da população. Objetivou-se avaliar a prevalência de cárie, doença periodontal, maloclusão, fluorose, acesso aos serviços odontológicos e autopercepção em saúde bucal na população de 12 anos, de João Pessoa/PB, em uma amostra aleatória de 286 escolares, definida por cálculo amostral. Utilizaram-se os mesmos códigos e critérios da Organização Mundial de Saúde, e questionário referente ao acesso aos serviços odontológicos e a autopercepção em saúde bucal, sendo os dados analisados descritivamente. O índice CPOD (Dentes cariados, perdidos e obturados) foi de 3,62. O componente cariado apresentou a maior porcentagem (59,86%) e a restauração de 1 superfície a necessidade de tratamento mais indicada (5,75%). O sangramento gengival e o cálculo estiveram presentes em 8,86% e 8,22% dos sextantes, respectivamente. Necessitavam de algum tipo de intervenção ortodôntica 38,14% das crianças. Apenas 0,35% dos escolares apresentaram fluorose, 94,05% foram ao dentista uma vez na vida e 53,5% estavam insatisfeitos com sua saúde bucal.

*A prevalência de cárie aos 12 anos é moderada e a necessidade de tratamento se caracteriza por procedimentos clínicos de baixa complexidade. É expressivo o número de crianças com alteração gengival, constatando-se uma alta prevalência de maloclusão e baixa ocorrência de fluorose. O acesso aos serviços odontológicos se mostrou disponível a um número considerável de escolares, que relatou não possuir uma boa autopercepção de sua saúde bucal. (Apoio: CNPq)*

**Pld150 Freqüência de Candida spp. em lesões cariosas cavitadas ativas em dentina de crianças HIV+**

Rocha BS\*, Castro GFBA, Portela MB, Soares RMA, Chagas MS, Souza IPR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
E-mail: barbarasrocha@yahoo.com.br

O objetivo foi analisar a freqüência de *Candida* spp. em lesões cariosas cavitadas ativas em dentina (CAD) e investigar a possível relação com imunossupressão. Foram coletadas amostras de CAD de 30 crianças HIV+, seguida do exame dentário e dados de imunossupressão (CD4%). Para a quantificação e identificação presumida, as amostras foram semeadas em meio de cultura CHROMagar *Candida*®, sendo a identificação definitiva realizada através do sistema de assimilação e fermentação de açúcares (sistema API *Candida* 20C). Os dados foram analisados descritiva e estatisticamente através do programa SPSS 13.0. Das crianças, 56,7% eram meninas e a média de idade foi de 8,07 anos (±2,363). A maioria apresentava imunossupressão ausente (43,3%) ou moderada (43,3%). Quanto à presença de *Candida* spp. nas CAD, observou-se que 24 isolados (80%) apresentaram crescimento positivo sendo que 11 (36,7%) apresentaram crescimento numeroso. Das espécies encontradas, *C. albicans* foi a mais prevalente estando presente em 100% dos isolados; 12,5% destes apresentaram cultura mista de *C. albicans* e *C. tropicalis*. Analisando a diferença entre o número de CAD dentre os pacientes que apresentaram ou não crescimento para *Candida*, constatou-se um resultado significativo (p=0,041, Teste de Wilcoxon). Não se observou relação entre *Candida* spp. nas CAD e imunossupressão.

*A freqüência de Candida em lesões cavitadas em dentina foi alta, parecendo este ser um ambiente favorável à colonização destas leveduras na cavidade oral.*

**Pld151 Detecção in vitro de lesões de cárie oclusal pelo método de fluorescência**

Sciasci P\*, Diniz MB, Rodrigues JA, Hug I, Lussi A, Cordeiro RCL  
Odontopediatria - UNESP  
E-mail: psciasci@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a efetividade de um método baseado na captação de fluorescência na detecção in vitro de lesões de cárie oclusal. Foi selecionado um sítio hígido ou com lesão de cárie em esmalte e dentina em 166 molares permanentes, que foram analisados duas vezes por dois examinadores treinados utilizando a câmera intra-oral VistaProof (Dürr Dental, Alemanha), com intervalo de uma semana entre as análises. Após a obtenção das imagens dos dentes, a fluorescência emitida pelos tecidos dentários excitados pela luz de 405nm da câmera foi transformada em valores numéricos pelo software específico fornecido pelo fabricante. O preparo histológico dos dentes e coloração com Rodamina B proporcionaram a análise da extensão da lesão de cárie. Os pontos de corte para esse novo sistema foram determinados pela curva ROC: 0-1,13 (D<sub>0</sub>), 1,131-1,14 (D<sub>1</sub>), 1,141-1,352 (D<sub>2</sub>), >1,352 (D<sub>3</sub>). Os valores de sensibilidade, especificidade e acurácia para o limiar D<sub>2</sub> foram de 0,77, 0,45 e 0,73, respectivamente, e para o limiar D<sub>3</sub> foram de 0,73, 0,69 e 0,70, respectivamente. O coeficiente Kappa foi calculado para análise da reprodutibilidade intra-examinadores (0,64) e inter-examinadores (0,77).

*Esse novo método foi efetivo para a detecção in vitro de lesões de cárie oclusal e apresentou boa relação entre sensibilidade e especificidade para lesões em dentina.*

**Pld152 Prevalência de maloclusões em crianças de 6 a 12 anos de idade do município de Juiz de Fora - MG**

Ribeiro PP\*, Brito DI, Gleiser R  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
E-mail: ppassalini@yahoo.com.br

Maloclusões são consideradas um problema de saúde pública, com conseqüente piora da qualidade de vida, e implicações que podem variar de comprometimento estético a distúrbios funcionais. O objetivo deste estudo foi estabelecer sua prevalência em crianças em dentição mista. A amostragem aleatória por clusters foi feita através de sorteio das escolas da rede pública de ensino do município de Juiz de Fora (MG) e, posteriormente, das turmas a serem incluídas. Foram examinadas 1065 crianças de 6 a 12 anos (média 9 anos e 2 meses ±23,4 meses) por um examinador calibrado, após autorização do responsável. Foram avaliados: desvio de linha média, trespasses vertical e horizontal, apinhamento, relações molares, intercuspidação de caninos, mordidas cruzadas e abertas anteriores e posteriores. A idade e a etnia eram perguntadas ao responsável. Meninos foram 52,3%; 46,0% das crianças eram brancas, 38,7% pardas e 15,0% negras. Observou-se desvio da linha média de 3 mm ou mais em 1,3% da amostra; overbite (≥4mm) em 19,5%; overjet (≥4mm) em 28,8%; apinhamento maxilar em 8,5% e mandibular em 13,9%. 28,1% tinham maloclusões de Angle (Classe II ou III) ou de grau distal ou mesial. Mordida cruzada anterior ocorreu em 14,6% (pelo menos 1 dente) e posterior em 15,7%. Mordida aberta anterior em 11,3% e posterior em 0,6%. Não foram observadas diferenças significativas entre os sexos ou etnia (qui-quadrado, p > 0,05).

*Diante do observado, recomenda-se consideração da expressiva prevalência de maloclusões nesta faixa etária, no planejamento ortodôntico preventivo ou interceptativo precoce.*

**Pld153 Avaliação do pH, capacidade tampão e conteúdo de cálcio e fosfato salivar em crianças de 6 a 8 anos de idade: estudo in vivo.**

Farias TD\*, Patussi EG, Almeida ICS, Damian MF, Oliveira CZ, Pagliarin BF, Rigodanzo C  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
E-mail: taifarias@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar em crianças, de 6 a 8 anos de idade, valores de referência para características e constituintes salivares: pH, capacidade tampão, quantidade de cálcio e de fosfato, os quais desempenham papel importante na patogênese de lesões erosivas e cariosas. A amostra foi constituída de 34 escolares, 18 meninas e 16 meninos, livres de cárie e de erosão dental, e residentes em região com água de abastecimento fluorada. Foram feitas quatro coletas salivares de cada criança, com intervalo de uma semana e sob as mesmas condições clínicas. O pH foi determinado por pHmetro digital; a capacidade tampão por meio de titulometria; e a quantidade de cálcio e de fosfato através de métodos colorimétricos. Utilizou-se a média das quatro amostras salivares individuais, pois não se observou diferença significativa entre elas, nem entre meninos e meninas. O valor médio do pH foi 7,25 (±0,27, p=0,435), o cálcio 1,12 mmol/L (±0,20, p=0,678), e do fosfato 4,3 mmol/L (±0,81, p=0,737). Já a capacidade tampão mostrou variação significativa entre as crianças (p=0,038), sendo que 67% delas apresentaram alta; 33%, moderada; e nenhuma, baixa. Verificou-se forte correlação entre a quantidade de cálcio e de fosfato, bem como interação positiva dessas variáveis com os valores de capacidade tampão (correlação de Pearson).

*Concluiu-se que os valores encontrados podem servir de referência às crianças sadias e são importantes dados a serem considerados em testes salivares que realizem uma predição de risco individual para o desenvolvimento de lesões de cárie e erosão dentária.*

**Pld183 Degradação da união com adesivos autocondicionantes de dois e um passo**

Costa TRF\*, Paula SQF, Reis A, Loguercio AD, Amaral RC, Grande RS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA  
E-mail: costa\_thays@hotmail.com

A diversidade de materiais simplificados lançados no mercado para uso clínico sem devida evidência científica de durabilidade é cada vez maior. Assim o objetivo deste estudo foi comparar a resistência de união imediata [IM] e após 6 meses de armazenamento em água [6M] de adesivos autocondicionantes de dois e de um passo (RU) à dentina. Empregou-se os seguintes adesivos de um passo: G-Bond [GB], Clearfil S3 Bond [CS3], Adper Prompt [AD], Stae [ST], All Bond SE 1 passo [ABSE1] e os adesivos de dois passos Clearfil SE Bond [CSE] e All Bond SE 2 passo [ABSE2]. Os adesivos foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes em superfície dentinária. Cinco dentes foram restaurados por grupo. Após fotocuração (600mW/cm<sup>2</sup>), "coroas" de resina composta foram confeccionadas e espécimes na forma de palitos (0,8mm<sup>2</sup>) foram obtidos, divididos para teste IM e após 6M, e testados sob tração (0,5mm/min). Os valores de RU (média/desvio-padrão[MPa]) foram analisados por uma análise de variância de um fator e teste de Tukey (alfa=0,05). O armazenamento em água resultou em redução da RU para todos os sistemas exceto o CSE. Os autocondicionantes de 1 passo CS3 (40,1/13); AD (35,5/13,2) e ABSE1 (44,8/16) apresentaram altos valores de RU IM, enquanto os adesivos GB e ST apresentam baixos valores. O CSE e o ABSE2 apresentaram altos valores de RU IM (38,3/6,2 e 44,2/16) e também após 6M (36,2/8,1 e 33,5/13,1).

*As maiores taxas de degradação ocorreram com os adesivos autocondicionantes de 1 passo (42,5% a 59%). Os adesivos autocondicionantes de 2 passos mostraram maior resistência à degradação.*

**Pld184 Alterações cromáticas de resinas de uso indireto após exposição a corantes em função do tempo**

Rosa PCF\*, Borges ALS, Borges AB, Werkman C, Rode SM, Pradella CL  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS  
E-mail: patyrcf@terra.com.br

A estabilidade cromática dos materiais restauradores indiretos interfere na estética do tratamento. O presente trabalho avaliou a alteração de cor que ocorre em 6 resinas compostas de uso indireto (Solidex - Shofu, Resilab - Wilcos, Signum - Haraeus Kulzer, Epircord - Tokuyama, Adoro - Ivoclar Vivadent e Sinfony - 3M ESPE) em função do tempo e sob a exposição de corantes. Foram confeccionados 15 CP de cada resina, 10 X 2mm, imersos em frasco preto com 3 soluções corantes (água destilada - controle, refrigerante à base de cola e café solúvel). Os CP foram analisados por técnica de espectrofotometria com o aparelho Easy Shade (3M), calibrado para luz diurna (D65) e sistema colorimétrico CIELAB para comparar das diferenças de cor. As leituras foram realizadas antes da imersão, após 1 h; 1, 7, 15, 21 e 28 dias. Os resultados foram analisados pelo Teste ANOVA 3 fatores para medidas repetidas (tempo, resina e corante) para nível de significância de 5%. Tanto para tempo (p=0,000), meios (p=0,000), resina (p=0,000) e suas interações, houve diferença estatística. O café (ΔE= 9,45±5,88) provocou maior manchamento, seguido por: refrigerante à base de cola (ΔE= 4,38±3,2) e controle (ΔE= 2,33±0,95). A resina Adoro (ΔE= 4,79±3,49) apresentou menor manchamento, seguida por Signum (ΔE= 4,95±4,33), Epircord (ΔE= 5,44±4,21), Solidex (ΔE= 5,56±4,47), Resilab (ΔE= 4,62±5,47) e Sinfony (ΔE= 5,97±4,78). Todos os valores obtidos foram maiores que aqueles aceitáveis clinicamente (ΔE > 3,3).

*Em todos os grupos o índice de manchamento foi diretamente proporcional ao tempo, o café com o maior e entre as resinas a maior foi a Adoro e a menor a Sinfony.*

**Pld185 Efeito antibacteriano e resistência coesiva de uma resina adesiva experimental contendo zinco.**

Leonardo NGS\*, Gewehr A, Almeida LHS, Henn S, Lund RG, Piva E  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: natalialeonardo@hotmail.com

O zinco (Zn) é um antibacteriano conhecido e a presença dele em um sistema adesivo pode ser viável na prevenção de cárie secundária. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito antibacteriano e a resistência coesiva de uma resina adesiva experimental contendo 0% (controle), 1, 5, 10, 20 e 30% de material contendo Zn. O teste de difusão em agar foi realizado para avaliação do efeito antibacteriano contra *Streptococcus mutans*. Cinco discos de papel filtro (5mm X 0,2mm) foram embebidos na resina adesiva experimental e incubados por 24h e a 37 °C em ambiente de microaerofilia. Para a avaliação da resistência coesiva (UTS), as ampulhetas (n=10) foram tensionadas até a falha. Análise de Variância segundo um critério e teste complementar de Tukey foram utilizados para detectar diferenças entre médias em MPa ( $\alpha=5\%$ ). Os grupos experimentais foram semelhantes entre si e com o controle, exceto o grupo 30%[25,6±4,8] que foi significativamente diferente (p=0,002) do grupo controle [41,5±8,0]. A difusão em agar demonstrou que somente as concentrações de 20%(10,0mm) e 30%(14,0 mm) foram capazes de promover halo de inibição.

Conclui-se que o acréscimo de 20% de material contendo Zn pode conferir efeito antibacteriano sem comprometimento significativo da resistência coesiva do polímero

**Pld186 Espessura de película de um cimento poliuretano vegetal à base de mamona**

Cabrini J\*, Ribeiro LNM, Fais LMG, Pinelli LAP, Silva RHBT, Derceli JR  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jucabrini@uol.com.br

A reabilitação protética é considerada um dos tratamentos mais complexos, sendo a etapa de cimentação muito importante. Este estudo avaliou a espessura de película de um cimento poliuretano vegetal à base de mamona acrescido de diferentes quantidades de carbonato de cálcio. Foram confeccionados 40 corpos-de-prova divididos em quatro grupos experimentais: G1 - cimento poliuretano vegetal à base de mamona (CPVM) puro; G2 - CPVM com 10% de carbonato de cálcio (CaCO<sub>3</sub>) em peso; G3 - CPVM com 50% de CaCO<sub>3</sub> em peso e G4 - cimento de fosfato de zinco (controle). Os cimentos foram manipulados conforme recomendações dos fabricantes e colocados entre duas placas de vidro com espessuras uniformes e 2cm<sup>2</sup> de área de superfície. Após três minutos do início da manipulação, uma carga vertical de 15Kg foi aplicada sobre o conjunto placa/cimento/placa, a qual permaneceu em posição durante 7 minutos. A diferença das espessuras das placas com e sem o cimento, que foram aferidas com paquímetro digital, foi considerada como a espessura de película dos cimentos. Os dados foram submetidos a Anova e ao teste de Tukey. As médias de espessura, em  $\mu$ m, dos grupos G1 a G4 foram respectivamente: 31,00±3,16; 17,00±4,83; 13,00±4,83; 20,00±0,00, com diferença estatisticamente significativa entre eles (p=2,4E-10).

Conclui-se que a espessura de película do cimento poliuretano vegetal à base de mamona acrescido de carbonato de cálcio diminui à medida que a quantidade de carga aumenta, sendo as espessuras do cimento com 10% e 50% de carga compatíveis com a do cimento de fosfato de zinco. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/02441-3)

**Pld187 Avaliação da sorção, solubilidade e resistência flexural de uma resina composta em função do tipo e distância da fonte de luz.**

Souza RMP\*, Moraes BR, Moreira FCL, Jardim-Filho AV, Souza JB, Lopes LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: renatamagalhoesperiera@hotmail.com

O presente trabalho teve o objetivo de avaliar a sorção, a solubilidade e a resistência flexural de uma resina composta (RC) em função do tipo e distância da fonte de luz. A metodologia utilizada para a avaliação da sorção e solubilidade foi baseada na ISO 4049:2000, utilizando o álcool como solvente. Os espécimes de RC TPH3 foram polimerizados com luz LED (550 mW/cm<sup>2</sup>-40s) ou halógena (600mW/cm<sup>2</sup>-40s), com a ponteira posicionada em 0mm ou 2mm do espécime. O teste de resistência flexural biaxial (RFB) foi realizado em uma máquina de ensaios mecânicos. No teste de sorção e solubilidade obtiveram-se as massas m1, m2 (armazenamento em álcool 75% - 7 dias) e m3. Após obtenção da m3, estes foram submetidos ao teste de RFB (ASTM F 394-78). O grupo controle foi submetido ao teste de RFB, sem ação da armazenagem. Os valores obtidos foram calculados e submetidos à análise de variância a dois critérios e teste de Tukey (p=0,05). Quanto à sorção e solubilidade não foram observadas diferenças significativas entre as fontes de luz (p>0,05). Entretanto, entre as distâncias 0 e 2mm foram observados valores significativamente maiores em 2mm (p<0,001). Quanto a RFB não foram observadas diferenças significativas entre as fontes de luz e distâncias avaliadas (p=0,112). Houve significância estatística na correlação entre os valores de resistência e sorção e, entre, sorção e solubilidade (p<0,05).

O tipo de fonte de luz (LED/halógena) não influenciou nos valores de sorção, solubilidade e resistência flexural nas duas distâncias avaliadas. O fator distância afetou somente a sorção e a solubilidade.

**Pld188 Redes poliméricas derivadas do Bis-GMA: Influência da estrutura do comonomero solvente**

Oliveira AS\*, Zanchi CH, Ogliari FA, Piva E  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: aline.file@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da fração molar de comonomeros solventes, de diferentes estruturas moleculares, na resistência à flexão ( $\sigma$ ) e módulo de elasticidade (E) de redes poliméricas derivadas de Bis-GMA. Foram empregados 5 comonomeros diluentes: trimetilpropano trimetacrilato (TMP), tetraetilenoglicol dimetacrilato (T4G), trietilenoglicol dimetacrilato (TEG), etilenoglicol dimetacrilato (EGD) e metil metacrilato (MMA). Blendas de Bis-GMA com cada comonomero foram formuladas em 4 diferentes frações molares: 12,2/87,8%; 27,1/72,9%; 45,6/54,4%; 69,1/30,9% (relação de Bis-GMA/comonomero solvente em mol). Para cada blenda (total de 20 blendas) foram confeccionados 10 corpos de prova em uma matriz metálica de dimensões 2x2x12 mm para ensaio de mini-flexão de três pontos. Após 24h, os espécimes foram submetidos ao ensaio mecânico e calculado o  $\sigma$  e o E em MPa e GPa, respectivamente. Os dados de  $\sigma$  e E foram submetidos a teste estatístico de Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls com p<0,05. As redes poliméricas compostas por Bis-GMA/TEG e Bis-GMA/MMA demonstraram maior  $\sigma$  e E (p<0,05). Em geral, os valores de fração molar 27,1/72,9 e 45,6/54,4% apresentaram o  $\sigma$  e E significativamente maiores que as demais frações, independentemente do comonomero utilizado.

Pode-se concluir que a estrutura e a fração molar dos diferentes comonomeros utilizados exercem influencia significativa nas propriedades mecânicas de redes poliméricas derivadas do Bis-GMA.

**Pld189 Efeito de diferentes soluções fluoretadas para bochecho no Ti cp. Estudo da rugosidade, resistência à corrosão e MEV**

Toniollo MB\*, Galo R, Macedo AP, Rodrigues RCS, Ribeiro RF, Mattos MGC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: martoniollo@yahoo.com.br

Soluções fluoretadas para bochecho podem representar um risco potencial em próteses feitas com Ti cp. Este estudo objetivou avaliar a superfície do Ti cp exposto a NaF de diferentes concentrações em 2 formas de aplicação. Todas as amostras foram armazenadas em água destilada a 37° ± 1°C durante o teste. Os tratamentos realizados foram: GA - imersão em água destilada (controle); GB - imersão diária por 3min em NaF 0,05%; GC - imersão diária por 3min em NaF 0,2%; GD - imersão quinzenal por 3min em NaF 0,05%; e GE - imersão quinzenal por 3min em NaF 0,2%. O tempo foi de 60 dias. O teste de rugosidade foi realizado com velocidade de 0,05mm/s e cut-off de 0,8mm. Após 60 dias foi realizada análise de corrosão e polarização anódica (potenciostato/galvanostato - PGP 201, Radiometer - software Voltmaster 4). As amostras foram analisadas em MEV (JSM-5410 - JEOL). Os dados de rugosidade foram analisados por ANOVA e não houve diferença significativa (p>0,05) entre grupos e tempos. Os dados de corrosão (Icorr) foram analisados a 2 e 2 pelo teste de Mann-Whitney e foram encontradas diferenças significativas entre GA (0,091±0,037) e GC (0,038±0,013) [p=0,014], GC (0,038±0,013) e GB (0,065±0,019) [p=0,029], GC (0,038±0,013) e GD (0,106±0,048) [p=0,014], e entre GC (0,038±0,013) e GE (0,072±0,029) [p=0,027]. A MEV evidenciou que a superfície do titânio exposto ao NaF apresentou corrosão variando de acordo com a concentração.

Com base nos dados encontrados conclui-se que o uso de solução NaF a 0,05% em Ti cp é seguro em qualquer regime de aplicação, enquanto a solução NaF 0,2% para uso diário deve ser cuidadosamente avaliada. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/55565-9)

**Pld190 Avaliação do tempo de presa, solubilidade e desintegração de cimentos endodônticos acrescidos com zeólito antimicrobiano**

Silva SP\*, Abraha MD, Campos AA, Monteiro FAP, Pires-de-Souza FCP, Garcia LFR, Marangoni S, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: saullops@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou o tempo de presa, a solubilidade e a desintegração dos cimentos: AH Plus, Endofill e Sealer 26, puros ou acrescidos de 10% de zeólito antimicrobiano (Irgaguard B5000). O tempo de presa foi determinado preenchendo-se uma matriz circular (10x2mm) com os materiais manipulados segundo recomendações dos fabricantes. Após 15hs. do início da espátulação, uma agulha de Gillmore (100g) foi posicionada verticalmente sobre o cimento, sendo isso repetido a cada 60s até não ficarem marcas visíveis. Nos testes de solubilidade e desintegração, os cimentos foram manipulados e colocados em matrizes circulares (1,5x20,0mm), prendendo-se um fio de nylon em cada amostra. As amostras foram pesadas em balança de precisão e imersas em água destilada deionizada (7d, 37°C). A seguir, foram removidas e a unidade excessiva eliminada com papel absorvente. As amostras foram colocadas em desumidificador (24h) e depois realizada nova pesagem, determinando-se a solubilidade e desintegração. Os dados foram analisados (Anova, Tukey, p<0,05). O menor tempo de presa foi do Endofill (2h30min), seguido pelo AH Plus (10h02min) e Sealer 26 (16h50min), sendo todos diferentes entre si (p<0,05). Não se observaram variações significativas de solubilidade e desintegração dos cimentos, sendo essas propriedades maiores para AH Plus e menores para o Endofill. O acréscimo de zeólito nos cimentos endodônticos não alterou significativamente as propriedades avaliadas.

A adição de Irgaguard B5000 não determinou alterações significativas no tempo de presa, solubilidade e desintegração dos cimentos. (Apoio: FAPESP - 2007/06974-6)

**Pld191 Influência da resistência adesiva e módulo de elasticidade de cimentos resinosos na resistência à fratura de dentes com inlays cerâmicos**

Farias CR\*, Cubas GBA, Habekost LV, Camacho GB, Demarco FF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: cica\_farias@hotmail.com

Este estudo avaliou, in vitro, a resistência adesiva (esmalte e dentina), o módulo de elasticidade (ME) e a influência na resistência à fratura (RF) de dentes restaurados com inlays cerâmicos (IC) de três cimentos resinosos (CR). Foram confeccionados 30 discos de cerâmica os quais foram unidos ao esmalte com os seguintes CR e seus respectivos adesivos (n=10): Enforce (EN), RelyX ARC (RX) e Fill Magic Dual Cement (FM). Após 7 dias de armazenamento, os corpos de prova (CP) foram submetidos ao teste de tração (0,5 mm/min). Então o esmalte e a pastilha cerâmica foram lixados e o teste foi repetido em dentina. O ME de cada CP foi calculado baseado na curva tensão-deformação usando o método de flexão de 3 pontos. Para avaliar a RF, 40 dentes pré-molares hígidos foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10). Três grupos foram preparados e receberam restaurações inlays cerâmicas cimentadas com um dos CR acima citados, os dentes hígidos serviram como controle (C). Os CP foram submetidos a uma força compressiva (0,5 mm/min) com uma esfera de 10mm de diâmetro até sua fratura. Resistência adesiva para esmalte > dentina (p<0,05), em ambos os substratos RX = FM > EN (p<0,05). Em relação ao ME, EN > RX > FM (p<0,05). Com relação à RF, C > RX = EN > FM (p<0,05).

Os três cimentos resinosos tiveram propriedades mecânicas diferentes. Um maior ME do cimento resinoso geralmente resulta em maior resistência à fratura em dentes restaurados e testados in vitro.

**Pld192 Influência dos modos de ativação no grau de conversão de cimentos resinosos duais.**

Souza AM\*, Bezerra RB, Antunes ANG, Brandt WC, Sinhoreti MAC, Noya MS, Miranda CB, Santos GAGL  
CEBEO - CENTRO BAIANO DE ESTUDOS ODONTOLÓGICOS.  
E-mail: alersonms@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência dos modos de ativação no grau de conversão (GC) de cimentos resinosos duais. Para tal, os cimentos RelyX ARC (3M ESPE), Variolink II (Ivoclar Vivadent) e RelyX Unicem (3M ESPE) foram manipulados de acordo com a instruções dos fabricantes, inseridos em matrizes de silicão de adição (1mm de altura X 7mm de diâmetro) e cobertos por uma tira de poliéster. Em seguida foram ativados de acordo com os grupos experimentais: grupo controle - fotoativados diretamente sobre uma tira de poliéster; grupo dual com barreira - fotoativados com uma barreira (2mm de espessura x 10mm de diâmetro) de resina composta (Sinfony); e grupo quimicamente ativados - armazenados em ambiente à prova de luz. A seguir, os espécimes foram preparados para a análise do GC através de Espectroscopia de Infravermelho Transformada de Fourier (FTIR). As médias do GC em percentual obtidas foram submetidas à análise de variância e ao teste de Tukey, ao nível de significância de 5%.

De acordo com as condições experimentais testadas, pôde-se concluir que a supressão da fotopolimerização nos cimentos resinosos duais testados resultou numa diminuição significativa do GC e que a interposição de uma barreira de material restaurador entre os cimentos e a ponta do aparelho de fotopolimerização reduziu os valores do GC de todos os cimentos testados quando comparados ao grupo controle.

## Pld193 Propriedades mecânicas e grau de conversão dos homopolímeros de dimetacrilatos utilizados em Odontologia

Gajewski VES\*, Pfeifer CSC, Kawano Y, Braga RR

Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: vg.odonto@gmail.com

O objetivo do estudo é caracterizar os homopolímeros dos dimetacrilatos mais comumente utilizados em compostos odontológicos quanto ao módulo de elasticidade (E), resistência à flexão (RF) e grau de conversão (DC). Os monômeros Bis-GMA (Esstech), TEGDMA (Esstech), Bis-EMA e UDMA (ambos da Sigma-Aldrich) foram misturados com 0,4% de DMAEMA (co-iniciador) e 0,8% de dl-canforoquinona (fotoiniciador, porcentagens em peso). Para cada material, foram confeccionadas 15 barras (10x2x1mm, n=15) utilizando uma matriz de silicone. Após a fotoativação (600 mW/cm<sup>2</sup> por 40 s), as barras foram armazenadas no escuro por 24 horas a 37 °C. RF e E foram obtidos através do ensaio de flexão em 3 pontos (6 mm de distância entre os apoios, a 0,5 mm/s). GC foi avaliado nos mesmos espécimes (n=5) através de espectroscopia FT-Raman (64 scans, 4 cm<sup>-1</sup>) imediatamente após o ensaio mecânico. UDMA apresentou a maior média de E (em GPa, Bis-GMA: 1,0± 0,2b, TEGDMA: 1,7±0,3a, Bis-EMA: 1,1±0,3b, UDMA: 1,8±0,5a) e de RF (em MPa Bis-GMA: 72,4±13,6c, TEGDMA: 99,1±22,8b, Bis-EMA: 87,3±16,5bc, UDMA: 133,8± 21,9a). Bis-EMA apresentou o maior GC (em %, Bis-GMA: 49,7±2,23b, TEGDMA: 68,2±9,4a, Bis-EMA: 72,6± 6,3a, UDMA: 49,2±12,3b).

As propriedades mecânicas dos homopolímeros estão relacionadas com a mobilidade dos monômeros, ou seja, monômeros com estrutura molecular mais flexível apresentaram maiores valores para as propriedades avaliadas. Com exceção feita ao UDMA, o desempenho mecânico dos homopolímeros se mostrou diretamente relacionado ao grau de conversão atingido. (Apoio: CNPq - 111183/2007-3)

## Pld194 Efeito de Dois Selantes de Superfície na Alteração Colorimétrica de Resina Composta.

Martins DGS\*, Fidalgo TKS, Correa IC

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: viajantejr@hotmail.com

Diversos são os sistemas de acabamento e polimento sobre resinas compostas objetivando-se uma superfície lisa e minimizando o acúmulo de placa bacteriana sobre a mesma. Dentre os sistemas de acabamento e polimento, destaca-se o sistema químico, por ser um método eficiente e rápido. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a variação colorimétrica entre superfícies tratadas com dois agentes químicos de acabamento e polimento: BisCover (Bisco) e Fill Glaze (Vigodent). Foi utilizada resina Fill Magic (Vigodent) A2 e A3.5. Foram inseridos incrementos em matrizes de discos biparados com 3cm de diâmetro e fotopolimerizados. Os valores do sistema L\*a\*b\* foram obtidos através da análise em um colorímetro digital, estes foram registrados antes e após a aplicação de uma camada de selante BisCover ou Fill Glaze, conforme o fabricante. Foi aplicado o teste t pareado, segundo o qual não houve variação colorimétrica quando utilizado o selante de superfície Fill Glaze sobre a resina A2, porém quando utilizou-se o BisCover, houve variação colorimétrica com diferença estatística (p=0,04). Já a utilização tanto do selante Fill Glaze quanto do BisCover sobre a resina A3.5 apresentou variação colorimétrica para ambos os selantes (p=0,04).

À partir dos dados obtidos, sugere-se que apesar do acabamento com selantes de superfície serem eficientes e de fácil aplicação, o selante Fill Glaze é mais indicado quando aplicado sobre resina A2. Porém há restrições para ambos os selantes quando aplicados sobre resina A3.5; pois tendem a modificar a cor selecionada para a resina, podendo influenciar no resultado estético final da restauração.

## Pld195 Efeito de dispositivos para ensaio de cisalhamento na resistência de união metal/resina

Pereira PC\*, Zogheib LV, Souza ROA, Kojima AN, Castilho AA, Tango RN, Kimpara ET, Motta RB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: prcristoforides@yahoo.com.br

A utilização de um aparato de ensaio que promovia resultados constantes e uniformes é fundamental para a validade de estudos laboratoriais. Neste sentido, este estudo avaliou a influência de diferentes dispositivos de carregamento na resistência de união ao cisalhamento entre o titânio comercialmente puro (Ti) e uma resina indireta. Trinta cilindros metálicos foram Tiap (altura:5mm; diâmetro:4mm) cada, foram obtidos pela fundição de padrões acrílicos. Os cilindros metálicos foram jateados (Al2O3; 110µm; 2,9 bars; 20s; distância: 3cm). Todos os cilindros foram imersos em álcool isopropílico 10% e limpos em ultrassom (10min). Duas camadas de Sinfony Opaco (3M ESPE/EUA) foram aplicadas sobre os cilindros metálicos e submetidos à polimerização inicial na unidade Visio Alfa (3M ESPE/EUA) e a final na unidade Visio Beta (3M ESPE/EUA), seguindo recomendações do fabricante. Com auxílio de um dispositivo de teflon, a resina de recobrimento estético Sinfony (3M ESPE/EUA) foi aplicada (altura:5mm; diâmetro:4mm) sobre a camada de opaco, de acordo com as recomendações do fabricante. As amostras foram divididas em três grupos, de acordo com o dispositivo para carregamento (n=10): Gr1 - pistão, Gr2 - cinzel reto e Gr3 - cinzel reto com entalhe. As amostras foram submetidas ao ensaio de cisalhamento na máquina de ensaio universal (EMIC) (50Kgf/1,0mm/min). Os dados (MPa) foram submetidos à análise de variância (ANOVA). As médias de desvios-padrão obtidos foram: Gr1- 5,49±1,41MPa, Gr2- 5,37±0,8MPa, Gr3- 5,56±1,92MPa.

Todos os dispositivos testados apresentaram desempenho semelhante na análise da união metal/resina.

## Pld196 Resistência da união ao descolamento entre reembasador macio modificado e resina acrílica termopolimerizável

Alcântara CS\*, Macedo AFC, Campanha NH, Urban VM

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: cris\_souto1@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da adição de antimicrobianos (nistatina - N, miconazol - M, cetoconazol - K e clorexidina - C) em um reembasador macio (Soft Comfort) na sua resistência da união ao descolamento a uma resina acrílica termopolimerizável (QC 20). Os grupos experimentais avaliados foram: G1 = controle; G2 = N - 500.000 U; G3 = N - 1.000.000 U; G4 = M - 125 mg; G5 = M - 250 mg; G6 = K - 100 mg; G7 = K - 200 mg; G8 = C - 5% e G9 = C - 10%. Os corpos-de-prova (75x10x3 mm) da resina termopolimerizável foram imersos em água destilada a 37°C por 48 h. Parte da superfície de cada corpo-de-prova (100 mm<sup>2</sup>) foi preparada para união com o material macio. As quantidades das drogas (pó) foram misturadas ao pó do reembasador, sendo o líquido posteriormente adicionado à mistura. Os corpos-de-prova (75x10x6 mm; n=45) foram imersos em água destilada a 37°C por 24 h. A resistência da união ao descolamento foi realizada em uma máquina de ensaios (Versat 2000) com ângulo de 180° e velocidade de 10 mm/min. Os resultados (MPa) foram analisados por meio do teste Kruskal-Wallis (α = 0,05). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas (p > 0,05) entre os grupos experimentais (G1 = 0,046 ± 0,013; G2 = 0,047 ± 0,020; G3 = 0,037 ± 0,017; G4 = 0,035 ± 0,014; G5 = 0,038 ± 0,017; G6 = 0,036 ± 0,014; G7 = 0,044 ± 0,014; G8 = 0,046 ± 0,012; G9 = 0,039 ± 0,010). As falhas foram caracterizadas em coesivas (80,5%), adesivas (2,8%) e mistas (16,7%).

A resistência da união ao descolamento entre o reembasador macio e a resina termopolimerizável não foi modificada pela adição de antimicrobianos. A maior parte das falhas de união foram coesivas. (Apoio: CNPq)

## Pld197 Avaliação fotoelástica da tensão de contração de resinas compostas utilizando diferentes métodos de fotoativação

Pádua AM\*, Lopes MB, Gonini-Júnior A

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: andressapadua@hotmail.com

O propósito do trabalho foi investigar a tensão de contração de diferentes métodos de fotoativação e técnica de inserção através da análise fotoelástica. Os métodos testados foram: alta intensidade contínua (AIC = 650mW/cm<sup>2</sup> por 20s), média intensidade contínua (MIC = 325mW/cm<sup>2</sup> por 40s), baixa intensidade contínua (BIC = 100mW/cm<sup>2</sup> por 100s), pulse-delay-1min (PDI = 100mW/cm<sup>2</sup> por 5s + 1min intervalo + 650mW/cm<sup>2</sup> por 19,5s), pulse-delay-3min (PD3 = 100mW/cm<sup>2</sup> por 5s + 3min intervalo + 650mW/cm<sup>2</sup> por 19,5s). Uma matriz em resina fotoelástica (GII flexível, Polipox) com cavidade de 2mmØ por 2mm de espessura teve as paredes internas jateadas com alumina (50µm). O adesivo Scotchbond Multi-uro (3M) foi aplicado nessa cavidade e fotoativado por 20s. A seguir a cavidade foi preenchida com composto: Filtek-Z-250 (3M) ou Filtek Z-350 flow (3M) e conforme o método de inserção: único ou incremental, sendo então fotoativados conforme os métodos de ativação acima descritos. As amostras foram fotografadas em uma estação fotoelástica e as franjas analisadas, considerando o escurecimento de 0,25 para cada cor distinta dentro de uma franja. Quando a técnica incremental com a resina Z-350 foi avaliada, AIC obteve escurecimento 0,50, MIC 0,50, PDI 0,00 e PD3 0,25. Para técnica de incremento único, AIC obteve escurecimento 0,00, MIC 0,50, BIC 0,50, PDI 0,00 e PD3 0,00. Quando a resina Z-350 flow foi avaliada, todas as amostras obtiveram escurecimento 1,5.

A técnica pulse delay com espera de 1 minuto mostrou-se eficiente na redução do estresse de contração para a resina Z-350. Nenhum método reduziu o estresse de contração da resina Z-350 flow. (Apoio: Funadesp - 5300385)

## Pld198 Avaliação das propriedades de gessos pedra tipo III - tempo de presa, expansão e resistência à compressão.

Mendes MB\*, Strauss R, Saliba FMP, Carvalho LBW, Brigagão VC, Avellar CE

Prótese - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: martha\_mendes@hotmail.com

A utilização de gessos com tempo acelerado de presa é um benefício interessante na rotina do clínico. O objetivo deste trabalho foi avaliar as propriedades de quanto marcas de gesso pedra, sendo quatro convencionais (Rutenium, Herodent e Asfer) e um de presa rápida, utilizado para montagem em articuladores (Articstone). Para os testes de resistência a compressão foram confeccionados, para cada grupo, 12 corpos-de-prova cilíndricos com dimensões de 30 mm x 7 mm, totalizando 48 amostras, submetidas a uma máquina universal de ensaios (Modelo Kratos) com velocidade de deslocamento de 20 mm/minuto e célula de carga de 200 kgf. Todos os corpos-de-prova foram espaturados a vácuo, seguindo as recomendações do fabricante, utilizando água destilada. Os testes de expansão foram conduzidos após 1 e 2 horas do início da manipulação. Os tempos iniciais e finais de presa foram definidos por uma agulha de Vicat. Os resultados submetidos a análise estatística foram: Nos testes de resistência à compressão o Rutenium foi o que apresentou o melhor resultado (132,48 Kgf), e o Articstone obteve o pior resultado (51,98 Kgf). No teste de expansão o Articstone ao final de 2 horas manteve a mesma expansão 0,05% e o Asfer expandiu 2,41% ao final de 2 horas. O Articstone variou em 2 minutos entre o tempo de presa inicial e final, e o Herodent variou em 7 minutos.

Embora o gesso tipo III para montagem em articuladores (Articstone) tenha sido superior em termos de tempo de presa e expansão, sua propriedade de resistência a compressão foi significativamente inferior, tornando-o uma opção bastante limitada para a confecção de modelos.

## Pld199 Avaliação da incorporação de um inibidor de metaloproteínas na citotoxicidade e no grau de conversão de uma resina adesiva experimental

Nedel F\*, Henn S, Begnini KR, Carvalho RV, Etges A, Piva E, Demarco FF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.

E-mail: fnedel\_fo@ufpel.edu.br

Este estudo avaliou o grau de conversão de uma resina adesiva experimental modificada por um monômero à base de zinco (MZ), além da citotoxicidade desse monômero em fibroblastos (NIH/3T3). Uma resina adesiva experimental foi formulada com TEGDMA, EDAB, canforoquinona e MZ em concentrações entre 0 e 30%. O grau de conversão das resinas foi avaliado em espectrômetro infravermelho. Regressão linear foi aplicada para avaliar a variação do grau de conversão em função da concentração de MZ. Para a comparação entre grupos foi aplicado teste de Kruskal-Wallis com método complementar de Student-Newman-Keuls (α=5%). Para o teste de citotoxicidade soluções de MZ foram comparadas com soluções à base de HEMA. As células foram plaqueadas em concentrações de 5 x 10<sup>4</sup> células por poço e incubadas a 37°C, em CO<sub>2</sub> por 24h. Os dois produtos foram testados em concentrações que variaram de 0 a 10 mM, incubadas por 12 e 24h e realizado o teste colorimétrico MITT. A absorvância de cada poço foi medida em um espectrofotômetro. Logo após os valores de citotoxicidade foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis com o método complementar de Dunn (α=5%). Para o grau de conversão a regressão linear foi significativa (p<0,001) demonstrando um aumento do grau de conversão com o acréscimo do monômero à base de zinco (r<sup>2</sup>=0,94). Os resultados do teste de citotoxicidade demonstraram que quanto maior o tempo de exposição e a dose dos monômeros testados, maior foi a citotoxicidade.

Assim, o acréscimo de MZ aumentou o grau de conversão da resina adesiva experimental e o MZ mostrou ter um efeito citotóxico dose-dependente.

## Pld200 Influência das substâncias químicas utilizadas durante o condicionamento da dentina na adesão de diferentes cimentos de fixação.

Gomiero R\*, Campos GR, Lacerda PE, Gonçalves FR, Teixeira LC, Batista PHT

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: raphaelgomiero@hotmail.com

As substâncias químicas utilizadas durante o preparo químico endodôntico, podem alterar a superfície dentinária, promovendo a remoção de fibras colágenas e aumentando a superfície da dentina tubular, assim o presente estudo, avaliou in vitro a influência do hipoclorito de sódio (NaOCl) em diversas concentrações e o Gel de clorexidina 2%, na resistência à tração dos cimentos de fixação. Foram utilizados 60 dentes bovinos que tiveram suas coroas seccionadas na porção cervical e em seguida longitudinalmente, padronizados em 10mm. A seguir, foram incluídos em blocos de resina e divididos em 05 grupos com 24 espécimes cada, que receberam as seguintes substâncias químicas pelo período de 20 minutos: G1(NaOCl1%); G2(NaOCl2,5%); G3(NaOCl5,25%); G4(gel de clorexidina a 2%) e G5(Água destilada). Na seqüência os espécimes foram imersos em solução de EDTA a 17% por 3 minutos. Cada grupo foi dividido em 03 sub-grupos contendo 08 espécimes cada e receberam a cimentação com os cimentos de fixação: fosfato de zinco, Rely-X e Fill magic dual cement. O ensaio de resistência à tração foi realizada na máquina EMIC regulada à velocidade de 0,5mm/min, sendo os resultados obtidos em quilograma força (Kgf). Os resultados foram tabulados e a seguir a análise de variância (ANOVA) em esquema fatorial ("Two way") e teste de Tukey com nível de significância de 5%.

Os resultados demonstraram que o condicionamento da dentina aumenta a força de tração para os cimentos resinosos em relação ao cimento de fosfato e que a retenção do cimento resinoso a dentina pode ser dependente ou não de fibras colágenas.



**Pld233 Efeito de agentes clareadores caseiros com diferentes composições na susceptibilidade à formação de lesões artificiais de cárie.**

Gaglianone LA\*, Martins JD, Cavalcanti AN, Mathias P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: livia\_aguilera@hotmail.com.

**E**ste estudo avaliou o efeito da composição do gel clareador na susceptibilidade do esmalte a lesões cáries. Noventa fragmentos (5x5x3mm) da face vestibular de molares humanos foram distribuídos em 6 grupos (n=15): G1 - Peróxido de carbamida/PC 10% sem flúor ou cálcio; G2 - PC 10% + NaF 0,2%; G3 - PC 10% + glicero fosfato de cálcio 1%; G4 - PC 10% + glicero fosfato de cálcio 1% e NaF 0,2%; G5 - submetido à ciclagem de pH (controle positivo); G6 - não exposto ao clareamento ou aos ciclos de pH (controle negativo). Uma região de 4mm de diâmetro foi exposta aos clareadores e/ou a ciclos de DES/RE (pH=4,3/7,0). Parâmetros de cor segundo o sistema CIELab ( $\Delta E$  e  $L^*$ ) foram aferidos com espectrofotômetro. Lesões de mancha branca foram visualmente classificadas de 0 a 3, segundo grau de opacidade. A variação total de cor ( $\Delta E$ ) foi estatisticamente diferente entre grupos (ANOVA 1-fator/Tukey, p<0,05); notou-se maior  $\Delta E$  em G3; G1, G2 e G4, foram semelhantes a G5. Nos grupos clareados, a luminosidade aumentou após clareamento e diminuiu após ciclagem do pH (ANOVA em Parcela Subdividida/Tukey; p<0,05). Após clareamento, G1 ao G4 apresentaram  $L^*$  estatisticamente diferente de G5 e G6. Após ciclagem de pH, G1, G2 e G4 mantiveram  $L^*$  semelhante entre si, porém G3 e G4 apresentaram valor similar a G5. Ao exame visual das lesões, apenas G2 mostrou-se semelhante ao G6 (Kruskal-Wallis; p<0,05).

Clareadores com diferentes formulações promovem respostas distintas do esmalte à susceptibilidade à cárie e a associação com o flúor foi mais efetiva quando separada do cálcio (G2). (Apoio: CNPq)

**Pld234 Aumento de temperatura na câmara pulpar em dentes cariados e hígidos: influência da espessura de dentina e protocolo de fotoativação**

Simão MS\*, Penelas AG, Noronha-Filho JD, Gonçalves L, Silva EM  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: michellessimao@hotmail.com

**E**ste estudo avaliou a influência do tipo de dentina no aumento da temperatura na câmara pulpar durante a fotoativação de um composto híbrido. O aumento de temperatura foi avaliado em uma câmara pulpar padronizada em um terceiro molar humano. Discos de dentina (cariada e hígida) com 2,0 mm de espessura foram fixados com cola de silicone no teto da câmara pulpar. Um temporar tipo K (NiCr-NiAl) foi fixado em contato com os discos de dentina com pasta térmica e o composto inserido em incremento único. Foram utilizados quatro protocolos de fotoativação: Convencional (C) - 750 mW/cm<sup>2</sup>/40s; Ramp (R) - 0 → 800 mW/cm<sup>2</sup> / 10s + 800 mW/cm<sup>2</sup> / 10s; Boost (B) - 850 mW/cm<sup>2</sup> / 10s e LED (L) 1.300 mW/cm<sup>2</sup> (n = 10). O aumento de temperatura (°C) foi monitorado do início até 120s após a fotoativação. O mesmo protocolo foi repetido após a redução da espessura dos discos de dentina para 1,0 e 0,5 mm, respectivamente. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As variações de temperatura (°C) foram: espessura de dentina: 2,0 mm (1,02 ± 0,51) = 1,0 mm (1,00 ± 0,49) < 0,5 mm (2,24 ± 1,07); protocolo de fotoativação: R (1,2 ± 0,81) = B (1,09 ± 0,56) = L (1,25 ± 0,54) < C (2,14 ± 0,97); tipo de dentina: hígida (1,32 ± 0,95) < cariada (1,52 ± 0,92).

De acordo com os valores, concluiu-se que a variação de temperatura na câmara pulpar é fortemente influenciada pelo protocolo de fotoativação, pelo tipo de dentina e pela espessura de dentina remanescente no teto da câmara pulpar.

**Pld235 Influência de adesivos autocondicionantes sobre a superfície de materiais restauradores**

Silva MA\*, Huhtala MFRL, Barcellos DC, Pucci CR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: mel\_aline@yahoo.com.br

**O** objetivo desta pesquisa foi o de avaliar in vitro a ação de dois adesivos dentinários, um autocondicionante e outro de dois passos, quando aplicados sobre a superfície de materiais odontológicos para restauração e/ou preenchimento, através dos testes de microdureza e análise da morfologia superficial em estereomicroscopia. Foram empregados os seguintes materiais: resina composta (RC) fotopolimerizável TPH Spectrum (Dentsply), cimento de ionômero de vidro (CIV) quimicamente ativado, Vidron R (SSWhite), resina composta quimicamente ativada Enforce Core (E Core) (Dentsply) e cimento resinoso dual (E Cim) Enforce (Dentsply). Foram obtidos 116 corpos-de-prova (cps) de 5mm de diâmetro X 2mm de profundidade, distribuídos em 8 grupos de acordo com o material utilizado e subdividido em dois subgrupos (n=6) onde foram aplicados em suas superfícies um dos sistemas adesivos: autocondicionante Xeno III (Dentsply) ou de dois passos, o Single Bond (3M). Foi mantido um grupo controle. Os cps foram submetidos ao teste de microdureza Vickers e suas superfícies foram avaliadas em estereomicroscopia Ostemi 2000-C (20X). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e Tukey. Todos os materiais testados apresentaram uma diminuição na microdureza superficial independentemente do sistema adesivo aplicado. As análises qualitativas em estereomicroscopia da morfologia superficial dos cps, não mostraram alterações.

Conclui-se que houve alteração na microdureza dos materiais restauradores avaliados, porém a análise da morfologia superficial não foi conclusiva quanto à extensão destas alterações.

**Pld236 Resistência à tração diametral de dois cimentos de ionômero de vidro após condicionamento com ácido fosfórico a 37%**

Leite MAV\*, Vieira IM, Motta CAVB, Bezerra RB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: eusoumah@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a influência do condicionamento com ácido fosfórico a 37% na resistência à tração diametral de dois cimentos de ionômero de vidro (CIV), um convencional- Ketac Fill Plus (3M ESPE) e outro modificado por resina- Vitremer (3M ESPE). Para tal, corpos-de-prova cilíndricos 3,0mm x 6,0mm foram confeccionados de acordo com os grupos (G) (n=10): G1- CIV convencional (controle); G2- CIV convencional condicionado com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos; G3- CIV modificado por resina (controle); G4- CIV modificado por resina condicionado com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos. Em seguida, os espécimes foram lavados e armazenados em água deionizada a 37°C por 24 horas e submetidos ao teste de tração diametral em uma Máquina de Ensaio Universal (EMIC-DL 500) a uma velocidade de 0,5mm/min. Foram obtidas as seguintes médias de tração diametral, em MPa e os respectivos desvios-padrão para os grupos testados: G1= 3,55 (0,60); G2= 3,62 (0,66); G3= 4,25 (0,64) e G4= 4,09 (0,55). Os resultados obtidos foram submetidos ao tratamento estatístico por meio do teste de análise de variância à 2 critérios, o qual revelou que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos testados.

De acordo com as condições experimentais testadas, pôde-se concluir que o condicionamento ácido não interferiu na resistência à tração diametral dos CIVs testados.

**Pld237 Avaliação da rugosidade superficial em dentes restaurados com resina composta submetidos ao clareamento dental**

Trentino AC\*, Coelho NB, Sábio SS, Mondelli RFL, Atta MT  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: anacaroltr@hotmail.com

**E**ste estudo verificou o efeito de agentes clareadores caseiro e consultório na rugosidade superficial de 2 resinas compostas. Foram selecionados 24 dentes bovinos e preparadas 2 cavidades de classe V nos terços médios das coroas que foram restauradas com as resinas compostas 4 Seasons (Ivoclar - Vivadent - Ltda) e Opallis (FGM - Brasil) e posteriormente divididos aleatoriamente em 3 grupos de 8 dentes: Grupo 1: Clareamento com peróxido de carbamida a 10% (Over Night, Colgate - USA), 8 horas/dia por 15 dias; Grupo 2: Clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteneess HP FGM - Brasil), 3 sessões de 45 minutos a cada 5 dias; Grupo 3: Imersão em água destilada. A rugosidade (Ra) antes (Ri) e após (Rf) o clareamento dental foi obtida através do rugosímetro (Hommel Tester T 1000 basic) Somente os grupos 1 e 2 foram avaliados aritmeticamente (Ra). Os resultados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05). Não houve diferença significativa na rugosidade superficial para o grupo restaurado com a resina composta Opallis (Peróxido de Carbamida 10% Ri1,0 e Rf0,92 e Peróxido de Hidrogênio 35% Ri1,0 e Rf0,88). A resina composta 4 Seasons mostrou aumento da rugosidade após o clareamento de consultório (Peróxido de Hidrogênio 35% Ri1,0 e Rf1,39).

Concluiu-se que o efeito dos agentes clareadores nas restaurações com resina composta é material-clareador-dependente. Os diferentes agentes clareadores e variedade de técnicas devem ser testados com diversos materiais restauradores estéticos principalmente com relação à integridade superficial destes materiais.

**Pld238 Solubilidade de cimento de ionômero de vidro frente a diferentes técnicas de inserção e soluções de armazenamento.**

Moura LS\*, Oliveira MRS, Machado VM, Pereira LCG  
ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.  
E-mail: larissamoura@hotmail.com

**P**esquisas clínicas indicam que a média de sucesso do tratamento restaurador atraumático pode ser aproximadamente de 5 anos. A técnica de inserção poderia aumentar a longevidade das mesmas. O objetivo desse estudo foi comparar a perda de massa em um cimento de ionômero de vidro (Riva - SDI) frente a diferentes técnicas de inserção e soluções de armazenamento. Foram confeccionados 16 corpos de prova (CP) com 10 mm de diâmetro x 3 mm de altura utilizando manipulação manual e inserção convencional e 16 utilizando o Riva em cápsulas e inseridos com a seringa apropriada. Os espécimes foram armazenados em diferentes tipos de solução (saliva artificial ou solução de ácido láctico pH 4) por 30 dias a 37°C. A diferença entre o peso final e inicial dos espécimes foi determinada como solubilidade. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de análise de variância fatorial 2x2. A solubilidade dos CP realizados com inserção convencional foi estatisticamente maior do que com seringa (P=0,0214), da mesma forma os CP inseridos em ácido láctico em relação à saliva artificial (P<0,0001).

O modo de inserção do ionômero de vidro em restaurações do tipo ART e o meio na qual são imersas podem interferir na solubilidade do material. (Apoio: FUNADESP)

**Pld239 Avaliação da cimentação de pinos de fibra empregando-se microscopia confocal**

Somensi DS\*, Fagundes TC, Barata TJE, Pereira JC, Navarro MFL  
Dentística, endodontia e Materiais Dentár - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: danisomensis@yahoo.com.br

**A**valiar diferentes agentes cimentantes utilizados na cimentação de pinos de fibra de vidro. Trinta pré-molares humanos tratados endodonticamente foram divididos em 3 grupos: 1-Enforce, 2-RelyX Unicem e 3-RelyX Luting. Corante fluorescente foi incorporado aos agentes cimentantes para a cimentação dos pinos de fibra (Exacto, Angelus). Os dentes foram seccionados em três terços e examinados ao microscópio confocal. Análises qualitativas das interfaces adesivas (dentina/cimentos e pino/cimentos) e do interior dos cimentos foram realizadas. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Dunnett. O grupo 1 apresentou desorganização da interface dentina/cimento, principalmente no terço médio (p=0,022) quando comparado aos grupos 2 e 3. Para os três terços avaliados, o grupo 1 apresentou maior presença de adesão micromecânica com a dentina (apical, p=0,003; médio, p<0,001 e cervical p<0,001). Em relação às bolhas no interior dos cimentos, não houve diferença estatisticamente significativa entre os cimentos (p=0,415). O grupo 3 apresentou maior presença de fendas no interior do cimento que os grupos 1 e 2 no terço cervical (p<0,001). O grupo 3 apresentou menor quantidade de adesão micromecânica pino/cimento (apical, p=0,015; médio, p=0,021 e cervical p=0,015).

Enforce apresentou adesão micromecânica com a dentina, mas com presença de fendas na interface adesiva. RelyX Unicem e RelyX Luting apresentaram uma interface adesiva organizada, porém com pouca adesão micromecânica na dentina. Os cimentos RelyX Unicem e Enforce apresentaram adesão micromecânica pino/cimento.

**Pld240 Efeito da condição de umidade do esmalte sobre a resistência de união de adesivos autocondicionantes.**

Fabião MM\*, Martins LRM, Faria-e-Silva AL, Menezes MS, Santos-Filho PCF, Soares PV  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mazykaa@yahoo.com.br

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da condição de umidade do esmalte dental sobre a resistência de união de três sistemas adesivos autocondicionantes de passo único. Terceiros molares humanos foram divididos em 9 grupos experimentais: 3 adesivos (Xeno III, Adper Prompt e iBond) x 3 condições de umidade (esmalte desidratado - De, seco - Se, e úmido - Um). Os dentes foram seccionados ao meio, através do sulco central, e incluídos em resina de poliestireno. Em seguida, esta foi lixada até que houvesse esmalte e dentina expostos e planificados. Para a condição esmalte desidratado, os dentes foram imersos em soluções acedentes de etanol. Após a aplicação dos adesivos, cilindros de resina composta com 1 mm de diâmetro foram confeccionados no esmalte. As amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento e os dados obtidos foram submetidos à ANOVA dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados em Mpa para cada adesivo foram: Xeno III - Se: 14,13a, De: 8,24b e Um: 7,37b; Adper Prompt - Se: 10,05a, Um: 9,47ab e De: 5,69b; e iBond - Um: 13,26a, Se: 8,99b e De: 6,55b. Na condição De, não houve diferença entre os adesivos. No esmalte seco, o iBond teve os piores resultados, sendo que não houve diferença entre os outros adesivos. Entretanto, o iBond teve maiores valores no limo no esmalte úmido que o Xeno III. Nesta condição, o Adper Prompt teve valores intermediários e sem diferença para os demais.

A condição de umidade do esmalte para a obtenção dos maiores valores de união foi dependente do adesivo. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 07/51125-7)

## Pld241 Avaliação da estabilidade de cor de resina composta frente a diferentes enxagatatórios bucais.

Miranda DA\*, Guerra MJ C, Barreto RM, Sotto-Maior BS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA.  
E-mail: diogoodonto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de uma resina composta microhíbrida – Z250 (3M ESPE®) cor A2 frente a diferentes enxagatatórios bucais, analisada por um software de domínio público, baseado em linguagem Java – Image J. Os corpos de prova, confeccionados em matriz de alumínio, foram fotopolimerizados com um aparelho de luz LED (Bright Lec II – MM Optics LTDA) com intensidade de aproximadamente 380mW/cm<sup>2</sup> por 40 segundos e, em seguida, colocados em água destilada e levados à estufa a uma temperatura de 37°C por 24 horas. Posteriormente, os corpos de prova foram divididos em quatro grupos (n=5). O grupo controle continuou imerso em água destilada e os três grupos teste, imersos em colutórios diferentes: Listerine®, Cepacol® e Noplak®, os quais eram trocados diariamente por sete dias. Após esta etapa, os corpos de prova foram lavados em água corrente, secos com papel absorvente e fotografados com a câmera digital Nikon Coolpix® 5200 em estativa. Foi analisada a cor de cada corpo de prova no Software quanto à quantidade de saturação de vermelho, azul e verde. O enxagatatório Noplak® não provocou aumento estatisticamente (ANOVA) significante da saturação de nenhuma das três cores avaliadas. O enxagatatório bucal Listerine® diminuiu a saturação nas cores vermelho, verde e azul e o enxagatatório bucal Cepacol® aumentou a saturação das três cores quando comparados ao controle.

O enxagatatório Noplak® não provocou alteração estatisticamente significativa na estabilidade da cor dos corpos de prova. O enxagatatório Listerine® foi o que provocou maior alteração na estabilidade da cor dos corpos de prova.

## Pld242 Efeito de dentifícios com diferentes concentrações de flúor sobre a dentina submetida à erosão associada ou não à abrasão: estudo in situ

Moino ALU\*, Rios D, Magalhães AC, Wiegand A, Attin T, Buzalaf MAR  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: luizamoino@uol.com.br

O objetivo foi avaliar in situ vivo o efeito de dentifícios com diferentes concentrações de flúor sobre a dentina submetida à erosão associada ou não à abrasão. Dez voluntários participaram deste estudo cruzado e duplo-cego realizado em 3 fases. Em cada fase (7 dias) os aparelhos palatinos continham 4 blocos de dentina bovina. Os blocos foram submetidos à erosão (ERO) por imersão em uma bebida tipo cola (60s, pH 2,6) 4X/dia. Durante este período de imersão, os voluntários escovaram seus próprios dentes com um dos dentifícios em estudo (Duraphat 5000 ppm F; Crest 1100 ppm F e placebo Duraphat sem F). Em seguida, as respectivas soluções de dentifícios (1.3) foram gotejadas em todos os blocos (1 gota/bloco). Posteriormente, uma das colunas (2 blocos) foi escovada usando uma escova elétrica por 30s (ERO+ABRA), a outra coluna não foi escovada (ERO). A perda da dentina foi determinada por perfilometria. Os dados foram analisados usando ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). Para a condição ERO+ABRA, o desgaste foi significativamente maior em comparação com a ERO. Quanto às concentrações de flúor, o desgaste foi significativamente maior para o grupo placebo em comparação com os dentifícios fluoretados, que não foram significativamente diferentes entre si.

Pode-se concluir que a presença de flúor no dentifício foi importante para minimizar o desgaste da dentina, independentemente de sua concentração. (Apoio: FAPESP - 06/07260-4)

## Pld243 Avaliação da efetividade de remoção da smear layer com o emprego de soluções de limpeza cavitária - Análise de microscopia de força atômica

Viana FBA\*, Passos VF, Laurentino TP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: filipe\_pim1@hotmail.com

A escolha de um agente de limpeza que proporcione uma efetiva remoção de detritos e/ou bactérias no interior da cavidade adensa é um assunto de relevância na Odontologia restauradora. O objetivo do presente trabalho foi verificar a efetividade dos agentes de limpeza cavitária, comumente utilizados na clínica odontológica, na remoção da smear layer (SL), através da análise em microscopia de força atômica. Para tanto, foram empregados três agentes divididos em Grupo I (clorexidina a 2%), Grupo II (água de cal) e Grupo III (solução de NaF a 1,27% - pH 3,6), tendo como controles a dentina não tratada e a dentina tratada com ácido fosfórico a 37%. Para simular a formação da SL foram empregadas lizas de carbureto de silício de granulagem 600 e 1200. Foram utilizados cinco discos de dentina obtidos de terceiros molares humanos hígidos. Os discos foram cortados nos sentidos longitudinal e transversal, dividindo-os em quatro amostras. As amostras foram submetidas à aplicação dos agentes de limpeza e analisadas no microscópio de força atômica. Os resultados foram avaliados por meio de análise visual e demonstraram que os Grupos I e II não apresentaram modificação significante em relação ao controle negativo, enquanto que o Grupo III houve a total remoção da SL em todos os espécimes, permitindo a visualização dos túbulos dentinários.

Conclui-se que a solução fluoretada pode ser empregada como um agente de limpeza eficaz. (Apoio: FUNCAP)

## Pld244 O efeito do laser vermelho de baixa intensidade na temperatura pulpar durante ativação de um gel clareador

Pleffken PR\*  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: pattyunesp@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar efeito o do laser vermelho de baixa intensidade na temperatura pulpar durante ativação do gel clareador. Utilizaram-se 40 dentes vivos, que foram seccionados obtendo um espécime de 11cm, que foram imersos em solução de café solúvel a 25% durante 14 dias, para escurecimento. Foram registradas as cores iniciais através da análise espectrofotométrica. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos (n=20): controle, que não recebeu luz, e experimental, que recebeu a luz de um aparelho munido de três diodos laser emissores de luz vermelha (λ=660nm). Foi utilizado um gel clareador à base H2O2 a 35% de cor verde aplicado por 30min, com três trocas. Após o clareamento, as cores foram novamente mensuradas obtendo-se os valores de L\* a\* b\*. A variação da cor foi calculada (ΔE) e os dados submetidos ao teste t não pareado (5%). Foram preparados mais 10 dentes para avaliação da temperatura, nos quais foi posicionado um termopar no gel clareador aplicado na superfície dos dentes e outro no interior da câmara pulpar. Houve diferença significativa entre os grupos (p=0,016), sendo que o grupo experimental apresentou uma média de variação significativamente maior (7,21±2,76) em relação ao grupo controle (5,37±1,76). Houve aumento da temperatura pulpar porém não o suficiente para causar danos a polpa.

Conclusão: Podemos concluir que a ativação do gel clareador com o laser vermelho de baixa intensidade foi capaz de aumentar a efetividade do tratamento clareador e não elevou a temperatura pulpar a graus deletérios a polpa.

## Pld245 Efeito do protocolo de clareamento interno e período de realização da restauração na resistência adesiva à dentina

Vitussi LCO\*, Milani C, Silva-Sousa YTC, Souza-Gabriel AE  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: lilianvitussi@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do protocolo de clareamento interno e período de realização da restauração na resistência adesiva de um sistema restaurador à dentina. Setenta fragmentos (5x5mm) de dentina intracoronária de caninos superiores foram incluídos, planejados e divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=30) de acordo com o clareamento: Peróxido de hidrogênio a 38% (PH38) (4 aplicações/10min cada) e PH38 (4 aplicações/10min cada) + LED laser (4 ativações/20s cada). Em seguida, foram subdivididos de acordo com o tempo de espera para a realização da restauração após o clareamento: 1 dia, 3 dias e 7 dias. Os 10 fragmentos restantes não receberam tratamento (controle). Os espécimes foram restaurados com o sistema Prime&Bond/TPH (Dentsply) utilizando matriz de teflon (3x4mm) e, após 24h, foram submetidos ao teste de cisalhamento. O teste de Tukey demonstrou que os maiores valores foram obtidos para o grupo sem clareamento (0,283 ± 0,134), estatisticamente diferente (p<0,05) do PH3 - 1 dia (0,082 ± 0,012), PH38 - 3 dias (0,079 ± 0,013), PH38 + LED laser - 1 dia (0,073 ± 0,018) e PH38 + LED laser - 3 dias (0,080 ± 0,015), que apresentaram os menores valores e foram semelhantes entre si (p>0,05). O PH38 - 7 dias (0,184 ± 0,154) e PH38 + LED laser - 7 dias (0,169 ± 0,102) apresentaram valores intermediários, ora estatisticamente semelhantes ao grupo dos maiores valores, ora aos menores.

Para que a resistência adesiva não seja alterada, o procedimento restaurador na dentina intracoronária clareada com PH38, com ou sem fotoativação, deve ser realizado no mínimo após 7 dias do tratamento clareador.

## Pld246 Efeito das condições de armazenamento sobre a dureza Knoop de resinas compostas

Delmonego LB\*, Soares-Júnior PC, Torno V, Martin JMH, Naufel FS, Vieira S  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: ludelmonego@yahoo.com.br

O teste de dureza Knoop tem sido muito utilizado para avaliar resinas compostas. Entretanto, não existe consenso quanto ao armazenamento dos corpos de prova (CP) antes da realização dos testes. A falta de padronização torna difícil a comparação dos resultados. Além disso, vários autores não removem a camada sub-polimerizada e o oxigênio atua como inibidor da polimerização, fazendo com que a camada superficial fique mais suscetível à degradação pelo ambiente onde está armazenada. O objetivo deste estudo foi comparar as condições de armazenamento dos CP de uma resina composta, e seus efeitos na microdureza Knoop superficial. Cento e trinta CP da resina Charisma, polimerizados com luz halógena por 40 segundos, foram divididos em 2 grupos: com e sem a presença da camada sub-polimerizada. Os 65 CP de cada grupo foram subdivididos em 5 grupos, de acordo com a condição de armazenamento e tempo. Foram armazenados em estufa a 37°C a seco, em água destilada e umidade relativa, e os testes realizados imediatamente após a fotoativação, após tempos de 24 h, 48 h, 7 e 30 dias. Os resultados mostram que os CP sem a camada sub-polimerizada apresentam valores de dureza maiores. A pós-polimerização ocorre independentemente da presença da camada sub-polimerizada, sendo mais significante no grupo sem a camada. Não há diferença estatisticamente significante entre os valores de dureza em função da condição de armazenamento para o grupo sem a camada sub-polimerizada.

Conclui-se que os CP podem ser armazenados em qualquer um dos três ambientes, desde que removida a camada sub-polimerizada, e que os testes de microdureza devem ser realizados após 7 dias.

## Pld247 Efeito de diferentes tipos de fibras de reforço e fontes de luz e sobre a eficiência de polimerização de cimentos resinosos duais

Kummer GS\*, Takahashi MK, Archegas LRP, Ignácio SA, Rached RN, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: gabigabi\_@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a dureza de cimentos resinosos duais polimerizados com luz halógena e LED através de um composto reforçado por diferentes tipos de fibras. Discos de resina composta laboratorial (SR Adoro) foram utilizados para simular restaurações reforçadas por fibras de vidro uni (FibrexLab) e bidirecional (Vectris Single) e fibras de polietileno entrelaçada (Ribbond) e trançada (Connect). Espécimes em forma de disco (5,0 x 0,5 mm) foram confeccionados em uma matriz de teflon com os cimentos Variolink II, Bifix QM, RelyX ARC e RelyX Unicem. A polimerização através dos anteparos de resina laboratorial sem fibra (controle) ou com uma das fibras foi realizada com luz halógena ou LED durante 40s. Os espécimes foram armazenados em umidade 100% a 37°C, durante 24h. O teste de dureza Knoop foi realizado em microdurômetro com carga de 50g durante 15s, com 5 indentações por espécime. Os dados foram submetidos à ANOVA a três critérios e teste de Games-Howell (p ≤ 0,05). O anteparo Bifix QM apresentou os maiores valores de dureza, independente do tipo de anteparo (p<0,05). Os anteparos contendo a fibra entrelaçada Ribbond resultaram em dureza superior aos demais para todos os cimentos, exceto para RelyX Unicem. Os cimentos resinosos duais polimerizados com LED apresentaram valores estatisticamente maiores de dureza.

Os diferentes tipos de fibras de reforço e fontes de luz afetaram diferentemente a dureza dos cimentos resinosos duais avaliados. (Apoio: PUCPR - 61091)

## Pld248 Análise da temperatura da câmara pulpar de dentes submetidos à fotoativação com e sem gel clareador

Batista GR\*, Goto EH, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: graziribat@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a temperatura da câmara pulpar de dentes submetidos à fotoativação com e sem gel clareador, empregando diferentes tipos de aparelhos. Empregou-se um termômetro digital com termopar tipo K, posicionado no interior da câmara pulpar (CP) preenchida com pasta térmica. Utilizaram-se 10 dentes incisivos centrais superiores humanos para cada grupo, os quais foram fotoativados com os seguintes aparelhos: G1-Brite Laser (Clean Line), G2-XL 3000 (3M ESPE), G3-Jet Lite 4000 Plus (J Morita), G4-Easy Bleach (Clean Line). A luz foi aplicada sobre os dentes durante 3 min consecutivos, com e sem a utilização de gel clareador Total Bleach (Clean Line). Os dados foram coletados a cada 30s e analisados com ANOVA a 3 fatores seguido pelo teste de Tukey. A ANOVA mostrou valores de p=0,00 para todos os fatores. Os valores de média (±desvio padrão) e os resultados do teste de Tukey para cada fator foram: Uso do gel: Com Gel: 3,09(±2,03)ª, Sem gel: 2,79(± 2,26)ª; Tipo de aparelho: G1: 0,60(±0,46)ª, G2: 2,38(±1,31)ª, G3: 4,16(±1,60)ª, G4: 4,63(±1,97)ª; Tempo de ativação: 30s: 1,15(±0,76)ª, 1min: 2,20(±1,33)ª, 1min30s: 2,97(±1,77)ª, 2min: 3,44(±2,07)ª, 2min30s: 3,81(± 2,33)ª, 3min: 4,09(±2,57)ª. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significantes.

Conclui-se que o uso de gel clareador provocou um maior aquecimento da CP do que quando a luz foi aplicada diretamente sobre os dentes. O aparelho Easy Bleach mostrou os maiores níveis de aquecimento. O aumento do tempo de irradiação levou a um aumento significativo da temperatura.

**Pld249** Avaliação da microdureza de dois compósitos fotoativáveis com unidade de luz Led.

Vasconcelos AAM\*, Machado CT, Seabra FRG, Nascimento SLS, Oliveira AM, Diniz MSA  
UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: adri\_vasconcelos@hotmail.com

**E**sta pesquisa avaliou a profundidade de polimerização em função do tipo de compósito por meio de teste de microdureza Vickers. Foram utilizados dois compósitos: Opallis (FGM) e Z350 (3M ESPE), ambos na cor A3. Foi utilizado uma única fonte de luz LED (Radii - SDI), pelo tempo de exposição de 65 segundos. As amostras foram preparadas em matrizes cilíndricas de teflon na cor preta, com uma perfuração de 5 mm de diâmetro e profundidades de 2 mm, 3 mm e 4 mm, onde foram preenchidas com incremento único de resina. Para cada compósito foram confeccionados 15 corpos-de-prova, sendo cinco para cada profundidade. Após a fotoativação as amostras foram armazenadas em recipiente isento de luz, por 24 horas. O teste de dureza foi realizado usando uma carga de 100 gramas por 15 segundos no microdurímetro Shimadzu. Três impressões foram feitas na superfície de topo e no fundo de cada amostra. Os dados foram estatisticamente analisados pelo ANOVA a três critérios e pós teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre as superfícies ( $p = 0,0000$ ), as resinas ( $p = 0,0000$ ) e as profundidades ( $p = 0,002$ ). Assim como, houve diferença estatisticamente significativa também nas interações profundidades-superfície ( $p = 0,000$ ).

concluiu-se que a resina Z350 obteve melhor dureza na superfície e no fundo em todas as profundidades analisadas. (Apoio: PROBIC)

**Pld250** Efeito do tempo e da temperatura de armazenamento de diferentes concentrações de peróxido de carbamida na efetividade do clareamento dental

Coimbra LAA\*, Meireles SS, Irber P, Della-Bona A, Demarco FF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: 25lac@bol.com.br

**O**bjetivou-se avaliar *in vitro* o efeito do tempo e da temperatura de armazenamento de diferentes concentrações de peróxido de carbamida: 10% (PC10), 16% (PC16) e 37% (PC37) na efetividade do clareamento dental. Foram selecionados 315 dentes bovinos, com média de cor A3,5, os quais tiveram as coroas seccionadas, originando blocos com superfície em esmalte. Os espécimes ( $n=15$ ) foram divididos aleatoriamente de acordo com o tratamento clareador: PC10, PC16 ou PC37, sendo que 45 espécimes foram utilizados no início (0m) e 135 em cada período de armazenamento: 3 meses (3m) e 1 ano (1a). Durante 3m e 1a os agentes clareadores estiveram armazenados em três condições de temperatura: 10 °C, 25 °C ou 35 °C. A aferição da cor foi realizada por espectrofotômetro em 0m, 3m e 1a antes e após o clareamento. Observou-se que a interação dos fatores tempo e temperatura de armazenamento influenciou na efetividade do clareamento ( $p < 0,01$ ), sendo esta significativamente menor em 1a e a 35 °C ( $p < 0,01$ ) para PC10, PC16 e PC37. A concentração também influenciou na efetividade do clareamento, sendo a média de cor obtida no PC37 significativamente menor que a do PC10 e PC16 nos diferentes tempos e temperaturas de armazenamento ( $p < 0,01$ ).

O aumento do tempo e da temperatura de armazenamento diminuiu a efetividade do clareamento realizado com PC10, PC16 e PC37.

**Pld251** Influência do tratamento ácido do substrato dental na resistência à união do cimento auto-adesivo.

Prieto LT\*, Araújo CTP, Humel MMC, Paulillo LAMS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: lucinhatrizzi@hotmail.com

**E**ste estudo avaliou a resistência à microtração de cimento auto-adesivo Rely X Unicem, na interface de união de peças protéticas com ou sem condicionamento ácido do substrato. Quarenta e oito incisivos bovinos tiveram a vestibular planificada sendo metade em dentina e metade em esmalte, divididos nos grupos: G1→Dentina condicionada com ácido fosfórico à 37%, Adper Scotchbond Multi-uso Plus e cimento RelyX Arc; G2→Dentina condicionada com ácido fosfórico à 37% e cimento RelyX Unicem; G3→Dentina e cimento RelyX Unicem; G4→Esmalte condicionado com ácido fosfórico à 37%, Adper Scotchbond Multi-uso Plus e cimento RelyX Arc; G5→Esmalte condicionado com ácido fosfórico à 7% e cimento RelyX Unicem; G6→Esmalte e cimento RelyX Unicem. Blocos em resina composta Z250 com 4x3x8 mm foram cimentados nas superfícies de acordo com os grupos ( $n=8$ ). Os espécimes foram cortados em forma de ampulheta. Foi realizado teste de microtração em Máquina de Ensaio Universal 0,5mm/min. Os dados foram submetidos à análise de variância ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram não haver diferença significativa entre os grupos para o esmalte e dentina. Porém foi observado maiores valores de união para o esmalte.

Assim pode-se concluir que o tratamento superficial do substrato com ácido fosfórico não aumentou os valores de resistência à microtração para o cimento Unicem.

**Pld284** Análise das tensões de acordo com o padrão de desoclusão em primeiro pré-molar inferior

Silva DP\*, Teixeira ML  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dpaula\_s@uol.com.br

**O** estudo do efeito das forças aplicadas aos dentes apresenta grande interesse científico pois possibilita conhecer os determinantes da oclusão, que são fatores que permitem uma adequada reabilitação dental, devolvendo não apenas a função, mas também a saúde do periodonto e o equilíbrio muscular do paciente. O propósito deste estudo foi realizar uma análise linear, bidimensional de um primeiro pré-molar inferior pelo método dos elementos finitos para demonstrar a distribuição de tensões ocorridas no contato oclusal em três situações: Oclusão ideal, caracterização de uma interferência no lado de trabalho e caracterização de uma interferência no lado de não trabalho. Foi incidida uma carga de 100N na cúspide vestibular do dente, variando a direção de aplicação das mesmas.

Os dados obtidos mostraram que a força axial apresentou melhor condução de distribuição de tensão em relação ao padrão de carregamento adotado e que a aplicação de forças oblíquas mostraram-se desfavoráveis às estruturas dentais (esmalte e dentina) e ao suporte periodontal, suportando a teoria da etiologia oclusal para as lesões cervicais não cariosas.

**Pld289** Frequência da postura anterior da cabeça em indivíduos com disfunção temporomandibular.

Vinholi GH\*, Coelho T MK, Castillo DB, Ortega AOL, Silva AL, Coelho AAK, Figueiredo JLG, Corrêa HC  
Professe Dental - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: gvinholi@yahoo.com.br

**A** postura anterior da cabeça (PAC) é uma anomalia comum na coluna cervical que pode contribuir para a perpetuação de pontos gatilhos nos músculos da cabeça, assim como de alguns tipos de disfunção temporomandibular (DTM). O objetivo deste estudo foi verificar a frequência da PAC em indivíduos com DTM e comparar com o grupo controle. O estudo foi realizado no centro de dor orofacial e DTM do Hospital São Paulo - UNIFESP de forma randomizada com 100 voluntários entre 18 a 65 anos, de ambos os gêneros. A investigação da postura cervical consistiu em posicionar o indivíduo de perfil com os pés paralelos em posição ereta e traçando um fio a prumo preso ao teto e tangente à curva cefálica da coluna torácica. Com uma régua verificou-se a distância dessa linha até o ponto mais profundo da curva lordose cervical. Para a análise estatística foi aplicado um teste não-paramétrico denominado qui-quadrado que teve como objetivo verificar se havia relação entre DTM e PAC levando em consideração nos dois grupos pesquisados a presença da PAC, com  $p < 0,001$  e o nível de confiança é de 99%. O recurso utilizando foi o Software BioEstat 3.0 e o Epi Info 3.2. Os resultados demonstram que no grupo estudo 66% dos indivíduos tinham PAC enquanto no grupo controle 20% dos indivíduos apresentavam PAC.

A relação entre a PAC e a DTM foi confirmada neste estudo, sendo a associação dessas patologias sustentada pela maior incidência de alteração postural na coluna cervical em pacientes com DTM em relação ao grupo controle.

**Pld290** Avaliação postural de pacientes portadores de distúrbios temporomandibulares submetidos ao uso de placas oclusais

Machado NAG\*, Strini PJSA, Gorreiri MC, Bernardino-Júnior R, Fernandes-Neto AJ, Berzin F, Sousa GC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: naila\_godoi@yahoo.com.br

**A** alterações do complexo temporomandibular podem refletir em adaptações por todo o aparelho muscular do indivíduo, interferindo na posição de cabeça e cintura escapular, desencadeando alterações posturais, o que pode modificar toda biomecânica corporal. O objetivo deste trabalho foi avaliar a posição de anteriorização de cabeça (PAC) e as alterações posturais da cabeça e ombros, antes e após a instalação da placa oclusal mio-relaxante. Vinte pacientes portadores de distúrbios temporomandibulares foram submetidos a exame clínico e postural, antes, uma semana e um mês após a instalação da placa oclusal. Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas para a PAC, entre os valores iniciais e após uma semana de uso do dispositivo oclusal ( $p=0,048$ ) e também entre uma semana e um mês de avaliação ( $p=0,001$ ). Também foram observadas diminuições da sintomatologia, manutenção da retificação e alteração do lado de inclinação da cabeça.

Pode-se concluir que a posição natural do indivíduo pode sofrer alterações biomecânicas decorrentes de alterações esatomatognáticas, acarretando alterações visíveis clinicamente e interferindo no desempenho das estruturas envolvidas. (Apoio: FAPEMIG - CDS 1359/05)

**Pld291** Avaliação da expressão da PKA e PKC $\epsilon$  na dimorfismo sexual da resposta nociceptiva induzida pela formalina na ATM de ratos

Lopes AHP\*, Freitas FF, Pereira SA L, Rodrigues DBR, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: lekalopes@hotmail.com

**R**ecentemente tem sido demonstrado que a administração de formalina na articulação temporomandibular (ATM) de ratos induz uma resposta nociceptiva comportamental significativamente menor em machos do que em fêmeas, especialmente das fêmeas na fase diestro do ciclo estral. Embora a causa da menor sensibilidade à estimulação nociceptiva experimental e da menor prevalência da dor da ATM no sexo masculino não estar totalmente esclarecida, o objetivo deste trabalho foi avaliar a expressão das proteínquinases (PK) PKA e PKC $\epsilon$  na resposta nociceptiva induzida pela formalina na ATM de ratos de diferentes sexos e fases do ciclo estral. Machos, fêmeas em proestro (alto nível hormonal) e fêmeas em diestro (baixo nível hormonal) receberam uma injeção intra-articular de formalina 1.5% e 45 minutos após foram anestesiadas e os gânglios trigêmeis imediatamente removidos. As amostras foram homogeneizadas e o total de proteínas foi quantificado. Através da técnica de western blot foi determinada e quantificada a expressão das PKs. A expressão de alfa-tubulina foi utilizada como controle positivo da expressão das PKs para cada amostra. Os resultados demonstraram que a nociceptão induzida pela formalina levou a expressão da PKA e PKC no gânglio trigeminal. A expressão da PKA foi significativamente maior nas fêmeas em diestro em relação aos machos e fêmeas em proestro.

Nossos resultados sugerem que os hormônios sexuais modulam a expressão da PKA diminuindo assim o desenvolvimento da dor na ATM. (Apoio: FAPEMIG - 019/2006)

**Pld292** Prevalência de Hiper mobilidade Articular Sistêmica em Pacientes com Disfunção Temporomandibular

Marinho CC\*, Lopes LP, Maia CF, Silva FL, Oliveira DA, Pegado LFR, Melo ACWR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: caroline\_cotes@yahoo.com.br

**A** etiologia da Disfunção Temporomandibular (DTM) é de origem multifatorial. Fatores mecânicos, biológicos, cognitivos e psicológicos interagem e atuam de modo complexo e dinâmico sobre as estruturas do sistema da mastigação. Assim, clinicamente, o problema principal é determinar em que medida fatores isolados contribuem para a etiologia. Dentre as condições sistêmicas mais comuns estão as doenças reumatológicas e a Hiper mobilidade Articular Sistêmica (HAS). A relação cabeça da mandíbula/eminiência articular de indivíduos com HAS é característica e descrita a seguir: imediatamente após a abertura mandibular máxima, a cabeça da mandíbula normalmente está localizada no vértice da eminiência ou levemente à frente dela. Em alguns indivíduos, ela pode ultrapassar a eminiência uni ou bilateralmente, caracterizando a HAS, que não representa uma condição patológica mas pode estar associada às patologias musculares e articulares da ATM. O objetivo deste estudo foi determinar se é significativa a prevalência da HAS em pacientes com DTM. A amostra foi de 200 pacientes portadores de DTM (classificados pelo RDC/eixo1) em tratamento na clínica de Dor e DTM da Faculdade S L Mandic. A caracterização da HAS foi realizada através do teste de BEIGHTON, que é de fácil execução e considerado bastante adequado para a realização de estudos epidemiológicos.

Concluímos que a prevalência de HAS em pacientes com DTM é significante.

## Pld297 Estudo comparativo de medidas entre a margem gengival e o assoalho bucal de arcos inferiores obtidas nos modelos e na cavidade bucal.

Pereira BMF\*, Aquino LMM, Barreto AO, Aquino ARL, Farias-Neto A, Carreiro AFP, Ferreira MAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: brunna\_moreirafp@hotmail.com

A seleção do conector maior inferior depende da distância existente entre o assoalho bucal e a margem gengival dos elementos pilares. Portanto, a precisão dessa medida é fundamental para o adequado planejamento da estrutura metálica. No entanto, é comum o técnico em prótese dentária selecionar o conector no modelo. O presente estudo objetivou comparar medidas da distância entre a gengiva marginal e o assoalho bucal de arcos inferiores de usuários de PPR clinicamente e no modelo. A amostra foi composta de 64 pacientes, sendo estes, das disciplinas de Prótese Parcial Removível (PPR) e da Clínica Integrada do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que estavam em processo de instalação de Prótese Parcial Removível. Todos os dados obtidos foram anotados em fichas clínicas e os pacientes foram submetidos a exames e moldagens para a avaliação precisa da citada medida com sonda periodontal milimetrada, tanto na cavidade bucal, quanto nos modelos. A pesquisa teve a aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFRN, resolução 196/1996 - CNS, protocolo nº 11.05. A média da distância clínica entre a margem gengival livre e o fundo de saco foi de 7,39 ± 2, 13 em contraste com a média da distância encontrada nos modelos que foi de 9,03 ± 1,36. Através do teste de correlação de Spearman's foi observada uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,01$ ) entre as duas medidas.

Os resultados obtidos permitem concluir que para a seleção adequada da conexão maior inferior, é fundamental que a distância entre a gengiva marginal e o assoalho bucal seja medida clinicamente e não no modelo.

## Pld298 Satisfação inicial e final com a prótese e com a habilidade mastigatória de idosos em reabilitação oral

Rezende MS\*, Oliveira TRC, Gonçalves FS, Rabelo DF, Rezende CHA, Freitas FJG, Bessa LR  
Curso Técnico Em Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: monsanzrez@hotmail.com

A satisfação do paciente com sua prótese é um dos objetivos na reabilitação oral por meio de próteses dentárias. O trabalho avaliou a satisfação com a prótese e a habilidade mastigatória de idosos atendidos no Programa de Ação Multidisciplinar para o Idoso (PROAMI) em um momento inicial e três meses após a reabilitação oral por prótese removível. O grupo constituiu-se de 13 pacientes idosos portadores, ou não, de prótese removível insatisfatória. Foram aplicados questionários para avaliar a satisfação com a prótese, habilidade mastigatória, condição nutricional, o Instrumento de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (versão abreviada) e Escala de Desenvolvimento Pessoal. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e à correlação de Spearman, nível de significância 5%. Os resultados mostraram que conseguir manter-se sorridente ( $p=0,001$ ) e estar satisfeito com a estética ( $p=0,001$ ), contribuiu positivamente para a satisfação com a prótese e com a habilidade mastigatória depois de instalá-la. Observou-se que quanto maior for o senso de auto-eficácia ( $p=0,001$ ) e a qualidade de vida percebida no domínio psicológico ( $p=0,02$ ), menor será o auto-relato de dor e desconforto. Conseguir mastigar tudo o que gosta influenciou positivamente no ajustamento psicológico ( $p=0,04$ ), no modo como a pessoa avalia a própria qualidade de vida ( $p=0,03$ ), na satisfação com as relações sociais ( $p=0,04$ ) e na satisfação final com a habilidade mastigatória ( $p=0,002$ ).

Conclui-se que a melhora na qualidade das próteses proporciona maior satisfação e bem-estar aos pacientes.

## Pld299 Avaliação da força de tração de sela modificada para prótese

Cavalcante NL\*, Sizo SR, Costa B, Rocha MRBA, Stegum RC, Novellino MM, Seko CNY, Costa EG  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: norminha5980@hotmail.com

O planejamento à execução da prótese mucosa-dento-suportada, a literatura apresenta trabalhos que apontam as dificuldades do seu desempenho ao se relacionar com tecidos de comportamentos distintos, dente e fibromucosa. Estes trabalhos abordam problemas biomecânicos e os prejuízos que sofrem osso e dentes, sob pressão, durante a mastigação, bem como as dificuldades de distribuição das cargas sobre os tecidos bucais no movimento ocluso-gengival. Porém, as próteses também estão sujeitas a forças de tração, as quais deslocam sua base, no sentido gengivo-oclusal. O objeto desta pesquisa foi desenvolver e testar "in vitro" um método que conferisse à prótese mucosa-dento-suportada maior retenção na região da fibromucosa, maior estabilidade, e conforto ao paciente. Assim foi construída uma base acrílica modificada, correspondente à sela da prótese, com uma canaleta, contornando o rebordo, preenchida com recombosador macio para prótese, à base de silicone. Foi testada sobre modelo resiliente, especialmente construído para simular a fibromucosa. Uma haste metálica foi fixada em uma de suas extremidades, à base acrílica, e em outra, ao madril do equipamento utilizado para o tracionamento (Versa-Test). Estando a base posicionada sobre o modelo, e o conjunto imerso em óleo vegetal, para conferir tensão superficial ao meio, foram realizados os movimentos de pressão e de tração.

Os valores registrados em newton e comparados com os das bases convencionais, demonstraram que, na presença de silicone, foi necessária força de tração maior para remover a base do modelo, o que poderá servir como um meio de melhorar a retenção de próteses de extremidade livre.

## Pld300 Influência do tempo e de diferentes métodos de desinfecção na estabilidade de cor de dentes artificiais

Moffa EB\*, Izumida FE, Ribeiro RC, Basso MFM, Giampaolo ET, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: du\_moffa@yahoo.com.br

A estabilidade de cor dos dentes artificiais pode ser influenciada pelo fenômeno de sorção de líquidos, um processo de absorção e adsorção dependente da condição do meio oral. Este estudo avaliou a influência do tempo e de diferentes métodos de desinfecção na estabilidade de cor de dentes artificiais (Biotone e Ivoclar). Os dentes ( $n=80$ ) foram fixados centralmente em cilindros (15 mm X 5 mm) de resina autopolimerizável. Em seguida, as amostras foram divididas em 4 grupos (G): G1 - submetidas semanalmente à desinfecção em microondas por 3 minutos a 650 W; G2 - imersas diariamente em clorexidina a 2% por 10 minutos; G3 - imersas diariamente em perborato de sódio a 3,78% por 10 minutos; G4 - mantidas em água destilada a 37°C (controle). As mensurações de cor foram realizadas antes dos tratamentos, após 7 dias, 15 dias e 1 mês. Os parâmetros de cor L\* a\* b\* foram avaliados por meio de um espectrofotômetro. Os dados foram analisados por meio de ANOVA, Kruskal-Wallis e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que, o dente Biotone, após 7 e 15 dias, apresentou menor alteração de cor para os grupos 1 e 2 em relação ao grupo 4 ( $P<0,05$ ). Já para o dente Ivoclar, a imersão em água destilada causou menor alteração de cor após 1 mês quando comparado ao período de 15 dias ( $P<0,05$ ). Houve menor alteração de cor para o dente Ivoclar após imersão em perborato quando comparado ao grupo controle depois de 15 dias ( $P<0,05$ ).

Pod-se concluir que o fator tempo não influenciou na estabilidade de cor do dente Biotone independente do tratamento utilizado. Para o dente Ivoclar, não houve influência negativa dos métodos de desinfecção na estabilidade de cor.

## Pld301 Influência do número de pilares e tipo de contato oclusal na distribuição das tensões em prótese fixa com pré-molar em cantilever.

Valdivia ADCM\*, Branco CA, Fonseca RB, Soares PV, Santos-Filho PCF, Fernandes-Neto AJ, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: dolocorreia@hotmail.com

Este trabalho avaliou a distribuição das tensões (DT) pelo método de elementos finitos em próteses fixas cantilever e convencional variando o número de pilares (1 ou 2) e carregamento oclusal (contato prematuro ou oclusão normal). Um modelo real dos dentes 13 ao 18 foi radiografado e a imagem levada para software Mechanical-AutoCAD, gerando modelos 2D para análise em software ANSYS sob aplicação de 5% da carga mastigatória fisiológica. As imagens geradas foram analisadas qualitativamente pelo critério Von Mises. Para análise quantitativa, foram traçadas 2 linhas nos modelos, linha A, localizada a 2mm da cortical óssea e linha B, no meio dos conectores protéticos. As tensões foram menores e melhor distribuídas na prótese convencional. As regiões com maior concentração de tensões (CT) em todos os grupos foram a cortical óssea e raiz dos dentes pilares (15-pilar em 16=54,45N; 15-pilar em 16/17=50,7N; 15-pilar em 14/16=21,9N; 15-pilar em 14=12,6N; 15-pilar em 14/13=7,0N) e conectores das próteses (15-pilar em 16=26,36N; 15-pilar em 16/17=24,2N; 15-pilar em 14/16=8,04N; 15-pilar em 14=16,6N; 15-pilar em 14/13=17,7N). O contato prematuro apresentou piores resultados, sendo mais danoso no ponto mais distante do conector primário.

As próteses fixas convencionais possuem DT mais favorável que as próteses com pântico em cantilever. A adição de segundo dente como pilar é mais favorável a DT nas estruturas de suporte e protéticas em casos de contato prematuro. O contato prematuro gera maior CT nas estruturas dentais e protéticas. (Apoio: FAPEMIG - 1355/05)

## Pld302 Resistência de união ao cisalhamento por extrusão push-out de pinos de fibra de carbono à dentina

Barreto JRP\*, Ambrosano GMB, Garcia RCMR, Carvalho CIO, Oliveira JA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.  
E-mail: juliana\_odo@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de três sistemas adesivos na cimentação resinoso de pinos de fibra de carbono em raízes de dentes incisivos bovinos tratados endodonticamente. Foram selecionados 30 dentes incisivos inferiores bovinos com dimensões semelhantes, sendo, posteriormente, realizado o tratamento endodôntico e preparo intracanal. Os pinos foram tratados com os sistemas adesivos Scotchbond Multipurpose Plus-3M nas suas versões de cura química (Grupo I), foto (Grupo II) e dual (Grupo III). Os pinos de fibra de carbono foram cimentados com cimento resinoso dual RelyX ARC-3M. O conjunto dente-pino foram cortados no terço cervical, médio e apical, obtendo espécimes com 2,0mm de espessura e levados à Máquina de Ensaios Universal para o teste de resistência ao cisalhamento Push-out. A análise dos resultados foi feita com o teste de Análise Variância a um critério (ANOVA), também foi feito teste de Tukey ( $p<0,05$ ), este mostrou haver diferença estatisticamente significativa entre os três grupos. Os resultados mostraram que o grupo I foi o que obteve os maiores valores de resistência ao teste de push-out, tanto nos valores dos terços quanto no valor de média total, com 24,77 Mpa, seguido do grupo II, com 22,26 Mpa e por último grupo III, que obteve o valor de 18,38 Mpa

O Sistema Adesivo Scotchbond Multi-Purpose Plus-3M, quimicamente polimerizável, foi o que apresentou maior força de resistência ao cisalhamento na cimentação resinoso de pinos de fibra de carbono à dentina radicular, sendo, assim, o sistema adesivo de primeira escolha, dentro dos materiais apresentados no presente trabalho. (Apoio: FAPEAM)

## Pld303 Avaliação comparativa da alteração dimensional volumétrica de três siliconas de adição

Amaral JSG\*, Gouvêa CVD, Almeida-Júnior LR, Moraes RCM, Guimarães-Júnior VO, Oliveira SSI  
Especialização Em Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: jessicascgoulart@yahoo.com.br

Avaliou-se a alteração volumétrica entre três siliconas de adição: Adsil® (Vigodent); Elite H-D+® (Zhermack) e Express® (3M-ESPE). A partir de cilindros metálicos (15 mm de altura e 10 mm de diâmetro) foram confeccionados 15 corpos de prova para cada material, que foram manipulados de acordo com as orientações dos fabricantes. As medições foram realizadas por um paquímetro de medida linear DIGIMESS® nos tempos: 30 e 90 minutos, 3 e 7 dias. As médias das alterações volumétricas em mm<sup>3</sup> nos tempos considerados foram respectivamente: Adsil® (1.579,358; 1.544,776; 1.616,508; 1.640,603); Elite H-D+® (1.645,569; 1.642,029; 1.639,755; 1.662,670); Express® (1.703,181; 1.504,940; 1.626,748; 1.651,058). Os resultados sofreram tratamento estatístico: análise da variância ANOVA, teste de Kruskal-Wallis e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Na análise dos resultados, a silicona Express® quando comparada a Adsil® e Elite® nos tempos de 30 e 90 minutos apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ) e nos tempos de 3 e 7 dias não houve diferença estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre a Adsil® e Elite® nos tempos avaliados.

Conclui-se que os materiais podem ser utilizados dentro de um intervalo de 3 à 7 dias sem alteração significativa da estabilidade dimensional.

## Pld304 Análise das tensões na interface coroa-implante em relação à inclinação das cúspides em próteses implante-suportadas

Almeida DAF\*, Pellizzer EP, Falcón-Antenucci RM, Carvalho PSP, Silva JVL, Noritomi PY, Goiato MC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: danielalmeida@yahoo.com.br

A oclusão pode ser um fator crítico para a longevidade do implante devido ao tipo da carga criado no contato da coroa e do dente antagonista, e o seu efeito no implante e osso. O objetivo deste estudo foi fazer uma análise pelo método dos elementos finitos tridimensionais (3D) das tensões na interface coroa-implante em relação à inclinação das cúspides em próteses implante-suportadas. Foram confeccionados 3 modelos com ajuda de um scanner 3D e os programas de desenho 3D: Rhinoceros 3.0 e SolidWorks, simulando um bloco de osso mandibular com a presença de um implante com coroa metalo-cerâmica com 3 diferentes inclinações das cúspides (10°, 20° e 30°). Foi aplicada uma carga oblíqua de 200 N, fracionada em 100 N por ponto, nas vertentes triturantes da coroa. Os modelos foram exportados para o programa de elementos finitos NeI Nastran 9.0, para geração da malha e análise. Os resultados foram representados por meio de mapas de tensão de von Mises. As maiores áreas de concentração de tensões localizaram-se na estrutura metálica da coroa, ao nível da união da plataforma do implante com a coroa e no pescoço do parafuso na faixa 26,25-56,88 MPa no modelo A; na faixa 34,38-78,13 MPa no modelo B e na faixa 40,63-100 MPa no modelo C.

Conclui-se que, com o aumento da inclinação das cúspides, aumentou a tensão na interface coroa-implante.

**Pld305** **Avaliação clínica da efetividade da escovação manual e elétrica frente à propriedade de remoção do biofilme de próteses totais.**

Zambone BF\*, Andrade IM, Silva-Lovato CH, Souza RF, Paranhos HFO, Souza-Gugelmin MCM  
Materiais Dentifícios e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: babi.fz@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar clinicamente a capacidade de remoção do biofilme da prótese total de dois métodos mecânicos de higiene: escovação manual e elétrica. Trinta pacientes (usuários de próteses totais superiores e inferiores) participaram de um período experimental de 21 dias e foram orientados a escovar as próteses três vezes ao dia (após café da manhã, almoço e jantar) com água empregando escova específica para próteses totais (Grupo I - Controle) e elétrica (Grupo II - Experimental). Durante o período noturno o paciente foi orientado a mergulhar suas próteses em recipiente contendo água filtrada. Antes e após o uso dos métodos por 21 dias, o biofilme foi quantificado por meio do método de evidencição. As superfícies internas das próteses totais superiores foram evidenciadas (vermelho neutro 1%), fotografadas em 45° (Canon EOS Digital Rebel), processadas (Adobe Photoshop 5.0) e as áreas (total da superfície interna e corada com biofilme) quantificadas com um software (Image Tool 2.02). A porcentagem do biofilme foi calculada como a relação entre a área do biofilme multiplicado por 100 e a área da superfície total da base interna da prótese. Os dados dos dois métodos foram comparados por meio do teste t de Student ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se uma área média de cobertura por biofilme (%  $\pm$ desvio padrão) de 12,5 $\pm$ 12,8 e 16,9 $\pm$ 17,0 para a escova elétrica e a manual, respectivamente. As diferenças não foram significativas ( $t=0,799$ ;  $P=0,431$ ).

Conclui-se que ambas as escovas testadas apresentaram a mesma capacidade de remoção de biofilme das próteses totais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/55705-2)

**Pld306** **Perfil dos pacientes desdentados atendidos na clínica de Prótese Total da UNAERP, no período de 2002 a 2006.**

Marques MFT\*, Andrade M, Souza-Filho CB, Zuccolotto MCC  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fernandateiga@hotmail.com

Muitos pacientes são encaminhados para tratamento na clínica de prótese total da UNAERP, anualmente. Alguns, porém perdem seus dentes recentemente e a grande maioria para trocar suas próteses que já se encontram insatisfatórias. O propósito deste trabalho foi verificar o perfil destes pacientes, analisando 250 prontuários dos atendimentos feitos no período de 2002 a 2006. Do total de 250 pacientes, 214 (85,6%) vieram trocar seus aparelhos protéticos e 36 (14,4%) confeccionar pela primeira vez, sendo 65,5% do sexo feminino e 34,4% do sexo masculino, na faixa etária de 28 a 78 anos, com idade média de 63 anos. O estado geral de saúde foi considerado bom em 64,4% dos pacientes. Quanto à extração dos dentes, 97,6% relataram ter extraído os dentes superiores a mais de seis meses e 94% extraíram os dentes inferiores também a mais de seis meses. Quanto ao motivo da consulta, dos 86,6% que compareceram a clínica para troca das próteses, 42,53% tiveram a fratura como queixa principal. No que se refere à higiene, 68,7% foram consideradas satisfatórias e 72% relataram utilizar a prótese à noite. Quanto ao tempo de uso das mesmas, a maioria dos pacientes relatou utilizá-las por mais de 30 anos (36% a superior e 26,6% a inferior) e tiveram uma prótese superior (46,6%) e uma prótese inferior (35,5%), desde que extraíram seus dentes.

Análise estatística destes prontuários, indicou diferença significante ( $p<0,05$ ) para os itens higienização, uso noturno e tempo de uso das próteses, concluindo-se que os pacientes não foram orientados quanto à utilização, higienização e até substituição das mesmas.

**Pld327** **Ação do laser GaAlAs ( $\lambda$ 670nm) e da dexametasona sobre miofibroblastos**

Ferreira LPL\*, Marchionni AMT, Medrado ARAP, Reis SRA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: luizaplf@yahoo.com.br

O reparo tecidual é um processo dinâmico entre diversos componentes bioquímicos e celulares. Agentes terapêuticos podem interferir neste processo. Este trabalho objetivou avaliar a atuação da dexametasona, do laser e sua associação sobre os miofibroblastos no processo de reparo. Realizou-se um experimento com 80 ratos, Wistar, randomizados entre os grupos controle, laser, dexametasona e laser mais dexametasona associados. Foi realizada uma ferida circular (6mm) no dorso dos ratos. As feridas do grupo laser foram irradiadas com 1J/cm<sup>2</sup>, em 4 pontos, dose única. Foi usado laser diodo de GaAlAs ( $\lambda$ 670nm), 9mW, área de 28,27x10-2 cm<sup>2</sup>. Laser VR-KC-610, Dentoflex, Brazil. O grupo dexametasona recebeu dose única de 2mg/kg. O último grupo foi submetido a estes dois agentes com iguais parâmetros. Os animais foram mortos após 1°, 3°, 5°, 7°, 14° dias. Foram realizados estudos histológicos, microscopia eletrônica de transmissão e imuno histoquímica para actina- $\alpha$  e desmina. No primeiro dia do estudo não houve expressão destas células. O grupo laser apresentou melhores resultados nos demais dias. O grupo dexametasona teve menor expressão de miofibrilamentos a partir do 5° dia. A associação do laser mais a dexametasona demonstrou melhor desempenho no 5° dia do estudo e a partir deste dia os resultados foram intermediários entre o laser e a dexametasona isoladamente.

Assim, o laser otimizou a expressão dos miofibroblastos e a dexametasona inibiu, enquanto sua associação demonstrou que o laser foi eficiente em reduzir os efeitos deletérios da dexametasona.

**Pld328** **Aplicação do método PCR para identificação de HPV em carcinoma espinocelular da cavidade bucal**

Mosele JC\*, Barancelli M, Battiston KL, Silva SO, Carli JB, Linden MSS, Trentin M, Kreutz LC  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: mosele@ginet.com.br

O carcinoma espinocelular da cavidade bucal (CEB) representa a maioria das neoplasias malignas que acometem a boca. O papiloma vírus humano (HPV), considerado um agente oncogênico, tem demonstrado que seu ciclo é capaz de induzir a proliferação e a diferenciação anormal das células em tumores malignos. O objetivo deste estudo retrospectivo laboratorial foi verificar a presença de HPV, através do método PCR, em 20 casos de CEB coletados aleatoriamente no arquivo do Laboratório de Patologia do Hospital São Vicente de Paulo (2003 a 2007). Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa nº 333/2006. Foi extraído o DNA de peças cirúrgicas emblocadas em parafina, adotando-se o protocolo proposto pelo fabricante do Kit Wizard® Genomic DNA Purification (Promega Corporation, Madison, EUA). Por fim, foi aplicada nos 20 casos de CEB a técnica de PCR. Os casos pertenciam ao gênero masculino (20), sendo a maioria na sexta década de vida (7), com localização no lábio inferior (7) e grau histológico I, segundo a classificação da OMS (9). Em 4 casos demonstrou-se a presença de HPV, em pacientes com idades variando entre 48 e 61 anos, estando localizados em lábio e palato mole. O HPV foi identificado tanto em carcinomas do grau I (2 casos), quanto II e III da OMS.

Conclui-se que o HPV pode ter influência na origem de alguns casos de CEB.

**Pld329** **Estudo epidemiológico das neoplasias dos seios maxilares diagnosticadas e tratadas no INCA no período de 1996-2006.**

Oliveira RG\*, Campos ACR, Marins MR, Faria PR, Cardoso SV, Loyola AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: renatinha\_branca@hotmail.com

Tumores de seio maxilar (TUSM) são de ocorrência relativamente rara, manifestando-se sob uma enorme variedade histológica. A anatomia peculiar e complexa do seio maxilar (SM) e presença de estruturas nobres adjacentes dificultam o diagnóstico e tratamento, justificando a relativa ausência de experiência no manejo destas lesões. O estudo descreve a casuística dos TUSM diagnosticados e tratados no INCA entre 1996 e 2006. Observou-se 197 casos, com o carcinoma epidermóide representando 39%, seguido do carcinoma adenóide cístico 12,8%. Entre os tumores benignos, o papiloma sinusal foi o mais frequente 1,67%. A relação homem : mulher foi de 1,1 : 1, com idade média de 53,3 $\pm$ 18,07 anos, variando de 03 a 90 anos. A maioria dos casos 57,3% foi diagnosticada entre a 5ª e 7ª década de vida, com predominância de indivíduos brancos 58,5%. Os pacientes fumantes constituíram com 36,4% da amostra, sendo 47,6% não-fumantes e 15,2% ex-fumantes; 52,8% dos pacientes eram etilistas crônicos. O fator principal foi o aumento de volume 34,6%, seguido por ferida na cavidade oral em 8,6%. Epicentro sinusal foi observado em 87,5% dos casos; 12,5% representaram extensão para o SM. Cinquenta casos encontraram-se no estágio IVA 54,3% e 24 no estágio III 26%. Cerca de 50% dos casos foram à óbito no período estudado.

Concluindo, as neoplasias malignas são a mais frequente no SM, sendo comum o carcinoma epidermóide, cuja manifestação clínica prevalente foi o aumento volumétrico facial. Seu diagnóstico em estágios avançados contribui para uma alta taxa de óbitos.

**Pld330** **Levantamento clínico-epidemiológico das manifestações bucais em pacientes portadores do HIV/Aids no Município de Campina Grande/PB**

Motta WKS\*, Bertazzoli RC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: wukyket@hotmail.com

Alerções bucais e dos tecidos dentários estão associadas aos portadores para o HIV, entretanto, no município de Campina Grande/PB é escasso esse conhecimento, portanto buscamos determinar a relação dessas lesões com o estado imunológico e perfil epidemiológico desses pacientes. Foram examinados 40 pacientes atendidos no SAE de Campina Grande através da anamnese e exame clínico, registrando informações sobre lesões bucais, CPD, CAI e IHOS. Dos prontuários médicos foram coletados os dados laboratoriais e esquema terapêutico. Verificamos um predomínio do sexo feminino (52,5%), com média de idade de 39,8 $\pm$ 8,5 anos, raça branca (42,5%) e tendo um relacionamento estável (35,0%), com renda per capita de R\$305,55 $\pm$ 284,73. A via de transmissão mais prevalente foi a sexual (92,5%), entre heterossexuais (85%). Verificou-se 82,5% de pacientes usavam TARV e todos do tipo HAART. A média de CD4 foi de 528,90 $\pm$ 279,83 e 42,5% apresentaram CV indetectável. 42,5% deles apresentaram lesões bucais, sendo a mais prevalente a doença periodontal (41,7%). A média de CPI foi de 1,1 $\pm$ 0,80, de CPD de 21,87 $\pm$ 6,32 e IHOS de 2,42 $\pm$ 1,31. Não foi verificado associação entre manifestações bucais e carga viral ( $p=0,6249$ ), nem com CD4 ( $p=0,4702$ ).

Embora não tenha havido associação entre as manifestações bucais e carga viral e CD4, verificou-se que a amostra concorda com o último boletim epidemiológico do Ministério da Saúde (2006) que enfoca uma mudança na epidemiologia do HIV/Aids para um padrão de heterossexualização, feminilização e pauperização doença. (Apoio: Fapesp/UEPB)

**Pld331** **Perícias civis destinadas à reparação de danos: proposta de coleta dos dados mediante aplicação de um roteiro padronizado.**

Agostini R\*, Barbieri AA, Francisquini-Junior L, Daruge-Júnior E, Naressi SCM  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: raquelagostini@gmail.com

A odontologia legal é a especialidade responsável pela perícia e avaliação de eventos relacionados com a área de atuação do cirurgião-dentista, procedendo-se, para isso, à pesquisa de fenômenos psíquicos, físicos, químicos e biológicos que tenham atingido o homem vivo, morto ou ossada, fragmentos ou vestígios, sendo que os dados obtidos pelo odontologista são oferecidos à Justiça. A falta de um roteiro para coleta de dados pode ser atribuída a uma série de circunstâncias, porém à luz do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, lei 8078/90, este se faz necessário, possibilitando inclusive a reprodução de uma perícia por outro profissional. Diante dessa exigência legal, o presente trabalho propôs a padronização de um roteiro para coleta de dados, destinado à realização de perícias civis, e investigou o grau de conhecimento do cirurgião-dentista do município de São João Del Rei - MG sobre odontologia defensiva e perícias civis, por meio de questionário previamente elaborado entregue aos profissionais juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os resultados obtidos permitiram inferir que os cirurgiões-dentistas de São João Del Rei desconheciam qualquer tipo de roteiro para coleta dos dados, apresentavam conhecimentos mínimos sobre aspectos éticos e desconheciam a legislação aplicável às perícias civis. Com base nestes resultados, propôs-se a utilização de um roteiro padronizado para a coleta dos dados na esfera civil, com vistas a auxiliar o cirurgião-dentista investido na função de perito a atuar de forma mais ágil e confiável, visto que reprodutível.

**Pld332** **Avaliação clínica da eficácia de três enxaguatórios bucais na modificação da halitose matinal, após 2 horas de uso único**

Oliveira-Neto JM, Silva FB, Sato S, Teixeira W\*, Pedrazzi V  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: gracieite@netsite.com.br

Estima-se que 90% das halitoses originam-se na cavidade bucal, sendo os compostos sulfurados voláteis seus principais componentes. O objetivo deste estudo *crossover* foi comparar a eficácia de 3 enxaguatórios bucais na modificação da halitose matinal após 2 horas de uso único. Participaram 12 indivíduos saudáveis (18-30 anos) aleatorizados em 3 seqüências de 4 indivíduos, sendo cada seqüência composta pelos seguintes enxaguatórios, em ordens diferentes: 1) óleos essenciais; 2) cloreto de cetilpiridínio e 3) triclosan + gantrez. O hálito dos indivíduos foi mensurado empregando-se um monitor portátil de sulfetos (Breath Alert, Tanita Corporation®) nos tempos T=1, antes do uso das soluções (após 24h de abstenção de qualquer tipo de higiene bucal, para simular a halitose matinal) e T=2, depois de duas horas do uso. A cada troca do uso de enxaguatório, foi realizado um *washout* de 24 horas. A halitose foi medida por meio de escores, indo de 0 = ausência de halitose até 3 = halitose severa. Os resultados foram analisados pelo teste de Wilcoxon (comparação do tempo antes x depois, um teste para cada enxaguatório) e Friedman (comparação de 3 enxaguatórios, um teste para cada tempo) e as diferenças foram consideradas significantes quando  $p<0,05$ . Não foram encontradas diferenças entre os enxaguatórios nem antes ( $p=0,184$ ), nem após o uso dos mesmos ( $p=0,174$ ). Comparando-se os tempos, todos os enxaguatórios reduziram de forma significante os níveis de halitose ( $p<0,01$  para as 3 soluções).

Os 3 enxaguatórios foram eficazes em reduzir a halitose matinal por até 2 horas após um único bochecho. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2006/02945-9)

### Pld333 Avaliação odontológica de pacientes no período gestacional

Crastechini E\*, Naresi SCM, Cabral LAG, Almeida JD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: e\_cras@ig.com.br

A gestação é um período onde a paciente se mostra altamente receptiva a novos conhecimentos, fundamental para a saúde bucal da criança. O objetivo deste trabalho foi avaliar e orientar pacientes quanto a alimentação na gestação, amamentação, cuidados relacionados à higiene bucal da mãe e do bebê e prevenção de hábitos deletérios ao desenvolvimento do complexo maxilo-mandibular no período pós-natal. Foram avaliadas 50 pacientes gestantes provenientes de clínicas particulares e do SUS no Hospital Antoninho da Racho Marmo, município de São José dos Campos-SP. Os resultados evidenciaram que, apesar do baixo nível sócio-econômico-cultural (62% com renda ≤ 5 salários-mínimos e 34% com Ensino Fundamental incompleto), 68% efetuavam a escovação até três vezes ao dia, 52% afirmaram trocar as escovas em um período entre 1 e 3 meses, 14% em até seis meses e 34% quando havia disponibilidade financeira. Quanto ao uso de fio dental, 72% relataram fazer uso e 74% já haviam recebido orientação profissional sobre higienização bucal. Quanto à transmissibilidade da doença cárie, verificou-se que 58% não consideravam possível a transmissão. Os dados foram analisados pelo programa MINITAB. Na associação das variáveis analisadas, foi observada dependência entre a razão de procura por atendimento odontológico e a frequência de escovação ( $\chi^2 = 8,918$ ,  $df=1$ ,  $p=0,003$ ).

Este trabalho permitiu concluir que existe a necessidade de orientação das gestantes pelos cirurgiões-dentistas, objetivando educar e conscientizar para a manutenção da sua saúde bucal, quanto à transmissibilidade da doença cárie e critérios de cuidados pós-natal.

### Pld344 Prevalência de quartos molares em pacientes odontológicos

Escóssia NBM\*, Fontes AM, Araújo CRV, Dinelly EMP, Martins MGA  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: nathaliabme@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência e distribuição de quartos molares em relação a gênero, localização e número de supranumerários por indivíduo. A amostra foi obtida dos laudos de pacientes de uma clínica de radiologia odontológica. Inicialmente, se realizou um estudo observacional transversal, fazendo-se a busca com o termo "supranumerário" num arquivo de 20 mil laudos de radiografias panorâmicas e seriografias. Ao investigar todos os tipos de supranumerários, verificou-se que a ocorrência de quartos molares compreendia indivíduos entre 10 e 42 anos. Adotou-se como critério de inclusão, avaliar somente indivíduos que estivessem nesta faixa de idade, ficando a amostra reduzida a 8347 laudos. Observou-se a prevalência de quartos molares em 1,75%, constatando maior ocorrência no gênero feminino (62,7%), sendo a maxila, o local mais prevalente (83,20%). Dos indivíduos acometidos pela anomalia, 72,34% apresentavam apenas um quarto molar; 23,40%, dois quartos molares; 3,20%, três quartos molares e 1,06%, quatro quartos molares.

Com base nos resultados apresentados, conclui-se que a população estudada apresentou prevalência próxima dos resultados relatados na literatura e que o diagnóstico clínico é possível desde que seja realizado o exame radiográfico complementar.

### Pld345 Avaliação dos níveis de zinco no diagnóstico de lesão de mancha branca e cárie interproximal em molares decíduos - estudo in vivo

Santos EP\*, Lambertini PLR, Sarmento VA, Alves AC, Patrocínio DSJ  
Clínica e Propeudeica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: eliane.pires@pop.com.br

O uso de imagens é um importante recurso complementar na detecção de cárie interproximal em dentes posteriores. A utilização de recursos como a radiografia digital permite a observação de detalhes minuciosos do processo de desmineralização. A imagem digitalizada pode auxiliar no diagnóstico de cárie, fornecendo dados sobre a densidade dos tecidos dentários. Desta forma, o presente estudo objetivou avaliar a eficácia do exame radiográfico digitalizado na identificação de lesões de cárie proximais em molares decíduos. Foram avaliados os níveis de zinco das superfícies proximais de sessenta e três radiografias interproximais. Os resultados obtidos foram comparados ao clínico visual, obtido após separação temporária. Para análise estatística utilizou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Os resultados mostram que houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) entre o grupo hígido (mediana=126,7), mancha branca (118,37) e cariado (111,31). Para comparação entre os grupos foi ainda aplicado o teste de múltiplas comparações de Dunn e obteve o seguinte resultado: comparando-se o grupo hígido e mancha branca  $p > 0,05$ , não sendo, portanto estatisticamente significativa; entre mancha branca e cariado  $p < 0,01$  e entre hígido e cariado  $p < 0,001$ , apresentando-se ambos como estatisticamente significante.

Desta forma pode concluir que, em condições controladas, este tipo de análise pode ser útil na avaliação das superfícies dentárias.

### Pld346 Avaliação radiográfica das alterações bucais em indivíduos portadores de Anemia Falciforme/Doença Falciforme

Oliveira LSAF\*, Neves FS, Burgos V, Torres MGG, Almeida DA, Oliveira C, Campos MIG, Crusó-Rebello IM  
Propedeutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: lucianafreitasoliveira@yahoo.com.br

Anemia falciforme (AF) é uma desordem genética sendo considerada pelo Ministério da saúde a doença hereditária mais comum no Brasil. O envolvimento ósseo aparece como manifestação mais comum da AF, sendo problemas dentais uma das causas mais frequentes de admissão hospitalar destes pacientes. Este projeto tem como objetivo avaliar as alterações radiográficas presentes em exames panorâmicos de portadores da AF. Esta pesquisa é parte de um estudo multicêntrico, realizado em pacientes com diagnóstico positivo por eletroforese de hemácia, em atendimento clínico. Após realização dos exames no mesmo aparelho, as imagens foram escaneadas e avaliadas no mesmo computador, em ambiente de pouca luminosidade, dentro de software específico, em momentos distintos por um único examinador devidamente calibrado. A amostra foi igualmente representada quanto à condição falciforme (genótipo): 34 SS e 34 SC sem conhecimento do examinador. Como alterações registradas destacam-se: áreas radiopacas - presentes em 38,23% dos pacientes SS e 44,11% SC; áreas radiolúcidas - em 29,41% dos pacientes SS e 32,35% dos SC; espaçamento do trabeculado ósseo - em 61,76% pacientes SS e em 38,23% SC, sendo um achado comum, em ambos os grupos, a ausência completa da cortical do canal mandibular (41,17% e 26,47%, respectivamente); arranjo horizontal do trabeculado - em 29,41% dos pacientes SS e 17,64% SC.

É possível uma correlação positiva (teste de Spearman) de dor relacionada com as características radiográficas, assim como a identificação diferenciada do trabeculado ósseo destes pacientes.

### Pld347 Avaliação do índice de CPOD em uma população de idosos com mais de 60 anos da Universidade Aberta à Terceira Idade - UNATI

Malaquias HL\*, Rosa RR, Castilho JCM, Faig-Leite H, Nicodemo D, Rodrigues JR, Medici-Filho E, Anhalt ACF  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: henderson\_lm@hotmail.com

Os progressos tecnológicos e os avanços dos estudos no campo da saúde vêm gerando um aumento da expectativa de vida da população mundial, o que resulta em um processo de envelhecimento populacional rápido e intenso. Objetivou-se neste trabalho avaliar, em radiografias panorâmicas, o índice CPOD de 51 pacientes idosos, com idade superior a 60 anos, da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI), Núcleo de São José dos Campos da FOSIC-UNESP. Realizou-se, em cada radiografia panorâmica, um levantamento do número de dentes cariados, perdidos, e obturados por região e arcada dentária. Observou-se, pela análise estatística descritiva, que os pacientes apresentaram índice CPOD de 26,06%, sendo a porcentagem de dentes cariados de 3% (caninos superiores e inferiores) e de 0,5% (molares superiores e inferiores); de dentes perdidos de 13,7% (incisivos superiores e inferiores), 5,9% (caninos superiores e inferiores), 16,90% (premolares superiores e inferiores) e 33,7% (molares superiores e inferiores); de dentes obturados de 4,5% (incisivos superiores e inferiores), 10,90% (premolares superiores e inferiores) e 10,90% (molares superiores e inferiores).

Concluiu-se que os idosos da UNATI, apresentaram alta porcentagem de dentes perdidos e obturados, confirmando assim a necessidade de investir no desenvolvimento de tratamentos reabilitadores e programas preventivos voltados para esse grupo, ainda tão carente, e também para oferecer um melhor atendimento odontológico aos mesmos. (Apoio: FAPESP)

### Pld351 Avaliação do DNA genômico de células bucais coletado com citobrush.

Santos PGT\*, Marciano TL, Bernabé DG, Pereira FP, Demathé A, Biasoli ER, Garcia JF, Miyahara GI  
Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: gualstavotneynei@hotmail.com

Numerosos avanços científicos e tecnológicos têm levado a um aumento crescente nas pesquisas utilizando a biologia molecular como ferramenta. As maiores fontes de DNA genômico para pesquisa são o sangue e fragmentos de tecidos. Outros métodos não invasivos como os swabs orais têm se mostrado pouco viáveis devido à pequena quantidade de DNA genômico presente na saliva. O objetivo deste estudo foi determinar a quantidade, qualidade e meios de conservação para exemplares de DNA genômico coletado de células bucais utilizando citobrush como método alternativo, para uso em estudos de biologia molecular em cavidade oral. Foram coletadas 7 amostras de células bucais com citobrush, em mucosa jugal normal e condiloma acuminado oral. Após a coleta as amostras foram mergulhadas em TE. PBS ou água mili-Q e escovadas a -4°C por 120 dias. A quantidade e qualidade do DNA genômico foi determinada através de espectrofotometria Nanodrop® mensurando o DNA genômico obtido nas amostras. O sucesso da amplificação do DNA foi comprovado através da reação em cadeia da polimerase (PCR) com o aparecimento de bandas positivas para o gene betaglobina humana em gel de agarose 2%. Os resultados mostraram a viabilidade de todas as substâncias utilizadas como meio de conservação para o DNA genômico obtido de esfregaços de mucosa oral.

Concluímos que a coleta de células da mucosa oral através de citobrush se mostrou um método simples, não invasivo e útil como fonte de DNA genômico para pesquisas em biologia molecular. (Apoio: FAPs - FAPESP - 08/50326-1)

### Pld352 Planejamento de recursos humanos para o serviço de odontologia do município de São Gonçalo no Estado do Rio de Janeiro

Souza-Sobrinho SN\*  
FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: saulonixon@gmail.com

O planejamento de serviço odontológico representa um dos maiores desafios enfrentados pelos gestores de serviço, principalmente no setor público. Este trabalho propõe fazer um planejamento de recursos humanos para a reorganização do serviço odontológico do município de São Gonçalo, através do método de dimensionamento usado por LOUREIRO & ARAÚJO (2001), visando à melhora do acesso da população ao serviço como fator de promoção de qualidade de vida. O planejamento é executado a partir de dados coletados no município, considerando os parâmetros de localização dos postos de atendimento: população potencialmente usuária do serviço, por faixa etária; necessidade da população; tempo de cobertura para cada uma das necessidades; e a carga horária de cada agente de trabalho. Na revisão bibliográfica realizada nos bancos de dados da Medline, Lilacs e BBO foram localizados 1219 artigos, dos quais apenas 41 foram utilizados para a revisão da literatura. A população do município de São Gonçalo estimada para o ano de 2006 de 967.031 habitantes (IBGE, 2000) conta com o equivalente de 141,5 cirurgiões-dentistas de 20 horas semanais, demonstrando que há uma defasagem de 329,01 cirurgiões-dentistas e 49,04 técnicos em higiene dental quando comparado a situação atual com a planejada para o município.

É necessária a contratação de mais cirurgiões-dentistas e a inclusão do profissional auxiliar técnico em higiene dental na equipe de saúde bucal para a execução do método de planejamento proposto, assim como a alocação dessas equipes de acordo com a necessidade de cada região.

### Pld355 Aderência e hidrofobicidade de superfície celular de cepas de Candida albicans isoladas de usuários de prótese total

Souza RD\*, Rosa EAR, Mores AU, Cavalca L, Rosa RT  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: betadjavana@yahoo.com.br

Com base na relativa falta de informações acerca do potencial patogênico de Candida albicans na cavidade bucal de pacientes portadores de prótese dentária total, a proposição desse estudo foi avaliar as diferenças na hidrofobicidade celular existente entre diferentes linhagens dessa levedura. Cepas de C. albicans isoladas de nove pacientes com candidose associada à dentadura (cepas CC) e outras seis isoladas de pacientes sem candidose (cepas SC) foram crescidas em caldo, separadas por centrifugação e ressuspensas em solução-tampão. As suspensões padronizadas foram submetidas ao teste de adsorção ao hidrocarboneto usando xilol pro analysis. As medidas de absorbância foram obtidas em 520nm. No subgrupo das leveduras isoladas de pacientes com candidose os resultados das médias das repetições variaram de 4,52 a 12,24%, com média de Hidrofobicidade de Superfície Celular (CSH) para o grupo de 8,22 ± 2,92%. Já para o subgrupo de pacientes sem candidose as médias das repetições variaram de 3,86% a 14,36%, com média de CSH para o grupo de 8,38 ± 3,76%. As diferenças entre os grupos não foram significantes ( $p = 0,997$ ).

Os resultados aqui obtidos levam à inferência de que as populações naturais de Candida albicans isoladas de pacientes portadores de próteses dentais totais com e sem manifestação clínica de candidose associada à dentadura não diferem uma da outra em relação à hidrofobicidade de superfície celular. Outros atributos de virulência, bem como fatores inerentes ao hospedeiro devem estar implicados na manifestação de candidose associada à dentadura nesses pacientes. (Apoio: PUCPR)

**Pld356 C-KIT (CD-117) em Carcinoma adenóide cístico: estudo imuno-histoquímico**

Lima RLF\*, Nonaka CFW, Silveira EJD, Souza LB, Miguel MCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: rafael\_xitara@hotmail.com

**C**-KIT (CD-117) é uma proteína receptora tirosina quinase que encontra-se superexpressa em algumas neoplasias. Este estudo analisou a expressão imuno-histoquímica do C-KIT em 21 casos de carcinoma adenóide cístico (CAC), visando um melhor esclarecimento desta expressão nestes tumores, contribuindo com mais conhecimentos que possibilitem o uso de novos tratamentos terapêuticos, como o mesilato de imatinibe, que apresenta sucesso na regressão de algumas neoplasias superexpressando o C-KIT, mas que tem apresentado resultados contraditórios no CAC. A imunexpressão foi avaliada quanto à presença, intensidade, distribuição tecidual e distribuição celular. Verificou-se, morfológica e imunologicamente, 9 casos de subtipo sólido, 5 tubular/cribriforme, 4 tubulares e 3 cribriformes. Ao se comparar o subtipo sólido com os demais, quanto à intensidade de expressão do C-KIT, observou-se uma marcação predominantemente moderada/forte (71,4%) em todos os casos, sendo a mesma vista em 77,8% dos casos sólidos e em 66,7% dos outros subtipos agrupados ( $p < 0,05$ ). A distribuição tecidual nos sólidos foi semelhante às demais, sendo predominantemente difusa (76,2%) em todos eles. Quanto à distribuição celular, a positividade membranar foi pouco frequente, não havendo diferença estatística entre os sólidos (25%) e os demais subtipos (33,3%), enquanto a citoplasmática foi encontrada em todos os CACs analisados.

Concluiu-se que a superexpressão do C-KIT parece estar envolvida na patogênese dos CACs. Mais investigações são necessárias para esclarecer a possível função da via de sinalização do C-KIT, bem como a aplicação dos novos potenciais nos CACs. (Apoio: CNPq)

**Pld357 Efeito da Ovariectomia na Glândula Submandibular de Ratas**

Carvalho VDC\*, Prado RF, Silveira VAS, Carvalho YR  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: vinciudccc@yahoo.com.br

**O**s hormônios sexuais podem regular as glândulas salivares. Verifica-se maior prevalência da Síndrome de Ardência Bucal em mulheres na pós-menopausa, relacionada à xerostomia. O entendimento dos mecanismos pelos quais a deficiência estrogênica influencia a glândula salivar é crítico para os tratamentos das doenças da climatério. Portanto, o objetivo desse trabalho foi analisar os efeitos da ovariectomia em glândulas salivares de ratas. Foram utilizadas 48 ratas, aos três meses de idade, das quais 24 foram ovariectomizadas e 24 falso operadas (Sham). Os animais foram sacrificados três, cinco e oito semanas após a ovariectomia. As glândulas submandibulares foram removidas e obtidos cinco níveis seriados corados em HE. Realizou-se análise histomorfométrica dos ductos estriados e dos ácinos mucosos com o programa Image J. O ANOVA para os dados da quantidade de ductos, mostrou como efeitos significativos o tempo de sacrifício ( $p=0,001$ ) e a deficiência hormonal ( $p=0,002$ ). O teste de Tukey demonstrou que após 5 e 8 semanas, havia menos ductos nas ratas ovariectomizadas. O ANOVA, sobre os dados da quantidade de ácinos, revelou somente a deficiência hormonal como significativa ( $p=0,000$ ). O teste de Tukey demonstrou que havia menos ácinos nas ratas ovariectomizadas.

A síndrome da ardência bucal em mulheres na pós-menopausa pode ser devida à redução numérica tanto da quantidade de células mucoscretoras quanto ductais das glândulas salivares frente à ausência dos hormônios ovarianos. (Apoio: FAPs - Fapesp)

**Pld358 Expressão de transcritos e imunolocalização protéica da E-caderina e Desmoplacina em linhagem celular de carcinoma epidermóide de boca.**

Gonzales PS\*, Xavier FCA, Rodini CO, Pinto-Jr. DS, Nunes FD  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: paola\_butterfly@hotmail.com

**D**iversos processos celulares estão alterados no carcinógeno, dentre eles a adesão celular. A perda da expressão de moléculas de adesão está associada com invasão e progressão tumoral. O objetivo do estudo é avaliar, em linhagem celular de carcinoma epidermóide de boca, o perfil de expressão gênica da E-caderina e Desmoplacina, assim como a imunolocalização protéica dessas moléculas, visando melhor entender sua ação no carcinógeno. Foi utilizada linhagem celular de carcinoma epidermóide de boca (HN-6), linhagem metastática (HN-31) e linhagem não-tumoral (HaCat). Após extração do RNA utilizando-se TRIzol®, foram confeccionados os cDNAs das linhagens e os transcritos da E-caderina e Desmoplacina foram amplificados pela técnica de RT-PCR, gerando dados semi-quantitativos para análise da intensidade dos produtos gene-específicos pelo sistema de documentação AlphaDigiDoc®. O GAPDH foi utilizado como gene constitutivo. A expressão protéica foi analisada por imunofluorescência (E-caderin, clone 67A4, Desmoplacina, clone DP2.15). A linhagem HN6 apresentou menor expressão gênica para E-caderina em relação às linhagens metastática e não-tumoral. O nível de expressão gênica da Desmoplacina não exibiu diferença entre as linhagens. As linhagens tumoral e metastática apresentaram padrão de expressão protéica heterogêneo em membrana para ambas as proteínas, ocorrendo perda de expressão focal.

Sugere-se que redução de expressão da E-caderina e alterações pós-transcricionais da Desmoplacina possam contribuir no processo de carcinogênese de boca. (Apoio: CNPq)

**Pld359 VEGF-C como fator preditivo para as metástases linfonodais do câncer de boca: comparação de diferentes análises microscópicas**

Santos MJD\*, Oliveira DT, Faustino SES, Lauris JRP, Nonogaki S, Landman G, Kowalski LP  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: mariajaqueline@usp.br

**A** expressão do fator de crescimento endotelial-C (VEGF-C) tem sido correlacionada com as metástases regionais linfonodais e com um pior prognóstico para os pacientes com carcinoma espinocelular de boca (CEC). Entretanto, a falta de padronização de uma avaliação microscópica da expressão de VEGF-C que reflita adequadamente o comportamento tumoral dificulta a comparação dos resultados da literatura. O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação da expressão imuno-histoquímica do VEGF-C pelas células malignas com as metástases ocultas do CEC de boca, por meio de diferentes sistemas de escores. A amostra de 64 pacientes com CEC de língua e/ou assoalho de boca, estádios clínicos I e II, tratados no Hospital A. C. Camargo, São Paulo, entre 1968 e 2001, foi analisada quanto à expressão imuno-histoquímica de VEGF-C pelas células neoplásicas, por diferentes sistemas de escores. As correlações entre a expressão de VEGF-C e as variáveis clínicas, demográficas, de tratamento e de evolução dos pacientes foram obtidas pelo teste qui-quadrado. Não houve correlação significativa entre a expressão de VEGF-C e a ocorrência de metástases linfonodais ocultas, independentemente das três metodologias utilizadas para a análise ( $p=1,00$ ;  $p=0,712$ ;  $p=0,374$ ).

Nossos resultados reforçam que a expressão isolada de VEGF-C pelas células neoplásicas, mesmo quando avaliada por diferentes sistemas de escores, não está diretamente associada à ocorrência de metástases linfonodais ocultas nos estágios iniciais do CEC de boca. (Apoio: CNPq - 07/04907-0)

**Pld360 Efeitos da deficiência em cálcio, das isoflavonas da soja e do estrógeno e sua associação na remodelação óssea**

Santos ELS\*, Campos GE, Prado RF, Silveira VAS, Carvalho YR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: evy.odonto@hotmail.com

**A** osteoporose é caracterizada pela perda de massa óssea principalmente em mulheres após a menopausa. Neste estudo utilizou-se o modelo experimental de ovariectomia em ratas simulando menopausa, com o objetivo de analisar a perda óssea no cômulo e possíveis tratamentos. Utilizaram-se 126 ratas, sendo 105 ovariectomizadas e 21 falso operadas. Das 105 ovariectomizadas, 21 receberam ração com baixo teor de cálcio e as demais ração padrão. Estas 84 ratas, divididas em 4 grupos receberam: 1mg/kg/dia de 17  $\beta$ -estradiol, 15mg/Kg/dia de extrato de isoflavonas a 40%, associação dos dois ou água. Os animais foram sacrificados 3, 5 e 8 semanas após a ovariectomia. As mandíbulas foram desmineralizadas e incluídas em parafina. Oito cortes foram analisados histomorfometricamente determinando-se o volume trabecular ósseo (VT) com o programa Image J. A análise de variância mostrou que a deficiência hormonal não alterou o VT, contudo, a administração de estrógeno aumentou o VT quando comparado aos demais grupos ovariectomizados. A ração deficiente em cálcio aumentou o VT do cômulo, provavelmente devido à consistência da ração, extremamente compacta, exigindo grande esforço articular e consequentemente aumentando a quantidade de trabéculas.

Como conclusão dos tratamentos propostos, somente o estrógeno e a deficiência em cálcio induziram formação óssea. (Apoio: CNPq - 119220/2007-5)

**Pld372 Avaliação da influência da configuração e da superfície de implantes na aderência de microorganismos**

Leite DO\*, Oliveira FN, Vasconcellos LMR, Oliveira LD, Romeiro RL, Jorge AOC, Cairo CAA, Carvalho YR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: danielollini@yahoo.com.br

**A**derência e colonização bacteriana são considerados fatores chaves na patogênese da periimplantite. Tais fatores dependem do microrganismo, das propriedades físico-químicas da superfície do implante e da presença de fluidos orais entre esta superfície e a bactéria. O *Streptococcus mutans* age como um microrganismo facilitador para periimplantite, uma vez que é um dos iniciadores do biofilme. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da configuração e da superfície de implantes de titânio na aderência do *S. mutans*. Foram utilizados oito implantes cilíndricos de superfície porosa, fabricados pela técnica de metalurgia do pó e oito implantes rosqueados de superfície rugosa, adquiridos do mercado odontológico. Inicialmente os implantes de superfície porosa foram caracterizados por metalografia, visando observar a morfologia dos poros. Tal análise mostrou que estes implantes exibem poros interligados com área média de 296 $\mu$ m, aumentando sua superfície de contato. Todos os implantes foram incubados por 48 horas em amostra padrão de *S. mutans* e após este período, os dados da aderência foram submetidos ao teste t-Student ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que a quantidade de *S. mutans* que aderiu sobre a superfície dos implantes foi similar, não sendo observada diferença estatística.

Concluiu-se que implantes de superfície porosa exibem maior área para contato na interface osso-implante, devido aos poros interligados, podendo melhorar a osseointegração, porém esta característica não aumenta a quantidade de microrganismos na superfície deste implante. (Apoio: FAPESP - 06/53872-1)

**Pld373 Relação entre a diferença de escalonamento de brocas cirúrgicas e perda de implantes de diâmetro 5.0 mm**

Rojas GCA\*, Mendes MB, Fernandes LLD, Silva JJ, Quintella ESP  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: gabrielcauzaski@yahoo.com.br

**A** literatura mostra que os percentuais de aproveitamento de implantes em reabilitações dentárias são de aproximadamente 96%, desde que observados todos os fatores que determinam a osseointegração. O objetivo deste estudo retrospectivo realizado em uma clínica odontológica no Rio de Janeiro foi verificar a correlação entre a diferença de escalonamento entre as brocas e a agressão óssea. Foram acompanhados 150 pacientes, nos quais foram instalados 162 implantes num período de 24 meses. Os implantes foram instalados e distribuídos da seguinte forma: 54 com diâmetro de 3.75mm, 54 com diâmetro de 4.0mm e 54 com diâmetro de 5.0mm. Os índices de perda observados foram respectivamente 2,4%, 2,1% e 20,1%. Sabendo-se que, a mesma equipe cirúrgica realizou todos os procedimentos, nas mesmas condições, com implantes e kits cirúrgicos do mesmo fabricante, foi observado um índice de insucesso 10 vezes maior nos implantes com diâmetro 5.0 mm, apesar do mesmo apresentar uma maior área de contato.

A diferença de escalonamento entre as duas últimas brocas e a agressão óssea provocada pelas mesmas, pode ser apontada como causa para tal insucesso. Nos implantes com diâmetro de 3.75 mm e 4.0 mm a diferença de diâmetro das duas últimas brocas do sistema utilizado é de 0,2 mm, enquanto esta diferença para implantes com diâmetro de 5.0 mm é de 0,93 mm. Acreditamos ser necessário o acréscimo de novos diâmetros de broca, de modo a minimizar a agressão à estrutura óssea.

**Pld374 Análise pelo Método de Elementos Finitos da tensão e deslocamento de implantes dentais em diferentes tipos de sistemas de encaixe**

Corrêa CB\*, Oliveira SAG, Silva NC, Fernandes-Filho RB, Pessoa RS, Vaz LG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: cassiabcorrae@hotmail.com

**N**as últimas décadas resultados promissores têm sido observados quando implantes dentais são submetidos à carga imediata. Falhas nesse protocolo podem estar relacionadas a fatores biomecânicos. O objetivo do presente estudo foi avaliar a tensão no osso e deslocamento de implantes inseridos em alvéolos de extração, comparando as conexões hexágono externo, hexágono interno e cone-morse. Um modelo em CAD das estruturas ósseas do corte sagital mediano do alvéolo com um implante de 13mm foi obtido a partir de uma tomografia computadorizada. O modelo foi importado pelo programa de elementos finitos ANSYS™ 10.0. As interfaces osso-implante e conexão-implante foram simuladas como contato e perfeitamente aderidas, respectivamente. Todos os materiais foram considerados isotrópicos, homogêneos e elásticos lineares. A discretização do modelo foi realizada com o elemento PLANE 2. Para o contato, foram utilizados os elementos TARGE 169 e CONTAT 172. Um carregamento palatino-vestibular de 10N foi aplicado com 40° de inclinação em relação ao longo eixo do implante. Foram calculadas as tensões e deformações de Von Mises em 47 pontos no osso ao redor da superfície do implante, e o deslocamento relativo entre o osso e o implante. Os resultados revelaram que o sistema de encaixe de cone-morse exibiu menores valores de tensão 90,9MPa e deslocamento 144 $\mu$ m, seguido pelo hexágono interno 112MPa e 165 $\mu$ m; e hexágono externo 203MPa e 150 $\mu$ m, respectivamente.

Concluiu-se que o sistema cone-morse apresentou menores valores de tensões, deslocamentos, quando comparado aos demais sistemas de encaixe. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/06844-2)

**Pld388** **Condição Periodontal da População Indígena do Médio e Baixo Xingu: Análise Descritiva e Comparativa**

Mesquita LP\*, Mestriner SF, Mestriner-Junior W, Nunes SAC, Lemos PN  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: luanamesquita@gmail.com

Grupos populacionais podem apresentar diferentes prevalências da doença periodontal, podendo ser influenciados por condições, susceptibilidade ou hábitos. Tem-se por objetivo descrever a prevalência da Doença Periodontal na População Indígena do Médio e Baixo Xingu, nas faixas etárias de 15 a 19, 35 a 44 e 65 a 74 anos e comparar com os dados encontrados na População Brasileira nas respectivas faixas etárias (Brasil, 2004). Foram examinados 1911 indivíduos de ambos os sexos, de 35 aldeias, com espelho bucal e sonda periodontal como recomenda a OMS. Os dados coletados alimentaram a base eletrônica - SB Dados. A condição mais frequente no Xingu foi a presença de cálculo com 62,55% dos jovens, 82,03% dos adultos e 45,45% dos idosos (ANOVA:  $p < 0,05$ ). Na faixa etária de 65 a 74 anos, mais de 80% dos sexantões examinados no Brasil foram excluídos e no Xingu mais de 60%. Esse fato acaba gerando uma baixa prevalência de doença periodontal severa nessas faixas etárias.

Apesar da maior prevalência de cálculo, em todas as faixas etárias, da população indígena, a perda dentária não parece acompanhar esse quadro na mesma relação que o Brasil, sugerindo diferenças na susceptibilidade, hábitos ou condições.

**Pld389** **Avaliação da expressão de COX-2 e reabsorção óssea em ratos hipertensos e normotensos com doença periodontal**

Bonato CF\*, Salzedas LMP, Oliveira SHP  
Ciencias Basicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carolbonato@yahoo.com

Objetivo do presente estudo foi avaliar a expressão de COX-2 em neutrófilos do sangue periférico e grau de reabsorção óssea em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) ou não submetidos à doença periodontal (DP). Para a realização deste estudo foram utilizados 60 ratos machos, dos quais 30 ratos SHR e 30 ratos Wistar deixando 15 animais de cada grupo para o controle (sem DP, grupo sham). Após 15 dias da indução da DP foram coletados o sangue periférico dos animais para avaliação da expressão de COX-2 por RT-PCR, e as mandíbulas foram dissecadas e radiografadas para a avaliação da reabsorção óssea pelo programa *digora*. Em ratos SHR, assim como os normotensos com a DP, observamos a expressão de COX-2 pelos neutrófilos do sangue periférico, diferentemente dos animais controles sem a DP (SHR e normotensos). Quanto a reabsorção óssea notamos que a doença periodontal foi efetiva, visto que observamos maior reabsorção óssea em animais com DP (DP=0.63 ± 0.07; sem DP=1.719 ± 0.1252  $p \leq 0.0001$ ).

Em conclusão, observamos que o fato dos animais apresentarem hipertensão, não potencializou a reabsorção óssea induzida pela doença periodontal e nem a expressão da enzima COX-2 pelos neutrófilos do sangue periférico. (Apoio: Fapesp - 06/59794-2)

**Pld390** **Efeitos de altas doses sistêmicas de corticóide no periodonto de ratos. Estudo histométrico.**

Asahi FH\*, Fernandes LA, Garcia VG, Bosco AF, Theodoro LH, Nagata MJH, Almeida JM, Martins TM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: fabioasahi@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar histometricamente os efeitos de aplicações sistêmicas de altas doses de corticóide no periodonto de ratos. 60 ratos foram divididos em 2 grupos de 30 animais cada. Os do Grupo A sofreram aplicações subcutâneas de soro fisiológico a cada três dias e os do Grupo B, aplicações subcutâneas de 2mg/Kg de dexametasona a cada três dias até o final dos respectivos períodos de sacrifícios. Dez animais de cada grupo foram sacrificados aos 15, 30 e 45 dias após o início das aplicações subcutâneas. As mandíbulas foram removidas e processadas laboratorialmente para o estudo histométrico na região de furca dos molares direitos. A análise histométrica foi realizada medindo-se a área (mm<sup>2</sup>) do ligamento periodontal localizado na região da furca. Os animais do grupo A não apresentaram aos 15, 30 e 45 dias diferenças estatisticamente significativas em relação a área do ligamento periodontal, comparado aos animais do grupo B, que receberam aplicações subcutâneas de dexametasona (Anova e Tukey, com  $p < 0,05$ ).

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que aplicações subcutâneas de altas doses de dexametasona não foram capazes de provocar uma perda óssea espontânea no periodonto de ratos.

**Pld391** **Aspectos clínicos e microbiológicos da doença periodontal agressiva localizada.**

Gonçalves LFH\*, Feres M, Figueiredo LC, Faveri M  
UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: lfhg\_18@hotmail.com

A doença periodontal agressiva ocorre normalmente em indivíduos jovens e sistemicamente saudáveis. O objetivo deste estudo foi analisar o perfil clínico e microbiológico do biofilme subgingival de uma população com doença periodontal agressiva localizada (PAL). Foram selecionados 15 indivíduos com PAL, 25 com periodontite agressiva generalizada (PAG) e 30 saudáveis (S). Amostras de biofilme subgingival foram coletadas de 9 sítios e analisadas por meio da técnica do *Checkerboard DNA-DNA Hybridization* para 40 espécies bacterianas. O grupo PAG apresentou médias superiores em relação aos parâmetros clínicos de profundidade de sondagem e nível clínico de inserção, seguido do grupo PAL e do grupo S ( $p < 0,05$ ). Não foram encontradas diferenças em relação ao índice de placa entre os 3 grupos analisados. *T. forsythia*, *P. gingivalis*, *T. denticola* e *A. actinomycetemcomitans* foram encontrados em níveis e percentual de sítios colonizados elevados nos grupos PAL e PAG em comparação ao grupo S ( $p < 0,001$ ) mas não foram encontradas diferenças entre grupos PAG e PAL. A única diferença encontrada foi para a proporção de *P. gingivalis* onde o grupo PAG apresentou médias superiores em comparação ao grupo PAL. Foi observado uma correlação negativa entre a proporção de *A. actinomycetemcomitans* e a idade no grupo com PAL ( $r = -0,74$ ;  $p = 0,001$ ).

Em conclusão, embora o perfil clínico entre PAL e PAG sejam diferentes, o perfil microbiológico foi semelhante.

**Pld392** **Estudo comparativo sobre a influência da ovariectomia no processo de reparo de enxerto ósseo autógeno em ratos.**

Melo FFF\*, Bosco AF, Murakawa AC, Bonfante S, Garcia VG, Nagata MJH, Fernandes LA, Almeida JM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: ferfragosos@ig.com.br

Objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de análise histométrica, a influência da ovariectomia no processo de reparo de enxertos ósseos autógenos em bloco em ratos jovens e adultos. Para isso, foram utilizadas 72 ratas, sendo 36 com 3 meses de idade e 36 com 12 meses. Todas as ratas foram divididas e submetidas à cirurgia de ovariectomia (Ovx) e à cirurgia fictícia de ovariectomia (Sham). Decorridos 30 dias da Ovx ou Sham, todos os animais receberam enxerto ósseo autógeno em bloco na mandíbula, na região próxima ao ângulo, tendo como área doadora o osso parietal da calvária. Os animais em número de 8, foram submetidos a eutanásia aos 14 e 28 dias pós realização do enxerto. Os resultados obtidos por meio da análise histométrica foram analisados estatisticamente por meio de análise de variância e Teste de Tukey, para as medidas de área e de comprimento ( $p < 0,05$ ). A neoformação óssea nas ratas jovens e adultas que não receberam a ovariectomia (Sham) tanto aos 14 quanto aos 28 dias apresentaram uma maior neoformação óssea comparada às ratas jovens e adultas que receberam a ovariectomia (OVX).

A deficiência de estrogênio, decorrente da ovariectomia atrasou o processo de reparo de enxertos ósseos autógenos em bloco em mandíbula de ratas de 3 e 12 meses de idade em ambos períodos experimentais.

**Pld393** **Efeito da ingestão crônica de álcool na progressão de periodontite induzida em ratos da linhagem Fischer-344.**

Sánchez DMK\*, Nepomuceno MAS, Nepomuceno-Filho I, Biasoli ER, Semenov TAV, Semenov Segundo A  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: always\_coracao-pirata@hotmail.com

Alcoolismo é um sério problema de saúde pública no Brasil. Compreender a etiopatogenia desta doença associada à periodontite é uma proposta interessante. O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito do uso crônico do álcool na progressão de periodontite induzida em ratos. Para o estudo utilizaram-se 22 animais da espécie *Rattus norvegicus* da linhagem Fischer-344, com dois meses de idade, divididos nos grupos: álcool (n=8), ligadura (n=7) e controle (n=7). No dia 1, expuseram-se os animais do grupo álcool à ingestão de água destilada associada à solução etanólica a 20% (v/v) até o dia 90. Decorridos trinta dias do início do experimento, os animais do grupo álcool e do grupo ligadura foram submetidos à colocação de fio de seda em volta do segundo molar superior direito. Nada foi realizado no lado esquerdo que serviu de controle. Todos os grupos foram eutanasiados após 60 dias da colocação da ligadura. Para mensuração da perda da altura óssea, usou-se o exame radiográfico. Os dados foram submetidos ao teste estatístico (ANOVA, Bonferroni,  $p < 0,05$ ). Os resultados do estudo evidenciaram que, no lado em que foi induzida a periodontite, o grupo que ingeriu álcool sofreu um aumento de destruição, demonstrando diferenças estatísticas, se comparado ao grupo ligadura e ao controle. No lado em que não foi induzida a periodontite, inexistiram diferenças estatísticas.

Conclui-se, dentro das limitações do estudo, que o consumo crônico de álcool por ratos da linhagem Fischer-344 induziu a uma maior perda óssea.



## PAINÉIS INICIANTESS (ISSAO)

### SESSÃO E - segunda-feira (tarde)

**Instalação:** segunda-feira (01/09) - 12:00 h

**Local:** Salão Monumentale e Salão Paesággio

**Apresentação e argüição:** 13:00 - 16:00 h

**Retirada:** segunda-feira (01/09) - 16:00 - 16:45 h

### Ple001 Efeito do laser de baixa potência sobre o músculo masseter em camundongos hairless

Rizzi EC\*, Issa JPM, Siêssere S, Regalo SCH, Semprini M, Pitol DL, Iyomasa MM

Morfologia, Fisiologia e Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: elenrizzi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o efeito de três sessões do laser de baixa intensidade, sobre o músculo masseter em camundongos linhagem HRS/J, por meio da atividade da enzima SDH (succinato desidrogenase). Camundongos machos do grupo tratado (n=5) tiveram a região masseterica exposta a 3 sessões de irradiação com Twin Laser-Mm Optics (50/60Hz; 40mW; 20l/cm2; 780nm; GaAlAs). Os animais do grupo controle (n=5) sofreram o mesmo tipo de estresse, porém sem irradiação. Os animais de ambos os grupos foram sacrificados por perfusão 48h após a última sessão, e os músculos processados para a reação histoquímica. Os dados foram quantificados por um sistema-teste de 90 pontos e submetidos à análise estatística. Observou-se pelo padrão de distribuição das fibras (média e desvio-padrão) que no grupo irradiado, aumentou-se a proporção de fibras claras de 30,36 ± 9,7 para 35,91 ± 6,9, apesar de não serem significantes (p>0,05). Respectivamente, nos grupos controle e tratado, foram encontradas as seguintes médias e desvio-padrão, para os tipos de fibras: escuras (0,9 ± 2,1 e 0,16 ± 0,30) e intermediárias (10,81 ± 5,34 e 11,08 ± 3,94), não havendo diferença significativa entre os grupos controle e tratado (p>0,05).

Concluiu-se que as fibras do músculo masseter reduziram ligeiramente a atividade metabólica oxidativa, sugerindo que a laserterapia nessas condições, de alguma forma, alterou o metabolismo das mitocôndrias. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 07/54384-3)

### Ple005 Relação anatômica do nervo lingual com a região de terceiro molar inferior

Mendes MBM\*, Lopes MCA, Nunes CMCLL, Lima CCB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: marcelobreno@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a relação do Nervo Lingual (NL) com as estruturas anatômicas adjacentes, através da determinação exata das distâncias entre essas estruturas, contribuindo para que o cirurgião-dentista fique atento à variabilidade desta relação. A amostra de 24 hemibrânquias cadavéricas humanas foi dividida de acordo com a presença ou não de terceiro molar inferior (3MI). Dissecou-se o nervo lingual, expondo seu trajeto desde a região retromolar até seu cruzamento com o ducto da glândula submandibular. Tomaram-se as medidas entre o nervo lingual e as estruturas adjacentes na região retromolar, molar e sublingual com o auxílio de um paquímetro e marcação em alfinetes, que foram fotografadas e registradas em tabelas. Análises estatísticas foram elaboradas com base nos resultados obtidos. As médias das distâncias do nervo lingual com as estruturas adjacentes, com seu respectivo desvio padrão (DP), foram: NL-região retromolar: 7,2mm (DP=1,7); NL-alvéolo 3MI: 9,4mm (DP=1,8); rebordo alveolar-região sublingual no sentido oblíquo: 22,6mm (DP=6,6); NL-alvéolo 3MI no sentido horizontal: 4,4mm (DP=2,4); alvéolo 3MI-região sublingual no sentido vertical: 16,8mm (DP=5,7).

Constatou-se que não houve relação estatística entre a posição do nervo de um lado com o nervo do lado oposto. A presença ou ausência de dentes não teve relação estatística com a posição do nervo nem com a cortical lingual. A distância, em média, encontrada entre o nervo lingual e a cortical lingual da mandíbula foi de 4,4mm.

### Ple006 Efeito da terapia a laser na biomodulação do processo inflamatório perimplantes bioabsorvíveis em fêmur de ratos

Rigo RF\*, Fredro AL, Massotti FP, Cunha A, Oliveira MG

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: rafarigo@terra.com.br

A Low Level Laser Therapy (LLLT), de ação biomoduladora terapêutica, importante no processo de reparo tecidual, tem sido empregada com sucesso na clínica odontológica. Esta técnica consiste na aplicação de uma luz laser de baixa potência sobre tecidos biológicos, com potencial para biomodular positivamente eventos celulares, buscando o favorecimento no processo de reparo tecidual causados por algumas patologias. Sendo assim, esta pesquisa avaliou a biomodulação do processo inflamatório decorrente de lasers vermelho e infravermelho nos tecidos circunjacentes ao fêmur de 60 ratos Wistar após a implantação de placas bioabsorvíveis. A análise do reparo tecidual e das reações biológicas dos tecidos irradiados foi comparada entre os grupos controle (sem laser) e experimentais. As irradiações foram iniciadas imediatamente após a sutura da ferida e a cada 48 horas. A morte dos animais e as análises microscópicas dos espécimes, com coloração de HE (hematoxilina eosina), aconteceram em três, sete, 15 e 21 dias. Os resultados mostraram que os grupos com laser vermelho e infravermelho biomodularam positivamente o processo inflamatório, apresentando um padrão histológico superior ao do grupo controle. Análises semiquantitativas evidenciaram que os grupos experimentais apresentaram um escore histológico estatisticamente significativo, superior ao grupo controle.

A terapia a laser foi eficaz na biomodulação positiva do processo inflamatório na fase inicial, estimulando um aumento da vascularização, da proliferação fibroblástica e da matriz colágena. (Apoio: CNPq - 0060/06)

### Ple007 Estudo comparativo entre a Sedação Consciente com Óxido Nitroso / Oxigênio e Sedação endovenosa com Midazolam em cirurgias no HUCFF/UFRJ.

Costa-Neto OC\*, Gandelmann IHA, Cavalcante MAA, Silveira LC, Gonçalves-Filho LAR, Moreira LM, Lurentz KP, Teixeira-Filho W

Clinica Odontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: occneto@uol.com.br

A anestesia local, em infiltrações e bloqueios tronculares é empregada com muita frequência para cirurgias de pequeno e médio porte. A anestesia condutiva deve obedecer aos princípios gerais da cirurgia odontológica: analgesia absoluta, imobilidade, sangramento mínimo e ausência de intercorrências. O objetivo desse trabalho foi realizar um estudo comparativo entre a sedação consciente com Óxido Nitroso / Oxigênio (N2O/O2) e Midazolam venoso para cirurgias realizadas em quarenta pacientes no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial do HUCFF/UFRJ entre 2006 e 2007. Foram estudados pacientes ASA I e II, divididos aleatoriamente em dois grupos I e II. No Grupo I a sedação foi feita com N2O / O2 na proporção de 1:1 (fluxo de 3 l de cada) e de 2:1 (4l de N2O: 2l de O2), sob máscara nasal. No Grupo II a sedação foi feita com Midazolam na dose inicial de 0,2 mg.Kg1.IV em bolus e doses subsequentes de 0, 05 a 0,1 mg/Kg a cada intervalo de 30 a 45 minutos. Tanto no Grupo I como no grupo II as quantidades e proporções variaram até que o paciente se apresentasse calmo, cooperativo e sem movimentos involuntários.

Concluímos que tanto a Sedação Consciente com N2O/O2 como a Sedação Venosa com Midazolam mostraram-se eficientes na sedação dos pacientes submetidos às cirurgias ambulatoriais. As duas técnicas podem ser exploradas para o êxito da cirurgia odontológica sob anestesia locorregional e sedação do paciente, dependendo de uma adequada seleção dos pacientes, da habilidade do cirurgião e da monitorização e da vigilância constante do anestesiologista.

### Ple008 Avaliação dimensional de biomodelos após esterilização em autoclave

Eisinger MS\*, Oliveira MG, Fogaça ACM, Renz RP, Vargas ALM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: morgana\_e@yahoo.com.br

A SLS (sinterização seletiva por laser) e a 3DP™ (técnica da impressão tridimensional) são tipos de prototipagem rápida, cujo uso vem sendo ampliado em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. A literatura tem apontado resultados satisfatórios, apresentando boa reprodutibilidade a partir de crânios secos. Contudo, levar o protótipo em campo cirúrgico é uma necessidade fundamental. Sendo assim, realizou-se o presente estudo com a finalidade de analisar a estabilidade dimensional dos biomodelos em SLS e 3DP™, após esterilização em autoclave, método consagrado na literatura como o mais eficaz. Os procedimentos metodológicos envolveram a mensuração de cinco medidas lineares externas horizontais, quatro medidas lineares internas horizontais e uma linear vertical, as quais foram realizadas antes e após a esterilização em autoclave e utilizado, como instrumento de aferição, um paquímetro digital calibrado. Os resultados revelaram alterações dimensionais estatisticamente não-significativas para o biomodelo em SLS e destruição total do biomodelo em 3DP™, após sua esterilização.

A partir da metodologia empregada e dos resultados obtidos, concluiu-se que o biomodelo de SLS apresenta acurácia dimensional após ser esterilizado em autoclave. (Apoio: CAPES - 0089/04)

### Ple009 Avaliação do processo de regeneração óssea de defeitos cirúrgicos preenchidos por osso autógeno: Estudo em calvária de ratos.

Santos BCEQ\*, Guskuma MH, Pereira FP, Garcia-Junior IR, Okamoto R, Okamoto T, Hochuli-Vieira E

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: bruks\_c@hotmail.com

O osso autógeno é considerado o padrão ouro para a reconstrução dos defeitos ósseos causados por patologias e traumas e, principalmente, para a reconstrução dos rebordos alveolares possibilitando a instalação de implantes de titânio. Os estudos acerca da reconstrução óssea buscam alcançar uma melhora qualitativa e quantitativa da formação óssea, assim como uma aceleração desse processo. Neste trabalho avaliamos a dinâmica do processo de incorporação de enxertos autólogos aos defeitos cirúrgicamente criados em calvária de ratos, utilizando a metodologia dos fluorocromos. Foram utilizados 5 ratos que receberam dois defeitos ósseos de 5 mm de diâmetro bilateralmente na região parietal. Os defeitos constituiram dois grupos: Controle (coágulo) e Enxerto (osso autógeno). O fluorocromo calcêina foi aplicado aos 7 dias pós-operatórios, a alizarina aos 30 dias e os animais sacrificados aos 35 dias.

A mineralização foi maior no Grupo Enxerto (32,09%), tendo ocorrido principalmente entre o 7º e o 30º dia, período marcado pela calcêina (24,66%). As áreas de interface entre as marcações pelos fluorocromos mostraram-se importante fonte de informações sobre a dinâmica do processo

### Ple010 Análise Comparativa da Microinfiltração Marginal em Ápices Retro-Obturados com MTA e Cimento Ionômero de Vidro

Savaris RG\*, Hellwig I, Oliveira MG

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: raquelsavaris@gmail.com

Cirurgias paraendodônticas são uma opção quando todas as possibilidades de um tratamento endodôntico convencional estiverem esgotadas e quiseremos preservar o elemento dentário. Neste trabalho foi realizada uma análise comparativa da microinfiltração marginal apical, com o corante Rodamina B a 0,2%, entre três materiais (Agregado Trióxido Mineral - MTA - de duas margas e um cimento ionômero de vidro), por meio de morfometria computadorizada. A amostra foi constituída por 30 dentes humanos permanentes unirradiculares. Foi realizada terapia endodôntica convencional e, após, realizou-se a ressecção radical e foi feita a apicetomia. A amostra de 30 dentes foi subdividida em três grupos, de acordo com o material utilizado na retro-obturação. Os dentes foram imersos em corante e, depois, avaliado o grau de microinfiltração do corante. Houve diferença estatisticamente significativa entre o Vitremer® e os demais materiais estudados, sendo que o ionômero de vidro apresentou um grau de microinfiltração menor. Entre os materiais MTA Ângelus® e MTA ProRoot® não houve diferença estatisticamente significativa.

Os resultados obtidos nesta pesquisa, in vitro, demonstram que na análise comparativa da microinfiltração marginal em ápices retro-obturados com cimento ionômero de vidro Vitremer®, MTA Ângelus® e MTA ProRoot®, o Vitremer® apresentou melhores resultados; os dois materiais MTA avaliados apresentaram resultados equivalentes; e, por fim, os três materiais testados podem ser considerados satisfatórios como materiais em retro-obturações apicais.

## Ple016 Sensibilidade e Especificidade das Medidas ANB e WITS na determinação do Padrão Esquelético Facial

Andion JM\*, Nascimento JV, Nascimento ACS, Ferreira PP, Barbosa MC, Ferreira RFA, Araújo TM, Cardoso MG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: ju\_andion@yahoo.com.br

Este trabalho se propõe a avaliar a sensibilidade e a especificidade do ângulo ANB e da medida WITS na determinação do padrão esquelético facial, bem como sua correlação com o padrão dentário, segundo a classificação de Angle. Foram executados traçados cefalométricos de perfil de 80 indivíduos brasileiros, portadores de maloclusão Classes I e II 1ª divisão de Angle com crescimento normal e vertical, divididos em quatro grupos (I-Normal, I-Vertical, II-Normal, II-Vertical), na faixa etária de 12 a 16 anos, não submetidos a tratamento ortodôntico prévio. A análise estatística dos dados obtidos revelou que a sensibilidade e a especificidade das medidas ANB e WITS não são iguais nos quatro grupos da amostra ( $\chi^2 = 11,36$ ;  $p = 0,009$ ). A sensibilidade das medidas ANB e WITS foi significativamente maior nos Grupos I e II – Normal (70% para ambos os grupos); já a especificidade foi significativamente maior nos Grupos I e II – Vertical (70 e 65%, respectivamente). Baseando-se no padrão dentário, a sensibilidade do ângulo ANB e da medida WITS somente foram significativas no Grupo Classe II – Vertical (95%) e no Grupo Classe I – Normal (80%), respectivamente.

A sensibilidade e a especificidade das medidas ANB e WITS foram significativamente diferentes quando avaliadas em indivíduos com padrão de crescimento normal e vertical, portadores de maloclusão Classe I ou II 1ª divisão de Angle. Foi rejeitada a hipótese de que a sensibilidade e a especificidade do ângulo ANB e da medida WITS, quando relacionados ao padrão dentário, sejam iguais nos quatro grupos da amostra.

## Ple017 Avaliação estética da influência do corredor bucal no sorriso, segundo ortodontistas, protesistas e leigos.

Nascimento ACS\*, Andion JM, Lopes-Neto DF, Machado PL, Nascimento DC, Santos ER, Bittencourt MAV, Araújo TM

Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: caudesouza@gmail.com

Este trabalho objetiva avaliar a influência do corredor bucal na estética do sorriso, bem como comparar a opinião de diferentes grupos populacionais em relação a este aspecto. Sorrisos de um homem negro, um homem branco, uma mulher negra e uma mulher branca foram fotografados e manipulados a fim de produzir, a partir de cada sorriso original, três outros simulando gradações distintas de corredor bucal: estreito, médio e amplo. As imagens geradas foram avaliadas por ortodontistas, protesistas e leigos, que indicaram, através de uma escala visual analógica, o nível de atratividade de cada sorriso. Os resultados revelaram haver concordância entre os avaliadores na escolha do sorriso mais atrativo, que foi o que possuía o corredor bucal médio, em ambos os gêneros. Em uma vista aproximada da boca, os valores métricos conferidos aos sorrisos que apresentavam corredor bucal estreito, médio e amplo foram 49,1, 77,0 e 38,1, respectivamente; e, na vista facial completa, as notas médias foram 48,9, 76,7 e 36,4, respectivamente. Entretanto, a depender do sorriso avaliado, as opiniões dos ortodontistas, protesistas e leigos diferiram um pouco. No sorriso com corredor bucal estreito, os protesistas deram as menores notas. Quando o corredor bucal foi médio, as notas emitidas pelos leigos foram as menores. No sorriso com corredor bucal amplo, os ortodontistas conferiram os menores valores.

Portanto, o corredor bucal exerce forte influência na avaliação estética do sorriso, não havendo, contudo, interferência da face, da raça ou do gênero dos indivíduos avaliados.

## Ple018 Características de 2 tipos de malhas de bráquetes por microscopia eletrônica de varredura e energia dispersiva de raios-x

Cunha LJ\*, Lu CNH, Normando ADC, Sartori AG, Lima-Arsati YBO, Moraes FM, Cechano R

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lujardini@yahoo.com.br

Bráquetes têm sido estudados quanto à sua capacidade retentiva, porém estudos dos fatores isolados que influenciam nesta capacidade são escassos. Propõe-se verificar quais características morfológicas e a composição das malhas de bráquetes podem influenciar em sua adesão. 2 tipos de bráquetes de pré-molares foram analisados por: 1) microscopia ótica de varredura antes da colagem e após a descolagem; 2) análise semi-quantitativa de sua composição por energia dispersiva de raios-x; 3) resistência ao cisalhamento (rCIZ); 4) índice de remanescente de adesivo (IRA); e 5) presença de elementos de origem dental na resina remanescente após descolagem. Pares de primeiros pré-molares, extraídos foram usados. Análise descritiva, Teste t e de Tukey foram feitos. A composição do 1º tipo de malha foi de fios de aço 304 jateados, com espessuras de 151-217  $\mu\text{m}$ , e a do 2º tipo, por fios de aço 316L (menor dureza que o 1º tipo), não jateados, com espessuras de 110-145  $\mu\text{m}$ . As distâncias entre fios para acomodação da resina foram de 110-151  $\mu\text{m}$ , com pouca penetração de resina no 1º tipo e de 148-208  $\mu\text{m}$ , com grande penetração de resina no 2º tipo. Pontos de irregularidade e oclatizações da malha pela solda existiram em maior quantidade e área no 1º tipo. A resina remanescente mostrou poucos resíduos de elementos de origem dental em ambas as malhas. A rCIZ mostrou-se maior no 2º tipo e o IRA foi semelhante entre os grupos.

O tipo, a composição e a dureza do aço, a distância entre os fios e o espaço livre para acomodação da resina, são variantes que podem influenciar na adesão e devem ser considerados quanto à retenção do bráquete.

## Ple019 Toxicidade de solda de prata em ortodontia: Estudo sobre liberação iônica "in situ"

Reale CS\*, Freitas MPM, Menezes LM, Oshima HSM

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: chalanareale@hotmail.com

Propôs-se nesse estudo avaliar a concentração dos íons metálicos componentes da solda de prata, liberados na saliva humana. A amostra foi composta por 60 indivíduos, 8-14 anos, dividida em 2 grupos (n=30, cada): controle e teste (necessidade de expansão maxilar com aparelho de Hyrax). Para análise da liberação iônica, foram coletadas amostras da saliva de cada paciente em 6 tempos, para ambos os grupos: inicial, 10 minutos, 24 horas, 7, 30 e 60 dias pós-instalação do aparelho. A avaliação da saliva foi por meio da Espectrofotometria de Absorção Atômica com Forno de Grafite, determinando a concentração dos íons cádmio, cobre, zinco e prata. Na análise estatística, utilizaram-se os testes não-paramétricos de Friedman e Mann-Whitney,  $p < 0,05$ . As concentrações iônicas no grupo controle mostraram valores baixos para cádmio, cobre e zinco ( $p > 0,05$ ), enquanto para a prata, os valores não atingiram limite de detecção. No grupo teste, todos mostraram concentrações expressivas aos 10 minutos pós-instalação do aparelho ( $p < 0,01$ ), maiores médias para cobre, com tendência à redução após 24 horas. A comparação entre grupos mostrou diferenças significativas para o cobre (todos os tempos), zinco (10 minutos, 24 horas, 7 e 30 dias) e, para cádmio, apenas aos 10 minutos.

Concluiu-se que as diferenças nas concentrações iônicas mostraram influência das características fisiológicas e metabólicas individuais da cavidade oral sobre as ligas dos aparelhos ortodônticos, bem como grande liberação dos íons avaliados, com concentrações elevadas imediatamente após instalação do aparelho, com tendência à regressão ainda no período estudado. (Apoio: FAPESB)

## Ple020 Oclusopatias em crianças com Síndrome de Down e Paralisia Cerebral

Resende G\*, Oliveira AC, Paiva SM, Pordeus IA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: giresende84@hotmail.com

O presente estudo identificou a associação entre oclusopatias e diferentes tipos de deficiência em crianças: Síndrome de Down (SD) e Paralisia Cerebral (PC). Para isso foram pesquisadas 181 mães e seus filhos com SD e PC de duas instituições que prestam assistência a portadores de deficiência no Rio de Janeiro. Os dados sócio-demográficos foram obtidos através de questionário estruturado aplicado às mães. A classificação econômica aconteceu através do Critério de Classificação Econômica Brasil. O diagnóstico de oclusopatias foi realizado a partir dos critérios preconizados pela Organização Mundial de Saúde. A pesquisadora foi calibrada para o exame clínico bucal realizado nas crianças ( $\text{Kappa} = 0,86$ ). O teste utilizado para verificar associações foi o  $\chi^2$  ( $p < 0,05$ ). A idade média das crianças era de 6 anos (+3), 102 com SD (56%) e 79 com PC (44%). Cerca de 54% das mães possuíam oito anos ou mais de estudo e 83% era da classe econômica menos favorecida. A prevalência de oclusopatias foi de 73,5%. Houve associação estatisticamente significativa entre o tipo de deficiência e presença de overjet ( $p < 0,00$ ), overbite ( $p < 0,00$ ) e mordida cruzada posterior ( $p < 0,02$ ). Não houve associação significativa entre tipo de deficiência e presença de infecções respiratórias nos últimos seis meses ( $p > 0,05$ ).

Verificou-se um alto índice de oclusopatias nas crianças com SD e PC. O tipo de deficiência foi fortemente associado à prevalência de alterações de overjet, overbite e mordida cruzada posterior. (Apoio: CNPq)

## Ple021 Avaliação da Força e Deformação Plástica de Elásticos em Cadeia Utilizados na Ortodontia

Ferreira PP\*, Andion JM, Sobral MC, Barbosa MC, Bittencourt MAV, Galvão AAV, Machado PL, Ferreira RFA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: paulapaes13@yahoo.com.br

Os materiais derivados dos elastômeros estão entre os mais utilizados como auxiliares do tratamento ortodôntico, são capazes de gerar uma energia potencial elástica que se transforma em energia mecânica e produzir o movimento dentário. Os elásticos sintéticos são utilizados para retrações de caninos, fechamento de diastemas e espaços em geral, correção de giroversões, e como substitutos das ligaduras metálicas. Neste estudo, foi realizada uma avaliação comparativa entre dez diferentes tipos de elásticos em cadeia, com configurações aberta e fechada, na cor cinza. As marcas comerciais selecionadas foram Morelli, TP Orthodontics, American Orthodontics Memory, Plastic e Unitek. Os elásticos foram mantidos imersos em água destilada a  $\pm 37^\circ\text{C}$  durante o experimento. O objetivo foi avaliar a variação das forças produzidas pelos elásticos, durante 15 dias, investigar o comportamento da força inicial na primeira hora de uso, analisar se existem diferenças nas forças produzidas entre as cadeias elastoméricas nas configurações fechada e aberta e verificar a quantidade de deformação plástica.

Os resultados permitiram concluir que todos os elásticos analisados, ao final do experimento, apresentaram percentuais médios de degradação da força inicial, sendo que o maior percentual ocorreu nos elásticos do tipo Morelli Longo, e o menor ocorreu nos elásticos do tipo American Memory Closed. Todas as cadeias sofreram variações no comprimento ao final do experimento, os do tipo Morelli curto apresentaram os maiores percentuais de deformação plástica e os da American Memory Long os menores.

## Ple022 Efeito do celecoxib sobre o osso alveolar após a indução ortodôntica

Carvalho-Filho EP\*, Stabile AC, Issa JPM, Rocha MJA, Yokoyama FY, Iyomasa MM

Morfologia Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: edu\_ralado@hotmail.com

Estudos clínicos revelam que o Celecoxib não interfere na movimentação dental ortodôntica, entretanto seu efeito em nível celular ainda é pouco compreendido. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do Celecoxib (CEL) no osso alveolar após a aplicação de força ortodôntica (35g de força) nos incisivos superiores de 20 ratos machos Wistar (350g) divididos igualmente em 4 grupos. Grupos: a) sem aparelho+carboximetilcelulose 0,4% (C-CMC), b) aparelho+carboximetilcelulose 0,4% (AP-CMC), c) sem aparelho+CEL (C-CEL) e d) aparelho+CEL (AP-CEL). Os animais receberam CEL ou a solução de CMC via oral (200mg/ml), 30 minutos antes da movimentação ortodôntica, e esta mesma dosagem nos períodos de 12h, 24h e 36h após o procedimento. Posteriormente, foram perfundidos e tiveram a maxila removida 48h após a instalação do aparelho ortodôntico. As peças foram processadas por técnica histológica e a reabsorção relativa foi analisada sobre as imagens capturadas, por meio de um sistema teste (88 pontos). A reabsorção relativa (%) e desvio-padrão, respectivamente, nos grupos AP-CMC (6,21  $\pm$  0,06) e AP-CEL (5,55  $\pm$  0,06) revelou-se ligeiramente maior que nos grupos C-CMC (4,18  $\pm$  0,05) e C-CEL (2,98  $\pm$  0,04), apesar da diferença entre os grupos não ter diferença significativa ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que o Celecoxib, neste modelo experimental, não interferiu na reabsorção relativa do osso alveolar durante a movimentação dental, concordando com os estudos clínicos. (Apoio: CNPq - 07.1.202.58.2)

## Ple043 "Avaliação da infiltração bacteriana em técnicas de obtenção do canal radicular"

Ito DL\*, Shimabuko DM, Aun CA, Brum TCB

Odontologia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: diego\_ito@ibest.com.br

A proposição deste estudo foi avaliar *in vitro*, a suscetibilidade de três técnicas de obtenção do conduto radicular frente à infiltração de *E. faecalis*. Foram selecionados 48 pré-molares inferiores que foram padronizados quanto a anatomia e comprimento real de trabalho. A instrumentação foi realizada inicialmente por limas manuais tipo K, seguidas por brocas de Largo e Gates-Gliden e limas rotatórias ProTaper Universal® (Dentsply), sob farta irrigação de hipoclorito de sódio a 1,0% e a utilização de creme de Endo-PTC, sendo a irrigação final com ácido cítrico a 15%. Todos os dentes foram separados aleatoriamente em três grupos (n=14) e obturados em condições assépticas utilizando cimento AH-Plus® (Dentsply) da seguinte forma: G1-condensação vertical e lateral a frio, G2-cone único (Sistema ProTaper Universal®), G3-termoplástica (Sistema E&Q-Plus®), e controles positivo e negativo (n=3) respectivamente. Todos os dentes foram impermeabilizados e montados em tubos do tipo eppendorf (câmara superior), sem selamento coronário, em seguida esterilizados em raio gama. Em ambiente de fluxo laminar os mesmos foram montados em tubos do tipo penicilina (câmara inferior) previamente esterilizados. Os reservatórios superiores foram preenchidos com inóculo de *E. faecalis* ATCC29212 e os inferiores com meio esteril em contato com o ápice. Após 30 dias de incubação a  $37^\circ\text{C}$ , somente 2 espécimes do grupo G2 infiltraram. Os controles se comportaram como esperado.

Concluiu-se que não houve diferença estatística significativa entre os grupos aplicando-se os testes Exatos de Fischer e Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ).

**Ple044** Avaliação epidemiológica dos traumatismos dentários em escolares de 7 a 14 anos na cidade de Piracicaba-SP.

Semencio KAP\*, Soares AJ, Carrara KR, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Zaia AA, Souza-Filho FJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: kathysemencio@yahoo.com.br

As lesões dentárias traumáticas podem ser consideradas, em algumas partes do mundo, um problema de saúde pública, pois sua prevalência aumenta anualmente. Essas lesões ocorrem com maior frequência em crianças e jovens, causando danos à polpa e ao sistema de suporte dental. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência do traumatismo dentário em escolares da cidade de Piracicaba, seguindo os critérios de diagnóstico da lesão traumática dentária, descritos por Cortés, MIS com finalidade epidemiológica. Foram avaliados os incisivos centrais e laterais superiores permanentes de 437 escolares na faixa etária de 7 a 14 anos. Observou-se nos escolares examinados que 50,8% (222) eram do sexo feminino e 49,2% (215) do masculino com idade média de 10,31 anos; a prevalência de traumatismo dentário foi de 14,42% (63). Houve uma maior incidência de injúria dental nas crianças do sexo masculino 57% (36). Os incisivos centrais foram os mais afetados com 80,51% (62); o tipo mais comum de trauma encontrado foi a fratura de esmalte 44,2% (34), seguido por restaurações estéticas em dente anteriormente traumatizado 19,5% (15), trincas de esmalte e fratura de esmalte e dentina 13% (10), ausência dentária devido a trauma 5,2% (4), alterações de cor e fraturas com exposição pulpar 2,6% (2).

Concluiu-se que o ambiente escolar é de suma importância para iniciar um programa educativo-preventivo para que se possa minimizar a prevalência dessas injúrias, visto que as crianças passam uma grande parte do dia nas escolas e, estão sujeitas a acidentes durante as brincadeiras e práticas esportivas.

**Ple045** Superestimação radiográfica da espessura do canal radicular durante a preparação para pino intracanal

Bretas RT\*, Souza EM, Maia-Filho EM, Cenci MS, Bonetti-Filho I, Leonardo RT

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.  
E-mail: rfbretas@hotmail.com

Avaliação da diferença entre as medições anatômicas e radiográficas da espessura da parede dos canais radiculares (EPCR) após cada etapa no preparo para pinos intraradiculares. Vinte pré-molares com um canal tiveram suas coroas removidas e as raízes foram embelhadas em resina usando uma mufla de teflon. As amostras foram seccionadas em um nível pré-estabelecido e preparadas para a colocação de pino intra-radicular. Limas Flex-o-file foram utilizadas para o preparo endodôntico e brocas de Gates Glidden e de Peeso no preparo para pino intra-radicular. Radiografias e fotografias padronizadas no nível radicular pré-estabelecido foram realizadas após cada uma das etapas clínicas: antes de qualquer preparo, após o preparo endodôntico, após o preparo com Gates Glidden e após o alargamento com Peeso. Tanto as imagens radiográficas quanto as imagens anatômicas foram digitalizadas e a medição da EPCR mesial e distal realizada por um programa de computador (ImageTool 3.0). As diferenças entre as medidas radiográficas e anatômicas após cada etapa clínica foram analisadas através do teste T pareado. ANOVA foi utilizado para comparar as porcentagens das distorções radiográficas entre as etapas clínicas avaliadas. Independentemente da etapa clínica, a EPCR determinada pelas radiografias foi maior que os valores determinados anatomicamente ( $p < 0,05$ ). A quantidade de superestimação radiográfica em cada etapa clínica foi similar e constante ( $p > 0,05$ ).

Imagens radiográficas superestimam a EPCR durante o preparo para pino intra-radicular em aproximadamente 25%, independente da etapa clínica. (Apoio: FAPs - FAPEMA)

**Ple046** Eficácia de duas substâncias químicas na remoção de Smear layer

Menezes FV\*, Camões ICG, Freitas LF, Pinto SS, Gomes CC, Gangana TMM

Ciências Médicas/odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: fedemenezes@yahoo.com.br

O trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade de remoção da smear layer dos canais radiculares empregando 2 irrigantes endodônticos diferentes: ácido cítrico a 10% e smear clear. Vinte incisivos superiores foram instrumentados pela técnica crown down associada à irrigação com hipoclorito de sódio a 5,25% e divididos em 2 grupos de acordo com o irrigante utilizado para remoção do smear layer: Grupo A – irrigação com 3 ml de smear clear mantido no canal por 60seg. Grupo B – irrigação com 10 ml de ácido cítrico a 10% por 30 seg. A irrigação final, em ambos os grupos, foi feita com hipoclorito de sódio a 5,25%. Os dentes foram clivados longitudinalmente no sentido médio distal totalizando 40 amostras que tiveram o 1/3 médio analisado ao MEV com aumento de 2000X. A contagem dos túbulos dentinários abertos foi realizada através do programa Image Tool. Para a análise estatística dos resultados utilizou-se o teste não paramétrico U de Mann-Whitney.

Pode-se concluir que em relação ao número de túbulos dentinários abertos, por campo observado, não houve diferença estatisticamente significativa ao nível de 0,05% entre os dois grupos. O ácido cítrico e o smear clear foram capazes de remover o magna dentinário

**Ple047** Avaliação, *in vitro*, da ação antimicrobiana do Própolis, Otosporim® e Otosynalar® contra *E. faecalis* e *S. sanguis* - Estudo Piloto

Silva-Júnior FL\*, Gadê-Neto CR, Dامتeto FR, Carvalho RA, Melo LMR, Lima MR, Nóbrega LMM, Barros C MB

UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: lopesjuniorodonto@hotmail.com

Na endodontia as bactérias e seus subprodutos representam um papel chave na produção de alguns problemas clínicos. Sendo assim vários estudos têm sido desenvolvidos para eleger a medicação intracanal ideal, para eliminação ou pelos menos redução de microrganismos. A presente pesquisa teve como objetivo avaliar, *in vitro*, pela técnica de difusão em ágar, a atividade antimicrobiana do extrato de própolis verde comercial - Propomax (G1); extrato de própolis verde artesanal (G2); Otosporim (G3) e Otosynalar (G4). Discos de filtro foram embelhados nas substâncias teste (50 cc) por 5 minutos e em seguida distribuídos sobre meios de cultura Ágar Muller-Hinton (placas de petri em triplicata), previamente inoculados com as cepas *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e *Streptococcus sanguis* (ATCC 10556) padronizados na escala 1 de McFarland. Em seguida as placas foram armazenadas em microaerofilia a 37°C por 48 horas e os halos de inibição aferidos milimetricamente. Em relação ao *E. faecalis*, os halos de inibição do Otosporim (11,79) e Otosynalar (12,81) apresentaram-se superiores aos extratos de própolis verde comercial (5,44) e própolis artesanal (6,97). Em relação ao *S. sanguis*, os halos de inibição foram bastante semelhantes, Otosporim (9,526), Otosynalar (9,233), própolis comercial (8,95), própolis artesanal (9,636).

Considerando-se a metodologia empregada, pode-se concluir que todas as substâncias apresentaram ação antimicrobiana, contudo necessita-se de mais pesquisas para melhor esclarecimento do potencial antimicrobiano delas como curativo de demora em Endodontia.

**Ple048** Avaliação em MEV da interferência de diferentes irrigantes endodônticos na adesividade da dentina coronária

Silva LDK\*, Rabang HRC, Tcheou C, Gomes BPFA, Zaia AA, Souza-Filho FJ

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: liviadib@gmail.com

A utilização de soluções irrigadoras durante o tratamento endodôntico pode influenciar a adesão às estruturas dentinárias da cavidade pulpar. Este estudo teve por objetivo avaliar, *in vitro*, a influência de diferentes irrigantes endodônticos sobre a estrutura dentinária da câmara pulpar, utilizando-se o sistema adesivo Single Bond 2. Trinta e cinco incisivos superiores permanentes humanos tiveram a embocadura do canal radicular debriada e selada com Coltossol. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 7 grupos experimentais ( $n=5$ ), de acordo com o irrigante a ser testado: G1 - NaOCl 5,25%; G2 - NaOCl 5,25% + EDTA; G3 - NaOCl 2,5%; G4 - NaOCl 2,5% + EDTA; G5 - CHX gel 2%; G6 - CHX gel 2% + EDTA; e G7 - NaCl 0,9% (Controle). Cada solução permaneceu por 30 minutos em contato com as paredes da câmara pulpar, com exceção do EDTA 17%, que atuou por 5 minutos. Após isto, foi procedida lavagem com água destilada, secagem e aplicação do adesivo Single Bond 2, seguido da resina composta Filtek Z250. Os espécimes foram imersos em recipientes com água destilada e armazenados em estufa de cultura (37°C) por 24 horas. Após este período foram então seccionados longitudinalmente, polidos e desidratados para análise sob microscopia eletrônica de varredura. A morfologia da interface de união resina-dentina foi analisada descritivamente. Não foi observada interferência dos irrigantes endodônticos na adesão à dentina coronária, no que tange à morfologia da estrutura de adesão.

Concluiu-se que, nenhum dos irrigantes testados influenciou na adesão do Single Bond 2 à dentina coronária. (Apoio: FAPs - FAPESP)

**Ple049** Avaliação retrospectiva do envolvimento periodontal em dentes traumatizados do Serviço de Traumatismos Dentários da FOP-UNICAMP.

Brazão MAM\*, Soares AJ, Casarin RCV, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Zaia AA, Souza-Filho FJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: marianaomade@yahoo.com.br

Traumatismos dentários podem ser considerados como uma situação comum nos casos de urgências odontológicas. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise epidemiológica retrospectiva sobre a relação endodontia e periodontia em dentes traumatizados. Foi realizada coleta de dados clínicos e radiográficos das fichas de pacientes atendidos no Serviço de Atendimento a Traumatizados Dentários da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP, Área de Endodontia, durante o período de 2006 a 2007. Foram avaliadas fichas de 98 pacientes, das quais 25 apresentavam envolvimento periodontal em dentes traumatizados. Destas, 15 eram de indivíduos do sexo masculino (60%) e 10, feminino (40%); sendo a média de idade de 17,3 anos. O número total de dentes dos indivíduos envolvidos no estudo foi de 76, sendo que 48 estavam associados a injúrias periodontais (68%). Dentre os traumatismos dentários, as fraturas corono-radulares complicadas foram as mais comuns, com 14 dentes envolvidos (40%). Verificou-se que os procedimentos periodontais mais realizados foram a cirurgia de restabelecimento de espaço biológico associado à gengivectomia, num total de 18 dentes (38%), seguidas de cirurgia exploratória (5 dentes - 10%). Além disso, realizou-se as co-irrigações dos traumatismos dentários e dos danos periodontais através do Teste Exato de Fisher ( $p=0,36$ ), não se obtendo diferença significativa.

Concluiu-se que a periodontia está envolvida no atendimento ao paciente traumatizado, devendo ser incluída na equipe multidisciplinar a fim de propiciar um tratamento adequado e eficaz.

**Ple050** Padrão de qualidade das obturações de canais radiculares em dois estágios do aprendizado acadêmico

Abreu LG, Costa GM, Alcântara CEP, Santos SMC, Castro WB\*, Brito-Júnior M, Silveira FF, Soares JA

FACULDADES FEDERAIS INTEGRADAS DE DIAMANTINA.  
E-mail: leo.gusmao.abreu@hotmail.com

Avaliou-se radiograficamente o padrão de qualidade das obturações de canais radiculares realizadas por sete turmas de acadêmicos, em etapas pré-clínica e clínica, ao longo de 5 anos. Na fase pré-clínica foram obturados 917 canais radiculares de incisivos ( $n=188$ ), caninos ( $n=219$ ) e pré-molares ( $n=510$ ). A fase clínica consistiu de 929 dentes envolvendo incisivos ( $n=442$ ), caninos ( $n=93$ ) e pré-molares superiores ( $n=394$ ). As obturações foram avaliadas quanto aos aspectos concidência, homogeneidade e limite apical, os quais receberam escores 1, 2 ou 3. O escore 1 significa excelência e os escores 2 e 3 caracterizam médio e severo desvio da normalidade, respectivamente. Obturações perfeitas obtêm escores 1 nos 3 aspectos. As satisfatórias têm escore 1 em 2 aspectos, e as deficientes têm 1 ou nenhum escore 1. As radiografias foram ampliadas 50X e avaliadas por 3 examinadores. Na fase pré-clínica, a frequência de obturações perfeitas, satisfatórias e deficientes foi de 23,68%, 49,02% e 27,30%, e na fase clínica foi de 37,24%, 46,50% e 16,26%, respectivamente. Pelo teste qui-quadrado verificou-se que a concidência e a homogeneidade mantiveram similares médias de escores nas duas etapas do aprendizado endodôntico ( $p > 0,05$ ), enquanto o limite apical e os grupos de alunos influenciaram na qualidade das obturações, principalmente na etapa pré-clínica ( $p < 0,05$ ).

A despeito do progressivo aprimoramento acadêmico nos dois momentos do aprendizado endodôntico, verificou-se reduzida presença de obturações perfeitas, sendo a qualidade das obturações influenciada pelo grupo dentário, limite apical e grupo de alunos.

**Ple051** Avaliação de três localizadores eletrônicos apicais com o método radiográfico na obtenção da odontometria: estudo *in vivo*

Farias HS\*, Moreira ELL, Vilhena FS, Rabang HRC

ODONTOCLÍNICA CENTRAL DA MARINHA.  
E-mail: helionorshumacker@yahoo.com.br

A localização do forame apical é de importância para o sucesso da terapia endodôntica. Para realização da odontometria o método radiográfico e o eletrônico têm sido os mais utilizados. Este estudo teve como propósito comparar, *in vivo*, três diferentes localizadores apicais eletrônicos (LAE) com o método radiográfico na obtenção da odontometria. Foram utilizados 15 dentes uniradiculares com polpa vital ou necrótica, ou com indicação de tratamento endodôntico, de pacientes da Clínica de Endodontia da Odontoclínica Central da Marinha, maiores de dezoito anos e de ambos os sexos. Os elementos foram divididos em três grupos ( $n=5$ ), de acordo com o LAE utilizado: G1 - Root ZX; G2 - Apex DSP; G3 - MiniApex Locator. Os dentes foram acessados, preparados cervicalmente utilizando-se brocas Gates-Glidden e irrigados com NaOCl 5,25%. Para determinação da odontometria de cada elemento dentário o método radiográfico de Ingle foi utilizado. Em seguida, o mesmo procedimento foi realizado com a utilização do LAE testado. Os resultados foram submetidos aos testes de Wilcoxon e Kruskal-Wallis (ao nível de significância de 5%). Na comparação com o método radiográfico não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. O teste Kruskal-Wallis não revelou diferença estatisticamente significativa entre os aparelhos avaliados ( $p=0,51$ ).

Concluiu-se que, o Root ZX, o Apex DSP e o MiniApex Locator podem ser utilizados com segurança na realização da odontometria.

## Ple052 Análise microbiológica dos cones de guta-percha

Sambati S\*, Santos SM, Gomes CC, Freitas LF, Camões ICG, Pinto SS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: sosambatti@hotmail.com

Este estudo analisou a contaminação na superfície dos cones de guta-percha e identificou os microrganismos isolados. Foram utilizados 34 cones provenientes de caixas lacradas ou manipuladas, selecionados aleatoriamente de três marcas comerciais. 30 cones foram divididos em 6 grupos compostos por 5 cones cada. Grupos 1,3 e 5 compostos por cones de caixas lacradas das marcas Dentsply, Tanari e EndoPoints respectivamente. Grupos 2, 4 e 6 compostos por cones de caixas manipuladas das marcas Dentsply, Tanari e EndoPoints respectivamente. Controle positivo: 2 cones contaminados com saliva fresca; Controle negativo: 2 cones, 1 de caixa lacrada e 1 de caixa manipulada, imersos em soda clorada por 1 minuto. Os cones foram colocados individualmente em tubos contendo o meio de cultura Brain Heart Infusion (BHI) e incubados a 35°C por 48 h. O crescimento bacteriano foi evidenciado através da turvação do meio de cultura. Foi realizada a sementeira do caldo BHI para o agar-sangue e as placas foram incubadas a 35°C por 48 h para o isolamento de colônias em meio sólido. Observou-se crescimento bacteriano em 1 amostra do grupo G3 e 1 do G6. As colônias foram submetidas à coloração de Gram para identificação dos aspectos morfo-tintoriais e testes preliminares para identificação do gênero (teste da catalase). Os resultados analisados pelos testes Kruskal Wallis e Qui Quadrado indicaram que 6,67% dos cones de guta-percha de embalagens lacradas ou manipuladas estavam contaminados. Os gêneros encontrados foram *Staphylococcus* e *Bacillus*.

Pode-se concluir que os cones de guta-percha tanto de caixas lacradas quanto manipuladas podem estar contaminados e necessitam de esterilização.

## Ple053 Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana de medicações endodônticas intracanal contra *E. faecalis* e *C. albicans*

Borges SC, Jacinto RC, Montagner F, Rabang HRC\*, Souza-Filho FJ, Gomes BPPA  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: sandracrisborges@yahoo.com.br

Os objetivos deste estudo foram: avaliar a atividade antimicrobiana de diferentes medicações endodônticas intracanal contra *E. faecalis* e *C. albicans*; e analisar em MEV a ação de algumas dessas medicações em raízes contaminadas com *E. faecalis*. O método da difusão em agar foi utilizado nos grupos testados: G1 e G14- Ca(OH)<sub>2</sub> + NaCl; G2 e G15- Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G3 e G16- Pasta Calen® PMCC; G4 e G17- iodoformio + NaCl; G5 e G18- iodoformio + Ca(OH)<sub>2</sub> + NaCl; G6 e G19- iodoformio + Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G7 e G20- clorexidina gel 2%; G8 e G21- IKI; G9 e G22- IKI + Ca(OH)<sub>2</sub>; G10 e G23- IKI + Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G11 e G24- Hydrocal®; G12 e G25- Hydrocal® com iodoformio; G13 e G26- NaCl (controles). Os halos de inibição foram mensurados. Vinte e cinco raízes contaminadas com *E. faecalis* foram divididas em: G1: Iodoformio + Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G2- IKI + Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G3- Ca(OH)<sub>2</sub> + clorexidina gel 2%; G4- Pasta Calen® PMCC; e G5- NaCl. Após 7 dias, os espécimes foram clivados longitudinalmente e analisados descritivamente em MEV. Observou-se que o *E. faecalis* é mais resistente aos medicamentos do que o *C. albicans*. As medicações efetivas contra o *E. faecalis*, em ordem decrescente, foram G7, G2, G6 e G8; enquanto contra o *C. albicans* foram G25, G21, G24, G23, G22, G20, G18, G15, G16, G14, G19. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, em ambos os casos (p<0,05). Através do MEV, foi possível observar redução bacteriana, após uso das medicações testadas.

Concluiu-se que, a clorexidina contra o *E. faecalis* e o IKI contra o *C. albicans* são mais eficazes. (Apoio: CNPq)

## Ple054 Avaliação de diferentes técnicas de aplicação da vibração ultra-sônica na remoção de retentores intra-radulares

Pereira RD\*, Braga NMA, Silva JM, Moura PFB, Brito-Júnior M, Vasconcellos WA, Bonan PRF, Silva-Sousa YTC  
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE.  
E-mail: rodrigojaiba@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a influência do ultra-som e diferentes técnicas de aplicação da vibração ultra-sônica na remoção de pinos metálicos fundidos. Trinta de dois caninos superiores tiveram suas coroas seccionadas, canais tratados e raízes incluídas em blocos de resina acrílica. Os condutos foram preparados, e após a moldagem e fundição, os pinos foram cimentados com o cimento de fosfato de zinco. Os corpos-de-prova foram divididos em 4 grupos: I - sem vibração ultra-sônica; II - vibração paralela ao longo eixo do retentor intra-radicular no sentido inciso-cervical; III e IV - vibração aplicada perpendicularmente ao longo eixo, sendo que no IV foi posicionado um cabo de espelho, simultaneamente, na extremidade oposta à face em que foi aplicada a vibração ultra-sônica. Os corpos-de-prova foram submetidos a testes de tração na máquina universal de ensaios a 1 mm/min. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), sendo complementado pelo teste de Tukey, que evidenciou não existir diferença estatística entre os grupos II (2,703 MPa) e III (2,684 MPa), que por sua vez, foram estatisticamente diferente (p<0,01) aos grupos I (4,623 MPa) e IV (0,926 MPa), sendo estes últimos diferentes entre si.

Concluiu-se que a aplicação da vibração ultra-sônica, independentemente da técnica de aplicação, influenciou na remoção de retentores intra-radulares, sendo que a aplicação da vibração ultra-sônica perpendicularmente ao longo eixo com um cabo metálico do espelho apoiado na face oposta, se mostrou mais eficiente do que as demais técnicas avaliadas.

## Ple055 Estudo in vitro da suscetibilidade antimicrobiana do *E. faecalis*

Cwikler JS\*, Araki AT, Franco EC, Kataoka SHH, Lage-Marques JL  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: jacquesbia@uol.com.br

O objetivo no presente estudo foi comparar a ação de 4 antimicrobianos sobre cultura pura de *E. faecalis* (ATCC 29210) em diferentes tempos experimentais, utilizado-as como medicação intracanal. Foram selecionados 50 incisivos centrais humanos, que foram instrumentados com o sistema EndoSequence™, esterilizados e contaminados com a cultura pura do microrganismo. Posteriormente os dentes foram divididos em 5 grupos de acordo com a medicação intracanal: G1 (10) receberam gel de amoxicilina 2%; G2 (10) medicados com pasta de Ca(OH)<sub>2</sub> veiculada com soro fisiológico estéril; G3 (10) com gluconato de clorexidina 2% gel; G4 (10) gel de hipoclorito de sódio 5,25% e G5 (10) não foram medicados, com o objetivo de avaliar a viabilidade das bactérias durante os tempos experimentais (inicial). Foram realizadas coletas em dois dentes de cada tempo experimental (1h, 4h, 24h, 48h e 72h) posteriormente foram realizadas diluições em caldo e teste de exposição direta em agar para contagem de UFC. Os resultados demonstraram que a amoxicilina inibiu o crescimento de *E. faecalis* em todos os tempos experimentais estudados. O hidróxido de cálcio, clorexidina e hipoclorito de sódio impediram o crescimento somente 1h após a colocação intracanal, nos demais tempos houve crescimento. Foi aplicado o teste estatístico de Tukey (p=0,05), que demonstrou um melhor resultado da amoxicilina quando comparado com os demais antimicrobianos.

Concluiu-se que a amoxicilina 2% associada ao natrosol na consistência gel foi mais efetiva que as demais medicações, nos tempos experimentais, para inibir o crescimento do *E. faecalis* no sistema de canais radiculares

## Ple056 Influência do uso do BioPure MTAD na qualidade do selamento endodôntico

Tancredo F\*, Deus GR, Marins JSMR, Leal F, Luna AS, Giorgi KA, Fidel SR, Fidel RAS  
Clínica - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: fabiotancredo@ig.com.br

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a influência do uso do Biopure MTAD (Tulsa) na qualidade do selamento endodôntico. Para isso, 64 incisivos centrais superiores foram instrumentados de modo padronizado. A utilização de diferentes soluções na irrigação final produziu 3 grupos experimentais (n=18): G1: somente NaOCl a 5,25%; G2: EDTA a 17% e G3: Biopure MTAD. 10 dentes que não-obturados serviram como controle positivo e 10 dentes com as coroas altas serviram como controle negativo. Todos os dentes experimentais tiveram suas coroas cortadas de modo que todas as raízes ficassem padronizadas com 15 mm. Subseqüentemente, as amostras foram montadas em um aparato composto uma câmara-dupla selada e independente para serem submetidas à infiltração de glicose. A glicose foi forçada apicalmente a uma pressão de 1,5 KPa. A quantidade de glicose infiltrada foi quantitativamente determinada por um espectrofotometria de absorção atômica após 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 e 56 dias. Os resultados revelaram presença de glicose em todas as amostras. No final do período experimental os valores da infiltração de glicose foram xxx em G1, xxx em G2 e xxx em G3. O teste não-paramétrico Kruskal-Wallis revelou não haver diferenças significativas entre os grupos experimentais (P > 0.05).

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que o uso de ambas as substâncias quelantes não influenciou na qualidade do selamento.

## Ple057 Análise do teor de cloro ativo e capacidade de dissolução tecidual da polpa bovina do NaOCl 5,25% em diferentes embalagens e temperaturas

Medeiros VA, Cornelio SS, Moreira EJJ, Luna AS, Cunha MDS\*, Rabang HRC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: v.a.medeiros@bol.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi: analisar o teor de cloro ativo do NaOCl 5,25% em diferentes embalagens, sob refrigeração (5°C) e temperatura ambiente (34°C); e avaliar efeito de dissolução tecidual em polpa bovina. Seis grupos de solução de NaOCl 5,25% foram divididos de acordo com o tipo de armazenamento: G1-vidro âmbar sob 5°C; G2- plástico escuro sob 5°C; G3- plástico branco sob 5°C; G4- vidro âmbar sob 34°C; G5 - plástico escuro sob 34°C; e G6- plástico branco sob 34°C. O método da titulometria foi utilizado para análise do teor de cloro ativo. De acordo com a solução testada, 18 fragmentos de polpa bovina foram divididos em 6 grupos. A velocidade de dissolução do tecido foi calculada após observação da transparência cristalina de cada solução, com auxílio de lupa de aumento (4X). A melhor concentração foi encontrada na embalagem de vidro âmbar sob 5°C (3,29%), seguida pela de vidro âmbar sob 34°C (3,22%). A embalagem de plástico branco obteve os piores resultados, tanto sob 5°C (3,04%) quanto sob 34°C (3,02%). Os dados obtidos em relação à dissolução tecidual foram submetidos à análise estatística (Kruskall Wallis e Neumann Keuls - p<0,05). Houve diferença significativa em relação a maior temperatura, seguida da concentração, tendo o vidro âmbar sob 34°C apresentado a maior velocidade de dissolução.

Concluiu-se que, houve perda do teor de cloro ativo em todas as embalagens e temperaturas testadas e a velocidade de dissolução tecidual foi diretamente proporcional à concentração e temperatura de armazenamento.

## Ple084 Concentração de flúor em produtos à base de soja e fluorose dentária.

Alves PHM\*, Nicodemo CAZ, Carvalho CAP, Iano FG, Buzalaf MAR, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: ph.alves@usp.br

Com o aumento no consumo de produtos à base de soja, tornou-se relevante avaliar a concentração de flúor em produtos à base de soja (n=10) mais recomendados às crianças, por médicos pediatras e nutricionistas. Os produtos analisados apresentaram-se em pó (n=7) e líquido (n=3), sendo os primeiros reconstituídos em água deionizada. As amostras de três lotes diferentes de cada produto foram analisadas em triplicata, utilizando o eletrodo específico, após difusão facilitada por hexametildisiloxano (HMDS). A análise estatística foi realizada utilizando-se ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). O conteúdo de flúor (mgF/L) dos produtos variou de 0,04 a 0,38. Houve diferença significativa entre o conteúdo de flúor de diferentes lotes do mesmo produto nas marcas comerciais Soy Milke (p<0,01), Aptamil Soja 1 (p<0,01), Soyos Milk Júnior (p<0,03), Supra Soy (p<0,01), Nan Soy (p<0,04) e Isomil (p<0,04). As concentrações médias (±DP, mgF/L) nos produtos Junior, Ades Suco, Ades Leite, Nan Soy, Supra Soy, Aptamil Soja 1, Aptamil Soja 2, Soy Maçã, Soy Milk, Soyos Milk Junior, foram respectivamente: 0,04±0,014a, 0,063±0,022a, 0,087±0,041a,b, 0,114±0,036a,b,c, 0,208±0,069b,c,d, 0,221±0,052b,c,d, 0,217±0,060b,c,d, 0,236±0,191c,d, 0,270±0,136d,e, 0,382±0,100e.

Devido aos teores de flúor encontrados nos produtos à base de soja, pode ocorrer ingestão excessiva aumentando o risco de ocorrência de fluorose dentária, principalmente quando reconstituídos em água fluoretada. (Apoio: FAPESP - 06/06888-0)

## Ple085 Aspecto clínico e microbiota da dentina pós preparo cavitário e sua relação com a progressão de cárie

Fernandes JF\*, Borges BCD, Lima KC, Pinheiro IVA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: julianaff@yahoo.com.br

Sabe-se que a cárie dentária é uma doença infecciosa causada por bactérias que formam o biofilme dental. Os microrganismos relacionados à cárie em dentina apresentam diferenças quando comparados à cárie em esmalte. Este trabalho objetivou avaliar o aspecto clínico da dentina e sua microbiota na predição da progressão ou não de cárie. A amostra foi constituída por 34 molares permanentes com lesão de cárie de profundidade média, em indivíduos na faixa etária de 7 a 14 anos. Realizou-se coleta da dentina cariada para análise microbiológica, seguida de realização do preparo cavitário. Após o mesmo, fez-se análise do aspecto clínico da dentina remanescente, bem como nova coleta microbiológica. Um ano após, com a reabertura do dente, outra coleta microbiológica foi feita, bem como análise do aspecto clínico do tecido remanescente. O crescimento bacteriano foi analisado quantitativamente através de hibridização com sondas de DNA genômico e do método Checkerboard. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre o aspecto da dentina na linha base do estudo e um ano após (p < 0,008).

A quantidade de bactérias na linha base, em relação a um ano depois do preparo, não diferiu estatisticamente (p = 0,37). A microbiota da dentina cariada foi predominantemente cocos gram-positivos, seguidos de bacilos gram-positivos. Portanto, após o preparo cavitário, a microbiota é similar à da dentina cariada. As poucas bactérias que ainda permaneceram na cavidade após o preparo provavelmente tornaram-se inviáveis em promover o avanço do processo carioso.

**Ple086** Avaliação da concentração de flúor em águas minerais e refrigerantes à base de guaraná comercializados em Manaus-AM.

Costa LNBS\*, Rebelo MAB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: livea\_nancy@hotmail.com

A fluoretação da água é o método coletivo mais eficaz na prevenção e controle da cárie. Apesar disso, em Manaus, a água de abastecimento público não é fluoretada. Por outro lado, em Manaus, grande parte da população utiliza água mineral bem como refrigerantes regionais, que poderiam apresentar algum teor de flúor em função de fatores geoquímicos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a concentração de flúor nas águas minerais e refrigerantes comercializados em Manaus-AM. Foram analisadas 15 marcas comerciais de água mineral e 7 tipos de refrigerantes à base de guaraná da Amazônia, adquiridos de três diferentes lotes, no mercado local. As amostras foram analisadas, em duplicatas, utilizando um analisador de íons, ORION 720-A, e um eletrodo específico, ORION 96-09, previamente calibrados com soluções padrões, contendo de 0,125 a 1,0g µF/mL. As leituras foram obtidas em mV e transformadas por regressão linear em ppm de flúor. Foram observadas concentrações variando de 0,04-1,02 e 0,04-0,14 µF/mL nas águas e refrigerantes, respectivamente. Apresenta uma marca de água mineral apresentou concentração maior que a recomendada no Brasil para consumo humano.

Em geral, a concentração de flúor nas águas minerais e refrigerantes, em Manaus-AM, é desprezível em termos de controle de cárie, embora os produtores destaquem na embalagem "Água Mineral Fluoretada". Diante disso, as normas brasileiras que classificam as águas como fluoretadas, deveriam ser revistas, considerando o binômio risco/benefício desta medida no controle de cárie.

**Ple093** Efeito do anti-histamínico cimetidina na reabsorção do osso alveolar de ratos

Longhini R\*, Cerri PS, Sasso-Cerri E, Faloni APS  
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: re.longhini@terra.com.br

A cimetidina é um antagonista de receptor H<sub>2</sub> da histamina utilizada no tratamento de úlceras pépticas. No tecido ósseo, a histamina parece estimular a migração e a diferenciação de osteoclastos. Assim, foi proposto verificar se a cimetidina interfere na reabsorção do osso alveolar. Foram utilizados 10 ratos adultos, divididos em grupo tratado com 100mg de cimetidina/100g de peso corporal (GCim) e grupo tratado com salina (GC), durante 50 dias. Os animais foram sacrificados, os fragmentos de maxila contendo os molares foram removidos e fixados com formaldeído a 4%. Após a descalcificação em EDTA a 7%, os fragmentos foram desidratados, diafanizados e incluídos em parafina. Os cortes foram corados com H&E, submetidos ao TRAP (fosfatase ácida resistente ao tartarato), usado como marcador de osteoclastos, e ao método do TUNEL, para detecção de apoptose. Utilizando-se um analisador de imagens, foi obtido o número de osteoclastos TRAP-positivos/mm de superfície do osso alveolar do 1º molar, e os dados foram submetidos à análise estatística (t-Student). No GCim, foi verificada uma significativa redução (p ≤ 0,01) no número de osteoclastos TRAP-positivos/mm de osso alveolar, bem como uma alta frequência de osteoclastos TUNEL-positivos.

Assim, os resultados indicam um efeito da cimetidina sobre o número de osteoclastos. Considerando que a cimetidina interfere na produção de citocinas (IL-1 e TNF-α), importantes para a sobrevivência dos osteoclastos, é possível que este fármaco induza a morte destas células por apoptose. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/59374-6)

**Ple094** Atividade *in vitro* de células odontoblásticas cultivadas sobre discos de titânio.

Nascimento GC\*, Bighetti RL, Bombonato-Prado KF  
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: glau\_nascimento@yahoo.com.br

O progresso na pesquisa biomédica atualmente abre caminhos para a criação de terapias pulpare biologicamente efetivas. A aplicação de carreadores bioconstrutivos poderia favorecer a formação de dentina reparativa, ou ainda ajudar na formação de um arcabouço para a reconstrução dentária. O titânio puro representa um substrato dinâmico para células osteogênicas *in vitro* e *in vivo*, e pesquisas estão sendo realizadas para avaliar seu efeito sobre células odontoblásticas. O objetivo foi avaliar o comportamento *in vitro* de células odontoblásticas sobre discos de titânio (Ti). Células da linhagem MDPC-23 foram cultivadas em D-MEM suplementado com soro fetal bovino, penicilina-streptomomicina, dexametasona, ácido ascórbico e β-glicerofosfato. Em seguida, foram plaqueadas na densidade de 10<sup>4</sup> células/poço (n=5) e divididas em grupo controle (C) e tratado (Ti). As células foram mantidas a 37°C e atmosfera umidificada contendo 5% de CO<sub>2</sub> e 95% de ar atmosférico e os meios trocados a cada 3 dias. Após 7, 10 e 14 dias de cultura, foram analisados os seguintes parâmetros: proliferação e viabilidade celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP) e quantidade de proteína total (PT). O teste estatístico utilizado foi o de Mann-Whitney (p ≤ 0,05). Os resultados mostraram viabilidade similar acima de 80% para ambos os grupos, maior proliferação celular e quantidade de PT no grupo Ti. A atividade de ALP no grupo Ti foi significativamente maior somente no período inicial da cultura.

Conclui-se que a atividade odontoblástica é favorecida na presença do titânio.

**Ple098** Susceptibilidade de *Candida krusei* à terapia fotodinâmica antimicrobiana.

Adriano CS\*, Pavarina AC, Dovigo LN, Ribeiro DG, Mima EGO, Bagnato VS  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: cynthiasanchez430@hotmail.com

*C. krusei* tem sido frequentemente isolada de infecções bucais e se destaca entre as espécies de *Candida* por possuir resistência a drogas como o fluconazol. Visando suprir as deficiências dos agentes antifúngicos, a terapia fotodinâmica (PDT) vem sendo indicada como método antimicrobiano alternativo. Este estudo avaliou a efetividade da PDT na inativação de *C. krusei*, por meio da utilização do fotossensibilizador Photogem® (Fs) e da iluminação com LEDs de comprimento de onda azul. Suspensões celulares do microrganismo foram obtidas de forma padronizada, tratadas com três concentrações de Fs (10; 25 e 50 mg/L) e expostas a três doses de luz (18; 25,5 e 37,5 J/cm<sup>2</sup>). Suspensões adicionais foram tratadas somente com Fs ou luz, totalizando 15 condições experimentais (n=3). O controle constituiu-se de amostras que não receberam Fs nem luz. Diluições seriadas das amostras foram plaqueadas em Agar Sabouraud Dextrose. Após 48h a 37°C, as colônias viáveis foram quantificadas (ufc/mL). Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva e aos testes ANOVA e Tukey (p<0,05). Os resultados mostraram que a inativação do microrganismo ocorreu de forma concentração/dose-dependente. Quando as concentrações de 50 e 25 mg/L foram associadas às três doses de luz, houve redução significativa nos valores de ufc/mL, em relação ao controle (p<0,05). Além disso, quanto maior a dose de luz aplicada, menor foi o crescimento microbiano observado (p<0,05).

Foi concluído que a PDT promoveu efeito antifúngico sobre as células de *C. krusei*, e que a efetividade do método esteve na dependência da concentração de Fs e dose de luz aplicada. (Apoio: CNPq - PIBIC)

**Ple099** Prevalência dos Herpesvírus na bolsa periodontal, saliva e sangue periférico de pacientes HIV positivos

Grande SR\*, Imbroni AV, Okuda OS, Lotufo RFM, Nunes FD  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sa\_grande@ig.com.br

O objetivo do estudo foi identificar e comparar a frequência de citomegalovírus humano (HCMV), Epstein-Barr tipo 1 (EBV-1) e herpes simples tipo 1 (HSV-1) na placa subgingival, sangue periférico e saliva de pacientes soropositivos e indivíduos sistemicamente saudáveis com periodontite crônica. Cinqüenta indivíduos HIV positivos (23 com gengivite, 27 com periodontite) e 50 saudáveis HIV negativos com periodontite crônica foram incluídos no estudo. Parâmetros como profundidade clínica de sondagem (PCS), nível clínico de inserção (NCI), índice gengival e índice de placa foram registrados. As amostras foram processadas para identificação viral pela técnica de reação em cadeia da polimerase (NESTED-PCR). Resultados HCMV foi o vírus mais prevalente nos pacientes HIV positivos (82%) e negativos (84%) e a detecção nas 3 amostras foi semelhante (p> 0,05). HSV-1 foi o vírus menos prevalente em ambos os grupos, sendo detectado em frequências similares nas amostras orais e no sangue periférico. EBV-1 foi encontrado com maior frequência na saliva e placa subgingival de pacientes HIV positivos do que em pacientes HIV negativos (p<0,05).

O papel do EBV-1 na progressão da doença periodontal em pacientes com HIV deve continuar a ser investigado desde que o EBV-1 foi encontrado com mais frequência em sítios orais de pacientes HIV positivos do que em pacientes HIV negativos (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/60234-9)

**Ple100** Contaminação de resinas compostas na prática odontológica

Ferraz C\*, Rocha CG, Martins MGA, Rocha MMNP, Jacques P  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.  
E-mail: CAMILAFERRAZ14@HOTMAIL.COM

O objetivo foi verificar a presença ou ausência de microorganismos em amostras de resina composta (RC) fotoativadas ou não, e em superfícies de bisnagas durante o uso em três clínicas odontológicas A, B e C de cursos de graduação e serviço público. A divisão dos grupos (n=10) foi G1 controle RC sem fotoativação, G2 RC fotoativada com LED por 20s, G3 RC fotoativada com luz halógena por 20s, G4 (n=15) superfície externa das bisnagas e G5 (n=5) controle superfície externa desinfetada com álcool 70%, totalizando 145 amostras, independente de marcas comerciais e cores de RC. Amostras de G4 e G5 coletadas com swabs e 0,07g de RC dos G1, G2 e G3 coletadas com espátula de inserção foram inseridas em tubos de ensaio estéril contendo BHI (*Brain Heart Infusion*), mantidas refrigeradas até a incubação em microaerofilia por 48h a 37°C, quando se procedeu análise comparativa com escala *McFarland* e análise morfológica de Gram. Encontrou-se contaminação em 46,9% do total de amostras, G4 e G5 apresentaram-se 100% contaminados, com média da escala *McFarland* 7,0 ± 3,02. Não houve diferença estatística de frequência de contaminação entre as clínicas A, B e C, em todos os grupos, após Qui-Quadrado e *Kruskal-Wallis* (p=0,367 e p=0,090). Não houve diferença entre G1 e G2 e G3 após *Mann-Whitney* (p=0,396) nem entre G2 e G3 (p=0,487) após Qui-Quadrado *Leverson*. Gram identificou cocos (isolados, aos pares, em cadeia e em cachos), bacilos (isolados, aos pares e em cadeia) e leveduras.

Concluiu-se que 46,9% das amostras apresentaram contaminação com cocos, bacilos e leveduras, mesmo após desinfecção da superfície externa das bisnagas, não havendo diferença na RC dos grupos G1, G2 e G3.

**Ple101** Efeitos bactericidas do verde de malaquita e azuleno associados ao laser de baixa intensidade sobre *Enterobacteriaceae*

Rossoni RD\*, Barbosa JO, Ribeiro MA, Jorge AOC, Junqueira JC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: rdrossoni@terra.com.br

O desenvolvimento de resistência aos antibióticos por bactérias patogênicas é um dos maiores problemas da medicina atual. Assim, torna-se importante o estudo de novas modalidades de tratamento, como a terapia fotodinâmica. O objetivo foi avaliar os efeitos dos fotossensibilizadores verde de malaquita e azuleno associados ao laser de baixa potência sobre cepas de *Enterobacteriaceae* isoladas da cavidade bucal de pacientes em tratamento com antibióticos por tempo prolongado. Foram estudadas 12 cepas de *Enterobacteriaceae*, sendo 3 *E. coli*, 3 *E. cloacae*, 3 *K. oxytoca* e 3 *K. pneumoniae*. As cepas foram submetidas aos seguintes tratamentos: laser e verde de malaquita (L+VM+), laser e azuleno (L+AZ+), laser e solução fisiológica (L+F-), verde de malaquita (L-VM+), azuleno (L-AZ+) e solução fisiológica (L-F-). A seguir, foram realizadas culturas em agar Infuso Cerebro-Coração para a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e os dados submetidos à análise de variância e teste de Tukey. A terapia fotodinâmica utilizando verde de malaquita (L-VM+) reduziu o número de UFC/mL em relação ao grupo controle (L-F-). Entretanto, a terapia fotodinâmica com azuleno (L-AZ+) não diminuiu o número de UFC/mL quando comparada ao grupo L-F-. O uso isolado do verde de malaquita (L-VM+) apresentou toxicidade para as cepas testadas. Os grupos L-AZ+ e L-F- apresentaram médias semelhantes ao grupo L-F-.

Concluiu-se que as cepas de *Enterobacteriaceae* isoladas da cavidade bucal de pacientes em tratamento com antibióticos foram sensíveis a terapia fotodinâmica com verde de malaquita. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/54442-3)

**Ple102** Efeito do laser de Arseneto de Gálio Alumínio (Twin-Laser®) de 660 nm na proliferação de mioblastos

Perez HJ\*, Fernandes KPS, Martins MD, Bussadori SK, Mesquita-Ferrari RA, Ferreira MPP  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: hanne\_joyce@yahoo.com.br

O estudo dos mecanismos de reparação da fibra muscular é fundamental na compreensão dos processos de reabilitação muscular após trauma e disfunções. O laser é uma das terapias mais usadas para acelerar a reparação muscular. O objetivo neste trabalho foi analisar a proliferação de mioblastos (linhagem C2C12) após aplicação pontual e única de laser de Arseneto de Gálio Alumínio de baixa potência (Twin-Laser® com comprimento de onda de 660 nm) nas intensidades 3.8J, 6.3J e 10J. A análise da proliferação foi realizada pelo método do MTT, após período de incubação de 24 horas e culturas celulares não irradiadas serviram como controle. Foram realizados 3 experimentos, em quadruplicata e os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, utilizando ANOVA/Dunnett com significância de 5%. Os resultados demonstraram que houve redução estatisticamente significativa na proliferação das células irradiadas com laser na intensidade de 3.8J quando comparadas às células do grupo controle. Já as células irradiadas com intensidades de 6.3J e de 10J não demonstraram diferença de proliferação em relação às células do grupo controle.

Conclusão: O efeito do laser de Arseneto de Gálio Alumínio (Twin-Laser®) de 660nm sobre a proliferação de mioblastos varia conforme a intensidade de aplicação e mais estudos são necessários para esclarecer o real papel desta irradiação sobre a proliferação destas células.

**Ple103 Atividade antimicrobiana de produtos de higiene oral indicados para usuários de aparelhos ortodônticos**

Monteiro FAP\*, Santos JN, Marangoni S, Martins CHG, Carvalho TC, Souza MGM, Lucarini R, Casemiro LA

UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: felipe\_gode@hotmail.com

Este trabalho avaliou a atividade antimicrobiana de produtos importados, disponíveis no comércio nacional e indicados para usuários de aparelho ortodôntico. Os produtos possuem diferentes concentrações de flúor: Enxágue Bucal Ortho Kin (226ppm), Dentifício Líquido Ortho Kin (1000ppm), Gel Morango Flúor Kin Júnior (800ppm) e Pasta Dental Flúor Kin Infantil (500ppm). Os dois primeiros produtos possuem digluconato de clorexidina e acetato de zinco. Para a avaliação, utilizou-se a difusão em ágar em camada dupla (camadas base e seed de meios adequados, triplicata). Os inóculos das cepas padrão (ATCC) *S. sobrius* (33478), *L. casei* (11578), *S. sanguis* (10556), *S. mitis* (49456), *E. faecalis* (4082), *S. salivarius* (25975) e *S. mutans* (25175) foram preparados (0,5 de McFarland). Poços confeccionados no ágar foram preenchidos com os produtos avaliados. O controle positivo e o negativo da técnica foram, respectivamente, uma solução de digluconato de clorexidina a 0,12% e água destilada esterilizada. As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180 min) e depois incubadas em condições atmosféricas ideais (37°C, 24/48h). Os valores medidos dos halos de inibição foram analisados (Anova, Tukey,  $p \leq 0,05$ ). O dentifício líquido foi o mais efetivo frente aos microrganismos (*S. sobrius* - 11,7  $\pm$  1,2; *L. casei* - 9,3  $\pm$  0,6; *S. sanguis* - 10,7  $\pm$  0,6; *S. mitis* - 12,0  $\pm$  0,0; *E. faecalis* - 11,7  $\pm$  0,6; *S. salivarius* - 9,3  $\pm$  0,6 e *S. mutans* - 12,3  $\pm$  1,5. Os demais produtos não inibiram significativamente o desenvolvimento dos microrganismos.

O dentifício líquido foi mais efetivo frente aos microrganismos avaliados. (Apoio: UNIFRAN)

**Ple104 Ocorrência de periodontopatógenos em Cebus apella: correlação com as condições de saúde periodontal.**

Faria KM\*, Okamoto AC, Jardim-Júnior EG, Avila-Campos MJ

Patologia e Propedêutica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: kdocinho@hotmail.com

Objetivo desse estudo foi avaliar a distribuição de 14 periodontopatógenos em 52 primatas não-humanos da espécie *C. apella*, com diferentes condições de saúde periodontal. Após exame clínico periodontal, amostras do biofilme subgingival foram coletadas e transferidas para água ultra-pura Milli Q para extração do DNA microbiano. A detecção dos microrganismos foi realizada através de PCR com iniciadores específicos e os amplicons foram fotografados em transiluminador, após eletroforese em gel de agarose (1%). Após regressão logística multivariada e teste de Qui-quadrado, verificou-se que *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia*, and *P. nigrescens* estiveram mais associados à gengivite, enquanto *T. forsythia*, *P. intermedia*, *P. nigrescens*, *P. gingivalis* e *Eikenella corrodens* foram relacionados estatisticamente com periodontite. A detecção de *P. endodontalis*, *F. nucleatum*, *T. forsythia*, *P. intermedia*, e *P. gingivalis* mostrou-se mais elevada em macacos com sangramento espontâneo à sondagem. *Treponema denticola* e *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* foram detectados apenas de uma única amostra de macaco com gengivite.

Dessa forma, os resultados do presente estudo sugeriram que a microbiota associada com as periodontopatias nesses primatas não humanos apresenta peculiaridades, como a baixa detecção de *T. denticola* e *A. actinomycetemcomitans*, bem como elevada ocorrência de *P. gulae*. (Apoio: FAPESP - 07/51016-3 e 07)

**Ple105 Emprego de saliva na determinação do risco às doenças periodontais: aspectos microbiológicos e clínicos.**

Shimada MH\*, Salineiro FCS, Amorós JVS, Jardim-Júnior EG

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mau\_shimada@hotmail.com

Diagnóstico microbiológico das condições periodontais constitui método para o acompanhamento da eficácia do tratamento, bem como para a caracterização da microbiota do paciente. O presente estudo avaliou a possibilidade de se empregar a saliva para análise da microbiota de indivíduos com diferentes condições periodontais. A amostra foi constituída de 53 pacientes com gengivite, 52 com periodontite e 70 eram saudáveis. Os espécimes clínicos de saliva e de biofilme subgingival foram obtidos, sendo que a ocorrência de 14 patógenos foi avaliada através de PCR. A prevalência dos microrganismos testados e a confiabilidade dos resultados foram avaliados pelas estatísticas de Cochran e Mantel-Haenszel. Verificou-se uma concordância de 79% a 86% entre as amostras de saliva e de biofilme subgingival para a ocorrência de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Campylobacter rectus*, *Eikenella corrodens* e *Fusobacterium nucleatum*. Valores ainda significativos foram observados para *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia* e *Enterococcus faecalis*.

Os resultados sugerem que a saliva pode ser utilizada para a caracterização da microbiota subgingival. (Apoio: FAPESP - 07/51016-3)

**Ple117 Secreção salivar, paladar e eficiência mastigatória em pacientes usuários de beta-bloqueadores e ansiolíticos**

Matos LF\*, Guimarães CLM, Varginha HL, Pereira CV, Pereira SM, Kaminagakura E, Caputo JB, Pereira LJ

Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: leandrofaria08@hotmail.com

Objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do uso de drogas beta-bloqueadoras e ansiolíticas na secreção salivar, percepção do paladar e na eficiência mastigatória (EM). Os pacientes foram distribuídos em: Grupo 1 (n=15): Controle (sem uso de medicamentos); Grupo 2 (n=15): uso de beta-bloqueadores e Grupo 3 (n=15): uso de ansiolíticos. O fluxo salivar foi avaliado através obtenção do fluxo/minuto, utilizando-se o material parafilm para coleta da saliva estimulada. A EM foi avaliada utilizando o material teste Optosil pela técnica da penetração e a equação de Rosim-Ramler. O paladar foi avaliado por meio de Escala Analógica Visual (VAS) utilizando as soluções de NaCl 0,9% (salgado), sacarose 50% (doce), café sem açúcar a 20% (amargo) e vinagre (azedo). Os dados de fluxo salivar, EM e paladar foram correlacionados utilizando-se os coeficientes de Pearson. O fluxo salivar entre os grupos foi comparado pelo teste ANOVA seguido de Teste de Tukey. Os resultados mostraram ausência de correlação significativa entre o fluxo salivar e a eficiência mastigatória ( $p > 0,05$ ). O fluxo salivar não estimulado diferiu somente entre os grupos 1 e 2 ( $p = 0,03$ ). No grupo 1, o fluxo salivar estimulado correlacionou-se negativamente com a percepção do sabor amargo ( $p = 0,031$ ;  $r = -0,557$ ), enquanto que no grupo 2 houve correlação semelhante entre o fluxo não estimulado e percepção do sabor salgado ( $p = 0,0378$ ;  $r = -0,660$ ).

Concluiu-se que o uso de medicamentos beta-bloqueadores diminuiu significativamente o fluxo salivar, influenciando o paladar. O uso de ansiolíticos não influenciou os parâmetros avaliados. (Apoio: Fapemig)

**Ple120 Efeito protetor da ingestão de frutas e vegetais contra câncer oral: diferenciais entre fumantes e não-fumantes**

Medeiros RS\*, Toporcov TN, Biazzevic MGH, Antunes JLF

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: renatamedeiros@usp.br

Revisões sistemáticas da literatura concluíram que a ingestão frequente de frutas e vegetais exerce proteção contra carcinoma epidermoide oral. No entanto, a interação entre fatores alimentares e tabagismo, um dos principais fatores de risco para a doença, não foi suficientemente esclarecida. Este estudo objetivou efetuar revisão sistemática da possível diferença na proteção de frutas e vegetais sobre o risco da doença entre fumantes e não fumantes. Foram buscados artigos no PubMed e LILACS, utilizando descritores relacionados a câncer oral, tabagismo, frutas e vegetais, publicados de 1989 a 2007. Foram incluídos apenas estudos de dados primários, de observação, com medidas de associação entre câncer oral e ingestão de frutas e vegetais, estratificados por tabagismo. Foi realizada metanálise para estimar o efeito de fatores alimentares em separado para fumantes e não fumantes. Foram identificados 7 estudos caso-controle que atenderam a todos critérios de inclusão, somando 3849 casos e 5415 controles. A frequência mais elevada de ingestão de frutas se associou mais fortemente à proteção de câncer oral em fumantes (OR=0,35; IC95%=0,34-0,36) que em não fumantes (0,67; 0,50-0,88). Associação análoga foi verificada para a ingestão de vegetais: fumantes (0,33; 0,32-0,34), não fumantes (0,75; 0,67-0,85).

A ingestão de frutas e vegetais foi protetora contra câncer oral, com efeito significativamente mais intenso em fumantes que em não-fumantes. Esses achados indicam que a alimentação modula o efeito deletério do tabaco e contribuem para esclarecer o processo de carcinogênese oral. (Apoio: FUNDECTO)

**Ple122 Avaliação de parâmetros salivares em indivíduos usuários de crack**

Woyceichoski IEC\*, Costa CH, Resende LG, Grégio AMT, Trevilatto PC, Machado MAN, Azevedo Alanis LR, Lima AAS

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: iversoncw@hotmail.com

Abuso de crack e da cocaína vem crescendo assustadoramente nos últimos anos. O crack é um derivado da cocaína e é fumado por meio de cachimbos. O efeito desta droga se dá devido a sua ação sobre o sistema nervoso central. A literatura relata que algumas lesões bucais podem ser ocorrer em decorrência da utilização do crack, entretanto, seus efeitos sobre a salivação ainda não são bem reconhecidos. O objetivo deste estudo foi determinar a velocidade do fluxo salivar (VFS), o pH e a capacidade tampão da saliva de indivíduos usuários de crack. Amostras de saliva total mecanicamente estimulada foram coletadas pelo método de spitting em 95 pacientes (54 usuários de crack e 41 indivíduos saudáveis). As amostras foram analisadas em laboratório e submetidas à análise estatística. A média para a VFS para os grupos experimental e controle foram, respectivamente, 1,3 mL/min e 1,1 mL/min (Teste U de Mann-Whitney,  $P = 0,07$ ). A média do pH para o grupo experimental foi de 7,1 e para o grupo controle foi de 7,2 (Teste U de Mann-Whitney,  $P = 0,0003$ ). A média da capacidade tampão da saliva para os grupos experimental e controle foram, respectivamente, 5,1 e 5,0 (Teste U de Mann-Whitney,  $P = 0,379$ ).

Baseado nestes achados pode-se concluir que o uso contínuo do crack pode diminuir o pH da saliva.

**Ple123 Avaliação de dois métodos de sedação para cirurgia de terceiros molares**

Silva RF\*, Groppo FC, Motta RHL, Franco RBC, Pereira LAP, Volpato MC, Ramacciato JC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: refrand@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a ansiedade e parâmetros fisiológicos de 30 voluntários sadios durante cirurgia de terceiros molares sob 2 técnicas de sedação em sessões distintas: G1 - 0,5mg de alprazolam/Frontal® via oral 1h antes da cirurgia e G2 - óxido nítrico/oxigênio via inalatória durante a cirurgia. Os parâmetros fisiológicos (glicemia, pressão arterial, saturação de oxigênio e pulso) foram aferidos antes do início das cirurgias. A glicemia foi aferida logo após a anestesia local e ao final da cirurgia. Os parâmetros cardiovasculares foram registrados a cada 10min durante as sessões. Escala Analógica Visual de ansiedade (EAV) foi realizada antes da sedação (T1), 30min após o início (T2) e 30min após o final da cirurgia (T3). Avaliação psicomotora (Teste de Trieger) foi realizada antes (AC) e depois (DC) das cirurgias. Os resultados foram analisados pelo Teste de Friedman ( $\alpha = 5\%$ ). A preferência pelo método foi medida por meio de questionário. Todos os parâmetros fisiológicos permaneceram estáveis durante as sessões ( $p > 0,05$ ) para G1 e G2. EAV para T1, T2 e T3 foi 48,8 ( $\pm 4,0$ ) mm, 57,1 ( $\pm 5,5$ ) mm e 14,5 ( $\pm 2,6$ ) mm para G1 e 35,0 ( $\pm 3,7$ ) mm, 38,1 ( $\pm 7,0$ ) mm e 23,8 ( $\pm 4,2$ ) mm para G2. Os voluntários apresentaram maior ansiedade ( $p < 0,05$ ) em T1 e T2 para G1. O número de pontos perdidos no Teste de Trieger para AC e DC foi 6,1 ( $\pm 1,12$ ) e 9,4 ( $\pm 1,15$ ) para G1 e 6,0 ( $\pm 0,86$ ) e 5,2 ( $\pm 0,83$ ) para G2. O número de pontos perdidos foi maior no período DC para G1 ( $p < 0,05$ ). O questionário revelou que 95% preferiu o método G2.

Os dois métodos mantiveram os parâmetros fisiológicos estáveis. Entretanto, a sedação inalatória proporcionou pronta recuperação e melhor controle da ansiedade. (Apoio: FAPESP - 07/50737-9)

**Ple127 Prevalência da doença cárie em escolares do Município de Tanguá - RJ**

Gonçalves SB\*, Maia KD

FACULDADES PESTALOZZI.

E-mail: sabrinabussinger@yahoo.com.br

A epidemiologia é um instrumento poderoso para o campo do planejamento em saúde, desta forma o intuito principal deste estudo foi verificar a prevalência da doença cárie em escolares do município de Tanguá, RJ. A amostra casual simples foi composta por 432 escolares de 6 a 12 anos de idade, de ambos os sexos, matriculados em escolas do município, no ano de 2007. Os alunos foram examinados por uma única pessoa, previamente calibrada, utilizando-se o índice CPO-D, segundo parâmetros da OMS (Organização Mundial de Saúde). Os valores encontrados foram tabulados e apresentados em forma de quadros e analisados por dados estatísticos descritivos e analíticos. De acordo com os dados apurados, a média da prevalência da doença cárie foi de CPO-D=1,45, havendo diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo para a idade de 12 anos, apresentando o sexo masculino uma prevalência maior do que o sexo feminino ( $t = 2,54^*$ ). Observouse, na decomposição do índice, que as necessidades de atendimento ainda são predominantes, apesar da classificação do Município ser de baixa prevalência segundo critérios da OMS.

É cada vez mais evidente a importância da realização de estudos epidemiológicos de prevalência a fim de se conhecer a realidade local para orientação de ações de saúde.

## Ple128 Recursos humanos em Odontologia e a formação para o SUS

Cavalcanti YW\*, Lima AA, Cartaxo RO, Padilha WWN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: ywq89@gmail.com

A implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) direcionou a saúde pública brasileira para ações preventivas, humanísticas e integrais, levando à superação do modelo então vigente, reconhecidamente ineficaz. Novas práticas de saúde exigem novas práticas na formação de profissionais. Este estudo objetivou identificar a percepção de graduandos de Odontologia da UFPA sobre o SUS e o processo de formação para tal sistema. Utilizou-se uma abordagem indutiva, com procedimento estatístico-comparativo e técnica de observação direta extensiva, a partir de questionário. Do universo de 344 estudantes matriculados em odontologia, retirou-se uma amostra de 172 (50%). Para 65,1%, o SUS se propõe a oferecer ações baseadas em atendimento integral e humanizado, voltadas para as necessidades reais da população (77,3%), sobre quem o profissional deve buscar resolutividade e enfatizar a promoção da saúde (88,4%). A formação para o SUS foi considerada adequada por 104 estudantes (60,5%), não sendo indicado ampliar o foco em saúde coletiva (56,4%). Para atingir vivência nas práticas do SUS, foi apontada a utilidade dos conteúdos de ciências humanas (88,9%) e dos estágios na rede de serviços (65,1%). A formação em especialidades clínicas foi criticada (84,2%) e a eficácia do curso em fomentar a prática profissional, questionada; a partir do 6º período (70,1%).

Concluiu-se que a formação é considerada adequada às práticas do SUS, destacando-se a ênfase na formação humanista e na vivência no sistema; já a formação para as especialidades clínicas foi avaliada insuficiente.

## Ple129 Condição de saúde bucal de pacientes portadores de transtornos alimentares

Mapengo MAA\*, Araújo JJ, Marsicano JA, Sales-Peres AC, Rodrigues LMV, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC, Bastos JRM  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: martamapengo@hotmail.com

Está ocorrendo aumento na incidência dos Transtornos Alimentares, constituindo-se um verdadeiro problema de saúde pública. Este estudo verificou a prevalência e a severidade de desgaste dentário de pacientes com anorexia e bulimia atendidos no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto-SP. A amostra foi composta por 60 pacientes, divididos em dois grupos: Grupo Experimental (G1)- pacientes portadores de transtornos alimentares (n=30) e Grupo Controle (G2)-pacientes atendidos no mesmo hospital, devido a outras causas (n=30). Avaliou-se a ocorrência de desgaste dentário por meio do índice (DD) e aplicou-se um questionário exploratório sobre fatores etiológicos (hábitos de higiene e alimentares, refluxo gastro-esofágico, ranger e apertar dentes, bruxismo e mastigação). A análise dos dados foi descritiva e analítica, realizada utilizando teste de Mann-Whitney (p<0,05). Foi encontrada uma média de 19,93 dentes desgastados no G1 e 23,4 dentes desgastados no G2. Em relação à severidade, o envolvimento de dentina foi identificado 159 vezes no G1 e 134 no G2 em dentes anteriores e em posteriores foi de 39 no G1 e 25 no G2. Entre os fatores etiológicos estudados o desgaste dentário foi significativa a associação com apertar ou ranger os dentes (p<0,05). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos estudados.

Concluiu-se que os pacientes portadores de transtornos alimentares apresentam desgaste dentário, com envolvimento de dentina o que favorece a hipersensibilidade dentinária, necessitando de intervenção odontológica para interromper a evolução da lesão não cariosa. (Apoio: CAPES)

## Ple130 Avaliação da concordância da interpretação clínica dos índices de placa O'Leary e Greene & Vermillion

Ferreira GE\*, Antunes JA, Santos JAA, Lima BBM, Reyes A, Braga MM  
UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
E-mail: gj\_elisabeth@yahoo.com.br

Este trabalho objetivou comparar dois índices de biofilme (O'Leary (OL) e Greene Vermillion (GV)) quanto à interpretação clínica. O OL mede presença de biofilme independente da quantidade e o GV quantifica a presença de biofilme por escores. Foram avaliados 94 pacientes (18-30 anos) por ambos os índices. Para OL, os valores acima de 60% foram classificados como inaceitáveis e para o GV, o escore 2 foi o limiar. A correlação entre os índices foi testada pelo teste de Spearman (rs) e a concordância entre as interpretações, pelo teste Kappa. Os indivíduos apresentaram, em média, valores aceitáveis para ambos os índices (OL=0,43±0,23; GV=1,0±0,53). Apenas 21,3% e 0,02% dos pacientes apresentaram valores considerados inaceitáveis para os índices OL e GV, respectivamente. Houve baixa concordância na interpretação clínica dos índices (Kappa=0,172), apesar de haver correlação positiva entre eles (rs=0,308, p=0,003). A maioria das discordâncias entre os índices foi referente ao julgamento pior do OL quando comparado ao GV (40% dos casos tiveram o OL interpretado pior que o GV).

Concluiu-se que o OL tende a uma interpretação clínica pior que o GV, quando usados em mesma situação, provavelmente em função de sua avaliação ser apenas quanto à presença de placa e não relativa à quantidade, como ocorre com este último.

## Ple131 Acesso a tecnologias preventivo-educativas e percepção acerca da saúde bucal de usuários do Programa Saúde da Família/RN

Dantas EDV\*, Lucena EES, Campos GBP, Oliveira AGRC, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: emanuelle\_veira@hotmail.com

Este trabalho objetivou investigar o acesso a tecnologias e a medidas preventivo-educativas por parte dos usuários do PSF-RN, bem como sua percepção acerca dos cuidados com a Saúde Bucal. Trata-se de um estudo avaliativo do tipo seccional, realizado em 13 municípios do RN. Foi realizada entrevista por agentes comunitários de saúde, calibrados, mediante um questionário. A amostra constituiu-se de 839 domicílios. Os principais desfechos analisados foram o uso de dentífricos e tecnologias preventivas; aplicação tópica de flúor (ATF) e orientação de higiene oral (OHO), que foram relacionados ao gênero, faixa etária e escolaridade dos indivíduos. Quase 100% da amostra relatam fazer uso de creme dental, enquanto apenas 24,4% de fio dental; 64,4% receberam ATF no último ano; e 78,7% afirmaram ter recebido algum tipo de OHO. Verificou-se que os indivíduos apresentando nível médio de escolaridade usam mais fio dental quando comparados aqueles com nível fundamental (RP 1,376/ p<0,001). Nos domicílios com mais de uma criança, os moradores receberam mais ATF (RP 1,423/ p 0,038). A escovação foi tida como fator mais importante para se ter uma boa saúde bucal para 66,7% dos entrevistados.

Portanto, concluiu-se que as medidas preventivo-educativas desempenhadas pelo PSF ainda estão mais voltadas à faixa etária infantil e aos que detêm maior nível de escolaridade, o que foge à lógica da universalização e equidade, respectivamente, princípios norteadores do SUS. Ademais a percepção dos usuários em relação à saúde bucal reforça o discurso preventivista adotado pela Odontologia ao longo dos anos.

## Ple132 Conhecimento da população sobre a guarda e a doação de dentes humanos, em Bauru-SP

Freitas AR\*, Sales-Peres AC, Mercadante-Júnior R, Rodrigues LMV, Carvalho ES, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: drifak2@yahoo.com.br

Este trabalho teve como proposta analisar o conhecimento de indivíduos residentes no município de Bauru-SP sobre os métodos adotados para a guarda e a doação após a remoção de órgãos dentários. A amostra foi constituída por 238 indivíduos, selecionados de forma randômica. Com a utilização de um questionário auto-explicativo, contendo questões semi-estruturadas, foi avaliado o conhecimento da população quanto ao destino dos dentes extraídos, a solicitação da doação do órgão dentário pelo cirurgião-dentista, o conhecimento sobre a existência de bancos de dentes humanos (BDH) e a possível intenção de doar dentes. A análise realizada foi descritiva, apresentada por meio de frequências relativas. Entre os entrevistados 73,53% relataram já ter extraído algum dente, sendo que foram descartados em lixo comum 72,57% deles. Em adicional, 98,86% afirmaram não terem sido solicitados para doação do órgão dentário pelo profissional. Em relação ao conhecimento sobre a existência do BDH 91,6% não tinha ciência da existência. A vontade da doação do órgão dentário foi demonstrada por 84,45% dos entrevistados, caso fosse solicitada pelo cirurgião-dentista. Doariam seus dentes ao BDH, os que já extraíram (83,43%) e os que nunca extraíram (87,30%).

Os resultados permitem afirmar que existe grande desconhecimento sobre a doação de dentes, ressaltando a importância da realização de campanhas informativas sobre a doação e guarda de órgãos dentários.

## Ple140 Resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina de dentes deciduos: degradação da camada híbrida em preparos com laser Er:YAG

Mellara TS\*, Contente MMMG, Corona SAM, Galo R, Torres CP, Pécora JD, Borsatto MC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: talimellara@hotmail.com

Este estudo avaliou in vitro a influência da degradação da camada híbrida na resistência ao cisalhamento de resina composta à dentina de dentes deciduos preparados com laser Er:YAG. Oitenta seções dentais foram incluídas em resina acrílica, planificadas e divididas em Grupo Laser (L) - 250mJ/2Hz e Grupo Broca (B) - carbide #245. Após condicionamento com ácido fosfórico 37% (10s), aplicação de sistema adesivo Single Bond (3M) conforme instruções do fabricante e confecção de cilindros (Ø3mm) em resina composta Filtek Z250 (3M), estes foram divididos em subgrupos (n=10) I, II, III, IV e submetidos a ensaios de termociclagem: sem ciclagem, 500, 2000 e 12000 ciclos, respectivamente. O teste de cisalhamento foi realizado em Máquina de Ensaios Universal EMIC (50 Kgf/0,5mm/min) 24 horas após a última ciclagem térmica de cada grupo, exceto para os subgrupos I que passaram pelo ensaio 24 horas após sua confecção. As fraturas foram analisadas com lupa estereoscópica (40x). Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA), Duncan e Teste t. As médias (MPa) e erros-padrão foram: Grupo B 5,83(±1,31); 8,31(±1,93); 1,78(±0,80); 1,83(±0,64) e Grupo L 6,71(±0,84); 3,10(±0,52); 2,52(±0,42); 1,03(±0,49), respectivamente para os subgrupos I, II, III, IV. Houve diferença estatisticamente significante (p<0,05).

Concluiu-se houve uma tendência à diminuição dos valores médios de resistência ao cisalhamento com o aumento do número de ciclagens térmicas.

## Ple141 Relação entre qualidade do biofilme e doença cárie na população pré-escolar de Carmo de Minas - MG

Nassur C\*, Costa MEPR, Marques JL, Salgado VE, Charlier SC, Ferreira FTSC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: camilannassur@gmail.com

Este trabalho mostra resultados de uma avaliação da saúde bucal em crianças relacionando a doença cárie com o tipo de biofilme encontrado. Foram examinadas 248 crianças de 06 a 60 meses de idade residentes no município de Carmo de Minas. O índice de biofilme proposto por Ribeiro, A. & Thystrup, A. (1999) foi utilizado, onde 0 (ausência de biofilme), 1 (biofilme fino em dentes anteriores) e 2 (biofilme fino, facilmente removível em dentes anteriores e posteriores), foram considerados satisfatórios e 3 (espesso e firmemente aderido em anteriores e posteriores), 4 (espesso em anteriores e fino em posteriores ou vice versa) e 5 (espesso em anteriores e posteriores), insatisfatório. A lesão cariosa foi avaliada com auxílio de sonda e espelho utilizando-se luz natural. Para a visualização da mancha branca ativa (MBA) os dentes foram secos com gaze após a escovação. A lesão cavitada foi encontrada em 69,7% das crianças que possuíam biofilme insatisfatório e 33% das que tinham biofilme satisfatório apresentavam a lesão (p<0,001). A maior parte das crianças (82,4%) que não apresentavam biofilme visível ou possuíam biofilme satisfatório, não tinham MBA. No entanto, 34,8% das crianças com biofilme 3, 4 e 5 apresentavam MBA. Quanto maior o índice de biofilme, maior a média de ceod, ou seja, crianças com biofilme 0 apresentaram ceod 0,04; biofilme 1, ceod 0,9; biofilme 2, ceod 2,7; biofilme 3, ceod 4,2; biofilme 4, ceod 4,6 e biofilme 5, ceod 8,1 (p>0,01).

A falta de higiene bucal, representada pela presença e qualidade do biofilme foi um fator importante na determinação da presença e severidade da doença cárie.

## Ple142 Avaliação de fatores etiológicos e da prevalência de opacidades demarcadas em primeiros molares e incisivos permanentes

Matta TCS\*, Soviero VM, Haubek D, Trindade CP, Poulsen S  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: thais\_damatta@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência e distribuição de opacidades demarcadas em primeiros molares e incisivos permanentes num grupo de crianças brasileiras e investigar os possíveis fatores etiológicos. Participaram do estudo crianças com os primeiros molares permanentes totalmente erupcionados. Foram estudadas 292 crianças, de 7 a 13 anos. Os exames clínicos foram conduzidos por dois examinadores calibrados, e os primeiros molares e incisivos foram examinados para opacidade demarcada, fratura pós-eruptiva, restauração atípica e extração devido à presença de opacidades demarcadas. Em 43 crianças não foi possível examinar pelo menos um primeiro molar permanente. Com crianças (40,2%) tiveram um ou mais primeiros molares com opacidade e entre esses indivíduos a média de molares afetados foi de 1,98 (DP 1,09). Um total de 22 (18,6%) dos 118 com primeiros molares não afetados tiveram incisivos afetados. Opacidade demarcada foi o defeito mais frequente, e primeiros molares e incisivos centrais superiores foram os dentes mais afetados. Entre as crianças com opacidades nos primeiros molares, 20 (20%) tiveram defeitos com fratura pós-eruptiva. Nenhuma associação foi encontrada entre o peso ao nascimento, infecções recorrentes e/ou doenças respiratórias durante a primeira infância e a ocorrência de opacidades.

Concluindo, a alta prevalência de opacidades demarcadas em crianças, eventualmente resultando na desintegração da coroa dental, e sobre o qual o entendimento da etiologia é muito limitado, faz disso um assunto importante na odontologia.

## Ple143 Levantamento das Necessidades de Tratamento Odontológico em Portadores de Necessidades Especiais: Utilização do INTO

Neres YPS\*, Costa SM, Santa-Rosa TTA, Rossi-Barbosa LAR, Sousa RP, Palma ABO  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: gagarinyu@yahoo.com.br

A Organização Mundial de Saúde estima que 10% da população é constituída de pessoas com algum tipo de deficiência. O trabalho objetivou realizar o levantamento epidemiológico dos institucionalizados no Centro Educacional Capelo Gaivotra para conhecer as necessidades de tratamento odontológico, no sentido de priorizar a assistência dos mais necessitados, na Clínica de Pacientes Portadores de Necessidades Especiais da Universidade Estadual de Montes Claros, Unimontes, MG, Brasil. Utilizou-se o Índice de Necessidades de Tratamento Odontológico (INTO). O exame foi realizado por único pesquisador, após a calibração intra examinador ( $Kappa=1$ ). Os testes t e Likelihood Ratio foram usados com  $p<0,05$ . Foram examinados 148 pessoas, 54% homens, a idade variou de 3 a 46 anos ( $15\pm7,79$ ) sem diferença entre os sexos ( $p=0,486$ ), a maioria (90%) tem idade até 25 anos, 51% estudam pela manhã, 92% são cooperativos para o atendimento odontológico ambulatorial, 98,6% não usam prótese dentária removível, 10% têm dente anterior fraturado, 35% não apresentaram lesões cariosas, 37,6% de 1 a 3 cáries, 11,3% acima de 3 cáries, 2,3% apresentaram urgências (dor e cáries extensas), 12% doença periodontal, 1,5% exodontia indicada. O INTO foi associado à faixa etária ( $p=0,006$ ) e não associado ao sexo ( $p=0,58$ ) e ser cooperativo ( $p=0,61$ ).

Concluiu-se que, o levantamento odontológico utilizando o INTO permitiu conhecer o perfil epidemiológico das condições bucais, passo imprescindível para seleção dos pacientes com maiores necessidades de atendimento odontológico.

## Ple144 Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do "Child Perceptions Questionnaire 8-10" para uso em crianças de 8 a 10 anos

Almeida EM\*, Martins MATS, Pordeus IA, Vale MPP, Ramos-Jorge ML, Ferreira FM, Paiva SM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: erikamgt@yahoo.com.br

O "Child Perceptions Questionnaire 8-10" é um instrumento que avalia efeitos negativos das alterações bucais na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos. Este estudo teve como objetivo obter a versão brasileira deste instrumento. A tradução inicial foi feita por um tradutor, cuja primeira língua é o português. A tradução invertida foi realizada por outro tradutor, cuja primeira língua é o inglês. A versão original e a retro-traduzida foram comparadas por um Comitê de Revisão. Para a adaptação transcultural, a versão em português foi avaliada por três estudiosos sobre qualidade de vida analisando se os domínios do instrumento eram importantes para a população a ser estudada (Equivalência Conceitual). O instrumento foi submetido a um pré-teste com 30 crianças, com o objetivo de verificar a relevância dos itens e então, foi avaliado por três estudiosos sobre saúde bucal para certificar de que a versão em português alcançaria um efeito similar à versão inglesa. Três profissionais graduados em letras e com qualificação em língua portuguesa avaliaram a Equivalência Semântica. A Equivalência Operacional foi avaliada através de um segundo pré-teste, observando a possibilidade de usar o formato, as instruções e os métodos de medidas semelhantes ao instrumento original.

A adaptação transcultural mostrou-se adequada, o sentido original do instrumento foi mantido e a população-alvo foi capaz de entendê-lo corretamente. Entretanto, as propriedades psicométricas necessitam ser avaliadas para que o instrumento seja usado em estudos no Brasil. (Apoio: CNPq - 117442/2007-0)

## Ple145 Prevalência da exodontia total em pacientes portadores de necessidades especiais matriculados e assistidos no CAO E - UNESP - Araçatuba.

Camara DM\*, Santos MJ, Barbieri CM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: camara\_danielle@hotmail.com

O Centro de Assistência Odontológica à Excepcionais - CAO E - Unidade Auxiliar da Faculdade de Odontologia - UNESP - Araçatuba - SP, existe desde 1985 e realiza uma assistência multidisciplinar a portadores de necessidades especiais, tendo como prioridade o tratamento odontológico. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da exodontia total nos pacientes matriculados e assistidos no CAO E entre os anos de 2006 a 2008. Foram analisados 705 prontuários onde pesquisou-se a indicação de exodontia total, o sexo do paciente, a idade que ele apresentava na época, e o motivo que levou a indicação do tratamento radical. Dentre 705 prontuários de pacientes avaliados foram encontrados 95 (13,5%) indicações de exodontia total, onde 46 (48,5%) era do gênero feminino e 49 (51,5%) do gênero masculino. O paciente mais novo com indicação para exodontia total tinha 4 anos de idade e o mais velho tinha 85 anos de idade. O principal motivo que levou a esse procedimento foi o problema da doença periodontal 45 pacientes (47,5%) seguido da cárie dentária 41 pacientes (43,2%) e 9 pacientes (9,3%) por associação de ambos problemas.

Dentro dos limites desse trabalho podemos concluir que a prevalência da exodontia total é alta em pacientes portadores de necessidades especiais, justificada principalmente pela dificuldade de se realizar um trabalho de higienização adequado nesses pacientes.

## Ple146 Acompanhamento clínico de restaurações realizadas pelo Tratamento Restaurador Atraumático (ART) em cavidades atípicas - estudo piloto

Carvalho LS\*, Aldrigui JM, Bonifácio CC, Imperato JCP, Raggio DP  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: leticiasimino@hotmail.com

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) está inserido na filosofia de mínima intervenção (MI), e alia a fase restauradora com educação e prevenção. A fase restauradora consiste na remoção de dentina infectada manualmente, e restauração da cavidade com cimento de ionômero de vidro (CIV). O objetivo deste trabalho foi avaliar clinicamente restaurações em cavidades atípicas de dentes deciduos, que envolvem além das faces oclusais e proximais, faces linguais, palatinas e/ou vestibulares, na clínica de ART da FOU SP. Após aprovação pelo Comitê de Ética (210/06) selecionaram-se 12 lesões de cárie que foram restauradas com o CIV de alta viscosidade Ketac™ Molar Easy Mix (3M/ESPE), realizadas por um único operador, com técnica preconizada pela OMS. As restaurações foram avaliadas, em intervalos de 6 meses por um único examinador, de acordo com a escala de Frencken, Holmgren (2001). Essa escala varia de 0 a 9, sendo que os escores 0, 1 e 7 indicam sucesso, enquanto os 2, 3 e 4 demonstram falha ou insucesso na restauração. Após 6 meses, 75% das restaurações receberam score 0 e 25% score 1. Após 1 ano, 33,3% receberam score 0; 50% score 1; 8,33% score 2 e 8,33% score 4. Portanto, 100% das restaurações obtiveram sucesso, nos primeiros 6 meses, e, 83,3% após 1 ano, sendo que 16,7% necessitaram de retratamento.

Concluiu-se que o ART é uma alternativa para lesões atípicas em dentes deciduos.

## Ple147 Associação dos molares deciduos com os sucessores permanentes

Amorim EL\*, Kuchler EC, Modesto A, Azevedo RD, Vieira AR, Costa MC, Vieira ASB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: elaine.amorim@hotmail.com

Este estudo objetivou investigar a associação entre molares deciduos anquilosados e a presença de anomalias dentárias na dentição permanente. Radiografias panorâmicas de 1167 crianças atendidas no Programa de Treinamento Teórico-Prático em Odontopediatria da UF RJ foram examinadas. A idade variou de 6 a 12 anos e nenhuma apresentava alteração sistêmica e/ou síndrome. As anomalias avaliadas foram: molares deciduos anquilosados/infra-oclusão (MDA), agenesia dentária (AD) e dentes supranumerários (DS). Foi usado o programa Epi Info 3.3.2 e os testes: odds ratio e qui-quadrado ou exato de Fisher. A frequência de MDA na população estudada foi de 0,9% (11 casos). A mandíbula foi afetada em 80% dos casos, sendo a diferença entre mandíbula e maxila estatisticamente significativa ( $p=0,001$ ). Não houve diferença estatística entre os gêneros ( $p=0,5$ ). AD e DS foram encontrados na frequência de 4,8% e 2,1%, respectivamente. Quando avaliado a relação entre molares deciduos e seus sucessores permanentes, foi observado que agenesia de pré-molares estava associada com MDA (OR= 13,4; 95% I.C. 2,7-59,7). No entanto, a presença de DS não demonstrou associação com MDA (OR= 4,3; 95% I.C. 0,19-27).

Estes resultados sugerem que o odontopediatra deve estar atento as anquiloses de molares deciduos, pois o diagnóstico precoce de agenesia dentária possibilita a realização de um plano de tratamento mais adequado.

## Ple148 Lesões de cárie adjacentes a restaurações de resina composta em molares deciduos e sua relação com atividade cariosa da criança

Luz PB\*, Gomes M, Araujo FB, Barata JS  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: patiluz@terra.com.br

Na dentição decidua, as restaurações adesivas são frequentemente substituídas em razão da presença de cárie secundária. Este estudo transversal se propôs a avaliar clinicamente, o comportamento de lesões cariosas adjacentes (LCAJ) a restaurações de resina composta em molares deciduos, relacionando-o com a atividade de cárie (AC) da criança e com a integridade marginal da restauração. A amostra envolveu 64 pacientes infantis, de ambos sexos, com idades variando entre 7 a 11 anos, que possuíam restauração oclusal ou ocluso-proximal de resina composta e tivessem sido submetidos a tratamento odontológico para AC. Três examinadores treinados, calibrados e cegos, fizeram as avaliações. Mais da metade das crianças apresentava-se como cárie-ativa e a prevalência de lesão cariosa adjacente à restauração (LCAJ) foi de 40%. Não houve associação entre a presença de LCAJ e a AC ( $p=0,237$ ). Houve associação estatisticamente significativa entre ausência de LCAJ e a presença de integridade marginal ( $p=0,013$ ). Com relação ao dente restaurado, houve associação estatisticamente significativa entre a presença de LCAJ e o segundo molar deciduo ( $p=0,033$ ). A presença de LCAJ ocorreu preferencialmente nas restaurações mais antigas ( $p=0,044$ ).

Mesmo em pacientes inseridos em um programa manutenção, há uma grande ocorrência de LCAJ a restaurações adesivas, predominando lesões inativas. A integridade marginal da restauração mostrou relação com a ausência desse tipo de lesão, contudo ausência de integridade marginal não foi completamente relacionada à LCAJ.

## Ple149 Efetividade do verniz fluoretado na redução da incidência de cárie em pré-escolares após 12 meses de acompanhamento

Falcão A\*, Campos KPL, Florenciano RAC, Carvalho DM, Salazar M, Barja-Fidalgo F, Oliveira MAA, Oliveira BH  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: amandinha.falc@hotmail.com

A evidência da efetividade do verniz fluoretado no controle da cárie em dentes deciduos é inconclusiva. Este ensaio clínico controlado, randomizado, duplo-cego, objetivou avaliar se a aplicação semestral de verniz fluoretado reduz a incidência de cárie em pré-escolares. A aceitabilidade e os efeitos adversos da intervenção também foram pesquisados. Duzentas crianças com 12 a 48 meses de idade foram alocadas aleatoriamente em cada grupo ( $n=100$ , grupo T - verniz fluoretado Duraphat, e  $n=100$ , grupo C - verniz placebo). Nos exames foi empregado o "International Caries Detection and Assessment System" (ICDAS II). O número de superfícies dentárias cariadas, perdidas e restauradas (ceos) foi calculado nos níveis de detecção C1 (lesão em esmalte ativa não cavitada), C2 (lesão em esmalte cavitada) e C3 (lesão em dentina). Os efeitos adversos foram verificados por entrevistas telefônicas com os responsáveis 7 a 10 dias após a primeira aplicação do verniz. Após 12 meses, foram avaliadas 76 e 81 crianças dos grupos T e C, respectivamente. Quinze (19,7%) crianças do grupo T e 21 (25,9%) do grupo C (Qui-quadrado,  $p=0,36$ ) apresentaram novas lesões de cárie em dentina. As diferenças entre a variação do ceos, ao longo de 12 meses, dos grupos T e C, foram -0,2 (IC95%: -1,4; 0,9), -0,2 (IC95%: -1,2; 0,7) e -0,3 (IC95%: -1,2; 0,7) nos níveis C1, C2 e C3, respectivamente. O único efeito adverso foi insatisfação com a cor dos dentes de uma criança após a aplicação do verniz.

Concluiu-se que a aplicação semestral de verniz fluoretado em pré-escolares é segura, bem aceita, e parece contribuir para o controle do processo carioso.

## Ple177 Avaliação do grau de conversão monomérica de cimentos resinosos: Influência do tipo de ativação.

Noronha-Filho JD\*, Gonçalves L, Brandão NL, Penelas AG, Silva EM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: bormann@bol.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do tipo de ativação no grau de conversão (GC) de quatro cimentos resinosos: All Cem, Enforce, Variolink II e Rely-X. O grau de conversão foi avaliado através de espectroscopia infravermelha (FT-IR) pela técnica de refletância total atenuada (ATR). Porções não polimerizadas das pastas base e catalisadoras de cada cimento foram levadas ao espectrômetro, onde foram obtidos os espectros para a observação dos sinais em 1609 e 1639  $cm^{-1}$ . Após, foram confeccionados dois grupos para cada cimento, de acordo com o tipo de ativação ( $n=5$ ). Grupo D (ativação físico-química), os espécimes foram manipulados e fotoativados com um disco de vidro ceramizado (Empress 2) interposto entre o cimento e o fotoativador (650 mW/cm<sup>2</sup> / 40s). Grupo Q (ativação química), os espécimes foram manipulados com porções iguais das pasta base e catalisadora. O GC foi calculado utilizando a razão entre a altura do sinal em 1639  $cm^{-1}$  e em 1609  $cm^{-1}$  obtidos dos espécimes polimerizados e não polimerizados. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados (%) foram: fator ativação - D (37,6 $\pm$ 7,6) > Q (21,8 $\pm$ 11,1); fator cimentos - Rely-X (43 $\pm$ 6,6) > Enforce (28,7 $\pm$ 8,7) = All Cem (24,9 $\pm$ 11,6) > Variolink II (22,4 $\pm$ 11,1), ( $p<0,05$ ), dos materiais.

Concluiu-se que o GC foi influenciado pela fotoativação e pela composição química dos materiais.



## Ple178 Efeito da estratégia de cimentação na resistência à tração de um pino de fibra: cimentação adesiva vs não-adesiva.

Amaral M\*, Santini MF, Wandscher VF, Botino MA, Valandro LF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: marinamaral\_85@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito de diferentes estratégias de cimentação de pinos de fibra na resistência à tração dos pinos. Os canais radiculares de 70 dentes bovinos unirradiculares (16mm) foram preparados (9mm) com broca específica (White Post DC #2, FGM). Cada raiz foi embutida em um cilindro plástico com resina acrílica, até 3mm da parte cervical. Os espécimes foram divididos em 7 grupos (n=10): Gr1 - ScotchBond Multi Purpose plus (SBMP) + Relyx ARC; Gr2 - Single Bond + Relyx ARC; Gr3 - ED Primer + Panavia F; Gr4 - SBMP + All Cem; Gr5 - Relyx ARC; Gr6 - Relyx Unicem; Gr7 - Relyx Luting 2. Após, os espécimes foram armazenados (7 dias, água 37°C) e testados - a parte inferior do espécime foi fixado, os pinos foram apreendidos e traçados. A análise de fratura foi feita em estereomicroscópio e microscópio eletrônico de varredura. A estratégia de cimentação afetou a resistência à tração significativamente (ANOVA 1-fator, p<0,0001). Grupos 6, 1 e 4 tiveram as maiores resistências à tração. Gr2, Gr3 e Gr7 foram os menores. O G5 foi similar ao G4, e inferior ao G6 e G1 (Tukey,  $\alpha=0,05$ ).

O uso de adesivo de três passos parece ser uma boa alternativa, mas a aplicação de um sistema adesivo de 2 passos "lava e seca" não garante alta retenção. O uso de cimentos resinosos auto-adesivos parece ser uma alternativa promissora, todavia posteriores estudos são necessários.

## Ple179 Avaliação da eficiência de fotoativação e da densidade de ligações cruzadas de compostos odontológicos experimentais e comerciais

Nunes FF\*, Sinhoreti MAC, Consani S, Correr-Sobrinho L, Brandt WC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fernandofister@fop.unicamp.br

Este estudo verificou a influência da fonte de luz (FL) e do sistema fotoiniciador na dureza Knoop (DK) e na densidade de ligações cruzadas (DLC) gerada pelas fontes halógena e LED, quando utilizadas com compostos comerciais e experimentais. Foram usados os compostos comerciais Opallis-FGM (OP) e MásterFill-Biodinâmica (MF) e os compostos experimentais que continham uma mistura de BisGMA, TEGDMA, 65% em peso de partículas de carga silanizadas e os sistemas fotoiniciadores CQ (Canforoquinona), PPD (1-Fenil-1,2-Propanodiona) ou CQ/PPD. Foram usadas as FLs XL2500 (3M/ESPE), UltraBlueS (DMC) e UltraLume 5 (Ultradent), todas com 35J de dose de energia. As amostras foram confeccionadas em matriz metálica e a DK inicial (DK1) foi aferida após 24 horas de armazenagem (37°C, seco). Após 24 horas de armazenagem em etanol 100%, a DK foi aferida novamente (DK2) para avaliação indireta da DLC. Os dados DK1 e DK2 (KHN) foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). Os compostos MF (48,9), OP (45,1), CQ (27,8), CQ/PPD (26,4) e PPD (18,7) apresentaram resultados decrescentes de DK1, sendo que a DK1 de CQ não mostrou diferença estatística de CQ/PPD. As FLs não tiveram diferenças estatísticas de DK1 dentro do mesmo composto. PPD (22,7) e a combinação CQ/PPD (25) obtiveram a maior DLC não diferindo entre si, seguidos por CQ (33,7) e OP (34,2), enquanto o composto MF (48,4) foi o mais linear. Entre as FLs, XL2500 e UltraBlueS produziram polímeros mais lineares e o UltraLume5, com maior DLC.

O sistema fotoiniciador pode interferir nas propriedades mecânicas dos compostos. (Apoio: Fapesp - 07/51286-0)

## Ple180 Incorporação e liberação de medicamentos a vidros bioativos aplicados em capeamento pulpar direto.

Vasconcellos WA\*, Braga NMA, Alvim HH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: vasconcelloswa@yahoo.com.br

Os vidros bioativos tem a capacidade de induzir a formação de tecidos mineralizados. Este estudo comparou a liberação de tetraciclina e hidrocortisona incorporadas a 3 sistemas de vidros bioativos, a saber: VT (tetraciclina), VH (hidrocortisona) e VTH (tetraciclina e hidrocortisona). Cada grupo, composto por 7 corpos de prova, foram preparados empregando o processo sol-gel, a 37°C. Tetracetoxissilano, trietilfosfato e cloreto de cálcio foram usados como os precursores de silício, fosfato e cálcio. A quantidade de tetraciclina e hidrocortisona incorporada foi de 0,04g por sistema. As amostras foram imersas individualmente em água deionizada e mantida em solução tampão por 7 dias. Aliquotas foram obtidas nos períodos de 2, 4, 8, 24, 72 horas e 7 dias e analisadas empregando espectroscopia de ultravioleta nos comprimentos de onda de 250 e 400 nm para tetraciclina e 250 nm para hidrocortisona. Após duas horas do início da liberação todos os corpos de prova de VT haviam liberado 50% da concentração da tetraciclina, enquanto para VH somente 20% de hidrocortisona havia sido liberada. O VTH apresentou comportamento semelhante a cada medicamento isoladamente. Todos os corpos de prova liberaram mais de 90% da droga após 72 horas. Os corpos de prova foram analisados usando microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia transformada por Fourier. A microscopia, VH mostrou superfície lisa, enquanto VT e VTH apresentaram aspecto poroso.

Os vidros bioativos mostraram-se como um eficiente mecanismo de liberação, e períodos distintos de liberação foi verificado em função dos medicamentos. (Apoio: FAPEMIG)

## Ple181 Sorção e Solubilidade de um nanocompósito.

Jaber LCL\*, Santos MPA, Souza JA, Maia LC, Camargo-Jr. SS  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: loljhaber@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a sorção (SS) e a solubilidade (SL) do nanocompósito Filtek Supreme XT cor A2 armazenado em saliva artificial (pH=6,7) por 07 dias. Dez discos (5mm de diâmetro por 2mm de altura) foram confeccionados em uma matriz acrílica transparente. Os corpos de prova (cp) foram confeccionados a partir da inserção de um incremento único com Seringa Centrix. Para remover o excesso e evitar porosidades, as superfícies do material foram cobertas com matrizes de poliéster e laminadas de vidro e comprimidas com um peso (500g) durante 20 s. Todos os cp foram polimerizados por 20 s (Elipar Freelight 2), em ambas as superfícies, e colocados no dissecador com saliva em gel por 24 h para obtenção da massa inicial (m1) (AB204-S Mettler Toledo, USA). Após, este tempo, os cp foram imersos em saliva artificial neutra (pH=6,7) e mantidos a 37°C. Decorridos 07 dias, os cp foram lavados com água destilada até a remoção total da saliva, foram deixados ao ambiente para secar, e pesados novamente (m2). Logo após, os cp foram reconicionados para obter a massa final (m3) conforme descrito para m1. O volume foi calculado em milímetros a partir da espessura e do diâmetro dos cp medidos em mm com paquímetro. Os valores para SS e SL foram obtidos da expressão:  $SS = m1 - m3 / V$ ;  $SL = m2 - m3 / V$ . Os dados foram analisados descritivamente e pelo Teste T pareado a nível de confiança de 95%. As médias para SS e SL foram 1,52 (±0,14) e 1,53 (±0,17), com intervalo de confiança de -0,14 a 0,15; p=0,90. Também, não houve correlação estatisticamente significante entre SS e SL (Paired Sample correlation; p=0,84).

Segundo a metodologia, não houve diferenças em termos de SS e SL para o nanocompósito avaliado.

## Ple182 Avaliação da infiltração marginal em preparos do tipo inlay restaurados com materiais provisórios de resina flexível

Coelho D\*, Rossato PH, Lopes MB, Gonini-Júnior A  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: eagoramigo@hotmail.com

O selamento marginal de uma restauração provisória é requisito fundamental para que o resultado final do tratamento protético seja efetivo. O presente trabalho avaliou a infiltração marginal em cavidades expulivas proximais preparadas em tercetos molares recém extraídos, considerando-se diferentes limites cervicais, variando-se os materiais utilizados. Foram selecionados 30 dentes que receberam preparos com limite cervical em esmalte (face mesial) e dentina (face distal). Os dentes foram divididos em 3 grupos (n=10), sendo que o grupo 1 foi restaurado com resina acrílica ativada quimicamente (Duralay) cimentada com um cimento temporário (Temp Bond), constituindo o grupo controle. Os grupos 2 e 3 tiveram as cavidades restauradas com uma resina flexível, Biopile e Clip F, respectivamente. Os corpos-de-prova foram submetidos a termociclagem (175 ciclos) e colocados em solução de azul de metileno a 1% por 4 horas, e seccionados a seguir no seu longo eixo, separando ao meio as restaurações. Estas foram analisadas em lupa estereoscópica com aumento de 50x. Utilizou-se um índice com 5 escores para determinar a infiltração marginal, e com base no teste estatístico de Kruskal-Wallis verificou-se com base na mediana que não houve diferença estatística (p>0,05) entre os grupos considerando-se o limite cervical em esmalte. Considerando-se a dentina, o grupo 3 foi estatisticamente superior (p<0,05).

Com base nos resultados apresentados, concluiu-se que as resinas compostas flexíveis podem ser um material alternativo às restaurações acrílicas na confecção de restaurações provisórias.

## Ple183 Efeito do tratamento de silanização das cerâmicas sobre o ensaio de resistência a tração ao esmalte dental

Peixoto LM\*, Batitucci E, Batitucci MHG, Batitucci RG, Miranda MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: leticia.m.peixoto@click21.com.br

Foi analisado a influência das técnicas de silanização sobre a resistência de tensão de ruptura à tração dos materiais cerâmicos prensáveis, E1 - IPS Empress® (Ivoclar- Vivadent) e E2 - IPS Empress 2® (Ivoclar- Vivadent), tratados com o silano Rely X Ceramic Primer™ (ESPE 3M) e cimentados ao esmalte dental com o cimento resinoso Rely X® (3M). Sessenta amostras de cerâmica divididas em 6 grupos, submetidos aos seguintes tratamentos de superfície: G1 - controle (adesivo + seccagem com ar); G2 - aplicação de silano pela técnica recomendada pelo fabricante; G3 - aplicação de silano por uma técnica modificada (silano por 60seg + ar quente (50±5°C - 15s) + lavagem em água (80±5°C - 15s) + ar quente (30±5°C - 30s) + adesivo + seccagem com ar). O esmalte foi tratado com o sistema adesivo Single Bond® (ESPE 3M) conforme indicação do fabricante. Após o tratamento da amostra de cerâmica, esta foi fixada ao esmalte dental com o cimento resinoso e fotopolimerizado por 120 seg. O corpo de prova foi armazenado em água destilada à 370°C por 7 dias e submetido ao ensaio de tração em máquina Emic DL 500 MF (0,5mm/min). Os resultados foram registrados e analisados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (E1/G1: 5,81±1,99; E1/G2: 6,36±7,17; E1/G3: 19,45±3,16; E2/G1: 11,72±1,33; E2/G2: 15,26±2,03; E2/G3: 18,78±2,41).

Concluiu-se que a técnica de aplicação de silano influencia na resistência de união à tração das cerâmicas E1 e E2, e que a utilização da técnica de aplicação de silano modificada promoveu melhora na força de adesão das referidas cerâmicas ao esmalte dental. Aprovado Comitê de Ética: 1005-CEP/HUPE- UERJ.

## Ple184 Atividade antibacteriana de materiais dentários usados em odontopediatria após aplicação de flúor tóxico

Polo AM\*, Martins CHG, Maeda FHL, Camilo MRA, Bastianini L, Marangoni S, Carvalho TC, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: arthurdabalada@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a atividade antibacteriana de três materiais (selante de fôssula e fissura - Fluoroshield; cimento de ionômero de vidro modificado por resina - Vitremer e composto microhíbrido - Charisma) após aplicação de flúor tóxico apresentado de três formas. Prepararam-se doze corpos-de-prova circulares (12x2mm) de cada material, que foram divididos em quatro grupos (três unidades cada). Flúor fosfato acidulado gel a 1,23% (DFL), verniz fluoretado (Fluoriz) ou flúor espuma (Fluor Care) foram aplicados por 1 minuto nos materiais. No grupo controle, nada foi aplicado. A atividade foi avaliada pela difusão em ágar com camada dupla (camada base e seed, em triplicata). As cepas padrão (ATCC) *S. mutans* (25175), *S. salivarius* (25975), *S. sobrinus* (33478) e *E. faecalis* (4082) foram repicadas e os inocúlos obtidos (escala 0,5 McFarland). Os corpos-de-prova foram colocados nos poços perfurados e, a seguir, as placas foram mantidas em temperatura ambiente (180mm). Após incubação em condições adequadas (48h, 37°C), os halos de inibição foram medidos e analisados (Anova, Tukey, p<0,05). A aplicação de flúor gel no Fluoroshield determinou halos significativamente maiores que os demais (*S. mutans* - 35,0±0,0mm; *S. salivarius* - 45,0±3,0mm; *E. faecalis* - 15,3±0,5mm). O verniz aplicado sobre o Vitremer proporcionou os seguintes halos: *S. salivarius* - 44,0±2,0mm e *S. sobrinus* - 30,6±0,5mm. O flúor gel aplicado sobre o Charisma inibiu o desenvolvimento da maioria das bactérias, exceto *S. mutans*.

Dentre os materiais testados, o flúor em gel inibiu o desenvolvimento de bactérias em maior magnitude. (Apoio: UNIFRAN)

## Ple185 Liberação de flúor de cimentos de ionômero de vidro após uso de solução fluoretada indicada para uso diário

Silva NCA\*, Silva SP, Toledo BAS, Pires-de-Souza FCP, Garcia LFR, Panzeri H, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: ncafliefer@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a liberação de flúor de cimento de ionômero de vidro convencional (Vidron R) e modificado por resina (Vitremer) com o uso diário de solução de fluoreto de sódio a 0,05%. Em ambiente controlado (23°C, umidade relativa de 75%), foram confeccionados 10 corpos-de-prova (8,0x1,5mm) de cada material, para cada período de leitura (24h e 7d), realizando-se a fotopolimerização se indicada. Os corpos-de-prova foram imersos em saliva artificial (37°C), que foi diariamente substituída. As imersões em solução de fluoreto de sódio a 0,05% (1 minuto) foram diárias. A concentração de íons flúor no meio foi avaliada na saliva por leitura potenciométrica, utilizando-se um eletrodo seletivo para fluoreto acoplado a um potenciômetro, 24h e 7d após o início do experimento. A calibração do equipamento se deu com soluções padrão contendo 0,1; 0,2; 0,4; 1,0; 2,0; 4,0; 10 e 20ppm de fluoreto, antes e após a leitura das amostras, para compensar alterações causadas por temperatura e umidade. Os dados foram analisados (Anova, Tukey, p<0,05). O padrão de liberação de flúor foi semelhante para os materiais testados, sendo maior nas primeiras 24 horas e diminuindo aos 7 dias. Após 24 horas, a liberação de flúor foi semelhante entre os materiais (Vidron R - 22,7ppm; Vitremer - 20,6ppm). Após 7 dias, a diferença de liberação foi significativa (p<0,05), sendo 17,1ppm para o Vidron R e 9,2ppm para o Vitremer. A imersão em fluoreto não alterou significativamente a liberação de flúor.

O Vidron R liberou mais flúor nos dois períodos avaliados. A imersão em fluoreto não alterou significativamente esse resultado. (Apoio: UNIFRAN)

## Ple186 Avaliação da microdureza dos cimentos fotopolimerizados através de pino translúcido

Barca DC\*, Zamboni SC, Zamboni T, Passos SP, Nogueira-Junior L, Bottino MA, Vanderlei AD  
Prótese - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: dianacapelli@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza de cimento dual fotopolimerizados através dos pinos. Foram utilizados 10 dentes bovinos unidiculares. A porção radicular foi padronizada em 16 mm e os canais preparados com brocas do sistema DT Light Post (Bisco). Os dentes foram tratados com o sistema adesivo All Bond 2 (Bisco) e os pinos (DT Light Post/Bisco) cimentados com cimento dual Duolink (Bisco) variando o método de ativação: A- sem fotoativação; B- com fotoativação (Optilight Plus, Gnatux, 500mW/cm<sup>2</sup>). Os espécimes foram seccionados, gerando 6 fatias de 1,5mm de altura e divididos segundo a região (cervical, média e apical) e a microdureza FM700, Futuressch (Vickers, 50g/10s) do cimento avaliada. Os grupos formados: G1: cervical/sem fotoativação; G2: média/sem fotoativação; G3: apical/sem fotoativação; G4: cervical/fotoativado; G5: média/fotoativado; G6: apical/fotoativado. Os dados foram submetidos a estatística (ANOVA e TUKEY  $\alpha=5\%$ ). Os grupos fotoativados (G4-28,11±2,78, G5-27,09±1,90, G6-27,40±1,31) obtiveram valores significativamente maiores que os grupos sem fotoativação (G1-23,32±1,98, G2-13,49±0,67, G3-13,90±0,45). A maior dureza foi verificada na região cervical do grupo com fotoativação. As outras regiões deste grupo não apresentaram diferença significativa. A ativação da polimerização com luz halógena do cimento dual e a transmissão de luz através do pino translúcido foram capazes de aumentar a dureza do cimento.

A ativação da polimerização com luz halógena do cimento dual e a transmissão de luz através do pino translúcido foram capazes de aumentar a dureza do cimento.

## Ple187 Análise do desgaste por abrasão de diferentes resinas compostas utilizadas para o reparo da cerâmica odontológica

Pires MB\*, Silveira IAM, Frighetto PD, Rodrigues RCS, Mattos MGC, Ribeiro RF, Antunes RPA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: nanibrandt@hotmail.com

A técnica de reparo mais comum quando há fratura na cerâmica é a utilização de resina composta. Os tipos de resinas compostas utilizadas influenciaram a qualidade e longevidade do reparo. O objetivo deste trabalho foi estudar o desgaste superficial de resinas híbrida, microhíbrida e nanoparticulada utilizadas no reparo após testes mecânicos de abrasão, por meio de ensaios de perfilometria. 66 espécimes de cerâmica foram restaurados com resina composta. A superfície da cerâmica foi jateada com óxido de alumínio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 50µm e condicionada com ácido hidrófluorídrico a 10% pelo tempo de 1 minuto. Os corpos de prova foram divididos em 3 grupos: G1: Reparo com resina híbrida Z-100; G2: Reparo com resina microhíbrida: Filtek Z-250; G3: Reparo com resina nanoparticulada: Filtek Z-350. Foi realizado perfilometria antes e após o ensaio de abrasão que foi realizado com pastilhas antagonistas de níquel-cromo (Ni-Cr), cerâmica e Plexiglass, após termociclagem. Os valores obtidos foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Com as pastilhas antagonista de cerâmica, as resinas Z-100 (2,1 ± 0,47) e Z-350 (2,55 ± 0,67) não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre elas. A resina Z-250 (3,33 ± 0,71) foi inferior às outras. Utilizando as pastilhas de Ni-Cr, a resina Z-100 (1,82 ± 0,50) foi superior diferindo destas das resinas Z-250 (2,51 ± 0,51) e Z-350 (2,23 ± 0,52).

A resina Z-100 apresentou comportamento superior quando em oposição ao Ni-Cr e cerâmica; a resina Z-350 apresentou comportamento satisfatório em oposição à cerâmica. (Apoio: FAPESP)

## Ple188 Caracterização de quatro marcas comerciais de nanocompósitos

Correa ACP\*, Santos MPA, Souza JA, Maia LC, Camargo-Jr. SS  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: aninhapimentel22@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi caracterizar quatro nanocompósitos (NC) por meio de sua topografia e distribuição de fases. Cinco discos (5mm x 2mm) de cada NC: Z 350 ® (R1), Filtek Supreme XT ® (R2), Concept Advanced ® (R3) e TPH Spectrum 3 ® (R4) foram confeccionados a partir da inserção de um incremento único com Siringa Centrix em uma matriz de teflon transparente. As superfícies dos materiais foram cobertas com matrizes de poliéster e lamínulas de vidro e comprimidas com um peso (500g) durante 20s, e posteriormente polimerizados por 20s (Elipar Freelight 2 ®), em ambos os lados. Após 24 h, sofreram acabamento com lixas de papel na granulagem de 600, 900 e 1200, em água corrente e polimento com solução aquosa da alumina concentrada nas granulagens de 0,27 e 0,13µm. Duas amostras de cada espécime foram avaliadas no microscópio eletrônico de varredura por elétrons secundário e distribuição das fases de acordo com os elementos químicos presentes no material (EDS) em 3Kx de aumento. O silício foi o principal componente para todos os NC, a zircônia apresentou maior percentual tanto para R1 quanto para R2, o alumínio e o bário estão mais presentes em R3 e R4. Morfológicamente, R1 e R2 apresentam partículas esféricas micrométricas e nanométricas, com distribuição homogênea na matriz polimérica e grandes aglomerados de nanopartículas. Em R3 as partículas possuem formatos irregulares sendo possível observar o polímero. Em R4, apesar das partículas possuírem tamanhos e formatos diferentes, a fração volumétrica é maior que R3.

Os nanocompósitos estudados são compostos híbridos contendo partículas de tamanho micro e nanométricas com diferentes conteúdos de partículas de carga.

## Ple189 Efeito de procedimentos experimentais sobre a resistência diametral e modo de fratura (fractografia) de uma resina composta.

Minussi B\*, Pontes MS, Zanirato JB, Filippini HF, Coelho-de-Souza FH, Klein-Júnior CA, Coradini SU, Baumhardt-Neto R  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: babiminussi@yahoo.com.br

A polimerização de uma resina é dependente de uma série de variáveis, as quais têm influência sobre a resistência diametral e modo de fratura da resina. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos das variáveis intensidade de luz, tempo de ativação e distância da ponteira à resina, sobre resultados de compressão diametral associados fractografia da fratura. Corpos de prova (80Cps) foram confeccionados com resina Supreme (3MEspe) em forma de pastilha (3,0mm diâmetro e 2,0mm espessura) observando às variáveis intensidade de luz (180mW/cm<sup>2</sup>), tempo de ativação (20 e 40 segundos) e distância da ponteira à resina (justaposta e afastada 8,0mm). Os Cps foram armazenados 24 horas em água destilada e submetidos à compressão diametral. Os fragmentos foram analisados em microscopia eletrônica de varredura (fractografia). Os resultados numéricos foram submetidos à ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ) e verificando variações de -30%, +22% e 15% na resistência diametral considerando as variáveis distância, intensidade de tempo, respectivamente. As análises fractográficas foram realizadas sob o teste Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ) e verificando padrões semelhantes de fratura apenas nas combinações de variáveis intensidade X distância.

Valores de resistência diametral da resina composta Supreme são afetados pela intensidade de luz, distância da ponteira a tempo de ativação, porém o modo de fratura sofre influência apenas na interação entre distância e intensidade.

## Ple190 Efeito do uso de espaçador e de revestimentos no desajuste marginal de copings metálicos de Co-Cr

Rocha MT\*, Soriani NC, Pagnano VO, Leal MB, Ferreira LA, Bezzon OL  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anelim\_rocha@hotmail.com

A utilização de ligas alternativas em Prótese Fixa evidencia que são necessárias melhorias na adaptação marginal. Este estudo analisou o efeito do uso de espaçador e de dois revestimentos fosfatados no desajuste marginal de copings de Co-Cr (Keragen) fundidos pela técnica de cera perdida. A partir de uma matriz metálica, foram obtidos 72 troquês de gesso resinado tipo IV para confecção dos padrões de cera nas condições: sem espaçador (A), uma camada (B) e duas camadas de espaçador (C), com 12 repetições para cada grupo. Foi realizado o encaimento de cada troquel e os padrões de cera foram incluídos nos dois revestimentos: Termocast (T) e Microfine (M). Em cada metal de fundição foram incluídos 3 padrões de cera, sendo correspondentes a cada condição. Após fundidos, os copings metálicos foram desincluídos, jateados e usinados. Cada coping, adaptado à matriz metálica por meio de um dispositivo padronizador da pressão de assentamento, foi levado ao microscópio óptico para realização das medidas do desajuste marginal. Os dados obtidos (µm) foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). De acordo com os resultados, houve diferença estatisticamente significante tanto para a condição espaçador (A= 103,83±57,47; B= 79,54±38,87; C= 72,58±44,15) quanto para os revestimentos (T= 104,53±44,77; M= 66,11±45,28).

Conclui-se que a presença de espaçador e o revestimento Microfine propiciaram obtenção de menor desajuste marginal dos copings de Co-Cr. (Apoio: FAPs - FAPESP - 07/52057-5)

## Ple191 Efeito de meio ácido sobre a resistência à compressão de um cimento poliuretano vegetal a base de mamona

Alves SV\*, Pinelli LAP, Fais LMG, Silva RHBT, Cabrini J  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: suleimadovale@yahoo.com.br

Diante da possibilidade de interação dos cimentos dentários com o meio utilizado para armazenamento em ensaios laboratoriais, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do meio de armazenamento sob a resistência à compressão (RC) de um cimento poliuretano vegetal a base de mamona (CPVM) acrescido de diferentes quantidades de carbonato de cálcio (CaCO<sub>3</sub>). Para tanto, 64 corpos-de-prova (6x12mm) foram confeccionados e distribuídos em 4 grupos: G<sub>1</sub>- CPVM puro; G<sub>2</sub>- CPVM com 10% de CaCO<sub>3</sub>; G<sub>3</sub>- CPVM com 50% de CaCO<sub>3</sub>; e G<sub>4</sub>- cimento resinoso Panavia™ (controle), com 2 subgrupos cada: A - água destilada e B- ácido láctico. Os cimentos foram manipulados, vertidos em matriz de Teflon, e mantidos sob carga constante (37°C; 100% de umidade relativa) por 1h. Após acabamento e polimento, foram armazenados em seus respectivos meios durante 24h. O ensaio de RC foi realizado na máquina MTS-810 (10kN; 0,5mm/min). Foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis para a análise estatística. As medianas dos valores de RC (MPa) foram: G<sub>1A</sub>=16,65; G<sub>2A</sub>=8,44; G<sub>3A</sub>=9,14; G<sub>4A</sub>=203,64; G<sub>1B</sub>=16,38; G<sub>2B</sub>=17,29; G<sub>3B</sub>=4,23; G<sub>4B</sub>=200,93. Não houve diferença entre os grupos de Panavia ( $p=0,83$ ). Os espécimes de G<sub>1A</sub>/G<sub>1B</sub> ( $p=0,83$ ), G<sub>2A</sub>/G<sub>2B</sub> ( $p < 0,05$ ) e de G<sub>3A</sub>/G<sub>3B</sub> ( $p < 0,05$ ) não foram diferentes entre si. Em água, o CPVM puro foi mais resistente que o CPVM com 10% ou 50% de CaCO<sub>3</sub> ( $p < 0,05$ ); em ácido, CPVM com 50% de CaCO<sub>3</sub> foi o menos resistente ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a resistência à compressão do cimento poliuretano vegetal à base de mamona é influenciada tanto pela incorporação de CaCO<sub>3</sub> como pelo meio utilizado, sugerindo a necessidade de adição de um outro tipo de carga. (Apoio: FAPs - Fapesp)

## Ple192 Efeito do gel de gengibre e do peróxido de carbamida no processo de reparo de lesões ulceradas de mucosa oral de ratos - análise histopatológica

Pessa M\*, Bardeli LS, Pinto CP, Brum RC, Caldas DBM, Grégio AMT, Lima AAS, Mazur RF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: mamah\_pessa@hotmail.com

As técnicas de clareamento dental tornaram-se populares por promover a remoção de manchas intrínsecas dos elementos dentais. A segurança do clareamento caseiro tem sido questionada em relação aos efeitos adversos e transitórios como sensibilidade dentinária, irritação oral, inchaço dos tecidos orais e ulcerações. O presente estudo tem como objetivo a análise das alterações morfológicas presentes em lesões ulceradas na mucosa bucal de ratos, ocasionadas pelo peróxido de carbamida 16% associado com o foterápico Zingiber officinalis, com a finalidade de diminuir o potencial inflamatório dos géis clareadores. Foram utilizados 84 ratos Wistar divididos em três grupos de tratamento. G1- controle (salina), G2 - peróxido de carbamida 16% e G3 - gel de gengibre 0,5%. Após serem anestesiados, foram induzidas lesões com NaOH. Após 2,7, 14 e 21 dias, a área tratada foi retirada para processamento histológico. As lâminas foram coradas pela técnica da hematoxilina/eosina e submetidas à análise histopatológica. Foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis ( $p \leq 0,05$ ). O G3 apresentou uma reepitelização mais rápida quando comparada ao G1 e G2 no período de 7 e 14 dias. Aos 7 dias o G3 apresentou deposição de colágeno enquanto G1 e G2 apresentaram infiltrado inflamatório do tipo intenso com presença de macrófago e neutrófilos. Foi notado a presença de vasos aos 21 dias no G3 o que sugere uma neoangiogênese promovida pelo gengibre.

Esta forma sugere-se que preparações farmacêuticas contendo o gengibre possuem ação cicatrizante e protetora da mucosa oral.

## Ple193 Avaliação da dureza Knoop de compósitos restauradores diretos após diferentes tratamentos da superfície

Oliveira RLM\*, Salvia LA, Goes MF, Barreto RM, Rodrigues SSFG, Gonçalves MA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: raquel\_lino@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a dureza da superfície de compósitos restauradores diretos após polimento e aplicação de uma camada de adesivo hidrófobo. Foram usados os compósitos: Filtek Z250 - cor A2 e Filtek Supreme XT - cor A2E (3M ESPE) e confeccionados 30 corpos-de-prova (CP) para cada, utilizando uma matriz de silicone de condensação (5,0 mm de diâmetro x 2,0 mm de altura). Os compósitos foram inseridos no interior da matriz em incremento único e fotoativados por 40 s usando luz halógena (Curing Light 2500-3M) com irradiância de 860 mW/cm<sup>2</sup>. Os CP foram divididos nos grupos: G1 - Z 250/CO: controle, sem tratamento na superfície; G2 - Z 250/SL: acabamento e polimento com discos Sof Lex (3M ESPE); G3 - Z 250/ADE: camada de adesivo e fotoativação por 20 s. Os grupos G4, G5 e G6 seguiram a mesma sequência de tratamento, porém utilizando o compósito Filtek Supreme XT. Após os tratamentos, os CP foram armazenados em água deionizada a 37°C por 24 h e, em seguida, submetidos à avaliação da dureza Knoop (Shimadzu, Modelo HN2Z) na superfície. Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Kruskal-Wallis. Os grupos G5=52,60KHN e G2=48,40KHN apresentaram maiores valores médios de dureza, independente do compósito, e foram estatisticamente diferentes em relação aos grupos G1=32,20KHN e G4=28,80KHN e aos grupos G3=11,40KHN e G6=9,60KHN.

Pode-se concluir que a ação do acabamento e polimento produziu os maiores valores de dureza Knoop, independente do tipo de compósito restaurador. A aplicação de uma camada de monômero hidrófobo promoveu redução da dureza superficial.

**Ple194** Avaliação da alteração de cor de resinas compostas diretas e indiretas após envelhecimento em soluções corantes

Araujo LSN\*, Dos-Santos PH, Sundfeldt RH, Briso ALF, Caruzo LP, Catelan A, Almeida LCA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: larissasgarbosa@hotmail.com

A estabilidade de cor é crucial para o sucesso de restaurações de Resina Composta, sendo sua alteração a principal causa para substituição das mesmas. Estudos apontam que a exposição desse material aos efeitos acumulativos de comida, pigmentos, e bebidas alcoólicas podem resultar em danos na sua superfície. Este trabalho avaliou a coloração de resinas compostas diretas e indiretas antes e após o envelhecimento artificial em soluções corantes. Foram confeccionados 128 corpos-de-prova medindo 15mm de diâmetro e 1,2mm de espessura, utilizando duas resinas compostas, sendo uma direta (Filtek Z250-3M Espe) e outra indireta (Sinfony-3M Espe). Ambos os compostos foram polimerizados em dois sistemas de fototativação (Visio Beta Vario e Led de alta potência Ultralad). Todos os corpos-de-prova foram submetidos a uma análise cromática inicial, por meio de Espectrofotômetro de Reflexão Ultravioleta Visível\*, Modelo UV-2450 (Shimadzu), com a avaliação de cor calculada através do Sistema CIE L\*a\*b\*. Após a análise cromática inicial as amostras foram imersas em coca-cola, suco de laranja, vinho tinto e um grupo controle (água destilada) durante 4 semanas. A estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) foi calculada. Os resultados mostraram que Filtek Z250 apresentou maior alteração de cor do que Sinfony quando imersas em Coca-Cola e vinho ( $p < 0,05$ ). Não houve alteração significativa entre os sistemas de fototativação estudados ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que dentre as soluções corantes, o vinho promoveu maior alteração de cor, comparativamente às soluções de suco de laranja, Coca-Cola e água destilada. (Apoio: FAPS - Fapesp - 06/56111-1)

**Ple227** Avaliação da alteração de temperatura na remoção do tecido cariado variando as energias do laser Er:YAG

Santos CR\*, Raucchi-Neto W, Pécora JD, Ito IY, Palma-Dibb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carlinha\_odonto\_usp@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a alteração de temperatura durante o procedimento e a remoção de tecido cariado em dentina humana com laser Er:YAG. Foram utilizados 33 terceiros molares humanos higienizados doados pelo Banco de Dentes da FORP-USP. Os dentes tiveram as suas raízes removidas e as coroas seccionadas no sentido M-O, obtendo-se 66 fragmentos que foram divididos em 2 grupos ( $n=33$ ): dentina cariada e hígida (controle). Os fragmentos de dentina tiveram a espessura de dentina remanescente padronizada em 2,5mm. Para a padronização das lesões de cárie no grupo de dentina cariada, os dentes foram imersos em uma solução de DESRE por 15d para a formação das lesões cáries cariosas com 1mm de profundidade. Foram utilizados no preparo cavitário dos grupos diferentes energias (120, 160, 200 e 250mJ) em modo não-contato, focado e sob refrigeração. A temperatura foi registrada antes do início, após 10s e ao final do preparo. A frequência utilizada em todos os grupos foi de 6 Hz. Os dados foram previamente analisados quanto a sua distribuição, como não foi normal, foram empregados os testes de Kruskal-Wallis e Friedman. A análise dos resultados revelou que o laser Er:YAG promoveu aumento gradual da temperatura para todos os grupos estudados, não existindo diferença entre dentina cariada e hígida, porém observou-se diferença entre as energias aplicadas, sendo que os grupos de 200 e 250 mJ apresentaram os maiores valores, contudo a variação de temperatura não ultrapassou 5 °C.

Pode-se concluir que com o aumento da energia ocorreu o aumento da temperatura durante o preparo cavitário. (Apoio: CNPq - 503993/2007-7)

**Ple228** Efetividade de diferentes concentrações de peróxido de carbamida utilizadas no clareamento dental: um estudo *in vitro*

Irber P\*, Meireles SS, Coimbra LAA, Della-Bona A, Demarco FF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: patriciairber@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a efetividade do clareamento dental realizado com diferentes concentrações de peróxido de carbamida: 10% (PC10), 16% (PC16) ou 37% (PC37). Foram selecionados 45 dentes bovinos, com média de cor A3,5, os quais tiveram as coroas seccionadas, originando blocos com superfície em esmalte, sendo divididos em três grupos ( $n=15$ ), de acordo com o tratamento clareador. Os grupos PC10 e PC16 foram expostos a 0,1 ml dos respectivos géis clareadores 4h/dia por duas semanas. O grupo PC37 foi exposto a 0,1 ml do agente clareador, o qual foi fototativado e realizado três aplicações/sessão, sendo realizadas três sessões clínicas. A aferição da cor foi realizada por espectrofotômetro digital no início (T0), após uma semana de tratamento (T1) e ao final do mesmo (T2). No T2, todos os grupos foram significativamente mais claros que no T0 ( $p < 0,001$ ). Após uma semana de tratamento, as médias de cor dos grupos PC10 e PC16 foram mais claras que o PC37 ( $p < 0,02$ ), no entanto no T2 esta diferença não foi estatisticamente significativa entre os grupos ( $p > 0,3$ ). Em relação aos parâmetros da cor, no T1 os valores do  $\Delta L^*$  e  $\Delta E^*$  foram maiores para o PC10 e PC16 do que o PC37 ( $p < 0,01$ ). No T2, os valores de  $\Delta L^*$  permaneceram significativamente maiores para o PC10 e PC16 comparado ao PC37 ( $p < 0,001$ ), no entanto o PC37 mostrou uma redução significativa do  $\Delta b^*$  em relação ao PC10 e PC16 ( $p < 0,001$ ).

Os agentes clareadores usados mostraram-se similarmente efetivos, sendo que o aumento da concentração não foi diretamente relacionada ao aumento do efeito clareador ao final do tratamento.

**Ple229** Influência de inibidores de metaloproteases (MMPs) na resistência de união à dentina

Costa JA\*, Polli LG, Loguercio AD, Reis A, Grande RS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: jully\_sc@hotmail.com

Uma das hipóteses para a ocorrência da degradação na interface de união dentina-resina é a liberação das MMPs durante a aplicação do condicionamento ácido. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes inibidores de MMPs na resistência de união (RU) à dentina de dois adesivos (Single Bond 2 [SB] e Prime&Bond NT [PB]). Vinte e quatro terceiros molares humanos tiveram a oclusal desgastada e lixada em lixa 600SiC (dentina). Cada dente foi condicionado com a solução fosfórica a 37% (15s), lavado (15s) e seco (15s), e divididos de acordo com a solução de reumidificação descritas a seguir: 1-água destilada (AG); 2- clorexidina a 2% (CL); 3- minociclina a 2% (MI) e; 4- doxiciclina a 2% (DO). Após um minuto de reumidimento, cada adesivo (SB e PB) foi aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes e as restaurações de resina composta foram confeccionadas (3 porções,  $\pm 1,5$  mm cada), sendo cada uma fotopolimerizada por 40 s (VIP, 600mW/cm<sup>2</sup>). Depois de 24 h em água a 37°C, os dentes foram seccionados em palitos com área de 0,8  $\times$  0,2 mm<sup>2</sup> e, a seguir, submetidos ao teste de microtração. Os resultados foram submetidos ao teste ANOVA um critério para cada adesivo e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de média ( $\pm$  desvio-padrão e análise estatística) foram: SBAG (38,3 $\pm$ 9,4b); SBCL (42,3 $\pm$ 17,7b); SBMI (55,3 $\pm$ 13,4a); SBDO (46,1  $\pm$  13,3a,b); PBAG (35,7  $\pm$  12,6b); PBCL (32,6  $\pm$  6,7b); PBMI (54,4  $\pm$  15,7a) e; PBDO (33,2  $\pm$  7,4 B).

Concluiu-se que: 1) a aplicação dos MMPs afetou positivamente a RU a dentina, sendo que; 2) a Minociclina a 2% apresentou os melhores resultados para os dois adesivos testados. (Apoio: CNPq)

**Ple230** Efeito de substitutos salivares no controle da erosão em dentina radicular

Silva RN\*, Messias DCF, Turssi CP, Serra MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: digo.07@ig.com.br

A saliva é um fator protetor contra a erosão dental. Por isso, a hipossalivação eleva o risco de desenvolvimento dessas lesões. Em casos em que está indicada a prescrição de substitutos salivares e há superfícies radiculares acometidas pela erosão, deve-se considerar o efeito dessas formulações no balanço mineral desse substrato. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar se diferentes substitutos salivares poderiam controlar a progressão de lesões de erosão em tecido dentário. Fragmentos de dentina radicular bovina foram incluídos, planificados, polidos e avaliados quanto a sua microdureza inicial (MDS). Os corpos-de-prova ( $n=15$ ) foram previamente erodidos com suco de laranja (5 min). De acordo com um delineamento em blocos completos casualizados, os espécimes foram expostos a um substituto salivar à base de mucina contendo flúor, a duas formulações com carboximetilcelulose com e sem flúor (CMC) ou a um substituto sem espessante e sem flúor (solução remineralizante proposta por Birkeland). O grupo controle permaneceu em umidade relativa. Ao final de seis dias os espécimes, seguidos pela exposição aos substitutos salivares, mensurou-se novamente a MDS. A ANOVA ( $p = 0,0335$ ) e o teste de Tukey demonstraram que a MDS da dentina radicular erodida e submetida à solução de Birkeland foi estatisticamente superior (20,7) àquela observada quando do emprego do substituto salivar contendo CMC+flúor (14,3). Os demais grupos apresentaram valores intermediários de MDS.

A formulação de Birkeland parece ser o substituto salivar mais apropriado quando se visa ao controle de lesões de erosão em dentina radicular. (Apoio: CNPq - 503672/2007-6)

**Ple231** Eficiência do uso do perborato de sódio associado à água destilada no clareamento de dentes despolpados escurecidos.

Martins JD\*, Gaglianone LA, Neves FS, Azevedo JFDG, Cavalcanti AN, Bezerra RB, Crusó-Bebello IM, Mathias P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: joaninha\_martins2005@yahoo.com.br

Este estudo clínico avaliou a eficácia do clareamento interno, em dentes despolpados e escurecidos, usando perborato de sódio/água destilada (PBA), por meio da variação total de cor ( $\Delta E$ ), parâmetros clínicos, radiográficos e satisfação do paciente. Trinta e três incisivos superiores foram despolpados, 2mm além da junção amelo-cementária, e selados. A mistura PBA foi inserida na câmara pulpar, sendo trocada quinzenalmente, até a obtenção do clareamento desejado. Fotografias digitais, análises clínicas e radiográficas foram realizadas no início, durante, no final e após 6 meses da conclusão do tratamento. O  $\Delta E$  foi calculado usando o programa Adobe Photoshop 7.0. O questionário de satisfação, com respostas categorizadas, foi aplicado aos pacientes, ao final do tratamento. A média da variação de cor (final - inicial) ( $\Delta E = 31,65$ ) foi clinicamente visível ( $t$  de Student 1-amostra,  $p < 0,0001$ ), mantendo-se estável após 6 meses de avaliação ( $p = 0,06$ ). Quanto maior o tempo de realização do tratamento endodôntico, maior número de trocas de curativo foram necessárias (teste de Fisher,  $p = 0,04$ ). Pacientes com relato de insegurança prévia ao convívio social mostraram maior satisfação com o resultado final (teste de Fisher,  $p = 0,01$ ). Nenhuma reabsorção cervical foi detectada após 6 meses.

O PBA foi efetivo no clareamento de dentes despolpados escurecidos, e a cor obtida manteve-se estável nos primeiros 6 meses. (Apoio: Projeto Permanecer)

**Ple232** Avaliação da alteração de cor de três resinas compostas diretas submetidas à ação de soluções corantes.

Nardy RO\*, Melo-Silva CL, Melo-Silva TCF, Carvalho RT, Habibe CH, Corga RB, Menezes-Silva LF  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.  
E-mail: regia-freitas@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, a alteração de cor de duas resinas compostas microhíbridas: Charisma (Kulzer) e Opallis (FGM) e uma microparticulada Durafill (Kulzer), de mesma cor nominal, imersas em duas soluções corantes (café e coca-cola®) mediada por três períodos de tempo (24 horas, 72 horas e 7 dias). Foram confeccionados, por meio de uma matriz metálica 15 corpos de prova de cada resina composta: Charisma (GC), Opallis (GO) e Durafill (GD), que foram divididos em 5 corpos de prova para imersão em coca-cola, café e água destilada (grupo controle) e analisados nos diferentes tempos por um único examinador previamente calibrado e sob luz artificial fluorescente. Os resultados foram estabelecidos por meio de escores que variaram de 0 a 5 quanto ao grau de manchamento. Nas amostras imersas em café, no período de 24 horas, o grupo GD apresentou o maior grau de manchamento; em 72 horas o maior manchamento coube ao grupo GC, entretanto após 7 dias os três grupos apresentaram o mesmo padrão de manchamento. Quando imersas em coca-cola, no período de 24 horas, as amostras do grupo GO apresentaram o maior escore de manchamento e este padrão foi crescente até o período de 7 dias, já os grupos GD e GC apresentaram o mesmo padrão de manchamento em todos os tempos.

Os autores concluíram que houve alteração de cor em todos os grupos e que este manchamento variou de acordo com o período de tempo; o café foi a solução com maior potencial de manchamento e não houve correlação entre o tamanho das partículas inorgânicas das resinas compostas avaliadas e o grau de manchamento das mesmas.

**Ple233** Influência de diferentes sistemas de fixação na resistência ao cisalhamento por extrusão de pinos pré-fabricados.

Humel MMC\*, Paulillo LAMS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mmhumel@uol.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar a influência de sistemas de fixação resinosos utilizados na cimentação de pinos pré-fabricados de fibra de vidro na resistência ao cisalhamento por extrusão - push out, nas profundidades: superficial, média e profunda. Foram medidos 96 espécimes em forma de discos de 1mm retirados de 32 raízes bovinas ( $n=8$ ) de acordo com os grupos: RelyX/Single Bond Multi-Purpose Plus, RelyX/Single Bond, RelyX/Single Bond mais ativador do sistema Scotchbond Multi-Purpose Plus, UNICEM. As amostras foram levadas à Máquina de Ensaio Universal e o carregamento foi aplicado sobre a superfície do pino por meio de uma ponta com 1,0 mm de diâmetro à velocidade de 0,5 mm/min. Foi realizada análise de variância ANOVA two-way (4 x 3) e teste Tukey. Os resultados obtidos indicaram não haver diferença estatística significativa quanto às profundidades estudadas. Para os meios de fixação, os pinos cimentados com o sistema RelyX/Scotchbond Multi-Purpose Plus apresentaram a maior média (14,91), porém apresentou diferenças estatisticamente significativas dos sistemas RelyX/Single Bond mais ativador do sistema Scotchbond Multi-Purpose Plus e UNICEM (8,52 e 7,87 respectivamente). O sistema RelyX/Single Bond apresentou resultados inferiores aos demais agentes de fixação (2,86), com diferença estatisticamente significativa dos demais.

Os resultados sugerem haver uma interação negativa entre o monômero ácido do sistema Single Bond e a reação química de polimerização do cimento RelyX. O UNICEM apresentou comportamento semelhante ao cimento RelyX e sistemas adesivos.

## Ple234 Influência de soluções irrigadoras endodônticas na resistência de união de um sistema adesivo autocondicionante

Farina AP\*, Cecchin D, Barbizam JVB, Pires-de-Souza FCP, Carlini-Júnior B  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ana\_goergen@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vivo* a resistência de união ( $\delta$ ) de um sistema adesivo autocondicionante à dentina irrigada com hipoclorito de sódio (NaOCl), clorhexidina (CX) e ácido etilendiamino tetra-acético (EDTA). Sessenta terceiros molares humanos higienizados foram seccionados no sentido transversal 3 mm abaixo da superfície oclusal e divididos aleatoriamente em 6 grupos: G1 (controle) – sem tratamento; G2 – NaOCl a 1% durante 40 min; G3 – NaOCl a 1% durante 40 min, seguido de EDTA a 17% durante 5 min; G4 – solução de CX a 2% durante 40 min; G5 – CX a 2% durante 40 min, seguido da aplicação de EDTA a 17% durante 5 min; G6 – EDTA a 17% durante 5 minutos. Os espécimes dos seis grupos foram hibridizados com sistema adesivo autocondicionante (Clearfil SE Bond - Kuraray) e restaurados com resina composta microhíbrida (Z250 – 3M ESPE). Após as restaurações, os espécimes foram seccionados em uma máquina de corte, obtendo-se 4 ampulhetas de cada dente. Os espécimes foram submetidos ao teste de microtração em Máquina de Ensaios Universal Emic DL 2000 à 0,5 mm/min, até ocorrer fratura. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo teste ANOVA e Newman-Keuls. As médias (MPa) e desvios padrão foram: G1 = 26,88 ( $\pm 3,81$ ); G2 = 19,08 ( $\pm 3,89$ ); G3 = 18,16 ( $\pm 2,21$ ); G4 = 18,14 ( $\pm 4,32$ ); G5 = 34,30 ( $\pm 3,32$ ); G6 = 13,61 ( $\pm 1,21$ )<sup>†</sup>.

Pod-se concluir que a aplicação da solução irrigadora endodôntica CX a 2%, seguido do uso de EDTA a 17%, resultou em uma melhor resistência de união do sistema adesivo autocondicionante Clearfil SE Bond à dentina.

## Ple235 Avaliação da microdureza vickers no topo e na base de três resinas compostas para dentes clareados, variando-se a fonte de luz.

Garrido LCF\*, Amore R, Lewgoy HR, Anauate-Netto C, Carmo ARP, Anido AA, Carrilho MRO, Matsumoto R  
FACULDADES DE GUARULHOS.  
E-mail: lcf Garrido@ajato.com.br

Este trabalho avaliou a microdureza vickers de três resinas compostas para dentes clareados, tetric ceram bleach x1010, opallis e-bleach-h e esthet-x white, além da filtek z250 na cor a1, utilizada como controle; os outros fatores de variação estudados foram a fonte de luz (halógena e led), e a superfície analisada (topo e base). Foram constituídos 16 grupos com dez leituras cada um, totalizando 160 leituras. O tempo de fotopolimerização foi de 20 segundos com intensidade de luz de 900mw/cm<sup>2</sup>, para as duas fontes de luz. Os resultados mostraram que a resina filtek z250 apresentou médias significativamente maiores que as resinas para dentes clareados. Filtek z250 foi a única resina que não demonstrou diferenças significativas entre topo e base, bem como para a luz halógena e led. A luz halógena determinou resultados significativos em relação ao led no topo das amostras de resinas para dentes clareados. Na base, luz halógena e led não demonstraram diferenças significativas. Além da opacidade das resinas compostas, a quantidade e o tipo de fotoiniciador, além da espessura do incremento de resina podem determinar uma polimerização ineficiente, principalmente na base das amostras.

A resina Filtek Z250 foi a única que não demonstrou diferenças significativas entre topo e base, bem como para a luz halógena e LED; os pigmentos opacos dificultam a passagem de luz do fotopolimerizador, interferindo no grau de polimerização; bem como a quantidade e o tipo de fotoiniciador, além da espessura do incremento de resina podem determinar uma polimerização ineficiente, principalmente na base das amostras.

## Ple236 Influência do método de fotopolimerização na resistência à flexão e na densidade de ligações cruzadas em resina composta

Silva PCR\*, Pinto ES, Assis CP, Teixeira HM, Brancher SP, Santos SG, Ribeiro JCR, Moysés MR  
Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: pri.cassia.romao@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a influência do método de polimerização na resistência à flexão (RF) e densidade de ligações cruzadas (DLC) em resina composta. Foi usada a fonte de luz Optilux 401 (Demetron Research Corporation) e a resina composta Filtek Z350 (3M ESPE). Foram confeccionados 60 corpos de prova, sendo 20 amostras para cada método de polimerização, a partir de uma matriz de aço inoxidável bipartida com dimensões de 10,0x2,0x2,0mm. A fotopolimerização foi realizada pelos métodos: (C) convencional (600 mW/cm<sup>2</sup> por 40s), (P) pulso (660 mW/cm<sup>2</sup> por 1s, tempo de espera de 3min + 600 mW/cm<sup>2</sup> por 39s) e (G) gradual (300mW/cm<sup>2</sup> por 10s, 600mW/cm<sup>2</sup> por 30s). A metade das amostras foi armazenada em água destilada (para avaliação da RF) e a outra metade em etanol 100% (para avaliação indireta da DLC) numa estufa biológica a 37  $\pm$  2 °C, durante 24 horas. O ensaio mecânico foi realizado na máquina de ensaios EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000kgf e velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de tuckey (5%). As médias em MPa foram: RF (C:140,5; G:126,1; P:141,6) e DLC (C:104,2; G:104,0; P:85,3). Para RF os métodos C e P foram superiores e diferentes estatisticamente do G. Para DLC os métodos C e G foram superiores e diferentes estatisticamente do P.

O método de polimerização influenciou na RF e DLC sendo o método C o que apresentou o melhor comportamento (Apoio: FAPESP)

## Ple237 Influência da ativação química no clareamento dental utilizando peróxido de carbamida a 10%: Estudo *in vitro*.

Goto EH\*, Batista GR, Torres CRG, Borges AB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: edshidgato@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da ativação química do gel clareador a base de peróxido de carbamida (PC). Utilizou-se 40 incisivos bovinos que foram escurecidos em café solúvel a 25% e divididos em 2 grupos. A cor inicial foi mensurada pelo espectrofotômetro Vita Easy Shade. Os seguintes grupos foram avaliados: G1- Gel de PC a 10%; G2- Gel de PC 10% com ativador químico gluconato de manganês. Foram realizadas aplicações diárias dos géis por 8 horas durante 14 dias. A mudança de cor foi avaliada após 7 e 14 dias. Foi calculada a variação da percepção de cor ( $\Delta E$ ) entre os valores iniciais e após 7 dias e entre os iniciais e após 14 dias. Os dados foram analisados com o teste t para amostras independentes. Os resultados do teste t e os valores de média ( $\pm$ desvio padrão) foram: A)Após 7 dias ( $p=0,044$ ): G1-16,33 ( $\pm 3,95$ ), G2-19,29 ( $\pm 4,97$ ); B)Após 14 dias ( $p=0,329$ ): G1-20,53 ( $\pm 5,14$ ), G2-22,24 ( $\pm 5,77$ ).

Concluiu-se que a ativação química do gel clareador aumentou significativamente o clareamento dental após 7 dias, embora não tenha sido observada uma diferença significativa após 14 dias.

## Ple238 Influência da contaminação microbiana e da seqüência de aplicação do adesivo na adaptação marginal da resina composta

Faria TCS\*, Gallassi PC, Ferri CR, Ghiraldini MN, Castro ML, Pinheiro SL, Villalpando KT  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: talitasaldanha@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a influência da contaminação microbiana e da não espera para volatilização do solvente e penetração do monômero resinoso do adesivo de frasco único na adaptação da resina composta. Foram realizados preparos cavitários classe V em 40 dentes bovinos com terminação oclusal em esmalte e gengival em dentina. Os espécimes foram esterilizados e divididos em 4 grupos (n=10): G1 (controle) – Prime & Bond – instruções do fabricante (PB); G2 – aplicação do PB sem a espera de 20 segundos após a aplicação da 1ª camada; G3 – contaminação dos preparos com cepas de S. mutans ATCC 25175 (SM) + PB (instruções do fabricante) e G4 – SM e aplicação do PB sem a espera de 20 segundos. Os espécimes foram impermeabilizados, imersos em azul de metileno para avaliação da microinfiltração por 3 examinadores calibrados. A moda dos resultados foi submetida ao teste de Kruskal-Wallis ( $p>0,05$ ). A contaminação dos preparos cavitários com cepas de S. mutans sem a espera de 20 segundos acarretou na maior infiltração marginal na parede gengival com diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo que foi contaminado e aguardou-se 20 segundos para a fotopolimerização da 1ª camada do adesivo. Na parede oclusal, não houve diferença entre os grupos amostrais.

A espera para volatilização do solvente e penetração do monômero resinoso do sistema de adesivo de frasco único são passos importantes para melhora na adaptação marginal da resina composta.

## Ple239 Efeito do jateamento da dentina com óxido de alumínio na microinfiltração de cavidades restauradas com adesivos autocondicionantes

Martiniano NG\*, Zanetti R, Flório FM, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: noellemartiniano@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do jateamento superficial da dentina com óxido de alumínio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) na microinfiltração de cavidades Classe II restauradas com dois sistemas autocondicionantes: Clearfil SE Bond (SE); e One Up Bond F (OU). Foram selecionados 40 terceiros molares divididos em 4 grupos (n=10): Grupo 1 e 2 – SE e OU sem jateamento de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; Grupo 3 e 4: SE e OU com jateamento de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, respectivamente. As cavidades foram realizadas nas faces proximais e tinham as dimensões da ponta diamantada tronco-cônica # 4137, as paredes gengivais foram localizadas a 2 mm para apical da junção amelo-cementária e foram restauradas com composto em três incrementos. O jateamento foi realizado com aparelho microetcher intra-oral. Após 24 h, as amostras foram impermeabilizadas com esmalte cosmético com exceção de 1 mm ao redor da margem gengival, imersas em solução de azul de metileno a 2% por 12 horas, lavadas, secadas e cortadas no sentido mesio-distal no centro da restauração. A infiltração marginal foi avaliada por concordância entre três examinadores (30X), com escores: 0 – ausência de microinfiltração; 1 - microinfiltração de corante na parede gengival sem atingir a parede axial e 2 - microinfiltração de corante atingindo a parede axial. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e observou-se que não ocorreram diferenças estatísticas significativas entre os grupos.

Conclui-se que o jateamento com óxido de alumínio associado aos adesivos autocondicionantes não teve efeito significativo em conter a microinfiltração na parede gengival de cavidades Classe II. (Apoio: FAPESP - 06/52540-5)

## Ple240 Influência da contaminação microbiana durante a aplicação do adesivo autocondicionante na adaptação da resina composta

Soares HH\*, Fuzel CF, Camargo EP, Scholz KR, Suyama FM, Villalpando KT, Pinheiro SL  
Ccv - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: herberthoriuti@hotmail.com

Este trabalho avaliou a influência da contaminação microbiana durante a aplicação do adesivo autocondicionante. Foram realizados preparos cavitários classe V em 40 dentes bovinos com terminação oclusal em esmalte e gengival em dentina. Os espécimes foram esterilizados e divididos em 4 grupos (n=10): G1 (controle) – Adhese - instruções do fabricante (AD); G2 contaminação dos preparos com cepas de S. mutans ATCC 25175 (SM) previamente a aplicação do AD; G3 – contaminação com SM logo após a aplicação do primer e antes da aplicação do bond do AD; e G4 – contaminação com SM após a aplicação do bond do AD. Os espécimes foram impermeabilizados, imersos em azul de metileno para avaliação da microinfiltração por 3 examinadores calibrados. A moda dos resultados foi submetida ao teste de Kruskal-Wallis. A menor microinfiltração ocorreu nas paredes oclusais dos preparos que não foram contaminados com diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo que foi contaminado entre a aplicação do primer e bond. Não existiram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos amostrais nas paredes gengivais, com a menor infiltração ocorrendo no grupo controle.

A contaminação microbiana com S. mutans influenciou negativamente a adaptação do sistema adesivo autocondicionante. Independente da contaminação microbiana, o sistema adesivo autocondicionante apresentou adaptação marginal insatisfatória nas paredes gengivais dos preparos cavitários.

## Ple241 Avaliação da capacidade antimicrobiana do ácido fosfórico utilizado como fotossensibilizante na Terapia Fotodinâmica

Araujo GSA, Toledo TFS, Frasson AD\*, Lima KC, Ribeiro MC, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: giovanaaraujo@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a capacidade de redução microbiana sobre cepas de S. mutans da terapia fotodinâmica utilizando o ácido fosfórico como agente fotossensibilizante. 3 ml de BHI contendo cepas padrão de S. mutans ATCC 25175 (SM) foram inoculados em tubos de ensaio contendo 4,5 ml de água peptonada e distribuídos aleatoriamente em 4 grupos: grupo 1 (controle): SM; grupo 2: SM + 1,0 ml de ácido fosfórico 37% (AF); grupo 3: SM + 1,0 ml de AF + laserterapia com 4J/cm<sup>2</sup> (LA) e grupo 4: SM + LA. As amostras foram semeadas com swab estéril no meio mitis salivarius bacitracina e incubadas por 48 horas a 37°C em anaerobiose. Todos os procedimentos foram realizados em triplicata. Os resultados foram obtidos através de scores atribuídos de acordo com a quantidade de unidades formadoras de colônias: >1000 ufc-score 4; de 1000 a 100 ufc-score 3; de 100 a 10 ufc-score 2 e de 0 a 10 ufc-score 1. Os resultados foram submetidos a análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias e os desvios-padrão foram: grupo 1: 4,00(0,00); grupo 2: 1,00(0,00); grupo 3: 1,00(0,00) e grupo 4: 4,00(0,00). O ácido fosfórico sozinho e a associação do ácido fosfórico e laser apresentaram redução significativa de S. mutans em relação ao controle e as bactérias não coradas e irradiadas com laser ( $p<0,05$ ).

O ácido fosfórico pode ser utilizado associado ou não a laserterapia como recurso adicional para redução de S. mutans.

**Ple242** **Influência do tempo de armazenamento em uma resina composta de nanopartículas investigado por Termogravimetria**

Diniz IMA\*, Sander HH, Yoshida MI, Poletto LTA, Peixoto RTRC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: nana\_alvs@yahoo.com.br

**O** estabelecimento das resinas compostas comercializadas em seringas tem sido questionada seja pela segregação de carga, formação de copolímeros, adensamentos de cadeias ou alterações em sua viscosidade. O objetivo deste estudo foi acompanhar o envelhecimento de uma resina composta de nanopartículas (Concept Advanced®) ao longo de um ano através de Termogravimetria/Termogravimetria Derivada (TG/DTG). Foram utilizadas nove seringas de resinas compostas, divididas aleatoriamente em três grupos (n=3) avaliadas nos tempos inicial, após seis meses e um ano de armazenamento nas mesmas condições. As seringas foram cortadas ao seu longo eixo, a fim de não serem submetidas à pressão dos êmbolos e o material foi analisado em 15 regiões de cada seringa. A Termogravimetria foi realizada em amostras não polimerizadas, seguindo programa de aquecimento de 25 a 650°C, em atmosfera dinâmica de ar. As curvas TG/DTG de cada área analisada mostraram o mesmo padrão de decomposição em três etapas com percentuais de perda de massa semelhantes entre todas as amostras independente do tempo de armazenamento. Também o resíduo final considerado como percentual de carga inorgânica ficou em torno de 71,5% mostrando homogeneidade de distribuição ao longo das seringas.

*O tempo de armazenamento por um ano não influenciou o comportamento térmico da resina composta e o conteúdo de carga inorgânica manteve-se homogêneo, ao longo do tempo, não havendo segregação carga inorgânica/matriz orgânica.*

**Ple243** **Análise do módulo e da resistência flexural biaxial de sistemas adesivos**

Liberti MS\*, Arrais CAG, Reis AF, Rueggeberg FA, Giannini M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: michele\_liberti@yahoo.com

**E**ste estudo avaliou a resistência flexural biaxial (RF) e o módulo de flexão (MF) de seis adesivos: Single Bond e Single Bond 2 (SB1 e SB2 - 3M ESPE); One Step e One Step Plus (OST e OSP - Bisco) e Prime&Bond 2.1 e Prime&Bond NT (P&B e PNT - Dentsply). Os adesivos também foram estudados de acordo com a sua versão com carga (SB2, OSP e PNT) ou sem carga (SB1, OST e P&B) além de dois tempos (uma semana e três meses) e condições de armazenamento (seco, água, etanol 30% e óleo mineral). Oitenta discos de cada adesivo (0,5mm de espessura e 6mm de diâmetro) foram preparados em moldes de silicone de adição (n=10). Os discos foram fototivados por 20 segundos, em ambas as faces. Após os respectivos tempos e condições de armazenamento, os discos foram posicionados no dispositivo para o ensaio e testados em máquina universal (1,27mm/min - Instron 5844). Os dados foram analisados pela análise de variância (3 fatores) e Teste de Tukey (5%). O armazenamento dos discos em etanol reduziu a RF e MF para todos os adesivos. Além disso, para a RF, o armazenamento em etanol não produziu diferenças significativas entre os adesivos, nem entre os tempos de avaliação. Na comparação entre as versões com ou sem carga, os adesivos P&B e PNT foram os que mais mostraram diferenças significativas para RF e MF.

*O armazenamento em etanol resultou na redução das propriedades de RF e MF para todos adesivos estudados. A presença de partículas de carga e o tempo de armazenamento não foram fatores determinantes para alteração da RF ou MF. (Apoio: FAPESP - 06/57998-0)*

**Ple244** **Influência de agentes clareadores em diferentes concentrações aplicados em esmalte na resistência de união da resina composta à dentina**

Fonseca FMS\*, Lima AF, Cavalcanti AN, Aguiar FHB, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fabriciosmf@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar a influência de agentes clareadores em diferentes concentrações aplicados em esmalte na resistência de união da resina composta à dentina. Vinte e quatro incisivos bovinos foram utilizados, obtendo-se de cada dente, 3 fragmentos (4x4mm), apresentando 0,7mm de espessura de esmalte, e 0,5mm, 1mm ou 1,5mm de espessura de dentina. Estes espécimes foram divididos em 3 grupos (n=8): G1: Sem tratamento (Controle); G2: Peróxido de Carbamida 16% (6hs/14 dias); G3: Peróxido de Hidrogênio 35% (3 aplicações de 15 min). Após 24 hs do término do tratamento clareador em esmalte, a superfície dentinária foi restaurada com cilindros de resina composta de 2mm de diâmetro e 1mm de altura. O teste de microinfiltração foi realizado imediatamente após a confecção da restauração, a uma velocidade de 0,5mm/min. Os valores (MPa) foram analisados estatisticamente: G1-0,5mm: 13,5; G1-1mm: 9,64; G1-1,5mm: 11,68; G2-0,5mm: 9,48; G2-1mm: 9,44; G2-1,5mm: 11,64; G3-0,5mm: 9,01; G3-1mm: 9,27; G3-1,5mm: 7,63 (ANOVA em parcela subdividida/Tukey  $\alpha=0,05$ ). Os resultados detectaram diferenças significativas apenas entre os níveis do fator profundidade (p=0,02), sendo que a profundidade de dentina de 1,5mm apresentou os menores valores de união. Não houve diferença significativa para o fator clareamento e para a interação entre os fatores.

*Pode-se concluir que a difusão dos agentes clareadores não afetou a resistência de união nas três profundidades de dentina, e que a dentina com profundidade de 1,5mm apresentou os menores valores de resistência de união.*

**Ple245** **Transmissão de luz através de pinos de fibra translúcida: uma análise quantitativa.**

Morgan LFSA\*, Peixoto RTRC, Albuquerque RC, Poletto LTA, Pinotti MB, Lanza LD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: luismorgancd@yahoo.com.br

**O** estudo avaliou quantitativamente a energia luminosa transmitida através de diferentes pinos de fibra. Os pinos foram inseridos em blocos de resina preta, submetidos a cortes sequenciais em uma máquina de precisão e avaliados em profundidades de 16 mm, 12 mm, 8 mm e 4 mm. As medidas de transmissão de luz foram realizadas por um medidor de potência digital. A precisão do posicionamento entre o aparelho fotopolimerizador, o espécime e o leitor digital foi assegurada por uma matriz de aço inoxidável confeccionada de modo a permitir a passagem de luz somente em uma direção, evitando-se dessa forma a perda de energia na saída do aparelho e a interferência de outras fontes luminosas. A análise quantitativa demonstrou diferenças significantes entre os pinos e as profundidades avaliadas.

*Os valores obtidos revelaram que a quantidade de energia luminosa transmitida depende do tipo de pino e que para todos houve diminuição estatisticamente significante de quantidade de luz transmitida com o aumento da profundidade. Mesmo na ausência do pino, a intensidade luminosa dentro do conduto diminui a níveis insuficientes para polimerização, especialmente no topo apical. Clinicamente, a capacidade dos pinos translúcidos de transmitir luz, especialmente nas regiões mais profundas, é insuficiente para ativação de cimentos resinosos.*

**Ple277** **Avaliação clínica em pacientes com desordens temporomandibulares submetidos à terapia com placas oclusais**

Camargos GV\*, Silva MR, Machado NAG, Sousa GC, Fernandes-Neto AJ, Strini PJSA, Gorrieri MC, Bernardino-Júnior R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: germana\_camargos@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar alterações clínicas em indivíduos com disfunções temporomandibulares (DTM) submetidos à terapia com placas oclusais. Participaram deste estudo 20 pacientes com sinais e sintomas de DTM que atenderam os critérios de inclusão e exclusão. Estes pacientes foram analisados por meio do exame clínico em que observou-se o lado de mastigação, de interferência oclusal e dor articular antes e após 30 dias da terapia com placa estabilizadora da articulação. Para cada participante foi confeccionado um dispositivo interoclusal de acetato, com recobrimento completo na maxila. Estes dispositivos foram rebaseados com resina acrílica autopolimerizável incolor e ajustados em relação cêntrica com o padrão de desoclusão por guia anterior. Os dados iniciais foram comparados aos resultados correspondentes aos 30 dias de uso da placa e observou-se que a instalação do dispositivo alterou o lado de mastigação em 35% dos pacientes, sendo que em 25% destes houve uma mudança de mastigação unilateral para mastigação bilateral. Em relação à sintomatologia dolorosa, observou-se em 50% dos pacientes a remissão total da dor e nos outros 50 % que ainda possuíam dor, 25% passaram a ter dor unilateral ao invés de bilateral; em 10% a dor unilateral passou a ser bilateral; em 15% o lado de dor permaneceu inalterado.

*Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a terapia com placas oclusais é um método importante na remissão da sintomatologia dolorosa, capaz de influenciar a função mastigatória e alterar as relações dinâmicas da oclusão.*

**Ple282** **Avaliação eletromiográfica da mastigação pré e pós tratamento fisioterapêutico em indivíduos com disfunção temporomandibular miogênica**

Jeremias JEM\*, Bachiaga JC, Costa JM, Gadotti IC, Berzin F, Bussadori SK, Fernandes KPS, Biasotto-Gonzalez DA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: edumassucato@ig.com.br

**D**entre os fatores etiológicos da Disfunção Temporomandibular Miogênica (DTMm) estão os hábitos parafuncionais como o apertamento e/ou bruxismo, provocando uma hiperatividade muscular e a eletromiografia é o único exame que avalia as possíveis alterações musculares. Avaliar a atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação pré e pós-tratamento fisioterapêutico, a dor e a frequência do apertamento e/ou bruxismo. H1: existe diferença no comportamento da dor, do bruxismo e na atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação pré e pós-intervenção. H0: não existe diferença no comportamento da dor, do bruxismo e na atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação pré e pós-intervenção. Realizou-se um estudo clínico controlado em 36 indivíduos com DTMm, 27 do gênero feminino e 9 do masculino, com idades de 33±10,6. Foi utilizada a eletromiografia de superfície dos músculos temporal anterior, masseter bilaterais e suprahioides (EMG System do Brasil), para selecionar e avaliar os indivíduos com DTMm. Após a primeira avaliação, todos foram submetidos a 15 sessões de fisioterapia com técnicas de relaxamento muscular, analgesia, alongamento cervical, mobilização articular, e massagem intra-oral. Em cada sessão, o indivíduo foi avaliado segundo os critérios da Academia Americana de Dor Orofacial e respondia um questionário relacionado aos hábitos parafuncionais e a Escala Visual Analógica. 88% apresentaram diminuição significativa, na atividade elétrica dos músculos da mastigação quando comparados pré e pós-intervenção.

*Houve diminuição da atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação, do bruxismo e da dor após as 15 intervenções, reafirmando cada vez mais a importância da fisioterapia junto a equipe interdisciplinar.*

**Ple283** **Eficiência de uma nova placa oclusal vibratória em pacientes com mialgia facial crônica – estudo piloto**

Hara ES\*, Witzel AL, Bolzan MC, Ballester RY  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: eshbr@yahoo.com.br

**A**tualmente, há inúmeros tipos de placas oclusais e com os mais variados propósitos. Muitas delas reduzem temporariamente as dores e os hábitos de apertamento e bruxismo, entretanto após um período, elas passam a agir mais como protetor dental e articular, não impedindo a contração muscular involuntária e a perpetuação das dores. A proposta deste trabalho foi testar a eficiência de uma nova placa oclusal com um circuito interno vibratório que é acionado somente a partir de uma determinada força de apertamento, esperando-se que o paciente, por mecanismo de biofeedback, interrompa a contração muscular, evitando fadiga e dor. Foram selecionados 06 pacientes com mialgia facial crônica, entre 18 e 65 anos, que usaram placa de resina acrílica por mais de 06 meses e que apresentaram marcas visíveis de hábito parafuncional na mesma. Foram excluídos pacientes com inflamação aguda da ATM, ou que estivessem fazendo uso de medicamentos que agem na dor ou no sono, edêntulos ou portadores de prótese total ou removível. As variáveis analisadas foram a escala visual analógica de dor (100mm) e o nível do apertamento e bruxismo em uma escala paramétrica de quatro níveis (0-3). A média inicial da dor foi de 70,5 (±22,91) e, após um mês contínuo de uso da placa vibratória, a média final diminuiu para 32 (±24,33). A mediana inicial do apertamento e do bruxismo foi 3 para ambos, e a final, de 2, para ambos também. Em outras palavras os hábitos parafuncionais diminuíram de intensidade forte para médio ao fim do estudo.

*Observou-se, neste estudo piloto, que a nova placa vibratória pode ser muito eficiente no tratamento de mialgias faciais crônicas*

**Ple284** **Papel dos hormônios gonadais no efeito periférico do receptor capa opióide no extravasamento plasmático induzido pela formalina na ATM**

Freitas FF\*, Lopes AHP, Sanfins J, Napimoga MH, Tambeli CH, Clemente-Napimoga JT  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: fabiffbibi@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi investigar o papel dos hormônios sexuais na modulação do efeito antiinflamatório da ativação periférica dos receptores capa opióides no extravasamento plasmático induzido pela formalina na ATM de ratos. Fêmeas intactas nas fases proestro (alto nível hormonal) e diestro (baixo nível hormonal), machos intactos, animais gonadectomizados (GDX) e GDX com reposição hormonal foram anestesiados e uma injeção contendo formalina 3% e o agonista do receptor capa opióide U50,488 (30 e 100 µg) foi administrada na região da articulação temporomandibular (ATM). Imediatamente após, o corante azul de Evan's foi injetado através da veia femoral esquerda e 45 minutos depois a inflamação da ATM foi avaliada através da quantificação do extravasamento do corante azul de Evan's ligado às proteínas plasmáticas. A reposição de testosterona nos machos GDX e a reposição de estrógeno ou progesterona nas fêmeas GDX aumentou significativamente o extravasamento plasmático induzido pela co-administração de U50,488 com o agente nociceptivo formalina 3% na ATM.

*Este estudo sugere que os hormônios gonadais diminuem o efeito antiinflamatório mediado por receptores capa opióides na ATM. (Apoio: FAPEMIG - 019/2006)*

## Ple285 Avaliação clínica da eficácia de dois medicamentos no tratamento das disfunções temporomandibulares crônicas

Lima KS\*, Scarabel TT, Tavares RC, Moreira LD, Sato S, Pedrazzi V, Varoli FK  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: karinelima2006@gmail.com

**A**s DTMs são caracterizadas por dores musculares e articulares, geralmente na cabeça e no pescoço. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito analgésico da associação mio-relaxante/anti-inflamatório não esteroide (Sedilax®), AINES (Flanaren®), e de um placebo (controle) no tratamento das DTMs crônicas. Participaram do estudo 20 voluntários diagnosticados como portadores de mialgia, pela ferramenta RDC/TMD (grupo Ia ou Ib), presentes por pelo menos 6 meses. Os indivíduos receberam placas mio-relaxantes, que eram utilizadas junto com um dos medicamentos durante 10 dias, com igual período de *washout*, com aleatorização dos tratamentos. A dor à palpação dos músculos da face e pescoço e ATMs foi medida em escores em EVA, e a amplitude dos movimentos mandibulares (abertura bucal máxima, lateralidades e protrusão máxima) por meio de régua milimetrada, antes e após uso de cada medicamento. A intensidade da dor presente era anotada diariamente pelos indivíduos numa escala numérica de 11 pontos. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de Wilcoxon, para comparar os valores de dor antes e após o uso de cada medicamento, considerando-se diferenças quando  $p < 0,05$ . Foi observada uma melhora significativa na dor à palpação no masseter esquerdo após a administração do Sedilax® ( $p=0,049$ ), e do placebo ( $p=0,040$ ) e no temporal anterior direito após a administração do Flanaren® ( $p=0,0004$ ).

Concluiu-se que os dois medicamentos não apresentaram ganho terapêutico significativo frente ao uso da placa mio-relaxante como tratamento único das DTMs, fato comprovado pela comparação com o grupo placebo (Apoio: CAPES)

## Ple288 Avaliação da execução de próteses parciais removíveis em laboratórios de prótese dentária na cidade de Araçáju-SE

Leite CAA, Amorim AEC\*, Oliveira MS, Valois RBV, Santos JS  
UNIVERSIDADE TIRADENTES.  
E-mail: andreleitee@hotmail.com

**A** realização correta das etapas laboratoriais para confecção das próteses parciais removíveis (PPRs) é essencial para o sucesso da reabilitação oral. Inúmeros são os casos de sucessos e falhas ocorridas durante a fase de execução da PPR, ressaltando a importância da conscientização dos odontólogos e dos técnicos de prótese dentária (TPDs) no papel por eles desempenhado. Objetivo deste estudo foi avaliar as etapas laboratoriais da confecção de uma PPR e analisar o elo existente entre os odontólogos e os TPDs. A amostra consiste de 200 questionários realizados em laboratórios de prótese dentária registrados. Observou-se dentro de vários itens, por exemplo, que em 10,5% dos casos a ceroplastia foi mostrada ao cirurgião-dentista; 20% dos grampos de retenção e 25,5% dos grampos de oposição não apresentaram formas apropriadas; 74% dos modelos de trabalho não retornaram para laboratório montados em articulador.

Concluimos, neste estudo, que há evidente participação de auxiliares e terceirizados em importantes etapas laboratoriais, antes delegadas exclusivamente ao técnico em prótese dentária e que o cirurgião-dentista não cumpre integralmente com seu papel clínico e de condução irrestrita do caso na parceria com o laboratório de prótese dentária. (Apoio: PROBIC)

## Ple289 Resistência adesiva de pinos intraradiculares cimentados com ionômero de vidro.

Miorando B\*, Della-Bona A, Vanni JR, Cecchetti D, Pereira JR  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: brunamiorando@yahoo.com.br

**E**ste estudo avaliou a resistência adesiva ( $\sigma$ ) de pinos intraradiculares (P) cimentados com ionômero de vidro (CIV-Rely-X, 3M-Espe) a dentes humanos (D), testando a hipótese de que os P com fibra de vidro (PV) produzem  $\sigma$  maior do que os demais P. As coroas de 50 D caninos foram seccionadas a 17mm do ápice radicular. Após o preparo e obturação dos canais, as raízes foram desobturadas em 12mm e divididas em 5 grupos ( $n=10$ ): PM (controle)- P metálicos (Angelus); PVA- PV (Angelus); PC- P de fibra de carbono (Angelus); PVF- PV (FGM); PCV- PC revestido de fibra de vidro (Angelus). As raízes foram cortadas em fatias de 3mm e a fatia central foi testada em "push-out" com carga compressiva sobre o P usando máquina de ensaio universal (EMIC DL2000) com velocidade de 1mm/min, registrando-se a carga máxima (F). A área de adesão (A) foi calculada com base no diâmetro e comprimento do P na fatia central. O tipo de fratura foi analisada com microscopia ótica. Os valores de  $\sigma$  (F/A) foram calculados e analisados estatisticamente por Anova e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores médios (MPa) e seus grupos estatísticos foram: PM- 2,2±0,5b; PVA- 1,8±0,5bc; PC- 1,4±0,3cd; PVF- 0,7±0,3d; PCV- 3,6±0,7a. As maiores e menores médias de  $\sigma$  foram dos PCV e PVF, respectivamente ( $p < 0,05$ ), o que confirma apenas parcialmente a hipótese inicial.

Isso pode ser explicado pela falta de ranhuras superficiais no PVF e pelo tipo de fratura, que foi predominantemente coesiva na interface D-CIV para PCV e coesiva na interface P-CIV para PVF.

## Ple290 Análise da distribuição de tensões em prótese fixa ceramocerâmica pelo método dos elementos finitos

Augusto AO\*, Alencar TB, Furtado RM, Olivieri KAN, Teixeira ML  
CPO SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: angel05\_odonto@yahoo.com

**O** objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise das tensões em uma prótese fixa dos dentes 45 a 47 com infraestrutura de óxido de zinco pelo método dos elementos finitos bidimensional. Foi aplicada uma carga vertical de 100N distribuída por toda a peça protética. Foram utilizadas como hipóteses simplificadoras uma simulação considerando os materiais com características homogêneas, comportamento linear elástico, isotrópicos e com estado plano de deformações. Os resultados mostraram que as tensões não foram distribuídas uniformemente pela prótese e que o osso alveolar recebeu mínima quantidade de tensão. Houve maior acúmulo de tensão na região de conectores da prótese, tanto na infra-estrutura quanto na porcelana de cobertura e que boa parte das tensões ficou acumulada no ligamento periodontal.

Os dados numéricos mostraram que as tensões obtidas estavam muito abaixo do limite de escoamento de todos os materiais.

## Ple291 Precisão da transferência de implantes obtida pelas técnicas da hélice e esplintagem.

Antonini MAC\*, Nóbilo MAA, Mesquita MF, Tramontino VS, Henriques GEP, Consani RLX  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ma\_antonini@yahoo.com.br

**A** reabilitação de pacientes edêntulos tem sido sempre um difícil desafio na implantodontia oral. Grande parte dos autores admite ser impossível conseguir um assentamento de supra estruturas totalmente livre de tensões. Desta forma, também as técnicas de moldagem para próteses implantossuportadas são ainda responsáveis por grande preocupação e controvérsia entre os pesquisadores. A proposta deste trabalho foi avaliar três técnicas de transferência de implantes. Assim, foi utilizado um modelo plástico pré-fabricado, composto de dois implantes simulando uma prótese fixa posterior de três elementos. O estudo foi dividido em três grupos: (G1) técnica da hélice; (G2) transferentes unidos com resina Pattern Resin e (G3) transferentes unidos com resina e reforço metálico (um pino). Uma estrutura metálica unindo os implantes foi confeccionada para efeito de comparação entre modelos/técnicas, por meio do teste do parafuso único. Foi utilizada a sílica (Flexitime - Heraeus Kulzer), gesso tipo IV (FujiRock - GC Corp) e resina acrílica (Pattern Resin - GC Corp). Para cada técnica, repetiu-se quatro vezes a moldagem ( $n=4$ ). A análise das distorções lineares dos modelos obtidos foi realizada com o auxílio de um microscópio óptico com magnificação de 50X (STM Olympus Optical Co) e precisão de 0,0005 mm.

Os dados obtidos mostraram que houve diferença significativa entre as técnicas,  $p=0,0043$  (teste "t",  $p < 0,05$ ). Para G1 (média de desajuste = 64,89) e G2 (média de desajuste = 48,89) sem diferença estatística. A G3 apresentou uma média de desajuste de 29,56, produziu menores distorções, sendo considerada a melhor técnica.

## Ple292 Comportamento fotoelástico de próteses fixas sobre implantes tipo Cone Morse e Hexágono Externo

Serra-Silva MDM\*, Bastos PL, Henriques GEP, Mesquita MF, Consani RLX, Nóbilo MAA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mairadaye@hotmail.com

**C**om o intuito de obter melhor compreensão dos diferentes desenhos de implantes, este estudo avaliou através da fotoelasticidade, a influência do tipo da conexão de implantes (Cone Morse e Hexágono Externo) na distribuição de tensões de próteses posteriores de mandíbula. Foram confeccionados quatro modelos em resina fotoelástica (Araldite), distribuídos em grupos: G1 três coroas ferulizadas sobre implantes hexágono externo de 5,0 x 7mm (Titamax Ti, Neodent); G2 três coroas unitárias sobre hexágono externo de 5,0 x 7mm; G3 três coroas ferulizadas sobre Cone Morse de 5,0 x 7mm (Titamax CM, Neodent) e G4 três coroas unitárias sobre Cone Morse de 5,0 x 7mm. Todas as estruturas metálicas apresentaram adaptação inferior à 40 $\mu$ m. Um carregamento oclusal de 100N foi aplicado em três pontos individualmente (primeiro e segundo pré-molares e primeiro molar). Foram fotografadas e contadas franjas fotoelásticas mostrando tensões de intensidade diferente no corpo, colo e no ápice dos implantes, com maiores concentrações no implante onde foi aplicada carga. Houve menor concentração de tensão no sistema Cone Morse em relação ao tipo Hexágono Externo.

Concluiu-se que o Cone Morse influenciou diretamente na distribuição de tensões, especialmente quando da necessidade da individualização das reabilitações posteriores de mandíbula.

## Ple293 Avaliação do conhecimento e cuidados dos usuários de PPR

Lima AMT\*, Kosmann C, Zani IM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: amandalmaodonto@hotmail.com

**E**ste estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento e a forma de higienização bucal, assim como de uso e conservação das Próteses Parciais Removíveis (PPR). Um questionário, elaborado a partir da literatura científica, foi aplicado à amostra de 40 pacientes usuários de PPR que frequentam as clínicas da UFSC e que necessitam trocar suas próteses. Os resultados mais significativos foram que para 15% dos pacientes o tempo de uso da PPR atual é entre 5 e 10 anos; 27,5% entre 10 e 15 anos e 17,5% usa a mesma prótese a mais de 15 anos. 100% da amostra não remove a prótese ao deitar. 27,5% dos pacientes higienizam a PPR uma vez ao dia; 50% duas vezes e somente 5%, após as refeições e antes de dormir. 10% escovam os dentes remanescentes apenas uma vez ao dia; 55% duas vezes ao dia e 0% após as refeições e antes de dormir. 100% dos pacientes responderam que não foram orientados em relação à forma de colocação e remoção da PPR e 100% responderam que não foram informados em relação ao tempo de uso ou troca da prótese. 12,5% dos pacientes consultou o dentista de seis em seis meses e 65% quando acha que precisa. 45% trocará a prótese porque está frouxa, machuca, ou quebrou, 7,5% porque a prótese está feia e 45% porque só agora tem condições financeiras.

Concluiu-se que a forma de proceder dos pacientes não condiz com o recomendado na literatura para o êxito da reabilitação bucal com PPR e que a não orientação por parte dos cirurgiões-dentistas contribuiu significativamente para esta situação.

## Ple294 Estado nutricional e psicológico de idosos em reabilitação oral: dados do PROAMI

Bessa LR\*, Oliveira TRC, Gonçalves FS, Rabelo DF, Rezende CHA, Freitas FJG, Rezende MS, Porta SRS

Curso Técnico Em Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: laurabessa@yahoo.com.br

**C**om o aumento da expectativa de vida e a realidade da saúde bucal no país, são necessários tratamentos especializados de integração multiprofissional para restabelecer as condições biopsicossociais do indivíduo. O trabalho avaliou as relações entre o estado nutricional e psicológico de idosos atendidos em um programa de ação multidisciplinar para o idoso - PRO-AMI, antes e três meses após a reabilitação oral com prótese removível. Participaram 13 pacientes, portadores ou não, de prótese removível insatisfatória que receberam reabilitação oral por meio de novas próteses. Utilizaram-se os instrumentos: questionário de satisfação com a prótese e com a habilidade mastigatória; mini-avaliação nutricional (MNA); escala para medida da satisfação geral com a vida e escala de desenvolvimento pessoal. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e à correlação de Spearman, nível de significância 5%. Os resultados demonstraram que paciente que conseguia alimentar-se bem com a nova prótese apresentava correlação positiva com manter-se sorridente ( $p=0,01$ ), estar satisfeito com a estética ( $p=0,01$ ), conseguir dar gargalhadas ( $p=0,01$ ), comer perto de outras pessoas ( $p=0,01$ ), mastigar o que gosta ( $p=0,002$ ), estar satisfeito com a prótese final ( $p=0,01$ ), habilidade mastigatória final ( $p=0,001$ ), MNA final ( $p=0,01$ ), estar satisfeito com a própria vida ( $p=0,01$ ) e ter senso de auto-eficácia ( $p=0,04$ ).

Observou-se uma melhora no estado nutricional e psicológico dos idosos após a recuperação da saúde bucal, por prótese dentária, refletindo positivamente nas condições biopsicossociais dos pacientes.

**Ple295** **Rugosidade superficial de resinas acrílicas provocada por agentes de desinfecção em diferentes tempos de leitura**

Moras GM\*, Zogheib LV, Gallo FT, Paes-Junior TJA, Kimpara ET, Borges ALS  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: gabrielamessias@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a interação entre agentes desinfetantes com resinas para base de próteses totais. Mensurou-se a rugosidade superficial (Ra,  $\mu\text{m}$ ) de duas resinas acrílicas após desinfecção com diferentes agentes e períodos de tempo. Confeccionaram-se 40 corpos de prova cilíndricos (10mmx2mm). O Grupo I (n=20) foi constituído por discos de resina acrílica termobatizada por microondas e o Grupo II (n=20) por discos de resina acrílica termobatizada convencionalmente. Cada grupo foi subdividido em 4 subgrupos (n=5) de acordo com o agente de desinfecção: Grupo A (controle) - água destilada; Grupo B - clorexidina 0,2%; Grupo C - ácido peracético 0,2% e Grupo D - Ozônio 2%. Os tempos de avaliação da rugosidade foram inicial e após os tempos equivalentes de 1 a 5 anos de uso, conforme a posologia de cada agente. Os dados foram analisados por ANOVA três fatores de medidas repetidas, seguido do teste de Tukey. (p= 0.05). Não se observou diferença estatística significativa para as variáveis resina acrílica (p=0,83), agente de desinfecção (p=0,26), exceto para a variável tempo (p<0,0001). Este último fator apresentou interação significativa com as demais variáveis.

Nenhum dos agentes de desinfecção promoveu degradação superficial das resinas acrílicas testadas. No entanto, o tempo de armazenagem determinou alteração significativa entre os grupos.

**Ple296** **Avaliação de um protocolo de desinfecção do canal radicular antes da cimentação do núcleo metálico fundido : estudo "in vivo"**

Britto I CA\*  
ABO-BA.  
E-mail: isabelabritto@hotmail.com

Durante a confecção de núcleo metálico fundido, são feitas manipulações no canal radicular como desobstrução e moldagem, que podem levar à contaminação bacteriana. Este trabalho tem por objetivo avaliar in vivo a eficácia de um protocolo de desinfecção com irrigação de EDTA a 17% e NaOCl a 2,5% por 1 minuto cada. O estudo foi realizado em 35 dentes de 22 pacientes na sessão de cimentação do núcleo. Foram realizadas 2 coletas para cada dente com cones de papel esterilizados no interior do canal. A coleta inicial (G1), foi feita após a remoção do provisório e a final (G2), após a realização do protocolo de desinfecção. Foi realizado o controle da esterilidade do meio de cultura e do cone de papel absorvente para cada coleta (grupo controle). Os cones foram inoculados em tubos de ensaio com 10ml de caldo tioglicolato e incubados a 37° por 48 horas. As amostras que apresentaram turbidez no meio de cultura, indicativo de crescimento bacteriano, seguiram-se de coloração de Gram para observar a morfologia dos microrganismos. Em G1 ocorreu turbidez do meio em 100% (35) das amostras evidenciando contaminação bacteriana, e após a coloração de Gram todas as amostras apresentaram predominância de cocos Gram positivos em cadeia, sugestivos de Streptococcus, microrganismos que compõem a microbiota da cavidade bucal. Em G2, 80% das amostras (28) apresentaram o meio de cultura límpido, indicativo de ausência de crescimento bacteriano e os outros 20% (7) sugeriram diminuição do número de bactérias.

Concluiu-se que o protocolo de desinfecção foi eficaz e reduziu a contaminação bacteriana.

**Ple297** **Discrepâncias em copings cerâmicos confeccionados pelos sistemas IPS Empress 2 e In Ceram, variando-se os términos e os agentes cimentantes**

Fernandes-Júnior VVB\*, Nogueira-Junior L, Pavanelli CA, Silva JMF, Yamamoto ETC, Ferreira NP, Rocha DM, Travassos AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: virgiliavilas@hotmail.com

Este trabalho avaliou a qualidade das adaptações cervicais de copings cerâmicos, confeccionados pelos Sistemas IPS Empress 2 e In Ceram, variando-se os términos cervicais e 2 tipos de agentes para cimentação: o cimento de fosfato de zinco e um cimento resinoso. Foram confeccionados 2 modelos-padrão de aço inoxidável usinados com altura de 5,5mm; diâmetro maior de 8mm; concidade total de 15° e término cervical em: chanfro largo e ombro 90° arredondado. A partir dos modelos-padrão foram obtidos 40 troquês de gesso tipo IV. Foram confeccionados copings cerâmicos correspondentes para cada sistema. Os copings foram assentados nos modelos-padrão, sob carga de 5 Kg durante 4 minutos e travados por meio de um dispositivo específico. Em seguida, o conjunto foi levado ao microscópio horizontal para a primeira leitura (L0). Procedeu-se a cimentação também com aplicação da carga padronizada e efetuou-se a segunda medida (L1).

Mediante os resultados podemos concluir que: a) o cimento de fosfato apresentou um valor médio de discrepância de assentamento, para os dois sistemas, menor do que o cimento resinoso; b) o término cervical em chanfro para qualquer um dos sistemas e o término cervical em ombro arredondado para o sistema In Ceram, mostraram resultados semelhantes; c) o término cervical em ombro arredondado para o sistema IPS Empress 2 apresentou diferença estatística significativa; d) o sistema In Ceram apresentou um valor médio de discrepância assentamento menor que o IPS Empress 2, porém não significativa estatisticamente.

**Ple318** **Análise da influência do (HcT20) sobre o fluxo salivar total de pacientes submetidos a radioterapia.**

Ueno BAT\*, Torres KR, Semenoff TAV, Biasoli ER, Miyahara GI, Bernabé DG, Semenoff-Segundo A, Sundfeld MLMM  
Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: bruna\_ueno2@hotmail.com

Avaliou-se a influência do lauril-dietileno-glicol-éter-sulfato de sódio associado ao hidróxido de cálcio (HcT20) no fluxo salivar total não estimulado de pacientes pós-irradiados. A amostra foi constituída por 18 pacientes edentados totais, matriculados no Centro de Oncologia Bucal entre 2001 e 2006 submetidos à radioterapia com doses entre 5040 e 6840 cGy, envolvendo a região de glândulas salivares maiores e sem atividade clínica de neoplasia maligna. Instruíram-se os pacientes a realizarem dois bochechos diários com 10 ml do HcT20 por 1 minuto. A quantificação salivar deu-se em 3 momentos distintos: antes do início dos bochechos (C0); 15 (C1) e 30 dias (C2) depois da instituição dos mesmos. As coletas foram realizadas com pipetas de 3 ml durante 15 minutos. Em ato contínuo, acrescentou-se 2 ml de água visando todo o escoamento da saliva e melhor quantificação da mesma. Além disso, os pacientes foram questionados com relação à percepção da xerostomia. Os dados quantitativos foram submetidos ao teste estatístico ANOVA com significância de 5%. Com relação aos resultados qualitativos, observou-se que embora 54,5% dos pacientes relatassem sensação de leve ardência bucal, 82% relataram diminuição da xerostomia e sensação de umidade bucal por um maior período de tempo. Os resultados da quantificação salivar não apresentaram diferenças estatísticas nos diferentes períodos do estudo (p=0,827).

Concluiu-se que, embora o HcT20 tenha proporcionado sensação de melhora qualitativa, não influenciou a quantificação da saliva de pacientes com hipofunção salivar radioinduzida. (Apoio: FAPESP - Fapesp)

**Ple319** **Condições orais de receptores de transplante renal no estado do Rio Grande do Norte**

Medeiros MC\*, Medeiros AMC, Gondim LAM, Ferreira MAF, Sena MF, Santos BRM, Araújo CRF, Lima KC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: Marcellmedeiros@gmail.com

Os receptores de transplante são induzidos à imunossupressão para se prevenir da rejeição ao enxerto renal. Logo a cavidade oral se torna fonte de alterações e infecções locais e/ou sistêmicas. O objetivo desse estudo foi verificar a condição oral dos receptores de transplante renal. Foi realizado um estudo transversal com 47 pacientes atendidos no ambulatório do Hospital Universitário Onofre Lopes (Natal, RN), em 2008. Os índices utilizados foram os Índices de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), Índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S), Índice de Severidade de Crescimento Gingival e condições de mucosa (propostos pela Organização Mundial de Saúde -1997). Utilizou-se os critérios diagnósticos de lesões orais para portadores de HIV do EC-Clearinghouse. Observou-se que a maioria era do sexo masculino (63,8%), com 37,3 ± 26,9 meses de pós-transplante e idade média de 37,6 ± 15,1 anos. Da amostra, 51% apresentaram alteração na mucosa oral, destacando-se hiperplasia gengival (23,4%) com severidade de crescimento leve (17%) e candidíase (12,8%). Verificou-se associação estatisticamente significativa entre hiperplasia gengival e uso de ciclosporina (p<0,02). O CPO-D médio foi 18,02 ± 8,17, IHO-S foi 1,89 ± 1,28 e 59,6% não recebeu instruções de higiene oral pós-transplante.

Foi observado, portanto, um alto percentual de alterações da mucosa oral, destacando-se a hiperplasia gengival e candidíase. Diante disso, é de extrema relevância a presença do cirurgião-dentista no acompanhamento destes pacientes no sentido de melhorar suas condições orais e de qualidade de vida.

**Ple320** **Avaliação da ansiedade prévia ao atendimento odontológico**

Pereira LC\*, Azevedo FCG, Lima MJF, Martins GB  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: laucpereira@hotmail.com.br

A ansiedade é a resposta às situações em que a etiologia de ameaça é desconhecida e não está objetivamente presente. Os seus níveis estão relacionados com histórias passadas de boas ou más experiências ou da combinação de ambas. O atendimento odontológico pode ser um fator que de ansiedade. Esta pesquisa teve como objetivo verificar o nível de ansiedade dos pacientes prévia ao atendimento odontológico. Após sua aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa, selecionou-se uma amostra composta de 44 pacientes seguindo os critérios de inclusão: maiores que 18 anos, assinar o TCLE e serem posteriormente submetidos ao atendimento odontológico após responderem o questionário sobre ansiedade. A avaliação da ansiedade foi realizada segundo os critérios preconizados pela Escala de Ansiedade Dental de Corah Modificada, desenvolvida em 1969 e atualizada por Rodrigues em 2004. A análise estatística dos dados revelou que existe diferença em relação à ansiedade prévia ao atendimento odontológico entre os gêneros (p=0,008) e que 40,9% dos indivíduos entrevistados enquadraram-se no grau de levemente ansiosos.

Concluiu-se que existe associação estatisticamente significativa entre ansiedade prévia ao atendimento odontológico e o gênero feminino e que o atendimento odontológico não desencadeou elevação do nível de ansiedade nos pacientes avaliados.

**Ple321** **Papilomavírus humano e carcinoma epidermóide de orofaringe, correlações clínico-patológicas e sobrevida.**

Colenci R\*, Kawata LT, Simonato LE, Demathé A, Sundfeld MLMM, Biasoli ER, Garcia JF, Miyahara GI  
Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: r\_colenci@hotmail.com

Os resultados da presença do papilomavírus humano (HPV) em relação ao câncer da via aerodigestiva superior são muito controversos. Desta via, a orofaringe tem sido a localização com maior incidência de HPV, o que desperta grande interesse dos pesquisadores sobre a real participação do vírus na carcinogênese desta região. O propósito deste estudo foi investigar a prevalência do HPV em carcinoma epidermóide de orofaringe e correlacioná-la com variáveis clínico-patológicas e fatores de risco, bem como verificar sua influência na sobrevida dos pacientes estudados. A presença do HPV foi avaliada através da nested PCR (nPCR) em 27 peças oriundas de blocos de parafina obtidos de pacientes portadores de carcinoma espinocelular de orofaringe diagnosticados e tratados no Centro de Oncologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP. Foram realizadas extrações do DNA com o QIAamp DNA minikit, conforme instrução do fabricante. Foi realizada a PCR para detectar a presença do gene p16-globina confirmando a presença e integridade do DNA e na sequência a nPCR para o HPV. O vírus foi detectado em 50% das amostras estudadas, tendo maior prevalência em lesões de pacientes etílicos do sexo masculino, sem predileção quanto a idade, raça, tabagismo, grau histológico e estadiamento clínico. Através do teste exato de Fisher e de Kaplan & Meier, não houve significância estatística entre as variáveis analisadas, incluindo a sobrevida.

Esse resultado sugere que o HPV tenha uma participação reduzida no processo de desenvolvimento do carcinoma epidermóide de orofaringe. (Apoio: Fundunesp - 01007/06)

**Ple322** **Prevalência de Candidemia em Recém-Nascidos Prematuros**

Araújo JET, Medeiros AMC, Gadelha DF\*, Lucena EES, Barbosa PG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: endrigotinoco@gmail.com

A candidemia em recém-nascidos representa 75% das infecções fúngicas em humanos, sendo descrita na literatura como uma doença de saúde pública com altos índices de mortalidade. Incide em 5% dos prematuros com peso inferior a 2 Kg em virtude da colonização por via oral, imaturidade imunológica, antibioticoterapia e procedimentos médicos invasivos a que são submetidos. O presente estudo compreendeu um levantamento retrospectivo dos casos de candidemia, obtidos dos arquivos da Maternidade Escola Janeiro Cicco em Natal, Rio Grande do Norte, no período de 2006 a 2007. Para tanto, foram analisados prontuários de 295 recém-nascidos internados por mais de 10 dias na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, com peso ao nascer inferior ou igual a 2 Kg. Foram identificados 16 casos de candidemia, representando 5,4% da amostra total, em conformidade com os valores encontrados na literatura. Destes, 51,2% do sexo masculino e 48,8% do sexo feminino, com tempo médio de gestação de 32,84 semanas e tempo médio de internação de 31,13 dias. O peso médio ao nascer foi de 1,41 Kg e, num intervalo de confiança de 95%, verificou-se o risco 0,28 vezes maior de prematuros com peso inferior a 1 Kg desenvolver candidemia (p = 0,002).

O baixo peso ao nascer e longos períodos de internação são fatores importantes para a candidemia neonatal, revelando necessidade de pesquisas nas áreas de prevenção e diagnóstico precoce. Quanto menor o grau de desenvolvimento do sistema imunológico e maior a exposição aos microrganismos, maiores as chances de infecção fúngica que pode persistir por longos períodos, causar diversas complicações sistêmicas e matar em até 30% dos casos. (Apoio: PROPESS UFRN)

**Ple323** **Análise eletromiográfica em pacientes com disfunção temporomandibular após aplicação de laser acupuntura. Pesquisa Clínica.**

Hotta PTH\*, Hotta TH, Coranatto EAS, Bataglion C, Bataglion SAN, Zuccolotto MCC, Regalo SCH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: tiemhotta@hotmail.com

O Laser acupuntura de baixa intensidade tem sido usado clinicamente no tratamento de várias condições dolorosas. O objetivo deste estudo é analisar o efeito da terapia laser acupuntura em pacientes com sinais e sintomas de disfunção temporomandibular. Foi usado o diodo de laser Gálio-Alumínio-Arsênio (Ga-Al-As) (780 nm comprimento de onda; 70mW) em 8 pacientes (n=8). Os pontos de acupuntura utilizados foram Ig4, C7, P6 e P7 irradiados por 20 segundos (densidade energética 35J/cm<sup>2</sup>), uma vez por semana em dez sessões. A variação dos movimentos da mandíbula foram registrados após cada sessão de aplicação. Analisando os dados obtidos, observou-se que em repouso os dados eletromiográficos aumentaram para os músculos temporais e diminuíram para os masseteres e também houve um aumento para lateralidade, protrusão e mastigação para todos os músculos analisados. Houve significância estatística de p<0.05.

Os resultados sugerem que o laser acupuntura pode ser utilizado como um tratamento inicial na DTM, necessitando posteriores pesquisas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/55567-1)

**Ple324** **Adenoma pleomórfico de glândulas salivares: estudo epidemiológico de 406 casos numa população brasileira**

Costa ALT\*, Máximo AA, Taveira CT, Alencar RC, Oliveira FA, Vencio EF  
Ipfesp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: anateles\_od@hotmail.com

O adenoma pleomórfico é considerado a neoplasia de glândulas salivares mais freqüente, representando cerca de 45 a 74% dos tumores destas glândulas. Poucos estudos deste tumor têm sido relatados na população brasileira. O objetivo do estudo foi descrever as características demográficas do adenoma pleomórfico. Os casos foram selecionados do Serviço de Anatomopatologia do Hospital Araújo Jorge (Hospital do Câncer), Goiânia-GO, num período de 10 anos (1996 a 2005). Do total de 599 tumores de glândulas salivares diagnosticados, 67,8% (406 casos) representaram adenoma pleomórfico. Foi observada uma freqüência maior para o gênero feminino com 63,3% (257 casos). A idade média dos pacientes foi de 42,6±16,1 anos, sendo que a faixa etária de 35 a 49 anos foi a mais freqüente com 34,0% (138 casos). A mediana da idade no gênero feminino foi significativamente maior em relação ao gênero masculino (42 anos vs. 39 anos p<0.05). A glândula parótida foi significativamente a mais acometida com 73,9% (298 casos), seguida pela glândula submandibular com 18,1% (73 casos). A mediana da idade foi de 41 anos em glândula parótida, 38 anos em glândula submandibular e 42 anos em glândulas salivares menores, sem diferença estatística (p>0,05). Tanto no gênero feminino (75,3% 192 casos) quanto no masculino (71,6% 106 casos), a glândula parótida foi a mais acometida sem diferença estatística (p>0,05).

Portanto, o adenoma pleomórfico foi mais freqüente na glândula parótida e no gênero feminino, predominando em indivíduos mais jovens. (Apoio: FAPs - FAPEG)

**Ple335** **Remoção de manchas de revelador em roupas usadas como rotina por cirurgiões-dentistas**

Abraham MD\*, Monteiro FAP, Toledo BAS, Silva SP, Leite RA, Casemiro LA, Campos AA  
UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: marcelodupim@hotmail.com

O processamento manual ainda é empregado por estudantes e profissionais da Radiologia. Em estudo anterior, ABRAHÃO et al. (2007) concluíram ser a poliâmina o melhor tecido puro para confecção de jalecos, pela facilidade na remoção de manchas. No entanto, nem todos os alunos utilizam-se de jalecos de poliâmina. O objetivo foi verificar se os tecidos mistos utilizados rotineiramente, uma vez manchados, também possuem a capacidade de serem limpos por produtos disponíveis no mercado. Dois tipos de tecidos (brim e tricoline) foram manchados com reveladores novo e usado, de forma padronizada. No dia seguinte, os tecidos receberam a ação de 3 produtos disponíveis no mercado, seguindo as orientações dos fabricantes (Fixador, Vanish Cristal White® e Vanish Max®). Após a lavagem os tecidos foram analisados por 12 observadores que notificaram de 0 a 5 (0 manchado e 5 sem manchas). Os resultados foram submetidos ao teste estatístico não-paramétrico de Kruskal-Wallis que mostrou significância (p<0,01) para os produtos utilizados no brim, sendo o fixador o mais efetivo para manchas de revelador novo, e diferença significante (p<0,01), para o revelador usado, no entanto neste caso, a efetividade maior foi do Vanish Cristal White® e do Vanish Max® quando comparados ao fixador. Para o tricoline, não houve diferença significante entre os produtos, sendo que todos conseguiram remover perfeitamente as manchas.

Conclui-se que os 3 produtos apresentam efetividade na remoção das manchas, sendo o fixador o mais efetivo para a remoção de manchas de revelador novo no brim. Para o tricoline, todos os produtos analisados foram eficazes.

**Ple336** **Avaliação do efeito da laserterapia de baixa intensidade na reparação óssea após radioterapia externa: estudo experimental em ratos**

Paraguassu G M\*, Sarmento VA, Santos JN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: GAUFBA@YAHOO.COM.BR

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da laserterapia de baixa intensidade na reparação de feridas cirúrgicas produzidas no tecido ósseo de ratos da raça Wistar, submetidos à radioterapia. Artificialmente, produziu-se um orifício no fêmur dos ratos que quatro dias após, foram submetidos à radioterapia externa com fonte de cobalto radioativo na dosagem de 3000 centiGrays (cGys). O grupo experimental recebeu adicionalmente sete sessões de laserterapia de 1,780 η m, 40 nW, 100 J/cm<sup>2</sup>, por 100 segundos (quatro pontos ao redor da ferida cirúrgica) com intervalos de 48 horas, iniciadas no dia da cirurgia. Esses animais foram sacrificados em três e cinco semanas. Os resultados mostraram que histologicamente, o número de osteócitos (p<0,0001), canais de Harvers (p<0,0001) e osteoblastos (p<0,05) foi significativamente maior nos grupos irradiados com Laser, em todos os tempos de sacrifício.

Conclui-se que, com as doses aplicadas e protocolo seguido neste estudo, a radioterapia determinou reabsorção do tecido ósseo, que tendeu a normalizar com tempo e que laserterapia aumentou a atividade de remodelação óssea e irrigação sanguínea local, embora tenha provocado reações cutâneas adversas.

**Ple337** **Avaliação da densidade radiográfica e extensão da escala de cinza na utilização do álcool etílico na secagem de radiografias periapicais.**

Bagdeve T\*, Bastos LC, Sarmento VA, Torregrossa VR, Barbosa RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: thiaraabagdeve@yahoo.com.br

A qualidade das radiografias depende da unidade geradora de raios X, do filme, da habilidade do operador e das condições de processamento. Esta é uma etapa geralmente negligenciada pela maioria dos profissionais que não dispõem do tempo necessário para processar corretamente suas radiografias. Um dos métodos empíricos mais difundidos é o uso do álcool para acelerar a secagem das radiografias. O presente estudo teve como objetivo avaliar possíveis alterações na densidade e extensão da escala de cinza de radiografias periapicais que foram submetidas a um banho em álcool como etapa final do processamento. Para tanto, foi radiografada a região de molares de uma mandíbula seca, utilizando 40 filmes periapicais de sensibilidade E, processados segundo especificação do fabricante, e depois divididos nos Grupos: Controle (sem uso do álcool), Teste 1 (banho em álcool por 2s), Teste 2 (banho em álcool por 1min) e Teste 3 (banho em álcool por 5min). Após o processamento, as radiografias foram imediatamente digitalizadas (600 dpi, 8 bits), assim como após 30, 90 e 180 dias da obtenção das mesmas. As imagens foram analisadas no programa Photoshop 6.0® e a média dos níveis de cinza e a extensão da escala de cinza em cada imagem foram mensuradas. Os resultados obtidos mostraram que no período avaliado a média dos níveis de cinza diminuiu apenas no grupo Controle (p<0,05). Em relação à escala de cinza, em todos os grupos notou-se uma diminuição de sua extensão (p<0,05).

Pode-se inferir que o principal efeito do uso do álcool etílico foi a diminuição da densidade radiográfica, no período avaliado.

**Ple338** **Avaliação da variação intra-examinador no diagnóstico de des/remineralização do esmalte dentário- estudo in vitro**

Vasconcelos TV, Patrocínio DSJ\*, Lamberti PLR, Sarmento VA, Campos EJ  
Propedêutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: tataventorini@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a variação intra-examinador na avaliação dos processos de des/remineralização in vitro do esmalte dentário, comparando o método radiográfico convencional e o digital. Foram utilizados sessenta terceiros molares extraídos, os quais foram submetidos a processos de desmineralização e de remineralização. Foram feitas tomadas radiográficas antes e após cada etapa. Aplicando o teste de kappa o método radiográfico visual convencional apresentou leve concordância intra-examinador (kappa = 0,237), enquanto a radiografia digitalizada apresentou moderada concordância (kappa = 0,427). Na comparação entre os dois momentos de análise, a radiografia digitalizada apresentou alta concordância com kappa= 0,651 na primeira análise e 0,618, na segunda. Na comparação entre o método digitalizado e a radiografia convencional houve leve concordância (kappa = 0,136) na primeira análise e moderada, na segunda (kappa = 0,454).

A concordância no segundo momento foi superior ao do primeiro momento na maioria das avaliações, refletindo a calibração do examinador. Na comparação dos métodos com o padrão-ouro, todas as análises apresentaram valores negativos de kappa, indicando leve concordância. Isso reflete a baixa sensibilidade calculada para todos os métodos de análise, pois a lesão da mancha branca ativa é difícil de ser detectada tanto clinicamente quanto radiograficamente, mesmo com a utilização de técnicas digitais.

**Ple343** **Comparação da autopercepção de saúde bucal com diagnóstico clínico de cárie e doença periodontal em gestantes**

Almeida LF\*, Sarmento VA, Cruz SS, Gomes-Filho IS, Passos JS, Santos CAS  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.  
E-mail: layenea@gmail.com

Existe um modelo recente que busca uma avaliação qualitativa para traçar o perfil epidemiológico de saúde bucal, explorando o conhecimento acerca da autopercepção da condição bucal. Os achados dessa estratégia podem constituir uma fonte de dados para o desenvolvimento de programas educativos, pois é a autopercepção que condiciona o comportamento e cuidados de saúde. Com intuito de gerar mais conhecimento em torno da temática, o objetivo deste estudo é avaliar a autopercepção de saúde bucal em gestantes através do Índice de Avaliação da Saúde Bucal Geral (General Oral Health Assessment Index - GOHAI) e compará-las com o diagnóstico para cárie e periodontite realizado por um único examinador. A população de estudo constituiu-se de 71 gestantes e os resultados mostraram que, mesmo ajustando-se por idade e escolaridade, a autopercepção relaciona-se e positivamente com a presença de periodontite (ORajustado[Odds Ratio]=1,67 IC[Intervalo de Confiança]95: 0,64-4,38), ao passo que o mesmo não foi detectado para doença cárie (ORajustado=0,90 IC%95: 0,19-4,07), porém não houve significância estatística para ambos achados.

Pode-se concluir, apesar das limitações estatísticas, que a gestantes tem mais condições de perceber a periodontite que a doença cárie. (Apoio: FAPESB)

**Ple344** **Análise de micronúcleos em células de pacientes diabéticos com doença periodontal**

Pedral NS\*, Rivero ERC, Daltoé FP, Grando LJ  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: nataliapedral@hotmail.com

O fumo e o álcool representam os principais fatores etiológicos no desenvolvimento do câncer de boca, no entanto as citocinas liberadas nos processos inflamatórios, que agem como estimuladoras de proliferação, aumentam a probabilidade de erros genéticos em células alteradas por carcinógenos químicos. O objetivo desse estudo foi investigar a prevalência de doença periodontal em pacientes diabéticos e verificar a freqüência de micronúcleos em células epiteliais da mucosa oral deste. O estudo constou 3 de grupos: 22 pacientes diabéticos tipo I, 21 diabéticos tipo II e 18 pacientes do grupo controle. Primeiramente foi aplicado um questionário, a fim de verificar o uso de álcool e fumo. A seguir foi realizado exame clínico para o diagnóstico de doença periodontal e procedida a raspagem das células da mucosa gengival. As células epiteliais coletadas foram submetidas à técnica de Feulgen para a evidencição dos micronúcleos. Dentre os diabéticos do tipo I, 50% apresentou periodontite, 59% gengivite, 18% era tabagista e 13,5% etilista. No grupo de diabéticos do tipo II, a prevalência de periodontite foi de 62%, a de gengivite de 95%, e tanto o tabagismo quanto o etilismo estiveram presentes em 5% dos casos. Com relação à análise dos micronúcleos não foi encontrada diferença estatística entre os grupos.

Pacientes diabéticos apresentam alta prevalência de doença periodontal, no entanto, um pequeno grupo dos pacientes diabéticos era fumante e/ou etilista, concluiu-se que apenas o processo inflamatório, em decorrência da doença periodontal, não é suficiente para causar alterações genotípicas nas células da mucosa bucal. (Apoio: BIP/UFSC)



### Ple346 Hipossalivação e seus fatores de risco em idosos

Borges BCD\*, Fulco GM, Souza AJC, Lima KC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: boniekcastillo@hotmail.com

**H**ipossalivação consiste na redução do fluxo salivar não estimulado e/ou estimulado e, geralmente, acomete idosos, podendo estar relacionada ao uso de medicamentos diários. Este trabalho objetivou identificar os fatores de risco para a hipossalivação em idosos funcionalmente independentes e não institucionalizados. Participaram do estudo 315 idosos de ambos os sexos, com 60 anos e mais, selecionados de grupos públicos de idosos da cidade do Natal-RN. O estudo foi do tipo caso-controle e a coleta de dados foi realizada através de questionário, exame físico e sialometria não estimulada e estimulada. Três grupos casos e um controle integraram a amostra. No grupo caso I, incluiu-se os indivíduos cuja sialometria não estimulada esteve  $< 0,1$  mL/min; no II, somente os idosos que os valores da sialometria estimulada foram  $\leq 0,7$  mL/min; e no III, foram enquadrados os indivíduos com hipossalivação por ambas as técnicas sialométricas simultaneamente. O grupo controle foi composto de idosos que apresentaram valores de fluxo salivar superiores aos dos casos. Os dados foram analisados por meio do teste X<sup>2</sup> ( $\alpha = 0,05$ ) e do teste de Kruskal-Wallis. Estiveram associados à hipossalivação: densidade domiciliar ( $p=0,04$ ), para os grupos II e III; Índice de Massa Corpórea (IMC) ( $p=0,014$ ), para os grupos I, II e III; além de número de cigarros/dia consumidos no passado ( $p=0,0033$ ) e uso de Inibidores de Reabsorção Óssea (IRO) ( $p=0,015$ ), apenas para o grupo III.

Portanto, a alta densidade domiciliar, o elevado IMC, a grande quantidade de cigarros/dia consumidos no passado e a ingestão de IRO foram considerados fatores de risco para a hipossalivação na amostra estudada.

### Ple348 Imunoexpressão de metalotioneína, PCNA e Ki-67 e análise de AgNORs em papiloma escamoso, carcinomas verrucoso e de células escamosas de boca

Caldeira PC\*, Johann ACBR, Garcia BG, Machado VC, Carmo MAV, Cardoso SV, Mesquita RA  
Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: pat\_caldeira@yahoo.com.br

**O** carcinoma verrucoso é uma variante de baixo grau de malignidade do carcinoma de células escamosas, que apresenta aspectos clínicos e histopatológicos distintos. A metalotioneína é uma proteína associada à proliferação celular. O objetivo deste estudo foi verificar a imunoexpressão da metalotioneína, PCNA, Ki-67 e o número de AgNORs em carcinoma verrucoso, carcinoma de células escamosas e papiloma escamoso de boca. Foram selecionados do Serviço de Patologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais casos de carcinoma de células escamosas diferenciado e indiferenciado, papiloma escamoso e carcinoma verrucoso, totalizando 23 casos. Foi realizada imunoistoquímica para metalotioneína, PCNA e Ki-67 e a técnica de AgNORs. Na análise estatística foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. O carcinoma verrucoso apresentou: 1) nenhuma diferença na marcação da metalotioneína comparado às outras lesões; 2) menor expressão de PCNA que as outras lesões; 3) menor expressão de Ki-67 que o carcinoma de células escamosas indiferenciado; 4) menor número de AgNORs que o carcinoma de células escamosas indiferenciado.

O carcinoma verrucoso apresenta perfil de atividade proliferativa celular que pode se assemelhar tanto com o carcinoma de células escamosas bem diferenciado quanto ao papiloma escamoso. (Apoio: CNPq - 484974/2006-8)

### Ple349 Avaliação antimicrobiana e da citotoxicidade do óleo essencial de *Cymbopogon citratus*

Vargas FS\*, Lessa FCR, Nogueira I, Spolidorio DMP, Giro EMA, Sacramento LVS, Costa CAS  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: f\_vargass@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antimicrobiano e citotóxico de diferentes concentrações do óleo essencial de *Cymbopogon citratus* (*C. citratus*). Para avaliação antimicrobiana foi utilizado o método de difusão em ágar, onde diferentes concentrações do *C. citratus* (0,1%, 0,2% e 1%), além das soluções controle de clorexidina (Chx), água destilada (Ad) e álcool de cereais (Ac) foram aplicadas sobre *C. albicans* (*C.a.*), *S. mutans* (*S.m.*), *S. sobrinus* (*S.sob.*) e *L. acidophilus* (*L.a.*). Para *C.a.*, o maior halo de inibição foi para Chx, Ac e óleo essencial 1%, sem diferença estatística entre eles (Mann-Whitney,  $p < 0,05$ ). O menor halo de inibição ocorreu para o *C. citratus* 0,2% e 0,1%. Para o *S.m.* e *S.sob.*, os maiores halos de inibição em ordem decrescente foram: Chx, Ac e *C. citratus* 1% sendo os dois últimos semelhantes entre si. Para *S.m.*, os menores halos de inibição foram o *C. citratus* 0,1% e 0,2%, para *S.sob.*, halos semelhantes ocorreram para Ac e *C. citratus* 1%. Para *L.a.*, o maior halo de inibição foi para Chx, seguido do *C. citratus* 1%, 0,2%, 0,1% e Ac. Para avaliação da citotoxicidade, o *C. citratus* 0,135% (G1) e puro (G2), H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle positivo - G3), álcool de cereais (G4) e meio de cultura (controle negativo - G5) foram aplicados sobre células MDPC-23 semeadas (30.000 células/cm<sup>2</sup>) em placas de 24 wells sendo o metabolismo celular avaliado pelo teste do MTT. Para G1, G2, G3 e G4, a redução percentual do metabolismo celular foi de 29,60%; 82%; 81,20%; 33,40%, respectivamente.

Concluiu-se que o óleo essencial de *C. citratus* possui ação antimicrobiana para as cepas avaliadas sendo que na concentração de 0,135% causou discreta citotoxicidade. (Apoio: CNPq)

### Ple350 Estudo clínico-epidemiológico de neoplasias de glândula salivar menor no estado da Bahia

Meira TM\*, Barros AC, Gurgel CAS, Melo LA, Araújo CP, Gomes MC, Santos JN  
Propeidêutica e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: thiagamartinsm@gmail.com

**O**s tumores de glândula salivar menor são relativamente raros, compreendendo uma diversidade de neoplasias com características microscópicas complexas. Neste trabalho foram estudados os aspectos clínicos e epidemiológicos dessas lesões diagnosticadas no Hospital Aristides Maltz, Salvador, Bahia, entre 1976 e 2007. Foram analisados dados como idade, sexo, localização anatômica, aspectos clínicos, tratamento, recorrências e diagnóstico histológico de acordo com a classificação da Organização Mundial de Saúde, 2005. Duzentos e dezesseis tumores foram identificados, sendo 99 (45,6%) benignos e 118 (54,4%) malignos. A média de idade dos pacientes com tumores malignos foi de 54,7 anos e de 44,7 para os benignos. Foi observada predileção pelo sexo feminino, numa proporção 1,7:1 (F:M) e o palato foi o sítio anatómico mais afetado (69,12%). Os tumores benignos apresentavam-se como nódulos assintomáticos de evolução lenta, enquanto os malignos progrediram mais rapidamente ( $p=0,0426$ ; Teste de Fisher) associados a dor e ulceração. Cirurgia (81,1%) foi o tratamento de primeira escolha. Radioterapia e/ou quimioterapias adjuvantes (18,89%) foram também empregadas, no entanto nestes casos houve maior índice de recidiva ( $p=0,0438$ ; Teste de Fisher). O adenoma pleomórfico (83%) e o carcinoma adenóide cístico (28,8%) foram os tumores benignos e malignos mais prevalentes, respectivamente.

As comparar nossos resultados com outras séries de diferentes populações no mundo, não foram observadas diferenças geográficas significativas quanto à frequência e distribuição dos tumores de glândula salivar menor. (Apoio: FAPESP - 122/07)

### Ple351 Expressão de metalotioneína é associada ao comportamento metastático do carcinoma adenóide cístico de glândulas salivares

Franco T\*, Silva BC, Brazão-Silva MT, Dias FL, Cardoso SV, Loyola AM  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: talitafrc@yahoo.com.br

**P**ara avaliar a metalotioneína (MT) como marcador capaz de prever o desenvolvimento de metástases em carcinoma adenóide cístico de glândulas salivares (ACC), detectamos essa proteína através de imunoistoquímica pelo método estrep-tavidina-biotina-peroxidase em amostras desse tumor: 37 lesões primárias não-metastáticas (PNM), 9 lesões primárias metastáticas (PM) e 2 metástases (M). Houve marcação de MT em todas as amostras. Positividade nuclear foi uma característica proeminente em muitas lesões, enquanto células com diferenciação ductal mostraram-se usualmente negativas. Análise semiquantitativa foi realizada por dois observadores, incluindo intensidade, proporcão e compartimentalização da marcação. A concordância interobservador mostrou-se de moderada à boa com esse procedimento. Todos os valores de marcação para MT obtidos foram constantemente maiores nos casos PM do que naqueles PNM. A intensidade da marcação foi significativamente maior nos tumores PM quando comparada aos PNM. Distintos valores limítrofes poderiam ser traçados para segregar somente os casos PNM. A superexpressão de MT tem sido associada por outros autores a pior prognóstico em muitas neoplasias malignas. Os resultados do presente estudo sugerem que a MT é também associada ao comportamento biológico do ACC.

Portanto, essa proteína deve ser submetida a investigações adicionais para avaliar a sua participação no desenvolvimento da lesão. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)

### Ple352 Efeito da osteopenia e alguns tratamentos na densidade óptica da tíbia de ratas ovariectomizadas

Campos GE\*, Santos ELS, Prado RF, Silveira VAS, Carvalho YR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: gab.esteves@hotmail.com

**A** osteoporose caracteriza-se por perda óssea, principalmente em mulheres pós-menopausa, resultando em fraturas. Empregou-se o modelo experimental de osteoporose em ratas objetivando analisar a perda óssea nas tíbias, bem como a influência da dieta pobre em cálcio e de tratamentos com estrógeno ou isoflavonas da soja. Utilizaram-se 108 ratas, sendo 90 ovariectomizadas e 18 falso-operadas (Sham). Das ovariectomizadas, 18 receberam ração pobre em cálcio. As demais receberam ração padrão e as seguintes tratamentos: 1mg/kg/dia de valerato de 17 $\beta$ -estradiol, 15mg/kg/dia de extrato de isoflavonas a 40%, associação de ambos os medicamentos ou água (grupo Ovz). Os sacrifícios ocorreram 3, 5 e 8 semanas após a ovariectomia. Realizaram-se radiografias digitais e análise de densidade óptica em tons de cinza pelo programa Image J. A análise de variância não mostrou diferenças entre os grupos Sham e Ovz. A associação de isoflavonas e estrógeno causou aumento significativo da densidade óptica ( $p=0,003$ ). A deficiência em cálcio não foi significante.

Conclui-se que alterações ósseas causadas pela deficiência hormonal ou sua associação à deficiência em cálcio não são passíveis de observação por radiografias digitais. Já a terapia de reposição estrogênica associada às isoflavonas da soja revela-se tratamento efetivo capaz de aumentar a densidade óptica de tíbias. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/53805-5)

### Ple364 Influência do design e da superfície dos implantes na osteogênese

Santos A\*, Vasconcellos LMR, Oliveira FN, Leite DO, Balducci I, Cairo CAA, Graça MLA, Carvalho YR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: ledrasantos@yahoo.com.br

**A** superfície do implante influencia na osseointegração, já vez que as células são suscetíveis às alterações da microtopografia. O objetivo deste estudo foi comparar a reparação do tecido ósseo ao redor de implantes com diferentes superfícies, por meio de análise histológica e histomorfométrica. Implantes cilíndricos de superfície porosa foram fabricados pela técnica de metalurgia do pó e submetidos à análise metalográfica para caracterização da área e porcentagem dos poros. Implantes rosqueados de superfície rugosa foram obtidos do mercado odontológico. Ambos implantes eram de titânio e apresentavam diâmetro de 3,75mm por 7mm de comprimento. Quinze coelhos, receberam um implante de superfície porosa na tíbia esquerda e um implante de superfície rugosa na tíbia direita e monitorados até os períodos de 4, 8 e 12 semanas. Tais períodos de avaliação permitiram comparar a velocidade de neoformação óssea e a área de contato na interface osso-implante. Os dados da análise metalográfica exibiram porosidade média de 41% e poros com diâmetro de 296  $\mu$ m<sup>2</sup>. Os resultados mostraram osseointegração em todos os implantes, sendo que nos implantes cilíndricos de superfície porosa observou-se neoformação óssea inclusive nos poros mais centrais, resultando em maior quantidade de proliferação de tecido ósseo, sendo observada diferença estatisticamente significante.

Concluiu-se que os implantes cilíndricos de superfície porosa exibem maior contato na interface osso-implante, promovendo maior neoformação óssea, melhorando a osseointegração deste implante ao osso. (Apoio: FAPESP - 2006/60971-6)

### Ple365 Preservação óssea em alvéolos pós-extração usando barreira de politetrafluoretileno (PTFE)

Feitosa SA\*, Macedo NL, Macedo LGS, Monteiro ASF  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: sabri\_int@hotmail.com

**A** perda dentária é frequentemente acompanhada por reabsorção óssea progressiva que leva a uma atrofia da crista óssea no rebordo remanescente, dificultando ou impedindo a instalação de implantes endossos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar as alterações que ocorrem na morfologia óssea após o tratamento de alvéolos de extrações com barreiras não-porosas de PTFE usando uma técnica cirúrgica baseada nos princípios da regeneração óssea guiada (ROG). Após a realização de um retalho mucoperiosteal e exodontia do elemento dentário, mensurações foram realizadas utilizando-se como ponto de referência a união esmalte-cimento dos dentes adjacentes ao extraído: medida vertical externa (VE); medida vertical interna (VI) e medida horizontal (H). Vinte e um alvéolos foram recobertos por uma película de PTFE (grupo experimental - E), enquanto no grupo controle (C), 21 alvéolos foram tratados de maneira convencional. Os retalhos foram suturados sem a preocupação do fechamento primário das suas margens. As medições realizadas mostraram uma menor reabsorção da crista alveolar no grupo E comparado ao grupo C. A diferença entre os valores registrados no exame inicial e após 6 meses para as medidas VE foi estatisticamente significante no grupo C (-1,57  $\pm$  0,51), comparado ao grupo E (-0,24  $\pm$  2,28). Com relação às medidas VI realizadas, houve um ganho de 8,48 mm ( $\pm$  2,32) no grupo E e de 6,19 mm ( $\pm$  2,11) no grupo C. Houve perda na medida H de 1,62 mm ( $\pm$  1,21) no grupo E e de 4,43 mm ( $\pm$  0,85) no C.

Os resultados desse estudo indicam que a reabsorção óssea alveolar pós-extração pode ser reduzida pelo uso de uma barreira não-porosa de PTFE.

## Ple366 Efeito da espessura do revestimento de Ti poroso na resposta de células osteoblásticas derivadas do osso alveolar humano

Shirozaki MU\*, Canabarro A, Crippa GE, Oliveira PT, Rosa AL, Beloti MM  
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: marianashirozaki@yahoo.com.br

Objetivo desse estudo foi investigar o efeito de diferentes espessuras de revestimento de titânio (Ti) poroso sobre células osteoblásticas. Células obtidas de osso alveolar humano foram cultivadas em condições osteogênicas sobre discos de Ti denso e de Ti denso revestidos com Ti poroso com espessuras de 0,5, 1,0 e 1,5 mm, por períodos de até 17 dias. Os experimentos foram realizados em quintuplicata e os dados comparados pelo teste de Kruskal-Wallis. As culturas crescidas sobre os revestimentos porosos apresentaram maior proliferação e proteína total em relação ao denso em todos os períodos avaliados. Diferenças entre os revestimentos foram observadas na proliferação aos 3 (0,5<1,0=1,5) e 10 (0,5<1,0=1,5) dias e na proteína total aos 7 (0,5>1,0=1,5), 10 (0,5=1,0<1,5) e 14 (0,5=1,0<1,5) dias. A atividade de fosfatase alcalina (ALP) foi estatisticamente semelhante nos três revestimentos e menor quando comparados ao Ti denso, exceto aos 7 dias em que 0,5 mm foi maior que o Ti denso. A mineralização foi maior no revestimento de 1,5 mm, não havendo diferenças entre os outros grupos.

Os resultados indicaram que os revestimentos porosos favorecem eventos relacionados ao crescimento da cultura e que a maior espessura (1,5 mm) proporciona maior quantidade de matriz mineralizada. Portanto, tal revestimento poderia ser utilizado para favorecer a osseointegração de implantes de Ti. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/06840-7)

## Ple379 Cultura de queratinócitos humanos sobre membrana do composto de poli(vinilideno-trifluoretileno)/titanato de bário

Trabuco AC\*, Teixeira LN, Crippa GE, Oliveira PT, Gimenes R, Rosa AL, Beloti MM  
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: amanda.c.trabuco@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a expressão gênica, proliferação e viabilidade celulares de queratinócitos humanos cultivados sobre membrana de poli(vinilideno-trifluoretileno)/titanato de bário (PVLTFE). Queratinócitos humanos da linhagem SCC9 foram cultivados sobre PVLTFE e e-PTE (controle) por até 21 dias. Proliferação e viabilidade celulares foram avaliadas por contagem em hemocítmetro em 1, 4, 7, 10, 14, 17 e 21 dias. A expressão dos genes involucrina, queratina 1, 10 e 14, típicos do fenótipo de queratinócitos foi avaliada por PCR em tempo real aos 7 e 14 dias de cultura. Em 1, 17 e 21 dias, a proliferação celular foi maior sobre PVLTFE (Mann-Whitney, p<0,05), sendo semelhante nos demais períodos analisados. A viabilidade das células crescidas sobre as duas membranas foi semelhante em todos os tempos experimentais. A expressão dos genes queratina 10 e 14 foi maior sobre o PVLTFE aos 7 e 14 dias (Mann-Whitney, p<0,05).

Os resultados indicam que, por ativar a expressão de genes característicos do fenótipo de queratinócitos e apresentar proliferação e viabilidade celulares semelhantes, a membrana de PVLTFE pode ser utilizada como uma alternativa ao e-PTE nos procedimentos de regeneração tecidual guiada. (Apoio: FAPs - FAPESP)

## Ple380 Ação antimicrobiana e efeito uso tópico de Malva sylvestris na cicatrização de feridas em mucosa palatina. Estudo em ratos.

Bisetto P\*, Loddí AMV, Pochapski MT, Santos EB, Santos FA, Cabrini DA, Otuki MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: paula\_bisetto@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar ação antimicrobiana e cicatrizante da Malva sylvestris in vitro e in vivo. A ação antimicrobiana (in vitro) foi realizada pelo método de difusão em ágar, testando bactérias gram negativas e positivas, sendo analisado o halo de inibição. No experimento in vivo, foram utilizados 80 ratos divididos em 5 grupos com n=8 (G1-malva+orabase; G2- clorexidina gel; G3- orabase; G4- ferida sem tratamento; G5- controle sem lesão) nos períodos de 7 e 15 dias. As feridas palatinas com 2mm de diâmetro foram criadas atrás da 3ª ruga palatina. Foram realizadas análise morfológica da cicatrização, quantificação de mieloperoxidase (MPO) e N-acetil-b-D-glucosaminidase (NAG). As comparações foram realizadas com ANOVA. O teste microbiológico mostrou que na concentração utilizada, a malva apresentou baixa atividade antimicrobiana. A análise morfológica da cicatrização mostrou que a malva melhorou o processo de cicatrização com diferenças significativas entre G1 e G3 (p<0,05). A quantificação de MPO apresentou diferenças significativas entre G1 e G3 com 15 dias. A NAG não mostrou diferenças significativas entre os grupos.

Concluiu-se que a malva apresentou baixa atividade antimicrobiana, e apresenta efeito cicatrizante inibindo a ação da MPO.

## Ple381 Associação de polimorfismo no gene interleucina 4 com suscetibilidade à periodontite

Anovazzi G\*, Corbi SCT, Viana AC, Curtis KMC, Kim YJ, Orrico SRP, Cirelli JA, Scarel-Caminaga RM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: giovannaanovazzi@hotmail.com

A interleucina 4 (IL-4) é uma importante citocina derivada de linfócitos Th2 que desempenha várias funções no sistema imune, diminuindo potentemente a função de macrófagos, atuando como mitógeno de células B e induzindo sua diferenciação após estímulo com lipopolissacarídeos (LPS) de bactérias. Existem dados conflitantes sobre a concentração de IL-4 em fluido ou tecido gengival de indivíduos com doença periodontal, bem como se polimorfismos nesse gene estão relacionados à periodontite. O objetivo deste estudo foi investigar se o polimorfismo VNTR (número variável de repetições em tandem) estaria associado com suscetibilidade à periodontite. Foram selecionados 208 indivíduos de ambos os gêneros (Controle n = 115, Periodontite n = 93) que procuraram atendimento na Clínica de Periodontia da Faculdade de Odontologia de Araraquara. Após extração do DNA a partir de células da mucosa oral, o polimorfismo foi analisado por PCR. Os resultados foram submetidos ao teste de  $\chi^2$  e Odds Ratio. Foi observada diferença significativa na distribuição de alelos (p=0,006) e de genótipos (p=0,0002) entre os dois grupos estudados. Indivíduos com o alelo D foram 2 vezes menos suscetíveis à periodontite (IC=1,28-3,94). A análise dos genótipos reforçou a associação do alelo D indicando que indivíduos homozigotos e heterozigotos foram 3,37 vezes menos suscetíveis à periodontite (IC=1,70-6,67).

Concluiu-se que o alelo D do polimorfismo do VNTR no gene IL4 está associado à menor suscetibilidade à DP na população estudada. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/05606-3)

## Ple382 Análise clínica de dois tipos de fios retratores quanto à presença de recessão gengival. Estudo in vivo.

Souza JGO, Buttendorf AR, Benfatti CAM\*, Lopes DK, Cordero EB, Bez LV, Bianchini MA, Lucchiari-Júnior N  
Estomatologia ( Cepid ) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: joaogustavo\_s@hotmail.com

Uso do fio retrator de gengiva pode causar recessão gengival quando utilizado por tempo inadequado. O objetivo deste estudo foi analisar clinicamente, em cães, o intervalo de tempo que o fio de afastamento gengival necessita permanecer no sulco para que se consiga uma moldagem satisfatória do término cervical do preparo, sem causar recessão gengival. Foram utilizados fios impregnados com L-epinefrina 4% ou com cloreto de alumínio 25% em 80 dentes de cinco cães sem raça definida, divididos em 3 grupos: 30 dentes no grupo da epinefrina, 30 no grupo do cloreto de alumínio e 20 dentes no grupo controle. Os fios permaneceram no sulco nos intervalos de tempo de 3, 7 e 15 minutos. As possíveis recessões foram analisadas após 7 e 14 dias. Os resultados demonstraram que os grupos experimentais, quando comparados com o grupo controle, apresentaram recessões significativamente maiores. Quando comparados entre si, os grupos experimentais não apresentaram diferenças estatísticas, exceção feita ao grupo impregnado com epinefrina - 15 minutos. Somente os grupos experimentais permitiram uma adequada moldagem do término cervical do preparo.

Concluiu-se que para intervalos de tempo superiores a 3 minutos os fios impregnados com ambos os químicos causam recessão gengival.

## Ple383 Avaliação clínica e da MMP-8 no tratamento não cirúrgico da periimplantite.

Cardoso LAG\*, Santo RE, Ferrari DS  
UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: lu\_xuxu\_lu@yahoo.com.br

Este estudo duplo-cego, placebo avaliou os parâmetros clínicos (PC) e a concentração de matriz metaloproteinase-8 (MMP-8) no tratamento não-cirúrgico da periimplantite utilizando sistematicamente, metronidazol associado à amoxicilina. 22 pacientes portadores de periimplantite foram divididos em 2 grupos: Grupo Teste (GT) (n=11) - Raspageo e debridamento periimplantar (RDP) associado ao metronidazol (400mg 3x dia, 14 dias) e amoxicilina (500mg 3x dia, 14dias) e Grupo Controle (GC) (n=11) - RDP associado a placebo. Amostras imunológicas foram obtidas por meio de cone de papel estéril inserido no sítio periimplantar de maior profundidade de sondagem e analisadas por meio do teste ELISA para a concentração de MMP-8. Índice de placa visível, sangramento marginal (SM), profundidade de sondagem, sangramento à sondagem, supuração (S) e nível clínico de inserção foram avaliados em 6 sítios/implante, por um examinador previamente calibrado. Os dados imunológicos e clínicos foram obtidos nos tempos 0, 60 e 90 dias após o tratamento. O GT apresentou melhores resultados para os índices de SM e S quando comparados ao GC (p<0,05), embora todos os PC tenham melhorado após a terapia para ambos os grupos quando comparados ao início do estudo (p<0,001). Nos tempos 60 e 90 dias após início da terapia periimplantar, ambos os grupos apresentaram reduções nas concentrações médias de MMP-8 (p<0,001) quando comparadas ao tempo 0, sem no entanto haver diferença entre os grupos (p>0,05).

Foi concluído que ambas as terapias resultaram em melhora dos PC e diminuição das concentrações de MMP-8 em sítios periimplantares 90 dias após o início da terapia. (Apoio: CNPq - 115160/2007-8)

## Ple384 Avaliação in vitro de baixas concentrações de ácido cítrico na biomodificação radicular

Dantas CDF\*, Cavassim R, Leite FRM, Sampaio JEC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: carolinadelmondes@gmail.com

A doença periodontal atua na superfície radicular alterando sua composição e densidade mineral e contaminando-a com bactérias e endotoxinas. A biomodificação radicular pode estabelecer uma condição favorável para nova inserção conjuntiva com a utilização de substâncias químicas que removem smear layer e expõem fibras colágenas. O ácido cítrico por ter pH baixo, causa necrose tecidual mas em estudos in vitro mostrou resultados superiores quanto à biomodificação e adesão de coágulo quando comparado ao EDTA e Tetraciclina. O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade do ácido cítrico em baixas concentrações na promoção de biomodificação. Dentes humanos tiveram duas áreas de 3x3 mm delimitadas apical a junção cimento-esmalte, instrumentadas com curetas de Gracey, cortadas e divididas em 4 grupos (45 amostras/grupo): soro fisiológico (controle), ácido cítrico nas concentrações de 0,5, 1 e 2%, com tempos de 1, 2 ou 3 minutos, nos modos de aplicação: passiva, fricção suave e fricção vigorosa, com renovação a cada 30 segundos. Após a realização de fotomicrografias em microscópio eletrônico de varredura estas foram avaliadas por meio do índice por um examinador treinado, calibrado (Kappa = 0,93) e cego. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Dunn que mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos teste e o controle, no entanto sem diferenças significativas entre os grupos teste.

Concluímos que as concentrações de 0,5, 1,0 e 2,0% foram estatisticamente semelhantes entre si mas superiores em relação ao grupo controle. (Apoio: CAPES)

## Ple411 Avaliação da contaminação de três marcas de cones de papel absorvente cell pack e de caixa fechada.

Barros BSOM\*, Camões ICG, Gomes CC, Pinto SS, Freitas LF, Pinheiro MS, Amaral JRF  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFF  
E-mail: barbaratobler@hotmail.com

Objetivo desse trabalho foi verificar a contaminação de diferentes marcas comerciais de cones de papel absorvente de caixas fechadas e cell pack. Os cones de papel foram divididos em 6 grupos de 6 cones número 30. Grupo I: cones marca Dentsply cell pack, sendo um de cada célula diferente; Grupo II: cones marca Endo Points cell pack, sendo um de cada célula diferente; Grupo III: cones marca Tanari cell pack, sendo um de cada célula diferente; Grupo IV: cones marca Dentsply de caixa não estéril fechada; Grupo V: cones marca Endo Points de caixa não estéril fechada; Grupo VI: cones marca Tanari de caixa não estéril fechada. Todos os cones foram manipulados com pinça esterilizada dentro do fluxo laminar para evitar a contaminação com o meio externo. Cada cone de papel foi imerso individualmente em tubos de ensaio contendo 5 ml do meio de cultura BHI. Os tubos de ensaio foram devidamente vedados e levados a estufa bacteriológica, onde permaneceram a uma temperatura de 37°C por um período de 72 horas. A avaliação da contaminação dos cones de papel foi observada através da turvação do meio. Os resultados foram analisados através do teste estatístico não-paramétrico de Kruskal-Wallis com o nível de significância de 5%.

Pode-se concluir que houve diferença significativa entre os grupos testados. Todas as amostras dos grupos Dentsply cell pack e Dentsply não apresentaram contaminação e todas as amostras dos grupos Tanari Cell pack e Endo Points apresentaram contaminação.

## PAINÉIS ASPIRANTES

### SESSÃO A - sábado (tarde)

Instalação: sábado (30/08) - 12:00 h

Local: Salão Monumentale e Salão Paesággio

Apresentação e arguição: 13:00 - 16:00 h

Retirada: sábado (30/08) - 16:00 - 16:45 h

### PAa002 Efeito dos anabolizantes esteróide no desenvolvimento do esqueleto craniofacial de ratos (*Rattus norvegicus*) em desenvolvimento.

Moraes LHR\*, Ramos-Junior ES, Rosa-Junior GM, Lauris JRP, Rodrigues AC, Buchaim RL, Roque DD, Andreo JC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: luisrapucci@hotmail.com

Os anabolizantes esteróides (AAS) foram desenvolvidos com a finalidade terapêutica, desde 1993 seu uso tem sido considerado um problema à saúde pública, e seu consumo tem aumentado muito entre os adolescentes, principalmente entre os do gênero feminino. Baseado nestas informações pensou-se na realização de um trabalho para responder as seguintes perguntas: 1- O uso dos AAS alterariam o desenvolvimento craniofacial em ratos? 2- Ocorrendo alterações, elas seriam no crânio ou na face? 3- Seriam semelhantes entre gêneros? Para isso foram utilizados 32 ratos, (16 de cada gênero) divididos em quatro grupos de oito animais cada um: dois grupos controle (GCF e GCM) e dois experimentais (GEF e GEM). Animais dos Grupos experimentais receberam semanalmente duas injeções intramusculares de deca durabolin na dosagem de 5mg/kg. No sacrifício foram retirados os esqueletos cefálicos, em seguida macerados, e deles obtidas 15 medidas cranométricas, sendo uma do esqueleto cefálico total, duas do crânio e 12 da face. Os resultados mostraram diferença estatisticamente nos animais machos, em duas medidas da face. Nas fêmeas as diferenças significativas foram encontradas nas medidas, do esqueleto cefálico total, uma na do crânio e três na da face. Na comparação dos gêneros, não houve semelhança nas medidas que apresentaram diferenças significativas estatisticamente.

Os resultados permitiram concluir que o uso de anabolizantes altera o crescimento craniofacial de ratos em desenvolvimento, tanto no crânio como na face, mas estas alterações são diferentes entre os gêneros. (Apoio: FAPESP - 2007/51822-0)

### PAa003 Análise eletromiográfica da musculatura mastigatória em crianças, jovens, adultos e idosos.

Rancan SV\*, Siéssere S, Semprini M, Palinkas M, Cecilio FA, Nassar MSP, Issa JPM, Regalo SCH

Morfologia Estomatológica e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: svrancan@terra.com.br

Considerando-se a influência da musculatura no desenvolvimento craniofacial, busca-se evidências da atuação muscular ao longo dos anos. O objetivo deste trabalho foi analisar a atividade eletromiográfica dos músculos masseter e temporal, direito e esquerdo (MD, ME, TD, TE) em 115 indivíduos de 7 a 80 anos, divididos em cinco Grupos: I (7 a 12 anos), II (12 a 20 anos), III (21 a 40 anos), IV (41 a 60 anos) e V (60 a 80 anos). Foi utilizado o eletromiógrafo Myosystem Br-1 e os dados coletados no repouso (R), lateralidade direita e esquerda (LD e LE), protrusão (P) foram normalizados pela contração voluntária máxima. Após análise pelo teste ANOVA (SPSS 12.0), verificou-se significância para  $p < 0.05$  no repouso e protrusão, respectivamente: MD= [(I=0,09 ± 0,009), (II=0,05 ± 0,006), (III=0,05 ± 0,006), (IV=0,06 ± 0,009), (V=0,07 ± 0,02)]; ME [(I=0,09 ± 0,009), (II=0,06 ± 0,01), (III=0,07 ± 0,01), (IV=0,09 ± 0,01), (V=0,06 ± 0,01)]; TD [(I=0,09 ± 0,01), (II=0,07 ± 0,008), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,01), (V=0,09 ± 0,01)]; TE [(I=0,1 ± 0,01), (II=0,05 ± 0,006), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,01), (V=0,08 ± 0,01)]; MD= [(I=0,2 ± 0,03), (II=0,1 ± 0,04), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,03), (V=0,1 ± 0,04)]; ME [(I=0,2 ± 0,03), (II=0,1 ± 0,02), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,02), (V=0,1 ± 0,03)]; TD [(I=0,1 ± 0,01), (II=0,1 ± 0,02), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,01), (V=0,1 ± 0,02)]; TE [(I=0,1 ± 0,01), (II=0,08 ± 0,01), (III=0,1 ± 0,02), (IV=0,1 ± 0,01), (V=0,1 ± 0,02)].

Concluiu-se que ocorreu um predomínio de atividade dos músculos masseteres em crianças e jovens (Grupos I e II) e das temporais em adultos e idosos (Grupos III, IV e V). (Apoio: FAPs - FAPESP - 2006/60965-6)

### PAa004 Avaliação histométrica do reparo ósseo após aplicação do MTA, associado ou não ao hidróxido de cálcio em ratos Wistar

Pitol DL\*, Issa JPM, Iyomasa MM, Siéssere S, Regalo SCH, Nascimento C, Pedrazzi V, Dias FJ

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: dimi@rc.unesp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o MTA (agregado trióxido mineral) no processo cicatricial ósseo e verificar se o hidróxido de cálcio PA é capaz de acelerar este processo. Para isto, foram usados 40 ratos, machos, adultos (300g), nos quais foi feito um defeito ósseo circular de 2,5mm de diâmetro na região periapical do último molar. Estes animais foram divididos em 2 grupos, considerando a aplicação ou não de hidróxido de cálcio PA antes do tratamento. Cada um destes grupos, foi dividido em 4 grupos com 5 animais cada de acordo com o tratamento empregado: coágulo animal, gel de monoleína, MTA em solução aquosa e MTA combinado ao gel de monoleína. Após 10 dias, os animais foram perfundidos intracardiacamente com solução salina e PFA 4% e as hemimandíbulas direitas removidas para processamento histológico e posterior análise histomorfométrica. Após tratamento estatístico dos dados, observou-se diferenças significativas entre todos os grupos analisados, quando se comparou a aplicação ou não de hidróxido de cálcio PA ( $p < 0.0001$ ). Foi encontrada diferença estatística entre os grupos em que foi aplicado ou não MTA, independentemente da aplicação de hidróxido de cálcio PA ( $p < 0.05$ ).

Pode-se afirmar que o MTA usado neste estudo acelerou o processo de recuperação óssea e teve sua ação otimizada com a aplicação do hidróxido de cálcio PA. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/12013-0)

### PAa012 Resistência flexural de parafusos metálicos e reabsorvíveis na osteotomia sagital do ramo mandibular (estudo in vitro).

Martins CC\*, Neves ACC, Cunha LG, Silva-Concilio LR, Rode SM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: claudio.claro@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência biomecânica a flexão de dois sistemas utilizados para fixação interna rígida. O estudo foi realizado em 20 hemimandíbulas frescas de carneiro, divididas aleatoriamente em 2 grupos com 10 hemimandíbulas cada. Todas as hemimandíbulas foram submetidas a osteotomia sagital do ramo seguindo-se um avanço de 5 mm, sendo posteriormente mensuradas para evitar discrepâncias entre as mesmas. O grupo A foi fixado com três parafusos reabsorvíveis de 2,0 x 12 mm (Bion Implant®; Tampere, Finlândia), inseridos de modo posicional e na configuração de "L" invertido. Os mesmos parâmetros foram utilizados no grupo B, no qual foram utilizados parafusos metálicos (Osteomed® CO, Addison, Texas - Estados Unidos), com as mesmas dimensões e forma. Os resultados variaram de 7,73±1,80mm (grupo A) a 8,23±1,18mm (grupo B), sendo que não houve diferenças estatística entre os grupos.

O sistema reabsorvível testado apresentou resistência flexural semelhante ao sistema metálico, demonstrando ser uma alternativa viável para fixação interna rígida na osteotomia sagital mandibular.

### PAa013 Análise da dinâmica da reparação de alvéolos preenchidos com coágulo sanguíneo e Perioglass® em ratos diabéticos e não diabéticos.

Cláudio-Coutinho CC\*, Luvizuto ER, Envolino E, Sumida DH, Cruz-Rizzolo RJ, Okamoto T, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integ - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cc.carolina@bol.com.br

Este trabalho teve como objetivo analisar a reparação de alvéolos preenchidos com coágulo sanguíneo e com o vidro bioativo Perioglass® em ratos diabéticos não controlados (Grupo I) e não diabéticos (Grupo II). Os animais do grupo I foram induzidos a diabetes através da administração de Streptozotocina dissolvida em tampão citrato (35mg/Kg) via veia peniana enquanto os animais do grupo II receberam apenas a administração do tampão citrato. Após 4 dias a enfermidade é confirmada por teste glicêmico e manifestações clínicas. No 12º dia após administração da streptozotocina e tampão citrato os animais foram anestesiados e submetidos a extração do incisivo superior direito; 5 animais de cada grupo e período tiveram o alvéolo preenchido com coágulo sanguíneo e outros 5 animais tiveram o alvéolo parcialmente preenchido com Perioglass®; todos os animais foram suturados. Os períodos experimentais foram aos 7, 14 e 28 dias pós-operatórios. Foram realizadas análises histológicas em cortes corados com HE onde observou-se atraso na reparação alveolar nos animais do grupo diabético em relação ao grupo não diabético. Foram realizadas reações imunistoquímicas para evidênciação das proteínas Osteoprotegerina, RANK, RANKL, Osteocalcina e TRAP onde notou-se a expressão destas proteínas com diferentes intensidades em todos os períodos analisados.

A presença do diabetes produz atraso na reparação alveolar. Mesmo utilizando o Perioglass® na tentativa de estimular neoformação óssea o coágulo sanguíneo ainda é o melhor material para se preencher o alvéolo após extração dental. (Apoio: FAPESP - 2006/04929-0)

### PAa014 Agregado de Trióxido Mineral (MTA) e hidróxido de cálcio como materiais obturadores em reimplante tardio de dente de macaco

Gulinelli JL\*, Panzarini SR, Sonoda CK, Poi WR, Saito CTMH, Queiroz TP, Souza FA, Oliveira JA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jessilemos@yahoo.com.br

O tratamento endodôntico tem uma relação direta com o aparecimento das reabsorções radiculares, maior causa de perda dos dentes reimplantados. O objetivo do trabalho foi analisar o processo de reparo no reimplante tardio de dente de macaco, utilizando o hidróxido de cálcio (Ca(OH)2) e o MTA como materiais obturadores. Cinco macacos Cebus apella adultos tiveram seus incisivos laterais superiores e inferiores, direito e esquerdo, extraídos e deixados em meio ambiente por 60 minutos. Decorrido esse período, foi realizado o preparo biomecânico dos canais e os dentes foram divididos em dois grupos experimentais: grupo I - canal preenchido com pasta de Ca(OH)2 e grupo II - canal preenchido com MTA (Angelus®). Após o selamento da abertura coronária com ionômero de vidro, o ligamento periodontal foi removido e os dentes imersos em solução de fluoreto de sódio 2%, pH 5,5, por 10 minutos. Em seguida, os dentes reimplantados e contidos por 30 dias com fio de aço e resina composta. A eutanásia dos animais foi realizada 60 dias após o reimplante. Os espécimes de ambos os grupos apresentaram reabsorção por substituição e pontos de anquilose ao longo dos três terços radiculares e ausência de reabsorção inflamatória. Não houve diferença significativa entre os dois grupos com relação à reabsorção por substituição, porém a quantidade de anquilose foi significativamente maior no grupo do Ca(OH)2.

Baseado nesses resultados conclui-se que o MTA pode ser uma opção clínica viável para a obturação de dentes tardiamente reimplantados que necessitam de um longo período de curativo com hidróxido de cálcio. (Apoio: CNPq - 0214/08)

### PAa015 Tratamento ortodôntico-cirúrgico da deficiência-transversal de maxila: estudo retrospectivo de 14 pacientes.

Thome CA\*, Contar CMM, Müller PR, Brunetto AR, Machado MAN, Rapoport A

Pos Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: santalucia1@onda.com.br

A expansão maxilar cirurgicamente assistida (EMCA) é uma técnica eficiente e mundialmente utilizada no tratamento da deficiência transversal de maxila em pacientes adultos. No entanto, as diversas osteotomias propostas para facilitar o procedimento tornam evidente que não se chegou a um consenso sobre qual a osteotomia mínima para se atingir a expansão maxilar. Os objetivos deste estudo foram avaliar a eficiência das osteotomias usadas na EMCA de acordo com protocolo utilizado no hospital, aonde não são realizadas as osteotomias pterigomaxilares, analisar as complicações desta técnica e fazer uma avaliação subjetiva da melhora da respiração nasal. Realizou-se um estudo retrospectivo com 14 pacientes submetidos à EMCA no período de 1999 a 2002. Em modelos de estudo pré e pós-operatórios foram analisadas as distâncias intercaninas e intermolares e a melhora das relações interocclusais.

Baseado na casuística deste estudo concluiu-se que o protocolo cirúrgico utilizado é adequado para o tratamento da deficiência transversal de maxila, com boa estabilidade. A osteotomia pterigomaxilar não foi essencial para permitir a expansão maxilar. A oclusão final desejada foi obtida em todos os pacientes, sendo também observada melhora da respiração nasal. A morbidade foi baixa, com complicações simples e de fácil resolução.

## PAa016 Estabilidade da multissegmentação maxilar no avanço maxilo-mandibular com rotação anti-horária

Cunha LR\*, Zanetta-Barbosa D, Santos-Pinto A, Gonçalves JR, Peixoto AP  
Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-fac - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: rezendelrc@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou retrospectivamente a estabilidade da multissegmentação maxilar no avanço maxilo-mandibular com rotação anti-horária do plano oclusal por meio de telerradiografias cefalométricas laterais de 15 indivíduos selecionados aleatoriamente. A média de idade dos pacientes foi de 28 anos e 3 meses em um acompanhamento médio de 2 anos e 9 meses. As osteotomias foram estabilizadas com fixação interna rígida e sem uso de enxerto maxilar. Seis indivíduos foram submetidos à mentoplastia simultânea. As telerradiografias foram realizadas em três períodos: pré-cirúrgica (T1), com no máximo 7 dias antes da cirurgia; pós-cirúrgica imediata (T2), com no máximo 7 dias e pós-cirúrgica tardia (T3) com no máximo 1 ano. Os pontos cefalométricos foram identificados e digitalizados usando o software DFPlus e os dados transferidos para o programa de análise estatística SPSS. A mandíbula avançou 7,63mm em média. O complexo maxilo-mandibular sofreu rotação anti-horária do plano oclusal média de 6°. A região anterior da maxila avançou em média 4,00 mm e sofreu uma impação de 1,17 mm enquanto a região posterior da maxila sofreu um avanço médio de 1,83 mm movendo-se inferiormente 1,91mm. Não houve mudanças pós-cirúrgicas estatisticamente significativas; somente a espinha nasal posterior moveu-se superiormente em uma média de 0,79 mm com significância. A mentoplastia associada à cirurgia bimaxilar não interferiu na estabilidade pós-cirúrgica.

A multissegmentação maxilar associada ao avanço maxilo-mandibular com rotação anti-horária apresentou-se estável. (Apoio: CAPES - 32006012MG)

## PAa024 Avaliação das forças de atrito geradas em braquetes estéticos com ou sem canaletas metálicas.

Grillo VR\*, Giacomini C, Zamora MS M, Martins MF, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M, Flório FM, Motta RHL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: vagrillo@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a força de atrito gerada em dois diferentes braquetes estéticos com e sem canaleta metálica (Clarity®(G1) e Transcend®(G2), respectivamente). Para tanto, foi utilizado um dispositivo adaptado a máquina EMIC DL2000 para simular uma situação de movimento de retração na mecânica de deslize. A movimentação simulada foi relacionada a um segmento da arcada superior do lado direito, de incisivo central ao segundo pré-molar. Foram realizados 14 testes em duplicatas, com fios de aço inoxidável "019X025" e ligadura elástica convencional e de mesmo lote. A velocidade do ensaio foi de 10mm/min. Para cada teste realizado, foram trocados os fios e ligaduras. Os parâmetros avaliados foram atrito estático (AE), atrito dinâmico (AD) e força máxima (FM). Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística (Teste t de Student e Mann-Whitney,  $\alpha=5\%$ ). Para G1, os resultados (Média±DP) foram: AE (681,2gf ± 26,4), AD (717,2gf ± 38,5), FM (787,8gf ± 40,8) e para G2: AE (442,3 gf ± 67,5), AD (466,0 gf ± 77,0) e FM (517,9gf ± 89,4). Houve diferença estatística significativa para todos os parâmetros avaliados ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que o braquete Clarity®, que possui canaleta metálica, gera maior atrito que o braquete Transcend®.

## PAa025 Desejo e acesso ao tratamento ortodôntico por adolescentes brasileiros: fatores determinantes.

Chaves KCT\*, Marques LS, Filogonio CAB, Generoso R, Armond MC  
Mestrado - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: Chaveskatiuscia@ig.com.br

Os objetivos desse estudo foram verificar a relação entre o desejo pelo tratamento ortodôntico e determinadas variáveis biopsicossociais e evidenciar as condições de acesso ao tratamento ortodôntico por adolescentes brasileiros. A amostra consistiu de 403 adolescentes, com idade entre 14 e 18 anos, selecionados aleatoriamente de uma população de 182.291 escolares de mesma faixa etária. O desejo pelo tratamento ortodôntico foi avaliado através de questionário estruturado, auto-estima pelo GSE (Global Negative Self-Evaluation), autopercepção da estética dental através do Oral Aesthetic Subjective Impact Scale (OASIS). Para avaliação clínica, foram adotados os critérios do Dental Aesthetic Index (DAI). Análise estatística envolveu o teste qui-quadrado e análise de regressão logística simples e múltipla. A maioria, (78%) dos adolescentes brasileiros desejaram receber o tratamento ortodôntico, enquanto 69% dos pais responderam que os filhos não estavam em tratamento ortodôntico devido ao alto custo do mesmo. Houve associações significativas ( $p\leq 0,05$ ) entre desejo pelo tratamento ortodôntico e a maioria dos tipos de maloclusão, e não significativas com gênero, idade e auto-estima. Expressivo o desejo pelo tratamento ortodôntico manifestado por adolescentes brasileiros.

Entretanto, apenas uma pequena parcela dessa população pode usufruir dos benefícios de tal tratamento. Foram considerados fatores determinantes do desejo pelo tratamento: apinhamento anterior superior  $\geq 2$ mm e percepção dos pais sobre a necessidade de tratamento dos filhos.

## PAa026 Efeitos do Imunossupressor (FK-506) na movimentação ortodôntica

Santos RL\*, Souza MMG  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lacerdaorto@bol.com.br

Existem medicamentos capazes de afetar o metabolismo ósseo e a taxa de movimento dentário. Um desses medicamentos é o agente imunossupressor dependente de cálcio, Tacrolimus. As hipóteses testadas neste estudo foram de avaliar se após a aplicação de Tacrolimus (FK506) ocorreria alteração do Turnover ósseo e menor taxa de movimento dentário. Foram utilizados 100 ratos machos Wistar divididos em 4 grupos: grupo 1 (submetidos à movimentação ortodôntica), grupo 2 (submetidos à movimentação ortodôntica mais tratamento com FK506, 2 mg/kg/dia), grupo 3 (somente tratados com FK506, 2 mg/kg/dia) e grupo 4 (tratado com veículo, salina). O tratamento com FK506 foi iniciado 14 dias antes, sendo mantido por 14 dias após a instalação do aparelho. Os incisivos maxilares foram movimentados lateralmente com uma força recíproca de 35 gf. Foram realizadas as contagens de lacunas de hoshwip em HE e osteoclastos e macrófagos ED1\*. O movimento dentário no grupo 1 foi maior que no grupo 2 em todos os tempos avaliados (3, 7 e 14 dias), porém houve diferença estatisticamente significativa apenas no 7º e 14º dia ( $P<0,05$ ). O número de osteoclastos no grupo 1 apresentou-se menor, quando comparado ao grupo 2, sendo que houve diferença estatisticamente significativa apenas no 3º e 14º dias ( $P<0,05$ ). O número de lacunas no grupo 1 apresentou-se maior comparado ao grupo 2 no 3º e 7º dia.

a hipótese de que o tratamento com FK506 interferiria no turnover ósseo, causando menor taxa de movimento dentário foi comprovada. Sugere-se que o FK506 tem capacidade de inibição osteoclastogênica, promovendo apoptose osteoclastica no osso alveolar adjacente ao movimento dentário. (Apoio: CAPES)

## PAa027 Efeito da base de braquetes na resistência adesiva ao esmalte dental

Magalhães IB\*, Generoso R, Villela RPJ, Armond MC, Ribeiro JCR, Fernandes RM  
Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: isabelabrandao@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da malha na resistência adesiva, através de ensaio mecânico de cisalhamento, de cinco diferentes braquetes: G1-Victory (3M Unitek), G2-Full Size (3M Unitek), G3-Morelli (Morelli); G4-Abzil (Abzil); e G5-Geminni (3M Unitek), colados em esmalte dental utilizando-se o sistema adesivo Transbond MIP (3M Unitek) e a resina Transbond XT (3M Unitek). Também foram avaliadas as superfícies onde ocorreu a ruptura dos braquetes, através de inspeção visual em estereoscópio com aumento de 20x. 50 pré-molares humanos íntegros, extraídos com finalidade ortodôntica foram incluídos em anel de PVC e divididos em 5 grupos (n=10). Após a realização do protocolo adesivo a resina Transbond XT (3M Unitek) foi acondicionada sobre a malha do braquete e este adaptado ao dente sob uma carga de 0,450 Kg. O excesso de resina foi removido e a polimerização realizada, através do aparelho Optilux 410 (Demetron), em cada face, numa angulação de 45º em relação à superfície dental. Os corpos de prova foram submetidos ao ensaio mecânico de cisalhamento (EMIC DL 2000). Os dados (em MPa) foram submetidos à Anova e Tukey ( $p<0,05$ ) encontrando-se: (MOR:13,00 = FSZ:12,20 = GMN:11,70); (FSZ:12,20 = GMN:11,70 = VIC:11,10); (MOR:13,00 > VIC:11,10 > ABZ:5,80); e, (ABZ < todos os outros braquetes).

Concluiu-se que: os braquetes, da técnica MBT, Victory, Full Size, Abzil, Morelli e Geminni podem ser utilizados para a prática ortodôntica apesar de o braquete Abzil ter apresentado valores de resistência adesiva estatisticamente menores que os demais. (Apoio: CAPES)

## PAa028 Há correlação entre a densidade óssea mandibular, femoral, lombar e cervical?

Scheibel PC\*, Ramos AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: paulascheibel@msn.com

Diante da maior frequência de pacientes adultos que se submetem atualmente ao tratamento ortodôntico, as condições gerais de saúde desta faixa etária têm sido motivo de investigações correlacionadas aos eventos ligados ao metabolismo ósseo, já que os movimentos dentários são dependentes do processo de remodelação óssea, ainda que num nível local. Diferentes padrões de densidade óssea podem acarretar diferentes respostas ao movimento ortodôntico. O presente estudo avaliou a correlação da densidade mineral óssea (DMO) comumente realizada nas regiões femoral (F) e lombar (L), com aquelas das regiões cervical (C) e mandibular (M). Para tanto, 22 mulheres saudáveis entre 30 e 45 anos de idade, foram selecionadas para os exames de densitometria óssea. Testaram-se as correlações entre todas as regiões de leitura, bem como se estabeleceu valores de referência para as áreas C e M da amostra. Houve correlação significativa apenas entre as regiões C e F. O valor médio DMO normal para a região M foi 0,983g/cm<sup>2</sup> (DP=0,334), e 0,768g/cm<sup>2</sup> (DP=0,102) para região C. Os valores médios para a região L e F foram respectivamente 1,127g/cm<sup>2</sup> (DP=0,067), 0,925g/cm<sup>2</sup> (DP=0,078), estes semelhantes aos valores referência da Organização Mundial de Saúde.

Sugere-se que o exame da área F possa abranger o valor esperado para a área C, entretanto há necessidade do exame densitométrico particular para a área M, não sendo adequada a extrapolação dos valores tradicionais (L e F) para estimativa desta área. Estudos adicionais são necessários para avaliar as variações densitométricas locais e eventual influência sobre a movimentação ortodôntica.

## PAa029 Equilíbrio facial em mulheres com diferentes características cefalométricas

Attiziani MF\*, Miasiro-Junior H, Rino-Neto J, Paiva JB  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: miguel\_ferragut@yahoo.com.br

O diagnóstico em Ortodontia é realizado utilizando avaliação clínica e cefalométrica. Às vezes, os dados obtidos de traçados cefalométricos não refletem o que se verifica na face do paciente, e tentar atingir a meta cefalométrica ideal sem conhecer o espectro de variação que pode ser aceito como equilibrado pode levar a desarmar do perfil facial. O objetivo deste estudo foi avaliar 2 grupos de indivíduos que apresentavam o perfil dos tecidos moles equilibrado, avaliado clinicamente, mas com características faciais e cefalométricas distintas. Trinta telerradiografias em norma lateral de indivíduos do gênero feminino, divididas em 2 grupos, um com perfil facial excelente (Grupo 1), e o outro com bom perfil facial (Grupo 2) foram utilizados. Os resultados mostraram que o grupo 2 apresentou maiores valores médios que o grupo 1 para ANB ( $p=0,002$ ), AB horizontal ( $p<0,001$ ), 1.NB ( $p<0,001$ ), e menor valor médio para SnV-Pog ( $p=0,003$ ). Além disso, quanto maior o valor do SnV-Pog, menor o valor do 1.NB, independentemente do grupo avaliado. Para cada 1mm de aumento do SnV-Pog pode ser esperada uma diminuição de 0,610 no 1.NB ( $p=0,003$ ). Quanto maior o valor do SnV-Pog, menor o valor de AB horizontal, embora o grupo 2 tenha valores de AB horizontal maiores. Para cada 1mm de aumento do SnV-Pog, pode-se esperar uma diminuição de 0,24mm no AB horizontal ( $p=0,019$ ).

Concluiu-se que nos grupos estudados, mulheres com perfil facial equilibrado podem apresentar diferentes medidas cefalométricas.

## PAa030 Velocidade de crescimento alveolar dos 6 aos 16 anos

Porto JBP\*, Lima EMS  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: janiseporto@hotmail.com

O osso alveolar é a principal estrutura envolvida no tratamento ortodôntico, especialmente nas maloclusões de Classe II divisão 1, tratadas durante o crescimento facial. O objetivo deste estudo foi determinar o período de maior crescimento alveolar na região de primeiros molares permanentes superiores e inferiores, dos 6 aos 16 anos, em indivíduos Classe II esquelética não tratados ortodônticamente. A amostra foi composta por 39 indivíduos canadenses (16 meninas e 23 meninos) participantes do Burlington Growth Study, University of Toronto, Canadá, com telerradiografias de perfil seriadas obtidas aos 6, 9, 12, 14 e 16 anos de idade. Os traçados foram realizados manualmente e os pontos cefalométricos digitalizados no software Dentofacial Planner Plus (DFP 2.0) para obtenção das medidas (6s-PP, 6i-PM). A diferença entre as avaliações revelou o crescimento alveolar (mm), ocorrido em cada período (6-9, 9-12, 12-14, 14-16), que dividido pelo número de anos, determinou a velocidade de crescimento alveolar (mm/ano). Para comparação estatística foi aplicada a análise de variância (ANOVA). Os resultados indicaram maior velocidade de crescimento alveolar entre 9 e 12 anos para as meninas e entre 14 e 16 anos para os meninos ( $p<0,05$ ).

A maior velocidade de crescimento alveolar ocorreu entre 9 e 12 anos nas meninas e entre 14 e 16 anos nos meninos.

### PAa031 Análise de bolton em pacientes brasileiros jovens e adultos

De-Marchi LM\*

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: lumanzotti@hotmail.com

A análise de Bolton determina a relação dos dentes superiores e inferiores a fim de proporcionar uma ótima finalização ao tratamento ortodôntico. Investigou-se a incidência das discrepâncias anterior e total de Bolton em pacientes brasileiros jovens e adultos, testando a hipótese de que a história odontológica dos pacientes adultos gera maior prevalência de discrepâncias interarcos em relação aos jovens. A amostra foi constituída de 60 modelos ortodônticos iniciais de gesso, selecionados aleatoriamente na clínica odontológica da UEM e dividida em dois grupos. O grupo controle foi composto de pacientes na faixa etária entre 12 e 18 anos, com ausência de restaurações mesiodistais ou de anomalias dentárias evidentes. O grupo adulto foi formado por pacientes acima de 20 anos, incluindo pacientes com restaurações proximais. As proporções dentárias anterior e total foram obtidas por meio de um paquímetro digital conforme preconizado por Bolton. Na avaliação dos pacientes com restaurações proximais, 21,05% da amostra considerando-se a proporção total e 31,58% considerando-se a proporção anterior, apresentaram valores maiores que mais ou menos dois desvios padrão, indicando que a história odontológica (restaurações e/ou desgastes) pode interferir na variabilidade da discrepância interarcos.

As médias das proporções total e anterior entre o grupo controle jovem, o grupo dos adultos e as médias descritas por Bolton não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Portanto, sugerindo que a análise de Bolton é aplicável para pacientes brasileiros jovens e adultos, sem dimorfismo sexual.

### PAa032 Comportamento da mandíbula após a utilização do aparelho Twin-Block

Carvalho GY, Ferrer KJN\*, Almeida RC, Almeida MHC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: gustavovyasbek@terra.com.br

Pacientes com maloclusão Classe II e retrusão mandibular severa apresentam um comprometimento estético considerável, se o seu tratamento for realizado apenas considerando o posicionamento dentário em nada ajudando à sua face, portanto, recursos que auxiliem nas diretrizes do crescimento e desenvolvimento, alterando a forma e o posicionamento da mandíbula, são pertinentes a estes casos. Este trabalho teve como objetivo analisar o comportamento da mandíbula em pacientes com Classe II e retrusão mandibular, após um ano de uso do aparelho Twin-Block. A amostra foi composta de 28 telerradiografias cefalométricas laterais, de 14 indivíduos, selecionados entre 50 pacientes, sendo sete do gênero feminino e sete do masculino, com idade média de 12 anos e 1 mês, com Classe II, retrusão mandibular, ângulo ANB  $\geq 4^\circ$ , com Trespasse Horizontal  $\geq 4$ mm. A média de idade foi definida baseada nos estudos de Panchez (1979), que preconizou esta como idade ideal para o avanço mandibular. Foram analisadas as medidas cefalométricas: SNB, Xi-Pog, Profundidade Facial, AFAI, Go-Gn e Co-Go. Os dados cefalométricos iniciais e após um ano de tratamento foram tabulados e enviados para estatística, que realizou o teste "t" de student pareado ( $p \leq 0,05$ ), quando foi encontrada alterações estatisticamente significativas em todas as medidas analisadas.

Portanto, pode-se concluir que, com o uso do aparelho Twin-Block nos pacientes com Classe II e retrusão mandibular, houve alterações dimensionais e espaciais na mandíbula, melhorando a face do paciente.

### PAa033 Tipologia facial em indivíduos respiradores bucais com maloclusão Classe I e Classe II divisão 1

Bedendi AA\*, Nouer DF, Nouer PRA, Garbui IU

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: abedendi@hotmail.com

Nesta pesquisa foi avaliada a tipologia facial de 120 indivíduos respiradores bucais de Sinop (MT), com idade entre 10 e 15 anos, 60 indivíduos com maloclusão Classe I e 60 com Classe II divisão 1, cinco crianças de cada gênero por faixa etária. Utilizou-se telerradiografias em norma lateral da cabeça e os traçados cefalométricos foram realizados por um único operador duas vezes em intervalos 10 dias. A análise estatística verificou valores médios para as grandezas que compõem a determinação do VERT: Inclinação do Incisivo Inferior (Classe I:  $24,2^\circ \pm 6,8$ ; Classe II:  $26,2^\circ \pm 6,84$ ); Ângulo do Eixo Facial ( $89,1^\circ \pm 3,3$  e  $88,7^\circ \pm 4,9$ ); Ângulo da Profundidade Facial ( $88,3^\circ \pm 3,0$  e  $87,0^\circ \pm 3,7$ ); Ângulo do Plano Mandibular ( $26,1^\circ \pm 6,7$  e  $28,0^\circ \pm 8,0$ ); Ângulo da Altura Facial Inferior ( $44,4^\circ \pm 4,7$  e  $46,1^\circ \pm 4,5$ ); Ângulo do Arco Mandibular ( $31,9^\circ \pm 9,1$  e  $30,5^\circ \pm 7,7$ ); VERT ( $0,39 \pm 1,03$  e  $0,025 \pm 0,99$ ). Na análise estatística o teste t de Student verificou que houve diferença significativa para o Ângulo da Profundidade Facial ( $p=0,039$ ) e o VERT ( $p=0,046$ ) e que as demais grandezas não apresentaram diferença estatística significativa para os dois tipos de maloclusão. O teste ANOVA ( $p<0,05$ ) verificou que não houve diferença significativa quando comparadas as faixas etárias para cada grandeza separadamente para os indivíduos Classe I e a Classe II divisão 1.

Concluiu-se na amostra de indivíduos respiradores bucais com maloclusão Classe I apresentou um padrão Mesofacial e a amostra Classe II divisão 1 apresentou um padrão Dolicofacial Suave, apresentando um padrão mais vertical.

### PAa034 Avaliação da posição do incisivo central inferior durante a fase de nivelamento variando-se a seqüência de fios

Buffara WM\*, Vigorito JW, Moresca RC

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.

E-mail: wilsonbuffara@hotmail.com

A introdução dos fios super-elásticos representou um grande avanço para a Ortodontia. Porém, a impossibilidade de dobrar sugere que esses fios não permitam o total controle da movimentação dentária. O objetivo deste trabalho foi avaliar as possíveis variações na posição do incisivo central inferior durante o nivelamento realizado com duas seqüências de fios. No grupo I ( $n=17$ ), foram utilizados os fios  $016^\circ$  e  $019^\circ \times 025^\circ$  de níquel-titânio termoativado e  $019^\circ \times 025^\circ$  de aço inoxidável. No grupo II ( $n=19$ ), usou-se apenas fios de aço inoxidável ( $014^\circ$ ,  $016^\circ$ ,  $018^\circ$ ,  $020^\circ$  e  $019^\circ \times 025^\circ$ ). Os fios redondos receberam dobras. No fio retangular, o torque foi mantido neutro nos incisivos inferiores. Nos dois grupos o tratamento foi realizado com a técnica MBT, extrações dos primeiros pré-molares, *lacebacks* ativos e arco lingual. Os dados foram obtidos ao início e ao final da fase estudada pelo método cefalométrico. No grupo I, o movimento distal da coroa do incisivo central inferior ( $1,68$ mm) e a inclinação lingual de seu longo eixo ( $4,3^\circ$ ) foram estatisticamente significativos ( $p<0,05$ ). No grupo II, coroa e raiz tenderam a mover-se para lingual, sem significado estatístico. Entre os grupos, houve diferença significativa no movimento distal da coroa e na inclinação lingual do longo eixo.

Os fios de aço permitiram um melhor controle da movimentação do incisivo central inferior durante o nivelamento. Este resultado não invalida a utilização das ligas super-elásticas, mas alerta para a necessidade de controle de seus efeitos, principalmente com os fios retangulares.

### PAa035 Avaliação da Formação de Biofilme dental sobre a superfície de bráquetes ortodônticos

Brandão GAM\*, Moita RHL, Brandão AMM, Almeida HA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: gambrandao@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a formação de biofilme dental *in situ* sobre a superfície de bráquetes ortodônticos (Metálico, Cerâmico e Plástico) buscando identificar a influência das características de superfície e das diferentes técnicas de amarração no desenvolvimento de biofilme dental, bem como, desenvolver um modelo capaz de avaliar o desempenho microbiológico desses acessórios. Foi desenvolvido um estudo piloto com um dispositivo intra oral palatino, contendo seis corpos de prova (G1 = Bráquete Metálico + amarrilho; G2 = Bráquete Composto + Amarrilho; G3 = Bráquete Cerâmico + Amarrilho; G4 = Bráquete Metálico + Anel Elastomérico; G5 Bráquete Composto + Anel Elastomérico; G6 = Bráquete Cerâmico + Anel Elastomérico). Os voluntários utilizaram os aparelhos por três dias para um ciclo de formação de placa, ao final do ciclo de formação os corpos de prova foram removidos dos dispositivos e submetidos à leitura em espectrofotômetro para quantificação do acúmulo de placa. Um ciclo adicional de formação foi realizado e as amostras submetidas à Microscopia Eletrônica de Varredura para análise qualitativa da Colonização de Placa Bacteriana. Os resultados da avaliação quantitativa, não demonstraram resultados estatisticamente significativas considerando-se  $\alpha=5\%$ . A avaliação qualitativa mostrou alta colonização bacteriana sobre todos os grupos avaliados.

O modelo desenvolvido é capaz de avaliar o desempenho microbiológico de diferentes acessórios ortodônticos, viável para identificar a influência das características de superfície e das técnicas de amarração no desenvolvimento de biofilme dental.

### PAa036 Comportamento das inclinações axiais dos segundos molares inferiores em maloclusões Classe II tratadas pela técnica de Tweed-Merrifield

Lon LFS\*, Sabatoski MA, Maruo IT, Avila ALR, Knop LAH, Ribeiro JS, Guariza-Filho O, Maruo H

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: filipelon@hotmail.com

Na técnica de Tweed-Merrifield, os 2os molares inferiores (MI) são inclinados em  $15^\circ$  para distal para suportar o uso de elásticos de Classe II. Na remoção do aparelho, os MI ficam fora de oclusão, mantendo a inclinação axial para distal. Após um período (*recovery*), ocorre uma acomodação fisiológica, restabelecendo a oclusão. O presente estudo objetivou avaliar o comportamento dos MI em maloclusões Classe II, tratadas ortodonticamente pela técnica de Tweed-Merrifield. Utilizaram-se as radiografias panorâmicas inicial (T0), final do tratamento corretivo (T1) e após o *recovery* (T2) de 11 pacientes. Após o traçado da mandíbula, dos forames mentuais e dos MI. Foram mensuradas as inclinações axiais destes dentes, em ambos os lados. Os resultados foram: lado direito: T0= $56,82 \pm 9,37$ ; T1= $66,59 \pm 7,52$ ; e T2= $65,35 \pm 6,79$ ; e lado esquerdo: T0= $59,64 \pm 8,02$ ; T1= $69,50 \pm 4,64$ ; e T2= $67,32 \pm 6,78$ . Todas as variáveis apresentaram distribuição normal ( $p<0,05$ ) pelo teste de Shapiro-Wilk. Para as comparações, utilizou-se o teste t de Student para amostras emparelhadas. Não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre os lados direito e esquerdo em todos os tempos, mas a inclinação de MI apresentou diferença estatística entre T1 e T0 ( $p<0,05$ ) e T2 e T0 ( $p<0,05$ ), mas não entre T2 e T1 ( $p>0,05$ ). Verificou-se em T2 que os MI mostram uma tendência de retornar a inclinação inicial, minimizando as possibilidades de recidiva da curva de Spee e da sobremordida.

Concluiu-se que, na técnica de Tweed-Merrifield, os MI se mantêm verticalizados após o *recovery*.

### PAa037 Estudo radiográfico dos estágios de formação dos terceiros molares de acordo com a classificação de Demirjian

Tanabe R\*, Marchi ALVA, Matsui RH, Ortolani CLF, Rocco MA, Barbosa HAM, Ladislav AS, Borbolla RR

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: renatotanabe@brfree.com.br

A presença dos terceiros molares reflete surpresa à maioria dos pacientes ou responsáveis quando diagnosticada em radiografias panorâmicas solicitadas nos exames complementares para o tratamento ortodôntico preventivo ou interceptivo, uma vez que sua erupção normalmente ocorre aos mais tarde. Diferentes fases de formação e calcificação são observadas rotineiramente através dessa radiografia. Assim, foi analisado a presença dos terceiros molares através da radiografia panorâmica em pacientes com idade entre 08 a 11 anos 11 meses, comparando os estágios de formação de acordo com a classificação de Demirjian et al. As amostras envolveram 124 radiografias panorâmicas de pacientes brasileiros, 69 do sexo feminino e 55 do sexo masculino. O análise demonstrou que aos 08anos, 83% dos pacientes não apresentavam ou não atingiam o estágio mínimo de calcificação, enquanto que 17% apresentavam o estágio D ou 4 de acordo com a classificação de Demirjian et al., que representa coroa totalmente calcificada sem a formação da raiz. Aos 09 anos, 10 anos e 11 anos respectivamente 39,5%, 32% e 27,5% não apresentavam ou não atingiam o estágio de classificação, enquanto que 60,5%, 68% e 72,5% respectivamente classificavam-se dentro do estágio 4 ou D.

De acordo com a classificação dos estágios de formação e calcificação de Demirjian, a idade ideal para observação dos terceiros molares em radiografias panorâmicas ocorre a partir dos 09 anos de idade, pois a calcificação da coroa apresenta-se visível em mais da metade das amostras analisadas nesse estudo.

### PAa038 Avaliação in vitro da degradação da força produzida por módulos elásticos

Gomes RAP\*, Vigorito JW, Moresca RC

Pós-graduação - Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.

E-mail: rodriguer2005@hotmail.com

Os módulos elásticos são frequentemente utilizados na mecânica de fechamento de espaços por deslizamento. Porém, pouco se conhece a respeito das forças geradas por esses módulos. Os objetivos deste trabalho foram determinar as forças produzidas por módulos elásticos de quatro marcas (3M Unitek, Ormco, TP e Morelli), todos com diâmetro externo de 3mm, quando submetidos a extensões de 3mm e 2mm, e verificar a degradação destas forças durante 28 dias. As forças foram aferidas com uma máquina Instron nos momentos: inicial, 24 horas, 7, 14, 21, e 28 dias. Em cada grupo, dez módulos elásticos foram estendidos em lâminas metálicas de 6mm e 5mm de largura e mantidos em salina artificial à temperatura de  $37^\circ\text{C}$ . Na extensão de 3mm, os módulos da marca 3M Unitek, Ormco, TP e Morelli produziram, inicialmente, uma força de, respectivamente, 372,60g, 272,60g, 321,20g e 268,30g. Na extensão de 2mm, as forças geradas foram, respectivamente, 367,80g, 265,10g, 294,00g e 226,60g. Após 24 horas, houve um decréscimo da força de aproximadamente 40% para as marcas 3M Unitek, TP e Morelli e de aproximadamente 60% para a marca Ormco. Após 28 dias, as forças geradas na extensão de 3mm das marcas 3M Unitek, Ormco, TP e Morelli foram 154,80g, 69,90g, 126,90g e 124,20g, respectivamente. Na extensão de 2mm, as forças geradas foram, respectivamente, 126,90g, 66,00g, 116,30g e 101,50g.

As forças produzidas pelos módulos elásticos são suficientes para iniciar o fechamento de espaços, mesmo considerando o grande decréscimo que ocorre após 24 horas. Os resultados sugerem que melhor momento para a reativação dos módulos elásticos é entre 21 e 28 dias.

**PAa039** Avaliação da percepção de ortodontistas e leigos quanto a variações na estética facial de indivíduos com fissura lábio-palatina

Piccolli P\*, Lima EMS, Menezes LM, Rizzato SMD, Cardon S  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: patricia.piccolli@terra.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção de ortodontistas e leigos em relação a variações na face de um indivíduo portador de fissura transforame bilateral. A partir da fotografia facial frontal original (foto 1) foram obtidas três outras fotografias digitalmente modificadas aprimorando-se as imperfeições provenientes das seqüelas de curvaturas prévias (asas do nariz - foto 2, lábio superior - foto 3 e, simultaneamente, asas do nariz e lábio superior - foto 4). As quatro fotografias obtidas foram avaliadas por 45 ortodontistas e 45 leigos, utilizando uma escala analógica visual, graduada de zero a dez. Os escores entre 0 e 3,99 foram considerados esteticamente desagradáveis, de 4 a 6,99 esteticamente aceitáveis e de 7 a 10, esteticamente agradáveis. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelos testes de Mann-Whitney, de Friedman e de Wilcoxon com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram diferença estatisticamente significativa entre as percepções das alterações estéticas entre os dois grupos, nas quatro fotografias. Os escores médios foram os seguintes, respectivamente para ortodontistas e leigos: foto 1 (2,89 e 4,69), foto 2 (3,49 e 5,31), foto 3 (4,11 e 6,91) e foto 4 (5,78 e 7,89).

Concluiu-se que os ortodontistas foram mais críticos do que os leigos em relação à percepção estética, atribuindo escores inferiores. Verificou-se que, para os ortodontistas, as fotografias 1 e 2 foram consideradas esteticamente desagradáveis, indicando que o lábio superior foi a estrutura mais significativa na análise da estética facial frontal.

**PAa044** Alterações craniofaciais com Bionator de Balters e extrabucal cervical na má oclusão de Classe II divisão 1ª com retrognatismo mandibular

Marchi ALVA\*, Ortolani-Galon RF, Tanabe R, Ortolani CLF, Costa C, Pieri LV  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: adricetao@gmail.com

Alterações craniofaciais provenientes do tratamento da má oclusão de Classe II divisão 1ª com retrognatismo mandibular com Bionator de Balters e aparelho extrabucal cervical (AEB) foram comparadas numa amostra homogênea de 88 telerradiografias laterais de 44 pacientes. Grupo 1 (AEB): 22 pacientes (6 meninos, 16 meninas), idade média inicial e final (11,1; 14,1 anos); Grupo 2 (Bionator), 22 pacientes (9 meninos, 13 meninas), idade média inicial e final (10,7; 15,3 anos), respectivamente. Testes de Lilliefors,  $\chi^2$  de Student (amostras independentes e pareadas), Qui-quadrado e Exato de Fisher foram aplicados. O aparelho extrabucal restringiu significativamente o crescimento da maxila ( $p < 0,05$ ). O Bionator estimulou significativamente o crescimento da mandíbula ( $p < 0,05$ ) levando a uma relação maxilomandibular harmônica nos sentidos ântero-posterior e vertical com melhor implantação dos incisivos em suas bases ósseas e melhor relacionamento dentário. O tratamento com o aparelho extrabucal e o Bionator levaram a alterações craniofaciais distintas.

Os nossos resultados demonstraram que os aparelhos que alteram a quantidade e direção de crescimento mandibular como o Bionator de Balters são mais apropriados para o tratamento das má oclusões de Classe II divisão 1ª com retrognatismo mandibular do que aqueles que restringem o crescimento maxilar.

**PAa046** Comparação de dois testes para avaliar a proliferação de fibroblastos pulpares e células tronco da polpa dental

Conde MCM\*, Nedel F, Soki FN, Tarquinio SBC, Demarco FF, Nôr JE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: marcusconde@hotmmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar dois testes utilizados para avaliação de proliferação celular utilizando duas linhagens celulares. Foram cultivados fibroblastos (HDPF) e células tronco da polpa dental (DPSC) até a 4ª passagem, e ao atingirem o estado de subconfluência as células foram triplicadas. Para a contagem celular utilizou-se azul de trypan e as células foram alocadas em placas de cultura de 96 poços (tipo Elisa) em diferentes densidades celulares:  $0,25 \times 10^4$  e  $0,5 \times 10^4$ , empregando-se meio DMEM com baixo teor de glicose (DPSC) ou com alto teor de glicose (fibroblastos). As placas foram acondicionadas em estufa de CO<sub>2</sub> e a proliferação celular foi avaliada após 24h, 48h e 72h. Foram então aplicados os métodos de coloração sulforodamina B (SRB) e 4-[3-(4-iodofenil)-2-(4-nitrofenil)-2H-5-tetrazolol]-1,3-benzene dissulfonado (WST-1) e a leitura da absorbância em espectrofotômetro, nos comprimentos de onda específicos para cada teste. A análise estatística foi realizada utilizando-se ANOVA, com  $p < 0,05$ . Em geral, tanto para o SRB quanto para o WST-1, em todas as condições houve um crescimento significativo das células após 72 horas, as DPSC apresentaram proliferação significativamente maior que os fibroblastos e as leituras ópticas apresentaram valores mais elevados para as maiores densidades celulares ( $p < 0,05$ ).

Apesar de haverem diferenças numéricas (médias) entre os dois testes, as tendências de proliferação foram as mesmas, demonstrando que ambos poderiam ser empregados de forma efetiva para a aferição da proliferação celular.

**PAa063** Avaliação da qualidade de duas técnicas de obturação do canal radicular, por meio de radiografia digitalizada

Ferraz EG\*, Fracassi LD, Silva SJA, Marques AMC, Sarmento VA  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: eg.ferraz@terra.com.br

A Endodontia atual busca cada vez mais a obturação hermética dos sistemas de canais para favorecer a reparação tecidual. Para tanto, diversas técnicas de obturação do canal radicular têm sido empregadas, sendo a técnica da condensação lateral a mais difundida e a preferida na maior parte dos centros de ensino em todo mundo. A qualidade da obturação é normalmente avaliada através do exame radiográfico convencional, onde se visualiza a distribuição do material obturador até o limite de trabalho. Entretanto, a percepção visual apenas não assegura que a obturação é satisfatória, e dessa forma novos métodos de avaliação precisam ser averiguados. As ferramentas digitais podem auxiliar no diagnóstico da qualidade da obturação através da quantificação dos níveis de cinza da imagem. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade do preenchimento do canal radicular através da mensuração dos níveis de cinza dos condutos obturados na imagem digitalizada. Para tanto, foram selecionados quarenta dentes incisivos centrais superiores, que foram obturados pelas técnicas da condensação lateral e híbrida de Tagger modificada. Os resultados demonstraram haver diferença significativa nos níveis de cinza antes e após a obturação dos condutos radiculares ( $p < 0,05$ ), entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas técnicas avaliadas ( $p > 0,05$ ).

Dessa forma, a técnica da condensação lateral apresentou radiograficamente um bom desempenho quando comparada a técnica híbrida de Tagger modificada. (Apoio: FAPESB - 1024/2006)

**PAa064** Avaliação da influência da smear layer no selamento apical de dois cimentos endodônticos, após 24 meses de armazenamento

Hirai VHG\*, Westphalen VPD, Silva-Neto UX, Fariniki LF, Carneiro E, Perin CP, Amatuzzi C  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: vinihoirai@hotmail.com

Foi analisado o selamento apical, in vitro, de dois cimentos endodônticos (AH Plus e Roeko Seal) na presença ou não da smear layer. Utilizaram-se 44 dentes pré-molares inferiores humanos, extraídos, monorradiculares, que tiveram suas coroas eliminadas, padronizando o comprimento das raízes em 14 mm. Os canais radiculares foram instrumentados por meio da técnica escalonada regressiva, as raízes foram impermeabilizadas com duas camadas de esmalte para unhas, exceto na região do forame apical e, então, foram divididas em quatro grupos de 10, de acordo com o cimento obturador e a presença ou não da smear layer. O EDTA 17% foi utilizado para remoção da smear layer em dois grupos. Em seguida, as raízes foram obturadas pela técnica do cone único da guta-percha. Quatro dentes foram utilizados como controle, sendo 2 controles positivo e 2 controles negativo. Posteriormente, os espécimes foram mantidos por 10 dias em estufa a 37°C e 100% de umidade. O método de filtração de fluido foi utilizado para a avaliação quantitativa da infiltração apical. A infiltração foi mensurada pela movimentação de uma bolha de ar dentro de um capilar de vidro de 25 µl e 65 mm, conectado às raízes. As medições foram realizadas a cada 2 minutos em um intervalo de 8 minutos sob pressão de 10 psi e os resultados submetidos à análise estatística pelos testes de Kolmogorov-Smirnov, de Levene e Games-Howell.

Pode-se concluir que a remoção ou não da smear layer não influenciou os valores da infiltração apical permitida pelos cimentos endodônticos utilizados.

**PAa065** Avaliação por microscopia eletrônica de varredura da capacidade de remoção da smear-layer das soluções de EDTA e ácido cítrico

Prado M\*, Sartori LM, Gusman H, Araujo MCP, Bruno AMV  
Engenharia Metalúrgica e de Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: maira@metalmat.ufrj.br

Durante o preparo químico mecânico é formada uma massa que se adere a superfície dentinária denominada smear-layer. Essa camada pode bloquear ramificações do sistema de canais radiculares, interferindo nos procedimentos de desinfecção, podendo levar ao insucesso da terapia a longo prazo. Atualmente, diferentes soluções têm sido relatadas na literatura para remoção da smear-layer, porém controvérsias existem quanto ao tipo de solução, concentração e tempo. O objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar a eficiência de duas soluções na remoção dessa camada. Sessenta dentes uniradiculares, do banco de dentes da UFRJ, foram instrumentados pela técnica do pré-alargamento e irrigação constante com hipoclorito de sódio a 5,25%. Posteriormente, os dentes foram aleatoriamente divididos em grupos e irrigados com EDTA 17%, ácido cítrico 5%, ácido cítrico 10%, ácido cítrico 50% e soro fisiológico em intervalos de tempos de 1, 5 e 10 minutos para cada regime de irrigação. Os dentes foram submetidos à microscopia eletrônica de varredura e analisados por dois examinadores pré-calibrados, utilizando scores de 0 a 3, onde zero correspondeu a superfície totalmente coberta com smear-layer e 3 remoção total de smear-layer com erosão dentinária. Os melhores regimes de irrigação que resultaram na remoção total da smear-layer sem erosão dentinária (score 2) foram obtidos com o EDTA 17% por 5 minutos e o ácido cítrico 50% por 1 minuto.

Desta forma, podemos concluir que as soluções testadas foram eficazes na remoção da smear-layer desde que usadas nas concentrações e tempos indicados. (Apoio: FAPERJ)

**PAa066** Avaliação in vitro a confiabilidade de dois localizadores foraminais eletrônicos Root ZXII® e RomiApex D30®

Davini F, Miguita KB\*, Cunha RS, Bueno CES, Martin AS, Rocha DGP, Araújo RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: fedavini@yahoo.com.br

Este estudo tem como propósito avaliar in vitro a confiabilidade de dois localizadores foraminais eletrônicos (Root ZXII® e RomiApex D30®) na obtenção do comprimento de trabalho comparados às medidas visuais. Quarenta dentes humanos uniradiculares com ápices completamente formados foram utilizados. Após acesso cirúrgico e preparo cervical, foi introduzida uma lima tipo Kerr #10 até que sua extremidade fosse observada na saída foraminal através de um microscópio operatório com aumento de oito vezes. Nesse momento, o stop de borracha foi posicionado no bordo incisal, e este comprimento medido em uma régua milimetrada, obtendo-se o comprimento real do dente. Destes valores, foram removidos 1,0mm para obtenção do comprimento real de trabalho. Os dentes foram inseridos em uma base experimental composta de esponja vegetal embebida em solução de cloreto de sódio a 0,9% de modo que toda porção radicular permanesse submersa. As medições eletrônicas foram realizadas utilizando-se como critério a localização do forame de acordo com a marcação de ápice dos aparelhos. GRUPO 1 - O comprimento de trabalho foi obtido observando a marcação de ápice no aparelho Root ZXII® e descontado um milímetro medido em uma régua endodôntica milimetrada. GRUPO 2 - O comprimento de trabalho foi obtido observando a marcação de ápice no aparelho RomiApex D30® e descontado um milímetro medido em uma régua endodôntica milimetrada.

O Root ZXII® obteve índice de acerto de 85% e o RomiApex D30® de 80%. Após análise estatística através do teste t para amostras pareadas, não houve diferença estatística entre os aparelhos testados.

**PAa067** Avaliação do selamento apical em canais radiculares obturados com cones ProTaper™

Câmara AC\*, Aguiar CM  
Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: andreacruzcam@hotmail.com

O selamento apical desempenha um papel importante para o sucesso da terapêutica endodôntica. Com o objetivo de se avaliar, através da infiltração de corante, o selamento apical dos cones ProTaper™ F3 e F4 em canais instrumentados pelo sistema rotatório ProTaper Universal™, foram utilizados vinte e seis canais mesio-vestibulares de molares inferiores humanos. Os espécimes foram aleatoriamente divididos em quatro grupos. No Grupo 1, dez canais radiculares foram obturados com os cones F3; Grupo 2, dez canais radiculares foram obturados com os cones F4; os Grupos 3 e 4, compostos por três espécimes cada, corresponderam ao controle positivo e negativo. Após o preparo biomecânico e obturação dos canais radiculares pela técnica da condensação lateral ativa e cimento AH-Plus™, os espécimes foram imersos, até o terço cervical, em solução à base de nanquim preto por sete dias em estufa biológica à temperatura de 37°C em umidade absoluta. Em seguida, foram seccionados no sentido vestibulo-lingual e visualizados através de uma Lupa Estereoscópica com 40X de magnificação e, com o auxílio de uma régua milimetrada, foi medido o nível de infiltração apical. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e U-Mann-Whitney com o grau de significância de 0,05. Observou-se infiltração em dois espécimes analisados tanto no Grupo 1 quanto no Grupo 2, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Os cones de guta-percha ProTaper™ F3 e F4 foram eficientes em promover o selamento do terço apical.

**PAa068** **Influência do pré-alargamento cervical no desgaste promovido pelos instrumentos rotatórios K3 na região apical de canais simulados curvos**

Barroso JM\*, Guerisoli DMZ, Carrasco-Guerisoli LD, Roldi A, Intra JBG, Pécora JD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: julimbarroso@hotmail.com

**A** proposta desse estudo foi avaliar a influência do pré-alargamento cervical no desgaste apical de canais simulados preparados com instrumentos rotatórios K3. Foram confeccionados 30 blocos de resina com canais de 20 graus de curvatura que foram divididos em três grupos (n=10): G1 – sem alargamento; GII – brocas CP Drill; GIII – brocas LA Axxess. Previamente ao alargamento cervical os canais foram preenchidos com tinta nanquim e realizaram-se as fotografias pré-operatórias. Para o preparo apical utilizaram-se instrumentos rotatórios K3 na seqüência de 20.02 até 45.02, sendo que, entre o intervalo do uso de cada instrumento, o canal foi preenchido com tinta nanquim e realizada nova fotografia. As fotografias pré e pós-operatórias foram sobrepostas e procedeu-se a mensuração do desgaste linear da parede interna e externa do canal na região apical. O teste de Regressão Linear permitiu estabelecer uma correlação entre o calibre do instrumento e o desgaste do canal, indicando que é diretamente proporcional. O teste de Kruskal-Wallis e o pós-teste de Dunn permitiram a comparação do desgaste apical entre os diferentes grupos. O grupo sem pré-alargamento cervical apresentou padrões de desgastes diferentes daqueles onde o preparo foi executado, provocando o desgaste acentuado do lado externo da curvatura. Os grupos preparados com CP Drill e LA Axxess mostraram padrões de desgaste semelhantes, denotando a maior centralização do instrumento.

*Pode-se concluir que o pré-alargamento cervical influenciou de forma positiva no preparo da região apical de canais simulados curvos, proporcionando preparos mais centralizados dessa região*

**PAa069** **Análise da Anatomia dos Primeiros Molares Superiores com Auxílio do Microscópio Clínico**

Valença PC\*, Bindo TZ, Baratto-Filho F, Campos EA, Correr GM, Vanni JR  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: valenca\_odonto@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi determinar clinicamente e laboratorialmente a morfologia interna dos primeiros molares superiores. Para o estudo laboratorial foram utilizados 140 dentes humanos de estorque, que foram abertos, visualizados e explorados com o auxílio do microscópio clínico (DM plus); Nesta análise foi encontrado um dente com sete canais, o qual foi submetido ao processo de diafanização. Para o estudo clínico, 291 pacientes tiveram suas endodontias documentadas na graduação da Universidade Positivo durante 2 anos. A porcentagem do número de canais radiculares foi calculada. Na análise laboratorial, encontrou-se 32,14% dos dentes com 3 canais contra 67,14% com 4 canais e 0,72% com 7 canais. Na análise clínica, 46,04% apresentou 3 canais contra 53,26% com 4 canais, 0,35% com 5 canais e 0,35% com 6 canais.

*A morfologia interna dos primeiros molares superiores apresentaram variações significativas no número e forma dos seus condutos radiculares. A utilização do microscópio clínico pode ajudar a análise desta morfologia interna.*

**PAa070** **Ação Antibacteriana de Medicamentos Endodônticos sobre o Enterococcus faecalis**

Martins GHR\*, Machado MEL  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: guimart@uol.com.br

**A**s lesões periapicais persistentes vêm sendo eliminadas através do preparo químico-cirúrgico dos canais radiculares e do uso de medicações como o Hidróxido de Cálcio e o Iodoformio. O objetivo deste trabalho foi de investigar a ação antibacteriana destas medicações sobre o *Enterococcus faecalis*. Cepas de *E. faecalis* (ATCC 29212) foram inoculadas em caldo de cultura BHI com medicações diluídas numa concentração de 64mg mL<sup>-1</sup>. Amostras foram retiradas nos seguintes tempos experimentais: inicial, sete, quatorze e vinte e um dias, sendo realizada a contagem de unidades formadoras de colônias. No tempo experimental de sete dias, 5mL das amostras foram retiradas para análise morfológica através da Microscopia Eletrônica de Transmissão. Os resultados do teste antibacteriano foram analisados através do Teste Exato de Fisher, e revelaram que entre o sétimo e o décimo quarto dia, houve um decréscimo na quantidade de bactéria para ambas as medicações (p=0,0976), eliminando as bactérias entre o décimo quarto e vigésimo primeiro dia, em relação ao grupo controle positivo. Quanto à análise microscópica eletrônica, foram observadas alterações nas estruturas morfológicas do *E. faecalis* ocorrendo até o processo de lise bacteriana.

*As medicações de hidróxido de cálcio e de iodoformio eliminaram o E. faecalis quando em contato entre o sétimo e décimo quarto dia, não havendo viabilidade celular após este período, causando alterações irreversíveis na sua morfologia.*

**PAa071** **Avaliação da biocompatibilidade de pastas de acetazolamida em tecido subcutâneo de rato**

Nunes DC\*, Mori GG, Moraes IG, Castilho LR, Poi WR  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: daninunes@pop.com.br

**E**ste trabalho visa estudar a biocompatibilidade de pastas experimentais a base de acetazolamida em o tecido subcutâneo de ratos. Duas pastas experimentais à base de acetazolamida foram utilizadas neste trabalho (pasta 1 e 2). Sessenta tubos de polietileno foram selados com guta-percha em uma das extremidades, sendo que metade destes foi preenchido com a pasta 1 e a outra metade, com a pasta 2. Os tubos contendo as pastas experimentais foram introduzidos no subcutâneo de 15 ratos, sendo que cada animal recebeu 4 tubos. Passados 7, 15 e 45 dias das cirurgias, os animais foram mortos e as peças obtidas foram processadas em laboratório. Os cortes histológicos obtidos foram corados com hematoxilina e eosina e analisados em microscópio de transmissão de luz. Escores foram estabelecidos de acordo com o processo inflamatório e comparados estatisticamente através do teste de Tukey (p<0,05). A pasta 1 promoveu a ocorrência de processo inflamatório aos 7 dias. No entanto, este diminuiu com o tempo e mostrou-se praticamente nulo aos 45 dias. Ao comparar o controle com a pasta experimental 1, aos 15 e 45 dias, nenhuma diferença estatística foi observada. Isso não acontece com a pasta 2, já que a mesma promoveu inflamação em todos os períodos experimentais. Os dados desta pasta mostraram-se com diferença estatisticamente significante, com o controle, em todos os tempos experimentais.

*A pasta experimental 1 à base de acetazolamida foi considerada biocompatível, a semelhança ao grupo controle deste trabalho. No entanto, a pasta experimental 2 foi considerada irritante ao tecidos.*

**PAa072** **Avaliação de solubilidade e desintegração, alteração dimensional e resistência à compressão de cimentos endodônticos**

Guinesi AS\*, Pinheiro CR, Vaz LG, Bonetti-Filho J  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: drisiguin@yahoo.com.br

**O** sucesso da terapia endodôntica depende da obturação de canais radiculares com um material que possua ótimas propriedades físicas e químicas. O propósito do presente estudo foi avaliar a solubilidade e desintegração, alteração dimensional e resistência à compressão dos cimentos endodônticos Acroseal, AH Plus, Epiphany e Polifil (experimental). Os testes seguiram a Norma ISO 6876-2, de 2001 e ISO 9917-1, de 2003. Na solubilidade e desintegração, os espécimes tiveram sua massa hidratada e desidratada mensurada após a presa e após 24, 48, 72 horas, 7, 14, 30, 60 e 90 dias de armazenamento em água. Para a alteração dimensional, os espécimes tiveram suas dimensões medidas com paquímetro digital após a presa e após 24, 48 e 72 horas, 7, 14, 30, 60 e 90 dias de armazenamento em água. Na resistência à compressão, os espécimes foram levados à máquina de ensaios mecânicos após a presa e após 7, 14, 30, 60 e 90 dias de armazenamento em água.

*Após análise estatística dos resultados concluiu-se que Acroseal, AH Plus, Polifil e Epiphany ganharam massa ao longo do tempo, e que este último sofreu desintegração, estando fora da norma ISO. Todos os materiais mostraram expansão acima do que recomenda a norma ISO. A maior resistência à compressão foi mostrada pelo AH Plus, seguido de Epiphany, Acroseal e Polifil. (Apoio: CNPq - 134146/2006-9)*

**PAa073** **Avaliação de genotoxicidade dos cimentos endodônticos Sealer 26 e Óxido de Zinco in vitro**

Fracalossi ACC\*, Oyama LM, Marcondes JPC, Almeida DC, Salvadori DMF, Ribeiro DA  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .  
E-mail: caro\_cuzvuol@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o potencial genotóxico (danos genéticos) de dois cimentos endodônticos disponíveis no mercado nacional: Sealer 26 (Dentsply) e Óxido de Zinco (K-dent) in vitro por meio do teste de células individualizadas em gel de agarose (teste do cometa). Para tanto, tais cimentos foram expostos a fibroblastos murinos normais (linhagem 3T3-L1) e a células de ovário de hamster chinês imortalizadas em cultura (linhagem CHO-K1) durante 1 hora à 37°C em concentrações seriadas variando entre 100-1000 µg/mL e 1 à 10% para o pó e líquido, respectivamente. Todos os testes foram realizados em triplicata sendo estatisticamente avaliados pela análise de variância a um critério (ANOVA), seguido pelo teste de Tukey. Os resultados demonstraram que o líquido do Sealer 26 foi capaz de induzir danos no DNA nos fibroblastos murinos em todas as concentrações testadas, enquanto que nas células de ovário de hamster chinês, a genotoxicidade foi positiva somente na concentração máxima (10%). Ausência de genotoxicidade foi observada em ambos tipos celulares para o pó do Sealer 26. Em relação ao Óxido de zinco, somente o pó na concentração máxima (1000 µg/mL) foi capaz de induzir danos genéticos em ambos tipos celulares testados.

*Baseado nestes resultados, portanto, conclui-se que ambos cimentos endodônticos têm o potencial de causar danos genéticos, sendo o Sealer 26 mais genotóxico.*

**PAa074** **Eficácia antimicrobiana de NaOCl, CHX e MTAD em biofilme de Enterococcus faecalis sobre a matriz dentinária humana**

Murad CF\*, Souza MC, Fidel SR, Fidel RAS, Hirata-Júnior R, Sassone LM  
Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: cristianamurad@terra.com.br

**E**ste estudo objetivou comparar ex vivo a atividade antimicrobiana do hipoclorito de sódio (NaOCl), clorexidina (CHX) e MTAD em biofilme de *Enterococcus faecalis*, sobre dentina humana. 118 incisivos inferiores humanos foram instrumentados e seccionados transversal e longitudinalmente. As amostras foram divididas em 5 grupos com 40 seções de raiz cada, e 2 grupos controle, com 3 amostras cada. Biofilmes de *E. faecalis* foram cultivados na matriz dentinária das seções radiculares e submetidos à ação das soluções testadas por 1, 5, 15 e 30 minutos. A atividade antimicrobiana foi avaliada por meio da contagem de UFCs. Após a ação das soluções antimicrobianas os fragmentos foram imersos em meio seletivo para enterococos, incubados em estufa a 37°C por 72 horas e avaliados quanto à turbidez do meio. A análise estatística mostrou não haver diferença estatística entre CHX gel, NaOCl 2,5% e 5,25% (p>0,05). Entretanto a CHX líquida e o MTAD foram menos efetivos que NaOCl 2,5% e 5,25% (p<0,05) e semelhantes a CHX gel. Apenas a CHX líquida e o MTAD apresentaram diferenças na eficácia em função do tempo. Ao analisar a viabilidade bacteriana intra-dentinária, NaOCl 5,25% e MTAD foram superiores aos outros agentes.

*Os resultados obtidos indicam que NaOCl 2,5% e 5,25% e CHX gel 2% foram mais eficazes na eliminação de E. faecalis em todos os testes testados. Porém ao avaliar a sobrevivência bacteriana no interior da dentina, NaOCl 5,25% e MTAD foram mais efetivos, sendo necessário tempo mínimo de 30 minutos para ampla eliminação bacteriana no interior dos túbulos dentinários.*

**PAa075** **Efeito da temperatura de cultivo e de vários meios de conservação sobre a viabilidade de fibroblastos do ligamento periodontal humano**

Souza BDM\*, Felipe WT, Lückemeyer DD, Simões CMO, Felipe MCS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: dentbia@gmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da temperatura de cultivo e de diferentes meios de conservação sobre a viabilidade de fibroblastos oriundos do ligamento periodontal humano. Estabelecida a linhagem celular, a viabilidade foi avaliada pelo ensaio MTT após a conservação a 20 e 37°C por 3, 6, 24, 48 e 72h em Meio Essencial Mínimo (MEM), solução salina balanceada de Hank estéril (HBSSe), HBSS não estéril (HBSSn), leite desnatado, Save-A-Tooth® e água (controle-negativo). MEM a 37°C serviu como controle-positivo. Os experimentos foram realizados em triplicata. Calculadas as médias dos valores de absorbância, os resultados foram comparados pelos testes de Kruskal-Wallis, de Scheffé, e de Mann-Whitney (20 X 37°C) num nível de significância de 5%. Os resultados a 37°C mostraram que o leite foi o melhor meio de conservação até 24h. Após 48 e 72h, seu desempenho diminuiu e o da HBSSn aumentou, apresentando-se equivalente ao do MEM-37. No experimento a 20°C, até 48h o leite foi o melhor meio de conservação, com desempenho semelhante ao do MEM-37 e estatisticamente superior ao da HBSSn e HBSSe. Independentemente da temperatura, os resultados com o Save-A-Tooth® foram equivalentes aos da água já a partir de 24h. O cultivo a 37°C reduziu ainda mais a viabilidade das células conservadas em água e em Save-A-Tooth®, mas aumentou a das mantidas em leite, HBSSe e HBSSn, pelo menos até 24h.

*Foi concluído que a temperatura de cultivo interferiu na efetividade do meio de conservação e que leite desnatado, à temperatura ambiente, pode ser utilizado como meio de conservação até 48h.*

## PAa076 Avaliação da infiltração bacteriana coroa-apical de canais radiculares obturados com diferentes tipos de cimentos endodônticos

Pinheiro CR\*, Guinesi AS, Pizzolito AC, Camargo EJ, Bonetti-Filho I  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: claudiaendo@gmail.com

**A**valiámos a infiltração coroa-apical da bactéria *Enterococcus faecalis* em incisivos bovinos instrumentados e obturados com os cimentos endodônticos AH Plus, Endofill, Epiphany, Acroseal e o cimento experimental à base do Polímero da mamona (Polifil). Foi confeccionado um dispositivo a ser adaptado na porção inferior de tubos de centrífuga, Eppendorf. As raízes, previamente obturadas, foram inseridas nesse dispositivo até que 5mm se projetasse para fora do tubo plástico. A junção entre o tubo e a raiz foi selada com araldite, assim como a porção da raiz, externa ao recipiente. O Eppendorf e raiz obturada foram fixados em frasco tipo penicilina, contendo caldo "Brain heart infusion". Um mL da bactéria foi transferido ao caldo B.H.I. e 400 µL de uma cultura recente foram transferidos para a porção superior do tubo. Durante 64 dias, a infiltração bacteriana era detectada através da turvação do caldo. Os resultados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Kaplan-Meier e ao teste de Kruskal-Wallis, complementado por comparações múltiplas pelo teste de Dunn. Adotou-se o nível de significância de 5%.

Os cimentos AH Plus e Endofill apresentaram resistência à infiltração bacteriana significativamente menor do que o Polifil, mas estatisticamente equivalentes entre si. Os cimentos Epiphany e Acroseal deram resultados intermediários e equivalentes, mas sem diferença estatisticamente significante em relação aos outros cimentos.

## PAa077 Eficácia de instrumentos rotatórios de NiTi utilizados em brushing motion ou pecking motion na modelagem de canais radiculares achatados

Croti HR\*, Gonçalves M, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: hugocroti@yahoo.com.br

**S**istemas rotatórios de níquel-titânio podem ser usados com variação na cinemática. O objetivo deste estudo foi analisar a eficácia de instrumentos rotatórios, utilizados em brushing motion ou pecking motion, no preparo de canais radiculares achatados. Foram utilizados 60 incisivos inferiores, radiografados em plataforma radiográfica, após preenchimento dos canais radiculares com solução contrastante. As radiografias foram realizadas em sentido médio-distal e vestibulo-lingual, antes e após o preparo biomecânico. Os dentes foram divididos em três grupos: no GI (Protaper Universal) e GII (Race), os instrumentos foram acionados em brushing motion nos terços cervical e médio. No GIII (K3) os instrumentos foram acionados em pecking motion em todos os terços. As radiografias foram digitalizadas e analisadas no software Image Toll 3.0. Avaliou-se, por terços, o aumento de área, em ambos os sentidos, assim como a variação da proporção para as áreas vestibulo-lingual e médio-distal. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey, com  $p < 0,05$ . A cinemática de brushing motion não promoveu maior variação de área vestibulo-lingual. Nenhum dos sistemas manteve a relação anômica entre as dimensões vestibulo-lingual e médio-distal, independentemente do movimento utilizado.

Concluiu-se que o achatamento dos canais radiculares exerceu maior influência sobre a modelagem do que a cinemática empregada.

## PAa078 Inibição do efeito antimicrobiano do hipoclorito de sódio em presença de albumina bovina sérica.

Pappen FG\*, Aleksejūnienė J, Qian W, Leonardo RT, Leonardo MR, Haapasalo M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: ferpappen@yahoo.com.br

**E**ste estudo investigou a inibição da atividade antimicrobiana do hipoclorito de sódio (NaOCl) pela albumina bovina sérica (BSA). A eliminação do *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans*, *Staphylococcus epidermidis* e *Escherichia coli* pelo NaOCl em concentrações entre 2% e 0,03%, foi avaliada em presença de BSA em concentrações entre 6,7% e 0,1%. As soluções de NaOCl, BSA e as suspensões microbianas foram misturadas simultaneamente em placas de cultura de células. Após 30 segundos, 6 minutos e 30 minutos, a ação do NaOCl foi inativada pelo tiosulfato de sódio 5%, um conhecido neutralizante do NaOCl. Para verificação da atividade antimicrobiana do NaOCl e da inativação do mesmo pela presença de BSA, os microrganismos foram incubados em aerobiose, a 37 ° C, em meio TSB (Tripton de soja) por 7 dias. Todos os microrganismos foram eliminados após 30 s de contato com NaOCl 0,03% quando BSA não estava presente. Altas concentrações de NaOCl reduziram significativamente a atividade antimicrobiana do NaOCl contra as quatro espécies de microrganismos avaliadas. Este resultado explica parcialmente o porquê do desempenho deficiente do NaOCl in vivo quando comparado com os experimentos in vitro.

A inibição do NaOCl pelo BSA é diretamente dependente das suas concentrações. (Apoio: CAPES - 414606-9)

## PAa079 Avaliação da resposta tecidual aos cimentos CPM Sealer® e Sealapex®.

Watanabe S\*, Gomes-Filho JE, Bernabé PFE, Dezan-Junior E, Nery MJ, Otoboni-Filho JA, Faria MD, Costa MMTM  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: mone\_wata@yahoo.com.br

**U**ma nova formulação de Agregado de Trióxido Mineral denominado de CPM Sealer® (EGEO) foi lançada e indicada para obturação endodôntica. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta do tecido subcutâneo de ratos a implantes de tubos de polietileno preenchidos pelos cimentos CPM Sealer® e Sealapex®. Foram utilizados 30 ratos, os quais receberam dois implantes de tubos de polietileno com os cimentos a serem testados e mais um tubo vazio como controle. Após 7, 15, 30, 60 e 90 dias, seis animais foram sacrificados e os tubos com o tecido circundante foram removidos, processados histologicamente com método para glicol metacrilato com coloração por Hematoxilina e Eosina e Von Kossa, e não corados para polarização. O critério de avaliação histológica foi de 0 a 3 em função da quantidade de células inflamatórias, a cápsula fibrosa foi considerada fina ou espessa e necrose e formação de calcificação foram registradas como presente ou ausente. Os resultados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e de Tukey. Ambos os materiais causaram reações leve a moderada em 7 dias e que diminuíram com o tempo ( $p < 0,001$ ). A resposta foi semelhante ao controle com 30 dias para o CPM Sealer® e com 60 dias para o Sealapex® ( $p < 0,001$ ). Mineralização e granulações birrefringentes à luz polarizada foram observadas com ambos os materiais.

Concluiu-se que CPM Sealer® e Sealapex® foram biocompatíveis e estimulam a mineralização. (Apoio: CNPq)

## PAa080 Avaliação do conhecimento dos professores do ensino fundamental de Curitiba-PR frente à avulsão dental

Faria MI\*, Haragushiku GA, Silva SRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: drmiapf@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o conhecimento de professores de escolas de ensino fundamental, públicas e privadas, da cidade de Curitiba-PR no pronto-atendimento da avulsão dental. O estudo foi realizado por meio da aplicação de questionário em uma amostra de 95 professores de ensino fundamental, sendo 46 de escolas públicas e 49 de escolas privadas. O questionário com nove perguntas, sendo uma aberta e oito fechadas, foi pré-testado em população similar a de estudo antes de sua aplicação definitiva. Os resultados mostraram que 38,8% dos professores da escola particular e 15,2% da pública já presenciaram algum caso de avulsão dental na escola, e que 91,8% e 62,6% dos professores das escolas particulares e públicas, respectivamente, admitiam a possibilidade de um dente avulsionado ser reimplantado, sendo estas respostas as únicas em que houve diferença estatisticamente significante ( $p < 0,005$ ) de acordo com o tipo de escola. Apenas 27,1% dos professores da particular e 10,9% da pública conhecem os procedimentos a serem tomados frente a uma avulsão e mais de 96,0% de todos os professores não se sentem aptos a fazer o reimplante de um dente avulsionado.

O estudo mostrou o pouco conhecimento dos professores nos casos de avulsão dentária e a necessidade do desenvolvimento de campanhas de conscientização em escolas.

## PAa081 Avaliação em microscopia eletrônica de varredura da irrigação convencional e do sistema Rins Endo na remoção da smear layer

Vivan RR\*, Bortolo MV, Duarte MAH, Bernardineli N, Garcia RB, Moraes IG, Bramante CM  
Endodontia - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: digaovivan@yahoo.com.br

**O** preparo biomecânico é fator determinante no sucesso do tratamento endodôntico. A irrigação é fundamental nesse processo, principalmente naqueles casos onde há variações anatômicas e não é possível a ação mecânica dos instrumentos. Recentemente um novo equipamento foi introduzido no mercado, o sistema RinsEndo. O objetivo do trabalho foi comparar a eficiência do sistema RinsEndo e o método de irrigação convencional na limpeza das paredes do canal radicular em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Vinte pré-molares inferiores foram utilizados nesse estudo. Os dentes foram divididos em 2 grupos: Grupo 1: irrigação com o sistema RinsEndo; grupo 2: irrigação convencional. Foi utilizado 1 mL de soro fisiológico a cada troca de instrumento. A instrumentação iniciou-se com a lima tipo K #15 prosseguindo até a lima tipo K #40, que foi padronizada como instrumento de memória, e o escalonamento até a lima tipo K #55. Após a instrumentação os dentes foram seccionados e as hemisseções foram metalizadas e analisadas em MEV. A avaliação foi realizada entre os terços apical, médio e cervical. A análise estatística foi realizada aplicando os testes de Mann Whitney para comparação dos terços, Kruskal Wallis para comparação entre os terços e Miller para comparações individuais. Os resultados mostraram que não houve diferença significante ( $p > 0,05$ ) entre os métodos nos terços e entre os terços, quando comparados individualmente.

Concluiu-se que o sistema Rins Endo e a irrigação convencional não foram capazes de remover a smear layer nas paredes dos canais radiculares durante a instrumentação.

## PAa082 Avaliação do preparo apical de incisivos inferiores após diferentes técnicas de instrumentação – Análise histológica

Marceliano-Alves MFV\*, Souza PARS  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: mmarceliano@hotmail.com

**O** presente trabalho teve por objetivo a avaliação da ação dos instrumentos nas paredes do terço apical do canal radicular a 1 e 3mm do CRT, em incisivos inferiores, após preparo com limas NiTi-Flex em rotação alternada, e continua pelo uso dos sistemas de NiTi: K3, Race, Protaper. Para avaliação da limpeza se utilizou cortes histológicos, na qual a luz do canal foi dividida em quatro quadrantes de acordo com a face (DL, DV, ML, MV). Os resultados mostraram que de modo geral, os melhores resultados foram encontrados para a rotação alternada, sendo seguido pelo sistema Protaper ( $p < 0,05$ ). Os piores resultados foram encontrados para K3 (62,5% sujos), não havendo diferenças estatísticas àqueles encontrados para o sistema Race (45%). Na avaliação dos quadrantes, o médio-lingual foi considerado o mais sujo para os dois níveis avaliados ( $p < 0,05$ ).

Ao final, foi observado que nenhuma das técnicas testadas foi capaz de limpar com de maneira homogênea as paredes dos canais radiculares de incisivos inferiores.

## PAa083 Determinação da quantidade de arsênio presente no MTA e cimento Portland por HPLC-HG-AFS

Brandão C\*, Fidel RAS, Fidel SR, De-Deus G, Luna AS, Campos RC  
Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: mclaudiabs@gmail.com

**U**ma preocupação constante relativa à qualidade do MTA (mineral trióxido agregado) usado na Endodontia é a presença de arsênio na sua composição. O presente estudo objetivou determinar e comparar a quantidade de arsênio presente no MTA e cimento Portland (CP). Foram testadas amostras de: CP branco - Irajazinho e Juntalider; Angelus - MTA branco, cinza e MTA Bio; Dentsply/Tulsa - ProRoot MTA branco e cinza. De cada cimento, 0,2g foram digeridos com uma mistura de HCl, HNO<sub>3</sub> e HBF<sub>4</sub> com auxílio de um digestor de microondas. A quantidade de arsênio foi determinada por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de fluorescência atômica e geração química de hidretos (HPLC-HG-AFS). Em todos os cromatogramas obtidos somente arsênio (III) pôde ser detectado. A quantidade mínima de arsênio (III) foi detectada nas amostras do MTA branco ProRoot Dentsply (3,3 X 10<sup>-4</sup> µg/m) e a máxima nas amostras MTA Bio Angelus (8,6 X 10<sup>-4</sup> µg/m). No MTA cinza Angelus, MTA cinza ProRoot Dentsply e no CP Juntalider os valores ficaram abaixo do limite de detecção do sistema analítico utilizado (1,0 X 10<sup>-4</sup> µg/m). Os teores de arsênio (III) encontrados no CP Irajazinho e no MTA branco Angelus foram intermediários aos valores mínimos e máximos. O teste não-paramétrico Kruskal-Wallis revelou resultados estatisticamente similares entre todos os cimentos testados ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que os cimentos analisados apresentaram valores extremamente baixos de arsênio (III), enquanto que as espécies de arsênio (V) e DMA (ácido dimetilarsínico) não foram detectadas.



**PAa084 Avaliação "in vitro" da resistência à fratura em pinos de fibra de vidro submetidos à descontaminação e esterilização em estufa e meio químico**

Bastos-Barbosa I\*, Pereira RP, Toledo JRG, Skelton-Macedo MC, Cardoso JRA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: ibastosbarbosa@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a alteração na resistência à fratura dos pinos de fibra de vidro - Fibio® - Ø (diâmetro) 1,10 lg (comprimento) 14 e Ø 1,50 lg 18 (Anthogyr® - Sallanches, França) - quando submetidos à esterilização ou desinfecção. Foram avaliados 70 pinos, sendo 35 de cada diâmetro, divididos em 10 grupos com sete pinos cada. Os grupos foram divididos em: G1, Fibio® (Ø 1,10 lg 14) sem descontaminação; G2 Fibio® (Ø 1,10 lg 14) esterilizado em glutaraldeído 2% por 12 horas; G3, Fibio® (Ø 1,10 lg 14) após processo de desinfecção em álcool 70% por 30 minutos; G4, Fibio® (Ø 1,10 lg 14) após processo de desinfecção em hipoclorito a 1% por 30 minutos; G5, Fibio® (Ø 1,10 lg 14) após ciclo de esterilização em calor seco (estufa) por 1 hora à 170°C (Celsius); G6: Fibio® (Ø 1,50 lg 18) sem descontaminação; G7, Fibio® (Ø 1,50 lg 18) esterilizado em glutaraldeído 2% por 12 horas; G8, Fibio® (Ø 1,50 lg 18) após processo de desinfecção em álcool 70% por 30 minutos; G9, Fibio® (Ø 1,50 lg 18) após processo de desinfecção em hipoclorito a 1% por 30 minutos; G10, Fibio® (Ø 1,50 lg 18) após ciclo de esterilização em calor seco (estufa) por uma hora a 170°C. Em seguida, os grupos foram submetidos a análise de resistência à fratura na Máquina Universal de Ensaios Emic® DL 2000. Os resultados demonstraram que não houve alteração significativa (P-VALOR >0,05) na resistência a fratura dos pinos de fibra de vidro, em nenhum dos grupos.

Neste trabalho é possível concluir que o diâmetro do pino de fibra influencia na resistência à fratura e que os métodos de desinfecção e esterilização utilizados não influenciam na mesma.

**PAa085 Avaliação in vitro da estabilidade dimensional de pinos de fibra de vidro submetidos a dois processos de esterilização**

Toledo JRG\*, Pereira RP, Bastos-Barbosa I, Skelton-Macedo MC, Cardoso JRA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: zecatoledo@ig.com.br

Reentores intra-radiculares ocuparam grande parte da obturação endodôntica, dessa forma para sua confecção e instalação a manutenção da cadeia acética é fator primordial. O presente estudo avaliou se há alteração dimensional em pinos de fibra de vidro - Fibio® (Anthogyr - Sallanches, França) quando submetidos aos processos de esterilização em autoclave e estufa. Foram avaliados 28 pinos, sendo 14 deles de 18,0 mm de comprimento e outros 14 de 14,0 mm de comprimento. De forma aleatória, 7 pinos de 18,0 mm constituíram o G1C e 7 pinos de 14,0 mm o G2C; os demais pinos de 18,0 mm constituíram o G3C e os demais pinos de 14,0 mm o G4C. Todos os espécimes foram inicialmente fotografados sem nenhum processo de limpeza e suas medidas foram registradas com o auxílio do programa Imagemlab®. Em seguida, os espécimes do G1C e G2C foram esterilizados em autoclave, agora denominados de grupo G1A e G2A, respectivamente. Os espécimes do G3C e G4C foram esterilizados em estufa, denominados de G3E e G4E, respectivamente. Após os processos de esterilização, os pinos foram novamente fotografados. As fotografias foram também mensuradas e avaliadas pelo Imagemlab®. Os resultados demonstraram que todos os espécimes apresentaram valores menores após os processos de esterilização.

Todos os pinos tiveram seu tamanho reduzido significativamente em ambos os processos de esterilização. O resultado obtido pela esterilização em autoclave não se diferenciou do resultado obtido pela estufa. Houve redução estatisticamente significativa maior nos pinos de 18,0 mm em relação aos pinos de 14,0 mm.

**PAa093 Frequência do gene gtfB de Streptococcus mutans isolados de pré-escolares atendidos em um programa educativo-preventivo**

Cota ALS\*, Ferracin G, Braga MP, Garbelini CCD, Pinto LMCP, Waller LRF, Ferreira FBA, Poli-Frederico RC  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: anacota@bol.com.br

O gene gtfB codifica a enzima glicosiltransferase B responsável pela síntese de glucanos insolúveis a partir da sacarose e está relacionada com a capacidade de Streptococcus mutans (SM) em colonizar a superfície do dente e desenvolver uma cárie dentária. O objetivo deste trabalho foi avaliar a frequência do gene gtfB em SM isolados de crianças com e sem cárie dentária atendidos em um programa educativo-preventivo. Participaram do estudo 40 crianças de cinco anos de idade, sendo que 20 recebiam assistência odontológica desde o primeiro ano de vida. As condições bucais das crianças foram avaliadas utilizando-se o índice ceo-d de acordo com os critérios da OMS e foram coletadas amostras de saliva para posterior contagem e identificação dos SM pela amplificação do gene gtfB por meio da PCR. Os resultados demonstraram que 28,6% das crianças assistidas no programa educativo/preventivo apresentaram SM positivo para gtfB e tinham cárie dentária, enquanto que 62,5% das crianças não pertencentes a este programa foram positivas para gtfB com histórico da doença. Foi verificada uma associação entre unidades formadoras de colônias e a presença do gene gtfB para as crianças não assistidas (p<0,001), este fato não ocorreu em crianças pertencentes ao programa educativo preventivo, demonstrando a presença de estreptococos menos cariogênicos.

As ações realizadas no programa educativo-preventivo podem estar contribuindo para o estabelecimento de uma microbiota menos virulenta. (Apoio: FUNADESP)

**PAa094 Estudo transversal sobre cárie dentária em jovens de 18 anos de Manaus**

Magalhães DRA\*, Garrido ADB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: dram76@hotmail.com

Na maioria dos municípios brasileiros, a saúde bucal ainda constitui um grande desafio a ser equacionado. Este estudo avaliou a prevalência e severidade da cárie por meio do índice CPO-D (total de dentes cariados, perdidos e obturados), associando a variáveis sócio-econômicas e culturais de jovens de 18 anos do sexo masculino de Manaus, Amazonas. Realizou-se um estudo transversal em uma amostra de jovens alistados (n=744) nas Forças Armadas no ano de 2007, selecionados aleatoriamente no momento de suas inscrições, onde foram usados critérios de diagnóstico da Organização Mundial de Saúde. Aplicou-se um questionário para aferir o grau de conhecimento e cuidados com a própria saúde bucal e o histórico de suas visitas ao dentista. Dados relativos à escolaridade e renda familiar média foram cedidos pela Junta Militar com consentimento dos participantes. Foram usados os testes estatísticos qui-quadrado, análise de variância e Kruskal-Wallis. A prevalência de cárie foi de 90,7% e o índice CPO-D médio igual à 5,72. Observou-se diferença estatística tanto na prevalência quanto na severidade da cárie entre os jovens, sendo os indicadores menos satisfatórios verificados em jovens de situação sócio-econômica desfavorável, menor cuidado com a saúde bucal e dificuldade de acesso aos serviços odontológicos (p<0,001).

A saúde bucal dos jovens de 18 anos do sexo masculino de Manaus é ainda precária e está intimamente relacionada às condições sócio-econômicas e culturais da população estudada.

**PAa095 Indicadores e preditores de risco de cárie dentária em pré-escolares**

Cortellazzi KL\*, Tagliaferro EPS, Pereira SM, Ambrosano GMB, Meneghim MC, Pereira AC  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: karinecortellazzi@gmail.com

Este estudo objetivou identificar os indicadores de risco de cárie no baseline e os preditores do incremento da doença após um período de 18 meses, em pré-escolares de 5-6 anos de idade. Um total de 427 crianças de 22 creches do município de Piracicaba foi examinado em 2005. Em 2006, 361 delas foram reexaminadas pelo mesmo examinador. No baseline, cárie, lesão inicial (LI), gengivite, fluorose, espaçamento e apinhamento foram registrados. Aplicou-se um questionário aos pais com perguntas referentes às variáveis socioeconômicas e hábitos orais deletérios. Análise univariada foi realizada para testar a associação entre variáveis dependentes (ceos=0 no baseline e incremento de CPOS=0) com independentes coletadas no baseline. Realizou-se análise de regressão logística, estimando os Odds Ratio (OR), intervalos de confiança de 95% e nível de significância de 5%. Os indicadores de risco para o ceos=0 foram: presença de LI (OR=10,69) e de gengivite (OR=1,54), ausência de espaçamento (OR=3,41) e de fluorose (OR=2,28) e renda familiar <4 salários mínimos (OR=1,74). Experiência passada de cárie (OR=4,25) e posse de automóvel (OR=2,27) foram preditores de risco para incremento de CPOS=0.

Apesar da importância de algumas variáveis clínicas e socioeconômicas na predição de cárie, muitos indicadores de risco não foram confirmados como preditores de risco da doença. (Apoio: Fapesp - 05/58979-6)

**PAa096 O Flúor não atua sinergicamente com o ferro na desmineralização do esmalte**

Italiani FM\*, Pereira HABS, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: flaviaitaliani@uol.com.br

O íon ferro (Fe<sup>2+</sup>) tem mostrado reduzir a desmineralização do esmalte, no entanto, seu uso pode causar manchamento extrínseco do dente. Este estudo investigou se a adição de flúor (F) ao meio de reação poderia atuar sinergicamente com Fe<sup>2+</sup> para inibir a dissolução do pó de esmalte bovino, assim permitindo o uso de baixas doses de Fe<sup>2+</sup>. Quarenta mg de pó de esmalte (partículas entre 75-106 µm) foram submetidas a 0,4 mL de ácido acético a 10 mmol/L com crescentes concentrações de Fe<sup>2+</sup> (0-120 mmol/L), associado ou não com flúor (0-4 ppm) por 30 s. Cada experimento foi repetido seis vezes. A quantidade de esmalte dissolvido foi avaliada pela medida de fósforo liberado, usando o método de Fiske-Subarow. Os dados foram testados usando ANOVA a 2 critérios e posteriormente o teste de Bonferroni (p<0,05). A quantidade de fósforo liberada na solução de ácido acético diminuiu com o aumento da concentração de Fe<sup>2+</sup>. Fe<sup>2+</sup> a 1,25, 2,5, 5,0, 10, 15 e 30 mmol/L reduziu significativamente a dissolução do pó de esmalte em 18, 18, 23, 35, 35 e 55%, respectivamente, em comparação ao controle (sem Fe<sup>2+</sup>). Concentrações de Fe<sup>2+</sup> maiores que 30 mmol/L não tiveram um efeito adicional. Na presença de F, o efeito do ferro na inibição da dissolução do esmalte foi reduzido.

Nossos dados sugerem que o F não atua sinergicamente com Fe<sup>2+</sup> na inibição da desmineralização do esmalte (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/04605-0)

**PAa097 Efeito de pastilhas com xilitol sobre o biofilme dental cariogênico**

Ferreira FM\*, Mayer MPA, Tabchoury CPM, Guedes-Pinto AC, Rodrigues CRMD  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fmorais@yahoo.com.br

O efeito antibacteriano do xilitol sobre estreptococos do grupo mutans (EGM) observado in vitro em meio glicosado ainda não foi demonstrado claramente in vivo. Os resultados clínicos são controversos e uma possível explicação seria a presença frequente de sacarose na cavidade bucal, podendo impedir que o "ciclo energético fitin" a partir do xilitol ocorra na célula bacteriana. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do xilitol sobre o biofilme dental em um estudo in situ em presença e ausência de sacarose. O estudo randomizado, duplo-cego e cruzado, foi formado por 2 fases de 14 dias, nas quais 11 voluntários utilizaram dispositivos acrílicos palatinos com 6 blocos de esmalte humano. Sacarose 20% foi gotejada 8 vezes / dia apenas sobre 3 dos 6 blocos. Cinco minutos após cada gotejamento, os dispositivos eram recolocados na boca e os voluntários chupavam pastilha com xilitol (88,3%) (teste) ou sorbitol (84,5%) (controle). O biofilme formado sobre os blocos de esmalte foi coletado e processado para análise microbiológica. A % EGM / total de estreptococos (S) no biofilme formado em presença de sacarose, e as contagens de EGM e lactobacilos, as % de EGM / total de microrganismos e de EGM / S no biofilme formado em ausência de sacarose foram significativamente menores no grupo teste (ANOVA para estudos cruzados, p < 0,05).

O uso de pastilhas com xilitol alterou a ecologia do biofilme dental humano na presença e na ausência de sacarose, reduzindo níveis e proporções de importantes grupos de microrganismos cariogênicos, porém o efeito antibacteriano foi mais evidente em ausência de sacarose. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/52154-5)

**PAa101 Administração de anti-inflamatórios não esteroidal durante fase inicial do reparo ósseo alveolar de rato.**

Fracon RN\*, Teófilo JM, Lamano-Carvalho TL  
Mef - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ricardofracon@telefonica.com.br

As prostaglandinas (PGs), formadas pela via das enzimas ciclooxigenases (COX), participam do controle do metabolismo ósseo. Os anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs), inibidores das COX, atrasam o reparo de fratura de ossos longos. Este trabalho avaliou o efeito de diferentes AINEs (inibidores de COX-1 e/ou COX-2) sobre o reparo ósseo alveolar de ratos. Os animais (n=40) foram divididos em 4 grupos: controle (1 mL água/dia), cetorolaco (inibidor não-seletivo COX-1/COX-2, 4 mg/kg/dia), nimesulida (inibidor preferencial COX-2, 5 mg/kg/dia) e etoricoxibe (inibidor seletivo COX-2, 10 mg/kg/dia), dosagens baseadas na farmacocinética das drogas em roedores e equivalência com terapêutica humana; administração por gavagem gástrica iniciando após extração dos incisivos superiores. Após 2 semanas os ratos foram sacrificados, as hemi-maxilas contendo os alvéolos em reparação foram processadas para inclusão em parafina e o percentual de tecido ósseo neoformado foi estimado por contagem diferencial de pontos (1200 pontos por alvéolo no terço cervical). Os resultados mostraram que o tratamento com os diferentes AINEs não interferiu na fase inicial do reparo ósseo alveolar: controle = 32,0 ± 2,5, cetorolaco = 35,8 ± 1,8; nimesulida = 35,6 ± 1,7; etoricoxibe = 33,7 ± 1,4 (percentual de trabéculas ósseas, média ± EPM, diferença não-significante, teste Kruskal-wallis, α = 0,05).

Embora os resultados obtidos em animais não possam ser extrapolados diretamente para humanos, acrescentam informações pertinentes ao uso de diferentes AINEs na clínica odontológica.

## PAa102 Efeito dos lasers de Nd:YAG e Er,Cr:YSGG na estrutura cristalina do esmalte e sua ação na prevenção de lesões de cárie

Ana PA\*, Bachmann L, Goulart VP, Tabchoury CPM, Cury JA, Zezell DM  
Centro de Lasers e Aplicações - IPEN-USP.  
E-mail: paana@usp.br

Este estudo objetivou identificar as mudanças na estrutura cristalina do esmalte após a irradiação com os lasers de Nd:YAG ou Er,Cr:YSGG, assim como os efeitos destes lasers na redução da desmineralização. Foram utilizados 42 blocos de esmalte dental humano, os quais foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: G1- não irradiados; G2- irradiados com laser de Er,Cr:YSGG (2,8 J/cm<sup>2</sup>); G3- irradiados com laser de Nd:YAG (85 J/cm<sup>2</sup>). De cada grupo, 4 amostras foram destinadas à análise cristalográfica, onde as mesmas foram avaliadas por Difração de Raios-X em um feixe monocromático Sincrotron ( $\lambda = 0,0954$  nm). As 10 amostras restantes de cada grupo foram submetidas à ciclagem de pH por 10 dias e, em seguida, foram seccionadas para avaliação de microdureza Knoop, sendo calculada a área sobre a curva obtida (Delta S). Evidenciou-se seis novos picos de fases cristalinas para o esmalte irradiado com laser de Er,Cr:YSGG e quatro para o esmalte irradiado com Nd:YAG, indicando que o esmalte irradiado apresenta novas fases cristalinas, compostas por fosfato tetraclárico e fosfato triclárico, além da fase natural constituída de hidroxiapatita carbonatada. Na análise das lesões de cárie, observou-se que, em comparação com o grupo não irradiado, o laser de Er,Cr:YSGG reduziu o volume das lesões de cárie formadas em 15% (ANOVA,  $p < 0,05$ ), enquanto que o laser de Nd:YAG reduziu a desmineralização em 43% (ANOVA,  $p < 0,01$ ).

Conclui-se que, para estes comprimentos de onda, nas fluências estudadas, há a formação de novas fases cristalinas no esmalte, o que aumenta em 43% a resistência do esmalte irradiado à desmineralização. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2006/06746-0)

## PAa103 Efeito do condicionamento de superfície e dos produtos de dissolução iônica do Biosilicato® em eventos iniciais da osteogênese in vitro

Castro LMS\*, Ferreira NO, Fernandes RR, Peitl-Filho O, Zanotto ED, Beloti MM, Rosa AL, Oliveira PT

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: larissa\_spinola@yahoo.com.br

Objetivou-se avaliar o efeito do condicionamento de superfície e dos produtos de dissolução iônica de vitrocerâmica bioativa (Biosilicato®) sobre a viabilidade e proliferação celulares de culturas osteogênicas. Células de calvárias de ratos foram plaqueadas sobre discos de Biosilicato® (LaMaV-UFSCar) condicionados com meio de cultura, suplementado ou não com soro fetal bovino, por 3 dias (Bio+soro e Bio+MEM, respectivamente); e sobre laminulas de vidro (Fisher Scientific) na presença do meio de cultura usado para o condicionamento do material (Lam+soro) ou com discos de Biosilicato® suspensos por argolas de Teflon® (Lam+Bio). Laminulas de vidro e discos de Biosilicato® serviram como controles. Foram avaliados: viabilidade celular por MTT (mitochondrial tetrazolium test) em 1 e 3 dias; índice de proliferação por imunomarcagem ao Ki-67 no 3º dia e número total de células em 7 dias. Em 1 e 3 dias, foram observados valores maiores de viabilidade sobre superfícies condicionadas de Biosilicato® e laminula de vidro (Kruskal-Wallis,  $p < 0,01$ ), sendo que esses grupos apresentavam também os maiores índices de proliferação em 3 dias ( $p < 0,01$ ). Aos 7 dias, Bio+soro apresentava maior número de células, seguida das demais superfícies de Biosilicato® ( $p < 0,01$ ).

O condicionamento da superfície do Biosilicato® favorece a viabilidade e a proliferação de células, aspectos essenciais para a formação tecidual na interface com o biomaterial. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/58798-4)

## PAa106 Avaliação do comportamento dimensional e rugosidade de modelos de gesso obtidos em moldes após desinfecção com vapor de hipoclorito de sódio

Moura CDVS\*, Martins GAS, Moura WL, Franca FMG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.  
E-mail: carmemvsm@uol.com.br

A proposta deste estudo foi avaliar o comportamento dimensional linear e a rugosidade superficial de modelos de gesso pedra tipo III e IV obtidos em moldes de hidrocloreto irreversível submetidos a desinfecção com vapor de hipoclorito de sódio 5,25% em Caixa Nebulizadora. Os moldes dos dois testes receberam os tratamentos: desinfecção e controle. Para medição das alterações dimensionais lineares, moldou-se um modelo padrão de aço inox do arco superior, com pilares nas regiões de linha média (A), segundos molares (B e C) e centro da concavidade palatina (D) e confeccionou-se 24 modelos sendo 12 para cada tipo de gesso e as distâncias entre os pilares (AB, AC, AD, BC, BD e CD) foram mensuradas com paquímetro digital. Para leitura da rugosidade, confeccionaram-se 24 modelos (12 para cada tipo de gesso) a partir de moldes de plataforma de aço inox polida e verificou-se a rugosidade na superfície dos gessos com rugosímetro. Todos os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey. Observou-se que não houve diferença estatística significativa entre as médias das distâncias entre pilares das amostras experimentais e controles ( $p > 0,01$ ) em nenhum dos tipos de gesso. Também não houve diferença estatística significativa entre as médias da rugosidade superficial nos dois tipos de gesso ( $p > 0,01$ ).

Portanto, o tratamento dos moldes com vapor de hipoclorito de sódio 5,25%, promovido por Caixa Nebulizadora, não alterou o comportamento dimensional linear e a rugosidade superficial dos modelos de gesso pedra tipo III e tipo IV.

## PAa115 Combinação do verniz de clorexidina a 1% com a goma de mascar com xilitol nos níveis de Streptococcus mutans e no índice de biofilme em crianças.

Paula VAC\*, Modesto A, Santos KRN, Gleiser R

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: vicancio@ig.com.br

Este estudo verificou o efeito da associação do verniz de clorexidina (CHX - Cervitec®) a 1% com a goma de mascar de xilitol (XYL - Valda®) nos níveis salivares de Streptococcus mutans (SM) e no índice de biofilme em crianças de 6 a 8 anos. As crianças (N=82) foram alocadas aleatoriamente em 4 Grupos: G1= XYL (N=20); G2= CHX + XYL (N=20); G3=CHX (N=20); G4= gel de fluor fosfatado acidulado a 1,23%(F- DFL®) (N=22). Na coleta de saliva foi utilizada espátula de madeira que foi pressionada sobre uma placa Rodac® com meio MSKB (Mitis Salivarius agar com sorbitol, telurito de potássio, bacitracina e sulfato de kanamicina). Após incubação em anaerobiose foi feita a contagem de colônias utilizando o critério de Weber (2003) e o de Ribeiro & Souza (2002) para análise do biofilme. A maior redução de biofilme ocorreu no G2 (CHX +XYL) e G3 (CHX), cujas médias passaram de 3,38 e 3,17 para 1,79 e 1,88 ( $p < 0,05$ ), respectivamente. A diminuição nos índices de SM ocorreu em todos os grupos, mas o G2 mostrou melhor desempenho durante o estudo, com redução de 58,3% no 1º mês, 84,2% no 2º mês e 92,9% no 6º mês.

Com a metodologia utilizada pode-se concluir que nas avaliações realizadas (SM e biofilme) o G2 (XYL+CHX) apresentou o melhor desempenho durante toda a pesquisa(6meses).

## PAa116 Efeito antimicrobiano de extratos e produtos naturais de invertebrados e microrganismos marinhos sobre estreptococos grupo mutans.

Lima BA\*, Kamiya RU, Gonçalves RB, Selegim MHR, Sette LD, Berlinck RGS

Biologia Buco Dental - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: lima.bruna@yahoo.com.br

Busca por novos agentes antimicrobianos naturais capazes de inibir o crescimento e fatores de virulência de microrganismos cariogênicos pode representar uma importante estratégia de prevenção e tratamento da cárie dental. Produtos naturais de invertebrados e microrganismos marinhos possuem significativa atividade antimicrobiana contra microrganismos patogênicos resistentes a antibióticos. O objetivo deste trabalho foi analisar a atividade antimicrobiana de 560 extratos e 11 compostos purificados obtidos a partir de invertebrados e microrganismos marinhos, sobre as cepas: Streptococcus mutans UA159, isolado clínico de S. mutans e S. sobrinus ATCC27607, utilizando técnica de microdiluição e determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM). Cerca de 70 (12,5%) extratos e 08 (1,5%) compostos puros inibiram 50% a 100% do crescimento microbiano de estreptococos cariogênicos (com CIM e CBM inferiores a 500 µg/mL). Dentre eles, o extrato bruto DR(M3)6 de um fungo isolado da esponja Dragmacidon reticulata, apresentou CIM e CBM de 62,5 µg/mL e o extrato MaAV 3-2 obtido de fungo isolado da esponja Mycale angulosa, apresentou CIM 62,5 µg/mL e CBM de 125 µg/mL sobre S. mutans.

Os resultados obtidos neste rastreamento auxiliaram na seleção de antimicrobianos com potencial papel anticariogênico e/ou cariostático. Em adição, futuras análises da influência destas substâncias naturais sobre os principais fatores de virulência de S. mutans poderão ressaltar suas aplicabilidades na prevenção e tratamento da cárie dental. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/01078-2)

## PAa117 Resistência aos antimicrobianos de amostras de E. faecalis isolados de canais radiculares com infecção endodôntica primária.

Andrade AO\*, Maciel ACC, Ribeiro CS, Scelza MFZ

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: aurimarandrade@iglobo.com

Em endodontia, os enterococos são considerados importantes agentes etiológicos das infecções endodônticas refratárias, apresentando variações na resistência aos antibióticos utilizados em clínica médica. Este estudo avaliou a sensibilidade aos agentes antimicrobianos de 20 cepas de E. faecalis isoladas de canais radiculares necróticos, segundo as normas preconizadas pelo CLSI, de estudo aprovado pelo CEP HUAAP/UFF No 025/2006 de 07 de Abril de 2006. Os isolados foram semeados em agar Mueller-Hinton e testados com discos contendo os antibióticos: ampicilina, amoxicilina, tetraciclina, rifampicina, estreptomicina, norfloxacina, eritromicina e lincomicina. Foram observados altos níveis de sensibilidade ao norfloxacina (95% - 19/20), às penicilinas: ampicilina e amoxicilina (90% - 18/20) e à rifampicina (80% - 16/20). Entretanto, 60% das cepas foram sensíveis à tetraciclina (12/20) e 40% delas sensíveis à eritromicina, antimicrobiano indicado como segunda escolha na prevenção de endocardites. Todas as cepas foram resistentes à lincomicina. Uma amostra apresentou altos níveis de resistência à estreptomicina. Resistência múltipla foi observada para 25% dos isolados.

Conclui-se que os isolados de enterococos apresentam resistência variada aos antibióticos utilizados em clínica e perfis de resistência múltipla aos agentes antimicrobianos. (Apoio: CAPES - 210)

## PAa118 Correlação entre Candida spp. na saliva e área metal/resina de prótese parcial removível a grampo

Gusmão JMR\*, Jorge AOC, Santos SSF, Neisser MP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: joao.milton@ig.com.br

Usuários de próteses parciais removíveis (PPR) geralmente apresentam aumento no número de Candida na saliva, o que pode contribuir para o desenvolvimento de estomatite prótica. O propósito deste trabalho foi correlacionar a presença e o número de Candida spp. na saliva de usuários de PPR a grampo com a proporção metal/resina acrílica presente nas próteses. As amostras de saliva de usuários de PPR a grampo (teste) e uma amostra pareada de indivíduos não usuários de PPR (controle) foram coletadas, semeadas e as unidades formadoras de colônia de Candida contadas e identificadas. A proporção metal/resina acrílica de cada prótese foi quantificada utilizando-se placas de silicone prensadas sobre cada prótese e os moldes recortados, pesados e a área calculada. Candida spp. foi encontrada na saliva de 80% dos indivíduos do grupo teste e 65% do controle, sendo C. albicans a espécie mais prevalente. O grupo teste apresentou maior número de UFC/ml de saliva, mas houve fraca correlação entre este número e a área de metal e resina (coeficiente de correlação de Pearson).

Ocorreu maior prevalência e maior número de UFC/ml de Candida na saliva de usuários de PPR ( $p = 0,04$ ) e fraca correlação positiva entre a área de metal e resina com o número de UFC/ml, sendo esta correlação mais expressiva para a área de resina.

## PAa119 Avaliação da ação de pastilhas efervescentes e do ultra-som sobre Candida sp e estreptococos do grupo mutans, presentes em próteses totais

Andrade IM\*, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH, Souza RF, Cruz PC, Souza-Gugelmin MCM

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ingridma76@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a ação antimicrobiana de pastilhas efervescentes à base de peróxido alcalino e do ultra-som sobre Candida sp e estreptococos do grupo mutans do biofilme de próteses totais. Oitenta e sete usuários de próteses totais foram distribuídos em 4 grupos: (A) Escovação com água (Controle); (B) Pastilhas efervescentes; (C) Ultra-som; (D) Associação entre B e C. As amostras foram coletadas no início e após 21 dias de uso dos tratamentos, por meio de escovação das próteses com PBS. Após a diluição decimal seriada, as amostras foram semeadas em Brain Heart Infusion Agar, Chromagar-Candida e Agar Sacarose Bacitracina para a contagem de aeróbios totais, Candida sp e estreptococos do grupo mutans, respectivamente. Os resultados entre os tratamentos foram comparados por espécie, por meio de ANOVA ou de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). Observou-se que para C. albicans (ANOVA,  $P = 76$ ), C. tropicalis (Kruskal-Wallis,  $P = 94$ ) e C. glabrata (Kruskal-Wallis,  $P = 80$ ), os tratamentos (B, C e D) não diferiram significativamente de (A). Por outro lado, os tratamentos B e D, mostraram-se altamente eficazes em relação aos estreptococos do grupo mutans (ANOVA,  $P < 0,001$ ). Quanto aos aeróbios totais, o tratamento B mostrou uma significante ação antimicrobiana e o D mostrou uma ação moderada (ANOVA,  $P = 011$ ).

Concluiu-se que as pastilhas efervescentes reduziram significativamente o número de estreptococos do grupo mutans e de aeróbios totais; porém, não foram efetivas contra Candida sp. O ultra-som apresentou um discreto efeito antimicrobiano e foi menos efetivo que as pastilhas na desinfecção de próteses totais (Apoio: FAPs - Fapesp - N 0555/7052)

## PAa120 Efeito do bicarbonato de sódio na aderência de *Candida albicans* à resina acrílica ativada termicamente

Sousa FAGG\*, Paradella TC, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: facgs@uol.com.br

**C**andida *albicans* está fortemente relacionada à estomatite prótica, um problema comum na clínica odontológica. Assim, objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do bicarbonato de sódio a 5% na aderência de *C. albicans* à resina acrílica ativada termicamente (RAAT). Cinqüenta espécimes de RAAT de 4 mm<sup>2</sup> foram confeccionados utilizando uma matriz metálica. Os espécimes receberam polimento químico e foram esterilizados. A seguir, foram imersos em caldo Sabouraud e inoculados com suspensão padronizada de *C. albicans*. Após 24h/37°C, os espécimes foram divididos em 5 grupos (n=10): bicarbonato de sódio a 5%, digluconato de clorexidina a 0,12%, vinagre, Corega Tabs® e água destilada (grupo controle). Os microrganismos aderidos aos espécimes foram dispersos, diluídos e semeados em meio de cultura para determinar o número de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Os resultados foram analisados pelo teste estatístico Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ), e somente o digluconato de clorexidina a 0,12% e o bicarbonato de sódio a 5% apresentaram diferença estatisticamente significativa ( $p=0,0010$  e  $p=0,0156$ , respectivamente) em relação ao grupo controle, com diminuição do número de UFC/mL. Contudo, quando as diferentes soluções desinfetantes foram comparadas entre si, apenas o digluconato de clorexidina a 0,12% mostrou diferença estatisticamente significativa na redução do número de UFC/mL em comparação às demais.

Conclui-se que, embora o digluconato de clorexidina a 0,12% seja mais eficiente na redução dos valores de aderência de *C. albicans* à RAAT, o bicarbonato de sódio a 5% se mostrou uma alternativa viável.

## PAa121 Concentração de flúor no esmalte adjacente a materiais restauradores após desafio cariogênico com *Streptococcus mutans*

Oliveira LMS\*, Paradella TC, Sousa FAGG, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lu.mercadante@gmail.com

**A** presença de flúor no esmalte adjacente a materiais restauradores pode influenciar no desenvolvimento de cárie dentária. O objetivo deste estudo foi avaliar a concentração de flúor no esmalte dentário humano adjacente a diferentes materiais restauradores após desafio cariogênico *in vitro* com *Streptococcus mutans*. Para isso, espécimes de esmalte foram restaurados conforme os grupos: RC-Z: resina composta convencional Z250; RC-F: resina composta modificada por poliácidos Freedom; CIV-V: ionômero de vidro modificado por resina Vitremer; CIV-F: cimento de ionômero de vidro convencional Fuji IX e subdivididos em grupos controle (mantidos em umidade relativa 100% a 37 °C) e grupo experimental (n=12). No grupo experimental, os espécimes foram submetidos ao desafio cariogênico com cultura de *S. mutans* ATCC 35688 em caldo sacarosado, sendo este caldo substituído a cada 48 horas. Após 14 dias, os espécimes foram imersos em solução remineralizante por 14 dias, sendo então desidratados, metalizados e submetidos à espectroscopia por dispersão de raios-X (EDS). Os resultados foram analisados pelos testes *Kruskal-Wallis* e *Student-Newman-Keuls* ( $\alpha=5\%$ ). Houve diferença significativa entre o grupo controle e experimental ( $p<0,05$ ). No grupo experimental, houve diferença entre RC-Z e RC-F ( $p=0,0450$ ), RC-Z e CIV-V ( $p=0,0107$ ), RC-Z e CIV-F ( $p=0,0001$ ).

A concentração de flúor no esmalte adjacente a materiais ionoméricos foi superior a dos materiais resinosos, que não apresentaram alta concentração de flúor no esmalte após desafio cariogênico. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/58458-6)

## PAa122 Ausência de *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) na cavidade bucal de pacientes com infecção no estômago.

Rossi-Aguilar VPS\*, Navarro-Rodriguez T, Mattar R, Barbuti RC, Silva FM, Peres MPSM, Carrilho FJ, Eisig JN  
Gastroenterologia - FMUSP - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: fopvan@yahoo.com

**N**o Brasil, cerca de 65% da população é infectada por *H.pylori* (Zaterra 2007), bactéria associada à patogênese de gastrite, úlcera péptica e considerada fator de risco de câncer gástrico. A transmissão da bactéria parece ocorrer de pessoa para pessoa, nas formas oral-oral, gástrica-oral e fecal-oral, e a cavidade bucal pode ser importante neste processo de transmissão. O objetivo deste estudo foi pesquisar a presença de *H.pylori* na cavidade bucal de pacientes dispepticos e identificar as possíveis cepas existentes. Participaram do estudo 43 pacientes com dispesia funcional do Ambulatório de Estômago do Departamento de Gastroenterologia, Disciplina de Gastroenterologia Clínica - FMUSP. Todos realizaram exame de endoscopia digestiva alta e coleta de fragmento da mucosa gástrica para pesquisa de *H.pylori* através de teste de urease. A presença de *H.pylori* no estômago foi também evidenciada pelo teste respiratório com <sup>14</sup>C. Foram coletadas 144 amostras da cavidade bucal: 43 de saliva, 43 de dorso de língua, 43 de placa supra-gengival e 15 de placa sub-gengival. A detecção de *H.pylori* das amostras bucais foi realizada através de PCR utilizando os primers espécie-específicos: P1/P2, Urease A/B e primers para investigar os genótipos *cagA* e *vcaA* (m1, m2, s1a, s1b, s2). Em 30 pacientes foi identificado *H.pylori* no estômago, porém não foi possível detectar o microrganismo em nenhuma amostra da cavidade bucal.

Esse estudo mostrou que a cavidade bucal de pacientes dispepticos não representa reservatório para a bactéria.

## PAa123 Comparação de materiais restauradores submetidos a diferentes desafios cariogênicos *in vitro*

Bárbara MAM\*, Paradella TC, Sousa FAGG, Koga-Ito CY, Jorge AOC  
Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: marydentist\_barbara@hotmail.com

**M**ateriais restauradores submetidos a diferentes métodos *in vitro* de indução de cárie podem apresentar diferentes resultados. O objetivo deste estudo foi avaliar a lesão de cárie em esmalte adjacente a diferentes materiais restauradores após desafio cariogênico *in vitro* com *Streptococcus mutans* (A) ou método químico (B). Especímenes de esmalte restaurados com resina composta Z250 (RCZ), resina composta modificada por poliácidos Freedom (RCF), ionômero de vidro modificado por resina Vitremer (IVV) ou cimento de ionômero de vidro Fuji IX (IVF) foram submetidos ao método A ou B (n=12). O grupo controle foi composto por espécimes mantidos a 37 °C e umidade relativa 100%. Para o método A, cada espécime foi imerso por 14 dias em caldo sacarosado com 0,1mL de suspensão padronizada de *S. mutans* ATCC 35688 a 37 °C/5% de CO<sub>2</sub>. Em seguida, os espécimes foram imersos em solução com pH=6,0 por 14 dias. No método B, os espécimes foram cicladados por 9 dias em soluções com pH=4,0 e pH=6,0. Os espécimes foram submetidos à microscopia de luz polarizada e microscopia eletrônica de varredura. Os resultados foram analisados pelos testes de *Kruskal-Wallis* e *Student-Newman-Keuls* ( $\alpha=0,05$ ) e demonstraram não haver diferença significativa entre os métodos A ou B. As maiores médias de área em mm<sup>2</sup> ( $\pm$  desvio padrão) foram: RCZ(A) 10,98(2,48); RCF(A) 9,86(1,70); IVV(B) 7,05(2,18); IVF(B) 3,37(2,71). Entre os materiais restauradores, independente do método, não houve diferença entre RCZ e RCF, bem como IVV e IVF.

Conclui-se que não houve diferença entre os métodos *in vitro* e que os materiais ionoméricos apresentaram menor formação de lesão de cárie. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/58458-6)

## PAa126 Expressão da quimiocina SDF-1/CXCL12 e de seu receptor CXCR4 em carcinoma espinocelular de cavidade bucal e lábio

Costa NL\*, Oliveira-Neto HH, Silva ET, Silva TA, Leles CR, Mendonça EF, Batista AC  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: nadialago@hotmail.com

**A** quimiocina CXCL12 e seu receptor CXCR4 são largamente expressos em diferentes tipos de câncer e têm sido relacionados com a regulação do crescimento tumoral e com a disseminação de células neoplásicas a órgãos específicos. O objetivo do estudo foi avaliar a expressão da quimiocina CXCL12 e do seu receptor CXCR4 em carcinomas espinocelulares (CEC) de cavidade bucal e lábio e em linfomas cervicais metastáticos (LM) e não-metastáticos (LNM). A relação de CXCL12/CXCR4 com parâmetros clínicos e microscópicos também foi avaliada. Foram utilizadas as técnicas do RT-PCR em tempo real para análise da expressão do RNA das proteínas CXCL12 e CXCR4 e a técnica da imunistoquímica para identificar e quantificar as células estromais e tumorais positivas. A análise da expressão de RNA revelou uma expressão mais alta de CXCR4 e de CXCL12 no CEC de boca, quando comparado com mucosa bucal saudável ( $P=0,006$  e  $0,76$ , respectivamente). A densidade de células CXCR4+ foi mais alta no parênquima do CEC de cavidade bucal com metástase em linfonodo quando comparado com o CEC de lábio ( $P=0,02$ ). No estroma, o CEC de cavidade bucal mostrou uma maior porcentagem de células CXCR4+ e CXCL12+ em relação ao CEC de lábio. Observamos uma maior densidade de células CXCL12+ e CXCR4+ em LM comparando com os LNM. Houve uma associação positiva entre as porcentagens de células do estroma CXCL12+ e CXCR4+ e o índice de proliferação tumoral.

Nossos achados sugerem que o sistema CXCL12/CXCR4 pode ter um papel na disseminação neoplásica para linfonodos e na proliferação de células tumorais. (Apoio: CNPq - 471878/2006-5)

## PAa127 Estudo da precisão dos aparelhos de pressão arterial automáticos

Lopes PP\*, Tiradentes SBSP, Gonçalves LCO, Barros ER, Vasconcelos MD, Silva VFM, Garrido ADB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: lopes.patricia@hotmail.com

**M**uitos profissionais de Odontologia adquirem monitores de pressão automáticos por serem mais práticos para controlar a pressão arterial de seus pacientes. Avaliou-se a precisão de dois monitores de pressão arterial automáticos, comercializados no Brasil, um do fabricante Pro Check® (WWIYB-3) e o outro do fabricante OMRON® (HEM-650INT) comparados ao esfigmomanômetro de mercúrio (grupo controle). Para isso, utilizou-se a metodologia preconizada pelo Protocolo Internacional da Sociedade Europeia de Hipertensão. Selecionou-se 15 pacientes para cada aparelho, sendo as aferições realizadas por três examinadores e quando ocorria diferença superior a 4mmHg, as mensurações eram repetidas. Nove aferições intercaladas entre o esfigmomanômetro de mercúrio e o aparelho a ser testado foram realizadas, com intervalo de no mínimo 30 segundos e no máximo 1 minuto entre elas. Na análise dos dados categóricos utilizamos o teste exato de Fisher e para comparação das médias o teste *t* de Student. Quanto menor a diferença entre os dados do grupo controle e os dos aparelhos, maior a confiabilidade do monitor. Os dois aparelhos não cumpriram as exigências do Protocolo, embora tenham mostrado melhor desempenho da medida diastólica, sendo que o Pro Check obteve os resultados mais favoráveis. Observou-se também que os aparelhos resultaram aferições menores que as reais, podendo conduzir o profissional a pensar que o paciente hipertenso apresenta pressão arterial dentro da normalidade.

Os fabricantes dos aparelhos de pressão automáticos devem ser alertados da imprecisão desses monitores, de modo a rever suas limitações para aperfeiçoá-los. (Apoio: CNPq)

## PAa129 Análise proteômica em urina de ratos expostos cronicamente ao flúor

Leite AL\*, Kobayashi CAN, Silva TL, Fernandes MS, Oliveira RC, Palma MS, Domont GB, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: a.lima82@yahoo.com.br

**A** urina é um substrato ideal para a busca de potenciais biomarcadores de toxicidade, uma vez que pode obter por método não invasivo. A eletroforese bi-dimensional (2D-PAGE) foi utilizada para identificação de biomarcadores de intoxicação induzida pelo flúor (F). Três grupos de ratos Wistar machos (21 dias) foram tratados com água de beber contendo 0 (controle), 5, ou 50 ppm F por 60 dias (n=15/grupo). As amostras de urina foram coletadas em frascos contendo inibidores de proteases. Após o isolamento das proteínas, o perfil proteico urinário foi analisado através da 2D-PAGE e corado com azul de coomassie. Spots de proteínas com diferença significativa de duas vezes na % de volume foram detectados por análise quantitativa (Image Master Platinum software) e teste *t* ( $p<0,05$ ), e então excisados e identificados por MALDI-TOF MS. A comparação revelou 8, 8 e 11 proteínas diferencialmente expressas nos grupos controle X 5 ppm F, 5 ppm F X 50 ppm F e controle X 50 ppm F. Três proteínas foram identificadas: proteína de 20 kDa regulada por andrôgenos e  $\alpha$ -2 $\mu$ -globulina (ambas reguladas por andrôgenos) e aflatoxina-B1-aldeído-redutase (relacionada com detoxificação).

Os dados indicam que a análise proteômica na urina de animais tratados com F, mesmo em baixas doses, pode contribuir para a identificação de biomarcadores de toxicidade. (Apoio: FAPESP - 05/02744)

## PAa133 Influência da hialuronidase na latência, duração de ação, índice de sucesso anestésico e abertura bucal após exodontia

Brito MAD\*, Horliana ACRT, Tortamano IP, Borsatti MA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: mayara\_bbr@yahoo.com.br

**A** hialuronidase (H) é uma enzima injetada concomitantemente ao anestésico local (AL) em oftalmologia. Em odontologia, a H à 150UTR concomitante ao AL diminuiu o índice de sucesso anestésico (ISA) e a abertura bucal (AB) no pós-operatório (PO). Porém, quando a H à 75UTR foi injetada aos 40 min do início da anestesia no bloqueio do nervo alveolar inferior, aumentou a duração da ação (DA). O estudo avaliou se H à 150UTR concomitante ao AL altera a latência de ação (LA), a DA em tecido pulpar e na gengiva, o ISA e a AB no PO. Foi utilizada lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (1,8mL) concomitante a 1 mL de H 150UTR ou placebo (PL) (duplo cego), em 15 pacientes para cirurgias de terceiros molares inferiores bilaterais. A LA e a DA foram avaliadas através de teste mecânico (picada) em gengiva e pelo estímulo elétrico (pulp-test) para tecido pulpar de pré-molar inferior. A AB foi avaliada pela distância entre os incisivos centrais superior e inferior nos tempos T<sub>início</sub>, T<sub>5min</sub> e T<sub>15min</sub> do PO. O ISA (bloqueio completo) foi avaliado pelo índice de escurecimento 80 nos 30 min após a injeção. A DA em gengiva diminuiu ( $p<0,01$ ) com a H. A LA e o ISA não diferiram ( $p>0,01$ ) entre os grupos. A AB diminuiu ( $p<0,01$ ) no 2º dia do PO com H ou PL.

A hialuronidase injetada concomitante ao anestésico local mantém o índice de sucesso anestésico sem alterar a abertura bucal no pós-operatório, porém reduz a duração de ação anestésica em gengiva.

### PAa134 Avaliação da estabilidade de longa duração do extrato de própolis em relação ao seu perfil químico e biológico

Silva BB\*, Alencar SM, Ikegaki M, Koo H, Rosalen PL  
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: bruno@fop.unicamp.br

**A** própolis, utilizada para diversos fins terapêuticos, possui atividade antimicrobiana e anticâncer. Trabalhos anteriores demonstraram que, de acordo com a estabilidade acelerada, o prazo de validade do extrato etanólico de própolis (EEP) seria de 10 meses, no entanto, o estudo de longa duração é necessário para confirmação desse prazo. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade de longa duração (ELD) do EEP, de acordo com as normas da ANVISA (Brasil), por meio de testes químicos de flavonóides e fenólicos totais (TFFT) e atividade anticâncer *in vitro* contra microrganismos orais. No ELD, o EEP foi armazenado a 30 °C, 65% de umidade relativa por 36 meses. As amostras foram analisadas nos tempos 0, 3, 6, 9, 12, 24 e 36 meses em relação: ao TFFT; ao perfil cromatográfico; a Concentração Inibitória e Bactericida Mínima (CIM e CBM), utilizando-se o *S. mutans* Inhrit 1600, o *S. sobrius* 6715 e *A. naeslundii* ATCC 12014. O EEP foi considerado estável por 6 meses de acordo com o ELD, pois houve redução da atividade antimicrobiana (CIM 200 para 800 µg/mL e CBM 200 ou 400 para 3200 µg/mL), embora o TFFT tenham permanecido dentro dos padrões legais.

*Desta forma, conclui-se que o EEP é estável por 6 meses, mantendo sua atividade antimicrobiana, apesar do TFFT ainda manter-se dentro dos padrões legais para comercialização. (Apoio: FAPs - Fapesp - 03/09529-2)*

### PAa141 Avaliação do conhecimento sobre trauma dentário por esportistas em cidades do estado de São Paulo

Janjacomo DMM\*, Mori GG, Castilho LR  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: danijanjacomo@hotmail.com

**T**rauma dentário é muito comum entre pessoas que praticam esportes e o atendimento de emergência nestes casos é fundamental. Procedimentos de urgência pode ser realizado por qualquer pessoa no local do acidente e não somente por cirurgiões-dentistas. Consequentemente, o conhecimento sobre trauma dentário por pessoas que praticam esportes é essencial. Logo, a proposta deste trabalho foi avaliar o conhecimento de esportistas sobre trauma dentário, em especial a avulsão dentária. Um questionário específico contendo questões sobre conceitos, experiências e procedimentos após o trauma dentário e sobre o uso de protetores bucais durante a prática esportiva foi padronizado e validado com 80 pessoas. Após as correções necessárias, o questionário definitivo foi distribuído para 310 esportistas. As respostas foram tabuladas e analisadas pelo programa Epiinfo 2000. Os resultados mostraram que 28,4% tiveram experiência com trauma dentário; 42,6% procuraram o dentista para o tratamento; 51,7% dos entrevistados reimplantaram ou reimplantariam um dente avulsinado; entretanto, somente 6,5% manteriam o dente no leite até o reimplante. Um total de 47,4% sabe que acidentes envolvendo trauma dentário podem acontecer durante a prática esportiva, mas somente 13,9% usam o protetor bucal.

*Este estudo mostra a falta de conhecimento sobre trauma dentário pelos esportistas e isso reforça a necessidade da criação de campanhas educativas sobre as condutas frente a esses casos.*

### PAa142 Atitude e conhecimento dos pais/responsáveis em relação à higiene bucal de crianças (0-36 meses) portadoras de fissuras lábio-palatinais

Ramos FCF\*, Bönecker M, Silva JBOR, Raggio DP, Imperato JCP  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: odontologiafabiramos@hotmail.com

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar a atitude e conhecimento dos pais/responsáveis de crianças de 0-36 meses de idade portadoras de fissuras lábio-palatinais (FLP) em relação à higiene bucal. Os participantes foram divididos em 2 grupos. Grupo I: 60 pais/responsáveis de crianças portadoras (FLP); Grupo II: 60 pais/responsáveis de crianças não portadoras (FLP). Os participantes de cada grupo preencheram um questionário validado previamente a palestra educativa ser ministrada. Depois assistiram à palestra e em seguida responderam novamente o mesmo questionário. Antes da palestra, 52% do grupo I e 83% do grupo II usavam a escova dental para a higienização dos dentes das crianças; 55% grupo I e 48% do grupo II acreditavam que a cárie é uma doença; 50% do grupo I e 35% do grupo II acreditavam que a doença cárie seja transmissível. A cárie de manadeira era conhecida por 27% do grupo I e 12% do grupo II. As porcentagens das respostas corretas aumentaram no questionário aplicado logo após o término da palestra.

*Pode-se concluir que há uma diferença de conhecimento e comportamento dos pais/responsáveis dos dois grupos envolvidos. Embora os pais de crianças portadoras (FLP) fossem menos esclarecidos e com menos acesso à informações em comparação ao outro grupo, os resultados dos questionários pós-palestra mostraram que eles reteriam conceitos importantes sobre saúde bucal nas palestras educativas.*

### PAa143 Correlação do fluxo salivar com doenças periodontais e desgaste dentário em pacientes submetidos à cirurgia da obesidade: estudo piloto.

Marsicano JA\*, Sales-Peres AC, Peres NCT, Sales-Peres A, Alves PHM, Ceneviva R, Moura PG, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: juavansini@yahoo.com.br

**E**ste estudo teve como objetivo identificar a prevalência de desgaste dentário e doença periodontal em pacientes bariátricos, e a relação do fluxo salivar com o desgaste dentário e condições periodontais. Os pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo Experimental (G1) - pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (n=11) e Grupo Controle (G2) - pacientes obesos antes da cirurgia bariátrica (n=11). Foram adotados o índice de desgaste dentário (IDD), o índice periodontal comunitário (IPC) e o fluxo salivar. A análise estatística utilizada incluiu o teste "t" de Student, Mann Whitney e correlação de Pearson para verificar associação do fluxo salivar com desgaste dentário, doença periodontal e cirurgia bariátrica. Os pacientes, tanto do G1 como do G2 apresentaram algum grau de desgaste dentário, com média de 22 dentes por indivíduo. Em 72,7% dos sextantes do G1 e 45,4% dos sextantes do G2 evidenciou-se doença periodontal (p<0,05). O fluxo salivar dos dois grupos apresentou-se reduzido com média de 0,86ml/min para o grupo G1 e 0,87ml/min para o grupo controle. A associação entre desgaste dentário e cirurgia bariátrica não foi significativa (p=0,05). Por outro lado, foi encontrada associação entre doença periodontal e pacientes operados (G1) e entre redução de fluxo salivar e doença periodontal (p<0,05).

*Conclui-se que os pacientes submetidos à cirurgia bariátrica necessitam de atenção em relação à saúde bucal, especialmente em relação à doença periodontal.*

### PAa144 Iniquidades sociais e condições de saúde bucal de uma população de catadores de material reciclável em Curitiba, PR

Spirandelli VMP\*, Moysés SJ, Moysés ST, Bisinelli JC, Souza VB, Guiotoku SK, Carvalho ML, França BHS  
Ciências da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: vivispira@uol.com.br

**O** estudo analisou condições de saúde bucal de uma população de catadores de material reciclável em Curitiba, PR e sua relação com determinantes de saúde e exclusão social. A amostra aleatória foi composta por 367 catadores com idades entre 12 e 65 anos, moradores em área de ocupação irregular. Foram investigadas condições socioeconômicas, perda dental, dor, auto percepção e acesso aos serviços de saúde. A pesquisa (transversal e quantitativa) utilizou dados primários, sendo realizado exame bucal por cirurgião dentista nos domicílios e entrevistas com questionários estruturados. O estudo constatou que 43% dessa população têm renda média familiar de até um salário mínimo, 74% não concluíram o ensino fundamental e 14,4% são analfabetos. Com relação à saúde bucal, 92% dos catadores com até 19 anos de idade apresentavam todos os dentes. Na faixa etária entre 20 e 64 anos, 19,5% possuíam todos os dentes, 21% menos de 20 dentes e 8% eram edêntulos. A perda dental foi maior em indivíduos não nascidos em Curitiba (p=0,00), e maior em analfabetos ou com até 3 anos de estudo (p=0,00). Associação estatisticamente significativa foi observada entre perda dental e autoavaliação quanto à aparência e mastigação (p=0,00). Entre os entrevistados, 6% nunca foram ao dentista, 81% tiveram acesso a serviços públicos de saúde e 33% referiram ter sentido dor nos dentes e gengivas nas últimas 4 semanas.

*A perda dental é uma das marcas das iniquidades sociais, podendo gerar sofrimento e sentimentos de inferioridade e discriminação.*

### PAa145 Avaliação da ansiedade e medo do tratamento odontológico em usuários de serviço público

Nascimento DL\*, Araújo ACS, Cimões R  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: danidocapri@yahoo.com.br

**A** presente investigação teve como objetivo determinar os variados graus de ansiedade e medo dos pacientes atendidos nas clínicas do Curso de Odontologia, da Universidade Federal de Pernambuco, em relação aos diversos tipos de tratamentos oferecidos. A amostra foi constituída por 400 pacientes, atendidos no período de julho a outubro de 2007, de ambos os sexos com idade igual ou superior a 18 anos. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários validados, por pesquisadora calibrada. Na análise dos dados, além da estatística descritiva foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson, ou o teste Exato de Fisher quando as condições para utilização do teste Qui-quadrado não foram verificadas e o teste da Razão de Verossimilhança quando o teste Exato de Fisher não pode ser realizado, e adotou-se nível de significância de 5,0%. A prevalência de ansiedade dental foi 23,0%, sendo que 9,5% eram muito ansiosos, 13,5% ansiosos e 77,0% não ansiosos; o sexo feminino foi o mais ansioso (22,0%), a idade que apresentou maior prevalência de ansiedade estava entre 30 a 39 anos (29,3%), o medo odontológico foi de 44,0%, sendo o medo severo de 13,5%, moderado 30,5% e sem medo 56,0%; a escolaridade foi o único fator socioeconômico que se apresentou significativo, tanto para ansiedade quanto para o medo. E na associação do medo com a ansiedade 38,9% dos pacientes com medo severo apresentaram-se classificados como muito ansiosos.

*Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a prevalência de ansiedade dental foi baixa. Os pacientes do sexo feminino apresentaram-se mais ansiosos, a faixa etária com maior índice de ansiedade encontra-se entre 30 e 39 anos. O medo odontológico esteve presente em poucos participantes. Entre os fatores socioeconômicos apenas a escolaridade demonstrou significância estatística em relação ao grau de ansiedade e medo. A história prévia de trauma não se mostrou importante para o desenvolvimento do medo e ansiedade odontológica. Apesar de haver uma baixa prevalência de medo e ansiedade odontológica o cirurgião-dentista deve levá-los em consideração no momento de atender seus pacientes.*

### PAa146 Efetividade do processo de capacitação dos líderes da Pastoral da Criança para promoção da saúde bucal, Curitiba, Brasil.

Queiroz SMPL\*, Moysés SJ, França BHS, Bisinelli JC, Carvalho ML, Gaio DC, Spirandelli VMP, Moysés ST  
Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: silviaqueiroz@ufpr.br

**E**stratégias de Promoção de Saúde apresentam caráter ampliado conferindo complexidade à sua avaliação. Requerem a análise do contexto e processo possibilitando seu aprimoramento. Este estudo objetivou avaliar a efetividade da capacitação de líderes da Pastoral da Criança para seu desempenho na promoção da saúde bucal. Utilizou-se a Metodologia de Avaliação Rápida, onde uma equipe avaliadora foi composta por atores-chave que atuam no programa. Visando a triangulação de fontes e métodos realizaram-se a análise documental do material de apoio, entrevistas com informantes-chave, grupos focais, observação participante de uma capacitação no Guia do Líder e a aplicação de um questionário a 340 líderes. Utilizou-se o programa SPSS-13.0 e análise de conteúdo, procedendo-se a integração de dados qualitativos. 51% dos líderes relataram realizar orientações sobre o tema nas visitas domiciliares, 63% organizaram atividades coletivas, 52% buscaram apoios internos e 55% apoios externos. Apenas 19% afirmaram que as capacitações preparam para esta ação, 46% parcialmente e 35% que não preparam e 48% que suas próprias condições de saúde bucal influenciaram na abordagem do tema. O pouco enfoque dado ao assunto nas capacitações e a falta de parcerias foram apontados como principais fatores dificultadores.

*Apesar da temática ter sido inserida nas capacitações e materiais de apoio, desde 2000, a avaliação apontou a necessidade de aprofundamento do tema em capacitação específica e de discussões sobre trabalho em redes como pontos fundamentais para consolidação e ampliação desta ação. (Apoio: CNPq - 477759/2007-6)*

### PAa160 Hábitos bucais deletérios em crianças de uma clínica infantil: avaliação de 3 anos

Almeida DB\*, Fernandes JMFA, Paredes SO, Forte FDS, Sampaio FC  
Pos Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: danieluelpb@hotmail.com

**O** objetivo desta pesquisa foi verificar a prevalência de hábitos bucais deletérios (sucção de chupeta ou dedos, respiração bucal, onicofagia, bruxismo, mordido objetos e lábios) em crianças de 3 a 13 anos. A análise foi realizada utilizando-se o banco de dados da Clínica de Cariologia da UFPA, nos anos de 2005 a 2007. Os pais responderam a uma entrevista estruturada na presença da criança. As crianças (n=285) foram distribuídas em três grupos conforme faixa etária (G1: 3-5 anos; G2: 6-9 anos e G3: 10-13 anos). Os dados foram trabalhados no pacote estatístico SPSS v. 13.0 com significância de 5%. Dentre os hábitos pesquisados a onicofagia (33,3%) e o ato de mordido objetos (24,9%) foram os mais frequentes entre as crianças e o bruxismo (10,9%) e a sucção de chupeta (10,5%) de menores relações. Observou-se associação entre os grupos etários e a sucção de chupetas (p=0,046) diminuindo com a idade e a onicofagia (p=0,007) aumentando com a idade. Não se observou relação entre a presença dos hábitos e o gênero, escolaridade materna, materna e renda familiar em salários mínimos (p<0,05). Observou-se associação entre a presença de sucção de chupeta e respiração bucal (p=0,004), assim como entre a postura lingual e a respiração bucal (p=0,009).

*Conclui-se que a prevalência de hábitos foi significativa na população estudada, particularmente para os casos de onicofagia e mordido objetos.*

## PAa161 Degradação da resistência de união de diferentes sistemas adesivos em dentes decíduos e permanentes irrigados com NaOCl

Sacramento PA\*, Borges AFS, Carvalho FG, Kantovitz KR, Pascon FM, Puppin-Rontani RM  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: pafi.almada@fop.unicamp.br

**E**ste estudo objetivou avaliar a resistência de união ( $\mu$ TBS) de sistemas adesivos à dentina de dentes decíduos e permanentes tratados previamente com hipoclorito de sódio (NaOCl), e avaliar a degradação da interface resina/dentina até 90 dias de armazenamento. 90 terceiros molares permanentes e 90 molares decíduos foram distribuídos em 18 grupos de permanentes e decíduos delineados de acordo com o sistema adesivo: Single Bond 2(SB), Clearfil Protect Bond(CP) e Adper Prompt-Lpop(APL); com ou sem tratamento prévio de NaOCl e tempos de armazenamento de 24h, 45dias e 90dias. A dentina média foi exposta, restaurada e os espécimes submetidos ao teste de microtração de acordo com cada grupo. O modo de falha, a presença de resin tags e a interface resina/dentina foram avaliadas por Microscopia Eletrônica de Varredura. Testes ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ) foram usados. Para os decíduos, o APL (20.77  $\pm$  5.37) mostrou o menor valor de  $\mu$ TBS e foi estatisticamente diferente dos demais. Houve redução significativa nos valores de  $\mu$ TBS após 90 dias de armazenamento quando a dentina decídua (19.21  $\pm$  3.52) e permanente (20.73  $\pm$  2.65) não foi irrigada com NaOCl. Para permanentes, só o APL (20.67  $\pm$  3.75) teve redução no valor de  $\mu$ TBS quando NaOCl foi usado. Após 90 dias de armazenamento, a presença de resin tags geralmente diminuiu, exceto no SB em decíduos que manteve quase 100%

*O NaOCl não afetou  $\mu$ TBS após 90 dias de armazenamento em ambos substratos, exceto quando APL foi usado em permanente; o fator mais importante na adesão para decíduos foi o sistema adesivo usado e para permanentes foi a interação sistema adesivo e NaOCl (Apoio: FAPESP - 05/58808-7)*

## PAa162 Estudo longitudinal do desenvolvimento da oclusão entre as fases de dentição decídua e mista: coorte de 4 anos

Góis EGO\*, Vale MPP, Paiva SM, Pordeus IA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gois@nextwave.com.br

**E**ste trabalho objetivou supervisionar a oclusão em desenvolvimento de 20 crianças, na faixa etária de 3 a 9 anos, entre as fases de dentição decídua e mista, através de um estudo do tipo coorte, na cidade de Juiz de Fora. Os indivíduos foram selecionados aleatoriamente de uma amostra representativa de um estudo caso-controle realizado, previamente, no ano de 2004. Os critérios de inclusão foram que possuísem oclusão normal na dentição decídua, caracterizada pela relação de caninos decíduos em neutroclusão, trespasses horizontal e vertical positivos até 3mm e plano terminal dos segundos molares decíduos em degrau mesial ou vertical. A coleta de dados baseou-se na avaliação da oclusão dos escolares no atual estágio de dentição mista precoce. Os resultados foram submetidos a testes estatísticos e analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences* 15.0. Foi verificado que os pacientes com arco tipo II de Baume possuíam maior probabilidade (82%) de apresentarem arcadas com apinhamento maior que 2mm na dentição mista ( $p = 0,023$ ). Quando se avaliou a frequência de oclusão normal, apenas 21,1% das crianças mantiveram tal padrão. As alterações mais comuns encontradas foram a presença de apinhamento maior que 2mm (57,9%) e o trespasses vertical acima de 3mm (47,4%). Já a relação de caninos e segundos molares decíduos se perpetuaram na dentição mista em 94,5% dos casos.

*A supervisão da oclusão deve fazer parte da rotina de tratamento na Odontopediatria, em virtude das grandes alterações que ocorrem nos arcos dentários, principalmente, com relação ao apinhamento e ao aumento do trespasses vertical. (Apoio: CAPES)*

## PAa163 Impacto do tratamento restaurador atraumático isolado ou associado sobre estreptococos do grupo mutans e lactobacilos de puérperas

Echeverria SR\*, Guedes-Pinto AC, Fraga CPT, Mendes FM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sreps@usp.br

**S**treptococcus mutans (S. mutans), é um microrganismo envolvido na doença cárie, sendo transmitido verticalmente. Esse estudo, randomizado, clínico, avaliou o impacto da estratégia do tratamento restaurador atraumático (ART) associado ou não a antimicrobianos na população de Estreptococos do Grupo Mutans (EGM) e Lactobacilos de puérperas. Dividiu-se aleatoriamente 94 puérperas, com bebês entre 3 e 4 meses em 3 grupos. No grupo 1 (G1), receberam ART isolado, no grupo 2 (G2), ART com verniz de clorexidina a 1% e no grupo 3 (G3), ART e gomas de mascar contendo xilitol durante 60 dias. Realizou-se contagem de EGM e Lactobacilos na saliva, através dos Kits Dentalcult 1® e Dentalcult 2® - Laboreclin, antes, 7, 30, 60, 90 e 120 dias após a etapa restauradora. Após análise estatística observou-se que nos três grupos, níveis de EGM na primeira avaliação foram menores que os iniciais, porém para o G2 e G3 manteve-se até 120 dias. No G1, níveis de EGM aumentaram com 30 dias não diferindo dos iniciais. Para o G1 níveis de Lactobacilos foram menores com 30 e 120 dias. Para o G2 houve redução de Lactobacilos com 7 dias em relação à inicial. No G3, Lactobacilos não diferiram em nenhuma das avaliações.

*Concluiu-se que o ART associado ao uso de clorexidina e xilitol foi efetiva na redução salivar de EGM, assim como o ART associado à clorexidina foi efetiva na redução salivar de Lactobacilos na puérpera.*

## PAa164 Crianças com bruxismo - uma perspectiva psicanalítica

Dias TM\*, Rodrigues K, Diaz-Serrano KV, Cardoso CL  
Clínica Infantil, Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: taimdias@yahoo.com.br

**A** necessidade de interação entre odontologia e psicologia é incontestável, e uma das áreas que mais tem contribuído nesse sentido é a Odontopediatria. Fatores psicológicos vêm sendo citados na etiologia do bruxismo e o entendimento de que as emoções são reguladas pelo Sistema Límbico, que faz parte do Sistema Nervoso Central, exalta a importância do papel do componente psíquico como possível fator etiológico do bruxismo, parafunção esta de alta ocorrência na população infantil. Assim, o objetivo do presente trabalho foi investigar o perfil psicológico de crianças com bruxismo dentro de uma abordagem psicanalítica. Foram avaliadas crianças em atendimento odontológico na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto-USP e constituídos dois Grupos, G1 - 15 crianças com bruxismo e G2 - 15 crianças controle, pareadas pelo gênero e idade compreendida entre 7 e 11 anos. Crianças com deficiências físicas ou doenças crônicas foram excluídas. O diagnóstico de bruxismo foi determinado através da avaliação clínica e do relato do responsável e da criança. A avaliação psicológica foi realizada através de técnicas projetivas gráficas e temáticas. Os resultados mostraram que, entre outros dados, o perfil de crianças com bruxismo se caracteriza por imaturidade para lidar com a própria realidade, resultado este que aparece correlacionado aos medos, distúrbios do sono e hábitos orais apresentados por estas crianças.

*Assim, pode ser concluído que crianças com bruxismo tendem a negar ou evitar lidar com seus conflitos principais. (Apoio: CAPES)*

## PAa165 Remineralização da dentina de dentes decíduos após remoção parcial de tecido cariado

Franzon R\*, Pitoni CM, Gomes M, Araujo FB  
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: rfranzon@bol.com.br

**O** objetivo desse estudo foi investigar a dentina cariada remanescente por meio da análise de microdureza após 4 anos e 5 meses da remoção parcial de tecido cariado (RPTC). Dezotto dentes submetidos à RPTC e capsados com hidróxido de cálcio (HC) ou guta-percha (GP) foram avaliados (grupo tratado). Além disso, 10 molares decíduos hígidos e 10 portadores de lesões cáries agudas profundas foram selecionados para os grupos controle positivo e negativo, respectivamente. No grupo tratado, as restaurações e o material forrador foram removidos, enquanto no grupo hígido foram realizados preparos caviários com 3-4 mm de profundidade e no grupo cariado, o tecido infectado foi removido in vitro. A análise de microdureza foi realizada em 10, 35, 60, 85 e 110  $\mu$ m em três pontos lineares na cavidade com 100  $\mu$ m de distância entre cada um deles. Os dados foram analisados usando ANOVA de uma via ( $p < 0,05$ ). Os valores de microdureza para os grupos hígido, cariado e tratado foram, respectivamente 10  $\mu$ m (54,8; 12,5; 38,3), 35  $\mu$ m (62,0; 13,0; 38,0), 60  $\mu$ m (56,8; 12,3; 39,1), 85  $\mu$ m (58,9; 13,0; 40,3), 110  $\mu$ m (55,7; 14,2; 42,0) KHN, sendo estatisticamente diferentes ( $p < 0,01$ ).

*Houve aumento da dureza nos dentes tratados comparados aos cariados em todas as profundidades investigadas, sugerindo ganho mineral após o tratamento.*

## PAa166 Utilização do ICIDAS-II para a detecção de lesões de cárie oclusal in vitro

Souza JF\*, Diniz MB, Rodrigues JA, Hug I, Lussi A, Cordeiro RCL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: julianafeltrin@hotmail.com

**O** ICIDAS-II (*International Caries Detection & Assessment System*) foi desenvolvido para padronizar a detecção visual da lesão de cárie por meio da associação de sinais clínicos da doença. O objetivo desse trabalho foi avaliar a reprodutibilidade e acurácia desse método na detecção in vitro de lesões de cárie oclusal. Foram selecionados 163 molares permanentes, que apresentavam superfícies com sítios hígidos ou com lesões de cárie. Esses dentes foram fotografados para seleção de um sítio por dente, que foram analisados duas vezes por dois examinadores experientes, com intervalo de uma semana. Os dentes foram preparados histologicamente, oferecendo o padrão-ouro da amostra. Os valores de sensibilidade, especificidade e acurácia para o limiar D<sub>2</sub> foram de 0,91, 0,47 e 0,86, respectivamente, e para o limiar D<sub>1</sub> 0,73, 0,62 e 0,68, respectivamente. O coeficiente Kappa não-ponderado foi calculado para análise da reprodutibilidade intra-examinadores (0,58) e inter-examinadores (0,51).

*O ICIDAS-II apresentou melhor acurácia na detecção de lesões em esmalte e melhor relação entre sensibilidade e especificidade em lesões em dentina, além de boa reprodutibilidade para detecção de lesões de cárie oclusal.*

## PAa167 Concentração de açúcares, pH, acidez titulável e viscosidade de antibacterianos líquidos pediátricos

Valinoti AC\*, Farah A, Lucas EF, Lopes L, Sousa VP, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: anavalinoti@ufrj.br

**E**ste trabalho avaliou a concentração de açúcares, o pH, a acidez titulável e a viscosidade de 28 antibióticos líquidos pediátricos disponíveis no mercado brasileiro. Duplicatas de cada frasco foram analisadas quanto à concentração de açúcares (sacarose, glicose e frutose) e sorbitol utilizando-se cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). O pH dos antibióticos foi determinado através de pHmetro digital. A acidez titulável de cada medicamento foi determinada pelo método padrão da AOAC. Utilizou-se o reômetro AR-2000 com geometria de placas paralelas para a análise da viscosidade. Sacarose esteve presente na maioria das amostras ( $n = 23$ ) com concentrações variando de 25,95 a  $\approx 100$  g%. Apenas um antibacteriano apresentou sorbitol, com concentração de 66,94 g%. Um antibacteriano mostrou-se básico (pH = 10,08), enquanto os demais apresentaram pH entre 4,1 e 6,95. A maioria ( $n = 16$ ) dos medicamentos analisados apresentaram pH abaixo do pH crítico para dissolução da hidroxiapatita. Os valores de acidez titulável e de viscosidade variaram de 0,3 a 46 mL; e de 0,02 a 1,78 Pa.s, respectivamente.

*Muitos antibióticos apresentaram elevada concentração de açúcares, alta acidez titulável e baixo pH, podendo ser considerados fatores de risco à cárie e erosão dentária, quando frequentemente consumidos. Estudos in vitro e in vivo são necessários para se determinar a real extensão do problema. (Apoio: CNPq - 308029/2006-2)*

## PAa168 Estabilidade de cor de resina composta segundo o acabamento polimento. Efeito de soluções fluoretadas.

Oliveira ALBM\*, Garcia PPNS, Campos JADB, Santos PA  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: analisabotba@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do acabamento e polimento na estabilidade de cor da resina composta Filtek Supreme XT, em função de diferentes soluções fluoretadas. Foram confeccionados 140 corpos-de-prova circulares (10 mm x 2 mm). Metade da amostra foi submetida a procedimentos de acabamento e polimento com discos de lixa Super-Snap. Os grupos experimentais foram divididos de acordo com a presença ou ausência de polimento e diferentes soluções (saliva artificial, fluoreto de sódio a 0,05% - manipulada, Fluorident Reach, Oral B, Fluogard). Os corpos-de-prova permaneceram imersos em saliva artificial por 24 horas e foram submetidos à análise da cor no espectrofotômetro de colorimetria (Color Guide 45/0 - BYK-Gardner) pelo sistema CIELab, antes e 60 dias após a imersão. Os corpos-de-prova foram imersos nas diferentes soluções por 1 minuto ao dia, durante 60 dias. Nos intervalos entre as imersões, eles foram mantidos em saliva artificial a 37  $\pm$  1 ° C. Realizou-se Análise de Variância a dois fatores com nível de significância de 5%. Observou-se que o fator acabamento e polimento apresentou variabilidade significativa ( $p < 0,001$ ), independentemente da solução estudada, sendo a média de alteração de cor menor quando da realização de acabamento e polimento. Quando analisados os meios de imersão verificou-se variabilidade não-significativa ( $p > 0,172$ ), sendo a interação entre os fatores significativa ( $p < 0,007$ ).

*Concluiu-se que o procedimento de acabamento e polimento proporcionou maior estabilidade de cor da resina composta estudada, quando submetida a diferentes soluções fluoretadas. (Apoio: FAPESP - Fapesp - 06/60593-1)*

## PAa169 Efeito da diluição no potencial erosivo de medicamentos líquidos infantis

Pierro VSS\*, Villardi M, Maia LC, Cabral LM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: vivipierro@gmail.com

Objetivou-se avaliar, *in vitro*, o efeito da diluição no padrão erosivo de medicamentos líquidos infantis. O pH e a acidez titulável do Claritin® (Mantecorp) (C) e do Amoxil® (GlaxoSmithKline) (A) foram avaliados antes e após diluições de 1:½ e 1:1. O volume inicial de cada medicamento foi de 5 ml e a diluição foi feita com água filtrada (pH=7,19±0,16). Solução de benzoato de sódio 0,5% e citrato de sódio 2,0% com pH inicial similar ao do (A) foi utilizada como seu controle positivo (CP), o mesmo ocorrendo com solução de ácido cítrico 5% para o (C). As medidas de pH foram realizadas em triplicata com um eletrodo de pH acoplado a um pHmetro (Quimis® mod. Q-400 MT). Avaliou-se a acidez titulável através da adição de hidróxido de sódio (NaOH 0,1M) previamente fatorado e o pH foi medido até atingir valor igual a 9,0. O volume de NaOH adicionado foi comparado ao pH obtido, sendo determinada a quantidade necessária para obter valores de pH de 5,5 e 7,0 em cada amostra. Estes volumes e os pH iniciais de cada medicamento e de seus CP foram comparados para todas as diluições (One-Way ANOVA – SPSS 11.0). Houve tendência a aumento de pH com as diluições para o (A) e os dois CP (p>0,05). Como o pH inicial do (A) foi superior a 5,5 sua acidez titulável foi avaliada apenas para o pH 7,0. As diluições testadas não influenciaram o volume de NaOH necessário para atingir os pH 5,5 e 7,0 em nenhum dos casos (p>0,05).

Não houve alterações significativas no pH ou na acidez titulável do Amoxil® e do Claritin® após as diluições. A provável dificuldade das crianças em ingerir volumes de medicamentos duas vezes maiores do que o indicado limita a possibilidade de investigações com maiores diluições. (Apoio: FAPs - FAPERJ - E-26/171.241)

## PAa170 Prevalência e Grau de Severidade da Fluorose Dentária em escolares de 10 a 12 anos de João Pessoa - PB.

Alves CAJ\*, Sales JPLA, Valença AMG, Rosa MRD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.  
E-mail: calinajopiassu@hotmail.com

Estudos indicam um aumento na prevalência de fluorose dentária em vários países, inclusive em distintas regiões do Brasil, trazendo a preocupação que esta condição se constitua em um problema epidemiológico relevante para a população escolar. O objetivo desta pesquisa, de natureza descritiva, transversal e quantitativa, foi avaliar a prevalência e a severidade de fluorose em escolares de 10 a 12 anos, matriculados na rede pública estadual da cidade de João Pessoa - PB. Para tanto, definiu-se o tamanho da amostra mediante cálculo amostral (n=415) e a presença e severidade da fluorose dentária foram analisadas pelo índice Thystrup e Fejerskov - ITF (1978). Procedeu-se a coleta dos dados por uma única examinadora previamente calibrada, sendo eles submetidos à estatística descritiva e, para verificar a relação entre as variáveis, utilizou-se o teste exato de Fisher (p<0,05). Dos 205 escolares examinados (taxa de não resposta=49%), encontrou-se uma prevalência de fluorose de 6%, sendo esta condição mais frequente aos 10 anos (60%) - Ho=0,36%; p<0,01. O gênero feminino foi o mais afetado (75%), porém este achado não foi estatisticamente significativo (Ho=17,85%; p>0,05). A arcada dentária superior (60%) e os pré-molares e molares foram os elementos dentários mais envolvidos (34% e 33%, respectivamente). Quanto ao grau de fluorose, o ITF 1 foi o mais prevalente (60%), seguido do ITF 2 (10%), do ITF 3 (10%), do ITF 4 (10%) e do ITF 6 (10%).

Conclui-se que, na população estudada, a prevalência da fluorose dentária foi baixa e sem comprometimento estético. (Apoio: CNPq - 1812)

## PAa171 Avaliação da prevalência da cárie dentária em crianças matriculadas nas creches municipais da cidade de Nova Iguaçu-RJ.

Canalli CSE\*, Vaz PRM, Silveira RG, Miasato JM  
Escola de Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.  
E-mail: CCANALLI@CLICK21.COM.BR

Avaliou-se neste estudo a prevalência de cárie dentária em 607 crianças, na faixa etária de 2 a 5 anos de idade, matriculadas nas 14 creches municipais da cidade de Nova Iguaçu-RJ. Os exames foram realizados, após escovação supervisionada, em ambiente amplo, com boa iluminação, com os examinados deitados em bancadas simulando macas, nas próprias creches, segundo os critérios da OMS (Organização Mundial da Saúde). Para assegurar uma interpretação uniforme e consistente dos critérios padronizados para a coleta dos dados, os profissionais foram previamente calibrados, em 40 horas, pelo autor da pesquisa. Foi utilizado o teste de Kappa, obtendo-se 93% para o diagnóstico de cárie. A prevalência de cárie na população estudada foi de 36,7%. A relação entre, crianças com e sem experiência de cárie, e gênero não apresentou diferença estatisticamente significativa (p=0,25). O valor do índice ceo-d foi de 1,46±2,6, sendo o componente cariado responsável por 86% do índice.

Conclui-se que a prevalência de cárie foi de 36,7% e que a população estudada necessita de maior acesso aos cuidados de saúde bucal, justificando o desenvolvimento de um programa específico.

## PAa172 Salivas artificiais disponíveis no mercado: composição, pH e capacidade tampão.

Murakami C\*, Carvalho TS, Celiberti P, Alves FBT, Mendes FM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: murakami@usp.br

Objetivo desta pesquisa foi avaliar o pH inicial, a composição e a capacidade tampão (CT) de três tipos de saliva artificial disponíveis no mercado: Biotene/Lacledel[A], Salivan/Apsen[B] e Saliform/Fórmula e Açúcar[C]. A composição das amostras foi obtida por leitura dos rótulos. Posteriormente, amostras de cada saliva (n=5), com peso (3,0g) e temperatura (37°C) padronizados, foram estudadas para capacidade tampão. As medidas do pH inicial e durante a CT foram mensuradas com um potenciômetro. Aliquotas de 200µl de HCl (0,01N) foram adicionadas às amostras até atingir pH<4,0. Para a CT, fez-se a ANOVA e teste complementar de Tukey. A saliva A consiste de substâncias gelificantes, enzimas e contém xilitol. Salivas B e C apresentam cloretos de potássio, sódio, magnésio e cálcio, e compostos de fosfato, além de sorbitol. A saliva C apresenta 2 ppm de flúor. As médias (± dp) de pH inicial foram: 5,4(± 0,04); 6,1(± 0,11); 5,8(± 0,08), para A, B e C, respectivamente. A quantidade média (± dp) de ácido (µl) suportada pelas salivas foi: 6120(± 303,3), 4760(± 89,4), 1600(± 200,0), para A, B e C, respectivamente. Houve diferença estatística entre todas as amostras (p<0,05).

Conclui-se que a saliva B tem o maior pH inicial, porém a saliva A tem a melhor capacidade tampão.

## PAa173 Resistência à micro-tração de materiais seladores em diferentes substratos de esmalte sob desafio cariogênico.

Kantovitz KR\*, Pascon FM, Carvalho FG, Sacramento PA, Alves MC, Nociti-Júnior FH, Tabchouy CPM, Puppini-Rontani RM  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: kamilark@yahoo.com.br

Objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união à micro-tração (µTBS) de materiais seladores aplicados em diferentes substratos de esmalte após desafio cariogênico (ciclagem de pH). Blocos de esmalte (5x5 mm) obtidos de 3<sup>o</sup> molares humanos incluídos foram planejados, polidos e distribuídos aleatoriamente segundo substrato (H - hígido, D - desmineralizado, DR - des/remineralizado) e material (F - FluoroShield®, H - Helioclear Clear Chorma®) nos grupos (n=10): HF; DF; DRF; HH; DH; DRH. Os materiais foram aplicados. As amostras foram armazenadas em 100% de umidade (24h / 37°C) e seccionadas longitudinalmente, obtendo-se ampulhetas com 1 mm<sup>2</sup> de área de união, as quais foram ou não submetidas a ciclagem de pH. O teste de µTBS foi realizado à velocidade de 0,5 mm/min (Instron). Sítios de fratura foram observados em Microscopia Eletrônica de Varredura. Os dados em Mega Pascal (MPa) foram submetidos a ANOVA 3 critérios e teste de Tukey (p ≤ 0,05). Considerando o substrato, o grupo DR (26,0 ± 7,6) mostrou maior valor de micro-tração, seguido do hígido e desmineralizado (22,0 ± 7,4; 15,5 ± 4,9). Houve interação significativa entre material e ciclagem (p < 0,01). Os valores de µTBS foram maiores para F (23,9 ± 7,6\*) que H (18,3 ± 7,5\*) associados à ciclagem de pH. Fratura tipo mista foi predominante nos grupos.

Dentro dos limites deste estudo *in vitro* pode-se concluir que diferentes substratos influenciaram a µTBS. A remineralização do esmalte é indicada antes da aplicação do material selador. FluoroShield apresentou maior valor de µTBS quando submetido a ciclagem de pH. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/60595-1)

## PAa174 Efeito do laser de CO2 e material de colagem ortodôntico liberador de flúor na inibição da desmineralização do esmalte

Souza-e-Silva CM\*, Steiner-Oliveira C, Kamiya RU, Rodrigues LKA, Nobre-dos-Santos M  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: cintia-ours@ig.com.br

A pesquisa objetivou verificar *in vitro* se a irradiação com laser CO2, associada ou não a liberação de flúor pelo material de cimentação de braquetes ortodônticos, é capaz de reduzir a desmineralização do esmalte submetido a desafio cariogênico. Para tal, 90 blocos de esmalte bovino foram randomizados em 5 grupos: I. Controle não inoculado; II. Cimento Resinoso (CR) III. Cimento ionomérico modificado por resina (CIMR), IV. Laser CO2 + CR; V. Laser CO2 + CIMR. Após cimentação dos braquetes, durante 5 dias os blocos foram submetidos à produção de cárie *in vitro* onde foram suspensos em BHI caldo com 5% de sacarose inoculado com *S. mutans*. O biofilme formado sobre os blocos foi analisado bioquimicamente e microbiologicamente e a dureza knoop (DK) do esmalte ao redor dos braquetes foi determinada pela microdureza em corte longitudinal. Os resultados das análises bioquímica e microbiológica bem como os de DK foram analisados por ANOVA e Tukey (α=0,05). A análise bioquímica e microbiológica não evidenciou diferenças entre os grupos. O grupo I não apresentou crescimento microbiológico e sua DK foi superior a de todos os grupos. Os grupos de II e V apresentaram valores de DK respectivamente de 195,5±87,3d; 209,8±75,0cd; 218,2±113,6b e 229,1±82,7a.

Conclui-se que o uso do laser de CO2 (λ = 10,6 µm e 10,0 J/cm2) associado ao material de colagem foi efetivo em inibir a cárie dental ao redor de braquetes ortodônticos em situações de alto desafio cariogênico.

## PAa175 Avaliação das condições clínicas de primeiros molares permanentes em crianças com alto risco/atividade de cárie

Rocha CT\*, Regis RR, Queiroz AM, Nelson-Filho P  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: cristianetomaz@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar as condições clínicas dos primeiros molares permanentes de crianças com alto risco/atividade de cárie atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Foram avaliadas 45 crianças, de 6 a 12 anos, totalizando 180 dentes. Os critérios utilizados para avaliação foram: análise dos prontuários dos pacientes e exame clínico dos primeiros molares permanentes, após profilaxia com pedra-pomes e água. O risco de cárie do paciente foi considerado alto quando uma alta frequência do consumo de açúcar e uma higiene bucal precária foram constatadas após anamnese e exame clínico, e a alta atividade foi baseada nas lesões de cárie em molares deciduos. Os resultados obtidos evidenciaram que 17 dentes (9,4%) restaurados e 81 (45%) com selante de fossas e fissuras, sendo 15 (8,3%) destes confeccionados pela técnica invasiva. Portanto, 84 dentes (46,7%) estavam hígidos e 96 (53,3%) com experiência prévia de cárie.

Conclui-se que em crianças com alto risco/atividade de cárie, o índice de primeiros molares permanentes com experiência de cárie, com ou sem intervenção cirúrgico-restauradora é elevado, e que a aplicação de medidas preventivas, como os selantes de fossas e fissuras, se mostrou efetiva nesses pacientes.

## PAa176 Eficácia do microondas na desinfecção de chupetas. Estudo *in vitro*.

Garcia-Junior E\*, Silva LAB, Silva RAB, Nelson-Filho P, Ito IY, Ferreira PDF  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: edelcio@usp.br

Objetivo do presente estudo foi avaliar, *in vitro*, a contaminação de chupetas por *Streptococcus mutans*, assim como a eficácia do forno de microondas na desinfecção das mesmas. Sessenta chupetas de silicone (Kuka Baby™) foram contaminadas em uma suspensão contendo *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), na concentração de 1.720.000ufc/ml (escala 0,5 de Mc Farland), durante 5 minutos. Após a contaminação, as chupetas foram divididas em três grupos experimentais: Grupo 1 (n=20) – chupetas foram borrifadas com spray de água esterilizada; Grupo 2 (n=20) – chupetas foram borrifadas com spray de digluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard™) e Grupo 3 (n=20) – chupetas foram submetidas à irradiação em aparelho de microondas caseiro, por 7 minutos, em potência 7. Após a execução dos protocolos experimentais, as chupetas foram incubadas em meio de cultura CaSaB (caldo sacarose-bacitracina) para avaliação do crescimento bacteriano sobre a superfície de silicone. Quatro chupetas representativas de cada grupo foram analisadas em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados foram submetidos à análise estatística. Observou-se que o método de desinfecção de chupetas com digluconato de clorexidina a 0,12% e a utilização do forno de microondas foram eficazes, uma vez não houve a formação de colônias/biofilmes na superfície das chupetas desses grupos. A análise em MEV evidenciou formação de colônias/biofilmes na superfície de silicone das chupetas com cultura positiva.

Conclui-se que a solução à base de digluconato de clorexidina a 0,12% e o microondas foram métodos eficazes, podendo ser indicados para a desinfecção de chupetas. (Apoio: CNPq - 2006.1.534.58.4)

### PAa177 Avaliação in vitro da citotoxicidade do gel de papaína em diferentes concentrações

Marangoni AF\*, Marques MM, Guedes CC, Santos EM, Bussadori SK  
Ciências da Reabilitação - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: analuciaferreira\_cd@ig.com.br

A papaína apresenta propriedade cicatrizante, tendo sido recomendada para utilização na cicatrização de mucosas. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo comparar a citotoxicidade de 4 concentrações de gel de papaína, a saber: 4%, 6%, 8% e 10% em cultura de fibroblastos. Para a análise da viabilidade celular utilizou-se o método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan, e a atividade mitocondrial pelo método de redução do MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazolol) de células NIH-3T3 (ATCC CRL 1658), fibroblastos embrionários de ratos. Para o método de exclusão pelo azul de Trypan, desenvolveu-se experimentos de curto (0, 4, 8 e 12 h) e longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias), e o grupo controle não recebeu substância teste. Os dados foram avaliados com teste estatístico Kruskal-Wallis. Para o método de redução do MTT utilizou-se a concentração de 10µg/ml. Os testes foram feitos em triplicata, e o grupo controle foi utilizado como 100% de sobrevivência celular. O teste estatístico utilizado foi Análise de Variância. Os resultados demonstraram que todas as substâncias determinaram diminuição na viabilidade celular quando comparadas com grupo controle; contudo, as diferentes concentrações não apresentaram diferença estatística entre si, permanecendo a viabilidade celular entre 80% e 95% durante todo o experimento. Além disso, observou-se correlação entre os dois métodos utilizados para avaliação da viabilidade celular.

Os resultados deste trabalho nos permitem concluir que o gel de papaína nas concentrações 4%, 6%, 8% e 10% são biocompatíveis em cultura de fibroblastos.

### PAa178 Efeito da idade e hipertensão nos parâmetros bioquímicos da saliva de ratos.

Costa LF\*, Picco DCR, Delbem ACB, Antoniali C  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: liliancosta@hotmail.com

A saliva mantém a integridade e saúde do ambiente oral. Alterações na atividade salivar, associadas à idade e hipertensão, poderiam favorecer aparecimento de patologias sistêmicas e na cavidade oral. Avaliamos o efeito da idade e hipertensão nos parâmetros bioquímicos da saliva. Ratos (n=10) com 4(F) e 12-16 (J) semanas, normotensos (W, 108 ± 3 mmHg) e hipertensos (SHR, 161 ± 4 mmHg), tiveram fluxo salivar (FS) estimulado com pilocarpina (5mg/Kg) por 15 min. O pH salivar foi medido com eletrodo específico. A capacidade tampante (CT) foi calculada pelo volume de ac. láctico gasto para diminuir o pH até 4,0. As concentrações de fluoreto (F) e cálcio (Ca) foram determinadas com eletrodos específicos e microeletrodos de referência acoplados a analisadores iônicos. Os resultados foram comparados (ANOVA; p<0,05). O FS de F (0,015 ± 0,003; J:0,034 ± 0,005ml/min) é menor que de W (F: 0,023 ± 0,002; J: 0,095 ± 0,007). Não houve diferença entre pH salivar de todos os grupos. A CT da saliva de W (F: 47,7 ± 3,6; J: 52,25 ± 4,2ml) não é alterada pela idade, e é igual a de FSHR (43,2 ± 1,7), porém a de JSHR (35,9 ± 2,2) é menor que de ratos W. A [F] aumenta com a idade em W (F:0,01 5± 0,001; J:0,053 ± 0,007mg/mL) mas não se altera em SHR (F:0,011± 0,001; J:0,022 ± 0,005). A idade também aumenta a [Ca] em W (F:4,9 ± 0,6; J:30,9 ± 5 mg/mL), mas não influencia a saliva de SHR (F:3,8 ± 0,45; J: 4,9 ± 0,4mg/mL).

A idade favorece os parâmetros bioquímicos na saliva de ratos normotensos. Em ratos hipertensos, estes parâmetros se assemelham mais aos de filhotes W e não se alteram com a idade. (Apoio: FAPs - FAPESP)

### PAa179 Aspectos morfológicos e funcionais do sistema estomatognático durante o tratamento precoce da mordida cruzada posterior funcional

Castilho ARF\*, Castelo PM, Gavião MBD, Barbosa TS  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: clinecastilho@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações na magnitude da força de mordida (FM) e espessura ultra-sonográfica dos músculos mastigatórios decorrentes do tratamento precoce da mordida cruzada posterior funcional. Compuseram o estudo 23 crianças, de ambos os gêneros, entre 5 e 6 anos, distribuídas em 2 grupos: dentição decídua completa (DecG) e dentição mista inicial (MixG), sendo que todas receberam expansão maxilar lenta. As variáveis foram analisadas em três fases: antes do tratamento (I), após período de contenção de três meses (I2) e três meses após a remoção da contenção (I3). Os dados foram analisados pelo teste de normalidade Shapiro-Wilks, Friedman para medidas repetidas e regressão linear múltipla, considerando-se o nível de significância p<0,05. Observou-se incremento significativo na FM entre as fases I1-I2 e I1-I3 em ambos os grupos (média=DP - DecG: I1=283,56N±54,87; I2=327,11N±53,28; I3=347,63N±54,20 e MixG: I1=318,20N±59,64; I2=361,07N±45,87; I3=382,78N±51,54), assim como para a espessura do temporal. A espessura muscular contribuiu significativamente para o aumento da FM entre as fases, em ambos os grupos; já as covariáveis IMC e idade (meses) não contribuíram significativamente para a magnitude da FM.

Os resultados obtidos mostraram que a atuação precoce sobre a maloclusão foi determinante para propiciar adequado desenvolvimento morfológico e funcional do sistema estomatognático. (Apoio: FAPESP - 01/10442-3)

### PAa180 Experiência de cárie dentária de mãe-filho e associação com fatores sócio-demográficos e comportamentais.

Andrade MRT\*, Canabarro A, Moliterno LFM  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: marciathomas13@gmail.com

Os objetivos deste estudo foram verificar se existe correlação entre a experiência de cárie de mãe-filho e estudar possíveis associações entre a experiência de cárie do filho e variáveis sócio-demográficas e comportamentais. Foi realizado um censo das crianças de 5 a 12 anos matriculadas na Clínica Odontológica de Ensino da FOUERJ entre Jan/2000 e Dez/2005. Das 425 identificadas, 73 pares mãe-filho foram examinados por uma examinadora calibrada (Kappa= 0,87) utilizando-se os índices CPO-D e ceo-d, seguindo os critérios da OMS (1997), após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (HUPE-1516). Um questionário testado (Kappa= 0,91) foi aplicado às mães para a coleta dos dados sócio-demográficos e comportamentais. Foi encontrada correlação positiva entre o número de dentes perdidos da mãe e o ceo-d (r= 0,33; p< 0,05). Das variáveis independentes testadas, a idade da criança, o motivo da primeira consulta do filho e a aglomeração domiciliar mostraram-se associadas à presença de cárie dentária no filho, assim como o não uso diário de fio dental, a não escovação antes de dormir e consumo de doces entre as refeições (Qui-quadrado, p< 0,05).

Os resultados permitem concluir que o padrão de cárie da mãe foi reproduzido no filho e que fatores relacionados às condições de vida, aos hábitos de higiene e de dieta mostraram-se associados à experiência de cárie dos filhos.

### PAa181 Avaliação da reação histológica em subcutâneo de ratos submetidos a ação da pasta Guedes-Pinto

Motta LJ\*, Santos EM, Borges MAC, Bussadori SK, Guedes-Pinto AC  
Centro de Pesquisas - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.  
E-mail: larajmotta@terra.com.br

A pasta Guedes-Pinto tem sido utilizada com grande sucesso clínico e radiográfico no tratamento endodôntico de dentes deciduos. Este trabalho tem como objetivo avaliar a reação histológica em subcutâneo de ratos submetidos a ação da pasta. Utilizou-se 18 ratos da linhagem Wistar, adultos. O material foi inserido diretamente com a injeção subcutânea, e com o uso de tubos de polietileno. Para a constituição dos grupos experimentais, os animais foram divididos, aleatoriamente, conforme os períodos experimentais em Grupo I (24hs), Grupo II (3 dias), Grupo III (7 dias), Grupo IV (14 dias), Grupo V (21 dias), e Grupo VI (28 dias), Grupo VII (60 dias), para os espécimes cuja inserção foi com a injeção subcutânea, e Grupo VIII (24hs), Grupo IX (3 dias), Grupo X (7 dias), Grupo XI (14 dias), Grupo XII (21 dias), e Grupo XIII (28 dias), para os espécimes nos quais utilizou-se os tubos de polietileno. Os resultados foram representados com análise descritiva dos dados. Os resultados demonstraram que nos espécimes de 24 hs observou-se intenso infiltrado inflamatório, com rede fibrilar envolvendo o material (Grupos I e VIII). Os Grupos II e VIX apresentaram intenso infiltrado macrofágico, que persistiu até os espécimes de 14 dias (Grupos IV e XI). Os espécimes de 30 dias demonstraram tecido de normalidade com reduzida presença do material (Grupos VI e XII). Após 60 dias do contato do material, o tecido apresentava normalidade com ausência do material injetado.

Os resultados permitem concluir que independente do método não se observou reação inflamatória intensa, mantendo características histológicas de normalidade.

### PAa182 Efeito de dentifício de baixa concentração de fluoreto na desmineralização de esmalte e dentina deciduos

Mariath AAS\*, Moi GP, Tenuta LMA, Cury JA, Araujo FB  
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: adriela.mariath@uol.com.br

O efeito de dentifício de baixa concentração de fluoreto (F) na desmineralização de esmalte e dentina de dentes deciduos foi avaliado através de um estudo *in situ*, cruzado e duplo-cego. Dezesesse voluntários, em 3 fases de 14 dias, utilizaram dispositivos palatinos com 2 blocos de esmalte 2 de dentina coronária, os quais foram extraoralmente expostos (8x/dia) a solução de sacarose a 20%. Em cada fase um dos seguintes tratamentos com dentifícios foram feitos 3x/dia: não fluoretado (placebo) ou de baixa concentração (500 ppm F) ou de concentração convencional de F (1100 ppm). Ao final de cada fase, o biofilme dental acumulado sobre os blocos foi coletado para análise bioquímica. A dureza dos blocos dentais seccionados longitudinalmente foi determinada como indicador de desmineralização. Os dados foram analisados por ANOVA e teste Tukey, separadamente para esmalte e dentina. Com relação ao biofilme, diferença significativa entre tratamentos foi encontrada apenas para F, cuja concentração foi superior para o dentifício fluorado em relação ao placebo (p<0,05), mas sem diferença entre si (p ≥ 0,05). Os dentifícios fluorados foram mais eficazes que o placebo na redução da desmineralização tanto do esmalte como da dentina. Para o esmalte, o de baixa concentração foi tão eficaz quanto o convencional (p<0,05), mas para dentina o de 1100 ppm F foi superior ao de 500 ppm reduzindo a demineralização até 80 µm de profundidade (p<0,05).

Concluiu-se que o dentifício de baixa concentração de F pode ter o mesmo efeito que o convencional para controlar cárie de esmalte mas não a de dentina de dentes deciduos.

### PAa206 Grau de conversão de compósitos de uso direto tratados termicamente

Miyazaki CL\*, Medeiros IS, Kawano Y, Rodrigues-Filho LE  
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: clmiya@yahoo.com.br

A indicação de compósitos de uso direto para restaurações indiretas pode estar associada a tratamentos térmicos (TT). Assim, torna-se fundamental a avaliação do grau de conversão (GC) como parâmetro da eficiência do TT. Foram utilizados 4 compósitos comerciais de uso direto [Z250 e Supreme (3M ESPE), Esthet X (Dentsply) e Point 4 (Kerr)], os quais foram fotoativados pelo método convencional (C: 20s a 996mW/cm<sup>2</sup>) e pulse-delay (PD: 5s a 90mW/cm<sup>2</sup>, seguido por 3min no escuro e 20s a 996mW/cm<sup>2</sup>) (n=3). A ordem de grandeza para as irradiações foi de 20J. Os espécimes foram submetidos à espectroscopia FT-Raman (RFS/100, Brüker), nas 6 condições: imediatamente após a fotoativação, 1h, 6h, 24h e com TT a 100°C ou a 170°C por 10min (forno digital Flii Manfredi). Os dados de GC foram submetidos à ANOVA, que apontou significância para o modo de ativação [C (63) > PD (61) (p=0,009)], material [Point 4 (68) > Z250 (63) = Esthet X (62) > Supreme (54) (p=0,000)] e condição de tratamento [TT170°C (72) = TT100°C (70) > 24h (62) = 6h (60) > 1h (55) = imediato (52) (p=0,000)].

O grau de conversão é dependente do material, do modo de ativação e do tratamento térmico. (Apoio: CAPES)

### PAa207 Análise do comportamento hidrofílico de silicões de adição

Costa PFF\*, Correa IC  
Programa de Engenharia de Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: fefapaes@yahoo.com.br

Os procedimentos de moldagem exigem do material uma característica hidrofílica que seja capaz de reproduzir fielmente as estruturas orais em campo operatório úmido, possibilitando a obtenção de modelos de gesso com menos defeitos. O presente trabalho avaliou o comportamento hidrofílico de três silicões de adição utilizados na clínica odontológica: Express/3MESPE, Aquasil/Dentsply, Adsil/Vigodent. Para isto foi utilizado um goniómetro (Instituto de Macromoléculas - Universidade Federal do Rio de Janeiro) que mediu o ângulo de contato formado por uma gota de água destilada depositada na superfície das amostras em intervalos de tempo padronizados de 1 a 4 minutos, durante a reação de polimerização. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e Teste de Tukey para o contraste das médias (p<0,05). Foi possível observar que nem todos os silicões de adição estudados apresentam variação do ângulo de contato ao longo de 4 minutos, pois não houve diferença significativa nas médias apresentadas entre os tempos do Express (p>0,062). O Aquasil, que no primeiro minuto apresentou ângulos de contato mais altos (p<0,001), a partir do segundo minuto seus ângulos sofreram uma diminuição considerável comparado aos outros materiais. O Adsil mostrou uma diminuição dos ângulos de contato do primeiro minuto para o segundo (p<0,02), e posteriormente não sofreu mais alterações significativas (p>0,07) mostrando um comportamento hidrofílico menor que o Aquasil, porém maior que o Express.

O Aquasil foi considerado o material com maior comportamento hidrofílico durante a polimerização, seguido do Adsil e do Express (mais hidrofílico).

## PAa208 Influência de três selantes de superfície na proteção de um compósito após ensaio de escovação

Vimercati BM\*, Miranda MS

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: biavimercati@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a efetividade de três selantes de superfície após ciclos de escovação. Foram confeccionados 40 corpos-de-prova (CP) do compósito Z250 (3M) e divididos em 4 grupos. O grupo A (controle) não recebeu selamento, o grupo B recebeu aplicação do selante Fortify (Bisco), o grupo C, BisCover (Bisco) e o grupo D, Fill Glaze (Vigodent). Os CP foram armazenados em água destilada por 7 dias e pesados em balança analítica para obtenção da massa inicial e a rugosidade superficial foi avaliada com um rugosímetro. Foram submetidos a 30.000 ciclos de escovação, com escova macia (Ultra) e solução de creme dental e água destilada (1-2). Após o ensaio, foram lavados por 5 minutos, secos com papel absorvente, pesados para obtenção da massa final e avaliada a rugosidade final. Os dados relacionados à alteração de massa entre os grupos foram analisados por ANOVA e SNK ( $p < 0,05$ ) e revelaram diferença entre os grupos Ax B e Bx D - Média e DP: A=0,0002±0,0002; B=0,0006±0,0006; C=0,0003±0,0002; e D=0,001±0,0002. O teste t para amostras dependentes mostrou que somente o grupo D não sofreu alteração de massa significativa ( $p > 0,05$ ). Os dados relacionados à alteração de rugosidade entre os grupos foram analisados por ANOVA e SNK ( $p < 0,05$ ) e revelaram diferença entre Cx D - Médias e DP: A=0,1427±0,3695; B=0,065±0,1102; C=0,3032±0,1906; e D=0,0147±0,1227. O teste t para amostras dependentes revelou aumento de rugosidade no grupo C ( $p < 0,05$ ).

Os autores concluíram que os selantes de superfície não influenciaram na alteração de massa e de rugosidade superficial. O grupo B apresentou maior perda de massa em comparação com o grupo A. (Apoio: CNPq)

## PAa209 Efeito do armazenamento em água na resistência de união de diferentes abordagens de adesão à dentina

Martins GC\*, Calixto AL, Gomes OMM, Reis A, Gomes GM, Woyceichoski IEC, Franco APGO, Mazur RF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: gislainecm@bol.com.br

Este estudo objetivou avaliar o efeito do armazenamento em água na resistência de união [ $\mu$ TBS] de diferentes abordagens de união à dentina. As superfícies oclusais de 24 terceiros molares hígidos foram cortadas, planificadas e, a smear layer padronizada. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos de acordo com a abordagem de união, ou seja, convencionais de 3 passos (Adper™ Scotchbond™ Multi-Purpose, 3M ESPE - SBMP), e de 2 passos (Adper™ Single Bond 2, 3M ESPE - SB); autocondicionantes de 2 passos (AdheSE, Ivoclar/Vivadent - AD), e de 1 passo (Adper™ Prompt™ LP, 3M ESPE - LP). Os dentes foram restaurados pela técnica incremental com resina composta Filtek™ Supreme XT (3M ESPE). Obteve-se 240 espécimes em forma de palitos com área aproximada de 0,8 mm<sup>2</sup>. Dos espécimes obtidos para cada grupo (n=60) metade foi submetido ao teste de resistência de união imediato [IM] (n=30) e a outra metade foi armazenada em água para realização do teste após 6 meses [6M] (n=30). A ANOVA 2 fatores ao nível de significância de 5% e o pós-teste de Tukey mostraram que não ocorreu degradação após 6M, exceto para o SB que apresentou redução significativa da  $\mu$ TBS após 6M, apesar disso, o SB obteve os melhores resultados de  $\mu$ TBS IM e 6M (49,13 ± 11,55 e 42,27 ± 8,73 MPa). O LP mostrou as menores médias nos dois períodos de avaliação (18,35 ± 6,55 e 18,34 ± 3,15 MPa).

Concluiu-se que embora ocorreu uma degradação significativa para o sistema convencional de 2 passos, este sistema foi o que apresentou maior  $\mu$ TBS após 6 meses de armazenamento em água. O teste de microtração não detectou a degradação dos sistemas com os valores mais baixos de  $\mu$ TBS.

## PAa210 Avaliação da influência de um gel clareador de peróxido de hidrogênio 35% sobre a rugosidade de três resinas compostas fotopolimerizáveis.

Moro AFV\*, Dias KRHC, Prado M, Simão RA, Maia RR

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: moro.andre@gmail.com

Este estudo avaliou, através de microscopia de força atômica (AFM), o efeito de um protocolo de clareamento dentário com gel a base de peróxido de hidrogênio 35% (HP MAXX - FGM) sobre a rugosidade superficial de 3 resinas de tamanhos de partículas diferentes. Foram confeccionados 3 corpos de prova (CDP): 1- micro-híbrida (MH) Opallis - FGM; 2- microparticulada (MP) Durafill - Heraeus Kulzer e 3- nanoparticulada (NP) Z350 - 3M ESPE. A aplicação do gel sobre cada CDP foi de 15 minutos com 2 fotoativações por LED (Radii - SDI) por 20 segundos. Este processo foi repetido mais 5 vezes, simulando 2 consultas. Os parâmetros Rq e Ra da rugosidade dos CDP foram mensurados em 24 imagens de AFM de 5 x 5  $\mu$ m de cada grupo, selecionadas aleatoriamente, analisadas antes (inicial) e após (final) o processo clareador. A média e desvio padrão em micrômetros das avaliações inicial e final das resinas testadas foram respectivamente: Rq: MHF 4,4 ± 5,6; MHI 35,4 ± 5,8; MPF 28,7 ± 4,9; MPI 19,2 ± 5,0; NPF 40,2 ± 7,8 e NPI 29,6 ± 4,7 e Ra: MHF 36,4 ± 4,2; MHI 26,2 ± 4,0; MPF 23,1 ± 4,2; MPI 14,9 ± 3,7; NPF 31,5 ± 6,0 e NPI 23,8 ± 3,9. Os resultados foram tratados por ANOVA e por SNK, que evidenciou diferença estatisticamente significante dos valores Rq e Ra entre as resinas e os tempos de aplicação inicial e final ( $p < 0,05$ ).

O clareamento a base de peróxido de hidrogênio 35%, sob máxima posologia recomendada pelo fabricante, aumentou a rugosidade superficial de todas as resinas testadas. A resina MPI apresentou a menor rugosidade seguida pela MPF, esta se apresentou semelhante a NPI. Seguiram, em ordem crescente: MHI, NPF e MHF.

## PAa211 Comparação dos ensaios de resistência à flexão biaxial e em três pontos através de análise de Weibull.

Pick B\*, Braga RR

Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: barbara@pick.com.br

O objetivo desta pesquisa foi comparar os ensaios de flexão biaxial (BI) e em três pontos (3P) aos quais foram submetidos dois compostos resinosos comerciais através da análise de Weibull. Foi utilizado um compósito nanoparticulado (CA, Concept Advanced / Vigodent), um microparticulado (HE, Heliomolar / Ivoclar-Vivadent) e um híbrido (FZ, Filtek Z250 / 3M ESPE). Trinta discos (15x1mm) e trinta barras (10x2x1mm) de cada compósito foram confeccionados para os ensaios BI e 3P, respectivamente. Todos os cps receberam a mesma dose de energia (8 J/cm<sup>2</sup>) e foram armazenados a seco (37°C) por 24h. Os resultados de cada ensaio foram submetidos à estatística de Weibull. Obteve-se a resistência característica ( $\sigma_0$ ) e o módulo de Weibull (m) de cada compósito. No ensaio BI, o compósito com o maior  $\sigma_0$  foi o FZ (169,9°), seguido pelo CA (122,4°) e HE (104,8°). No ensaio 3P, o compósito FZ (160,3°) também apresentou o maior valor de  $\sigma_0$ , no entanto, não houve diferença estatística entre os compostos CA (98,2°) e HE (91,6°). Todos os compostos apresentaram valores de m estatisticamente semelhantes entre si em ambos os ensaios. No entanto, ao comparar os valores de m dos dois ensaios verificou-se que, com exceção do compósito FZ, os valores de m no ensaio BI foram estatisticamente superiores aos obtidos em 3P.

Amos os ensaios forneceram um ordenamento semelhante dos materiais avaliados em relação à  $\sigma_0$ . No entanto, o ensaio BI apresentou maior confiabilidade para os compostos CA e HE. (Apoio: CAPES)

## PAa212 Análise comparativa dos módulos de ruptura e de elasticidade de duas fibras de vidro utilizadas para reforço da resina composta com a dentina.

Costa RG\*, Moreira-da-Silva SML, Leão MP, Bindo MJF, Mikowski A, Baratto-Filho F, Correr GM, Moraes ECC

Pro-reitoria de Extensão e Pesquisa - CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.

E-mail: rgoulart@up.edu.br

O objetivo do estudo foi avaliar os módulos de ruptura e elasticidade de duas fibras de vidro, comparando-os com as propriedades da dentina. Foram selecionados dois tipos de fibras G1: Fibres-Lab (Ángelus) e G2: Vectris (Ivoclar Vivadent), das quais foram confeccionadas 60 amostras (n=30), seguindo as recomendações dos fabricantes e o padrão de normas e medidas da ISO 4049. As amostras foram armazenadas em estufa a 37°C por 24 horas, e submetidas ao ensaio de flexão de três pontos (AUTOGRAPH AG-1) com carga de 50 N a 1 mm/min. Os módulos de ruptura (M) e elasticidade (E) foram calculados e os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Análise fractográfica das amostras foi realizada em Microscopia Eletrônica de Varredura. O valor de E para a dentina foi obtido através do ensaio de nanoindentação. Os valores de M (MPa) e E (GPa) foram, respectivamente para G1: 809±116, 24±6; e G2: 1076±103, 37±6, os quais apresentaram diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ). Ambos os materiais apresentaram significativamente maior módulo de elasticidade comparado ao da dentina (19,25±3,5 GPa). A análise fractográfica demonstrou menor diâmetro e maior distribuição das fibras em G1. Observou-se falha no sistema de impregnação da fibra em G1 e quebra da fibra em G2.

Pode-se concluir que o sistema Vectris apresentou maior rigidez e maior número de falhas na fibra (fratura). Deve-se dar preferência na utilização de sistemas de reforço com propriedades mais próximas as da estrutura dentária.

## PAa213 Efeito das técnicas de fotoativação sobre a microinfiltração em cavidades de classe I e V restauradas com resina composta

Mattei FP\*, Prates LHM, Chain MC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: fabimattei@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, o efeito das técnicas de fotoativação sobre a microinfiltração em cavidades de classe I e V restauradas com resina composta. Em 60 pré-molares, humanos, hígidos e recém extraídos, foram confeccionadas cavidades de classe I em 30 dentes e de classe V nos outros 30. Foi aplicado o sistema adesivo de um passo Xeno III (Dentsply). Posteriormente, a resina TPH 3 (Dentsply) foi inserida nas cavidades e a fotoativação com aparelho (Radii-SDI) realizada de dois modos: convencional em 15 cavidades de classe I e em 15 de classe V, por pulso tardio em 15 cavidades de classe I e em 15 de classe V. Os espécimes foram armazenados em água destilada, polidos, submetidos a 800 ciclos térmicos, impermeabilizados e imersos em fucsina básica a 2%, durante 24 horas. Os dentes foram limpos, seccionados e, por intermédio de escores, determinada a penetração do corante. Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney (5%). Nas cavidades de classe I, verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo convencional e o por pulso tardio. Por outro lado, nas cavidades de classe V não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois métodos de fotoativação, tanto em margem de esmalte quanto em dentina.

Concluiu-se que em cavidades de classe I a fotoativação por pulso tardio proporcionou maior vedamento marginal, estatisticamente significativa, que a fotoativação convencional. Em cavidades de classe V a fotoativação por pulso tardio convencional apresentou semelhança estatística em relação à penetração do corante.

## PAa214 Implante de cone de guta-percha e resilon em subcutâneo de ratos

Cunha RS\*, Barros PP, Silva GH, Bueno CES, Ireno AB, Quinólia MB

Dentística Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: rscunha@dglnet.com.br

Durante o tratamento endodôntico pode ocorrer o extravasamento do material obturador para os tecidos ósseo e periodontal. Esta pesquisa objetivou avaliar, *in vitro*, a resposta tecidual conjuntiva subcutânea frente a dois materiais obturadores: cones de Resilon e guta-percha. Utilizaram-se 40 ratos divididos em 2 grupos: G1 - Resilon e G2 - guta-percha. Cada grupo foi subdividido para observação em distintos tempos de permanência: 2, 4, 8 e 16 semanas. Os cones dos biomateriais foram implantados no tecido conjuntivo subcutâneo da região dorsal. O parâmetro utilizado para análise foi a espessura da cápsula fibrosa formada. As lâminas histológicas foram coradas em HE, fotografadas e analisadas morfológicamente utilizando-se o software TPS Dig 1.38. O subgrupo de 2 semanas apresentou, em  $\mu$ m, para G1- 83,70 e G2- 48,40. O de 4 semanas, G1- 118,60 e G2- 93,00. O de 8 semanas, G1- 116,80 e G2- 63,50. E o de 16 semanas, G1- 62,60 e G2- 52,20. Estes resultados foram tratados estatisticamente por ANOVA seguido do teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ), mostrando que não houve diferença estatisticamente significante entre os dois materiais testados.

Os autores concluíram que tecido conjuntivo subcutâneo de rato apresentou comportamento semelhante frente aos cones de Resilon e guta-percha.

## PAa215 Estudo do grau de conversão de dois agentes cimentantes adesivos

Saade EG\*, El-Mowafy O, Bandéca MC, Bagnato VS, Rastelli ANS, Porto-Neto ST, Candido MSM

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: g.esther@hotmail.com

A proposta deste estudo foi avaliar o grau de conversão (GC%) de dois cimentos resinosos armazenados a 37°C imediatamente, 24h, 48h e 7 dias após a fotoativação. Quarenta espécimes (n=40) foram confeccionados em matriz metálica circular (8 mm de diâmetro x 1 mm de espessura) com os cimentos, RelyXTM Unicem Appliac (3M/ESPE) (RU) e Panavia F2.0 (Kuraray Medical Inc.) (PV). Os espécimes foram fotoativados com LED (LEC 1000, MM Optics) com densidade de potência de 500 mw/cm<sup>2</sup> durante 30s. Imediatamente, 24h, 48h e 7 dias após a fotoativação foi determinado o GC (%). Os espécimes foram triturados, prensados com KBr e analisados em espectrofotômetro FT-IR (Nexus-470, Thermo Nicolet). Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e ao teste Tukey ( $p < 0,05$ ). As médias e os desvio-padrões ( $\pm$ DV) para o GC (%) foram: RU/Imediato: 62 ( $\pm$ 4); RU/24h: 63,8 ( $\pm$ 2,9); RU/48h: 66,2 ( $\pm$ 2,7); RU/7d: 70,2 ( $\pm$ 2,7); PV/Imediato: 40,7 ( $\pm$ 1,5); PV/24h: 46,4 ( $\pm$ 2,5); PV/48h: 45,4 ( $\pm$ 2,8); PV/7d: 48,5 ( $\pm$ 1,9). Foi observada diferença estatisticamente significante no GC (%) entre os dois cimentos ( $p < 0,05$ ). Entretanto, não houve diferença significante entre os tempos de 24 e 48 horas para os dois cimentos ( $p > 0,05$ ).

O cimento RU mostrou maiores valores de GC (%), quando comparado ao PV para todos os tempos. O GC (%) aumentou significativamente após 1 semana de armazenamento para os dois cimentos.



## PAa216 Influência da concentração de BisGMA e TEGDMA no desenvolvimento de tensões de polimerização em compósitos experimentais

Gonçalves F\*, Braga RR  
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fgoncalves@usp.br

A tensão de polimerização ( $\sigma_{pol}$ ) é uma das principais causas de falhas em restaurações com compósitos resinosos. A composição da matriz orgânica é um fator fundamental na determinação da  $\sigma_{pol}$ . O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da proporção BisGMA:TEGDMA no desenvolvimento da  $\sigma_{pol}$  de compósitos experimentais. Foram manipulados sete compósitos experimentais contendo BisGMA e TEGDMA nas concentrações molares de 2,8; 3,7; 4,6; 5,5; 6,4; 7,3 e 8,2. Canforquinona e amina (2mol% cada) e sílica coloidal (40% em peso) foram adicionadas às misturas.  $\sigma_{pol}$  foi determinada pela inserção do compósito (h=1mm) entre bastões de poli(metacrilato de metila) (r=3mm) presos à máquina de ensaios universais. O valor máximo de força registrado em 15 min foi dividido pela área da secção transversal do bastão. Dados foram submetidos a ANOVA de um fator/teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A diferença entre os grupos foi significativa ( $p < 0,001$ ). As médias e desvios-padrão, em MPa, foram (proporção de BisGMA:TEGDMA entre parênteses; letras iguais indicam ausência de diferença estatisticamente significativa,  $p > 0,05$ ): 3,4±0,2<sup>a</sup> (8,2); 4,3±0,5<sup>a</sup> (7,3); 4,6±0,2<sup>ab</sup> (6,4); 5,6±0,4<sup>a</sup> (5,5); 7,0±0,7<sup>b</sup> (4,6); 7,2±0,7<sup>b</sup> (3,7); 8,4±0,8<sup>b</sup> (2,8). A proporção BisGMA:TEGDMA se mostrou linearmente relacionada a  $\sigma_{pol}$  ( $R^2=0,983$ ).

O desenvolvimento de tensões de polimerização foi diretamente proporcional à razão molar entre BisGMA e TEGDMA. (Apoio: CAPES)

## PAa217 Efeito da tribocorrosão em materiais metálicos odontológicos

Galo R\*, Ribeiro RF, Rodrigues RCS, Mattos MGC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rogallo@netsite.com.br

O desgaste dentário é um processo natural e inevitável. Assim, tanto os materiais restauradores quanto os dentes estão sob exigências mecânica e química/eletroquímica, e do efeito do sinergismo dessas ações. Neste trabalho é estudada a tribocorrosão (meio corrosivo e ação de deslizamento a atuar simultaneamente) de materiais odontológicos metálicos: níquel-cromo (NiCr), níquel-cromo-titânio (NiCrTi), cobalto-cromo (CoCr) e titânio comercialmente puro (Ti). Os testes foram efetuados em deslizamento linear alternativo, em contato com o dente humano inteiro (carga aplicada = 3N e 10N; frequência = 1 Hz; amplitude de deslizamento = 4 mm) e saliva artificial (solução de Fusayama). Após os ensaios a superfície das pistas de desgaste foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura. Na ausência de deslizamento, foram obtidos os seguintes valores de potencial em circuito aberto (V): NiCr -0,229±0,018; CoCr -0,165±0,011; NiCrTi -0,187±0,007; Ti -0,089±0,010. Os resultados da taxa de desgaste ( $\text{mm}^3 \cdot \text{m}^{-2}$ ) em 3N foram CoCr 2,33E-07; NiCr 2,58E-07; NiCrTi 2,87E-08; Ti 1,68E-07 e 10N CoCr 3,69E-07; NiCr 3,62E-08; NiCrTi 6,20E-08; Ti 1,13E-07. Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas ( $p \leq 0,05$ ).

Baseado nos resultados obtidos é possível concluir que a introdução de Ti na liga de NiCr resultou em um comportamento distinto, que pode ser atribuído às características do filme passivo formado na superfície do material e pela re-formação do filme em cada ciclo de deslizamento e a aplicação das diferentes cargas produziram variações nas taxas de desgaste durante o ensaio triboquímico. (Apoio: CNPq - 141343/2005-2)

## PAa218 Influência do tipo de material de moldagem e do tempo para vazamento do molde na estabilidade dimensional dos modelos de gesso

Gonçalves FS\*, Mota AS, Soares CJ, Carlo HL, Souza AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: fabisgodonto@hotmail.com

O aumento no tempo para vazamento do molde pode ser causa de alterações dos modelos de trabalho, com consequente má adaptação das restaurações. O trabalho avaliou a influência de diferentes materiais elastoméricos e do tempo para vazamento do molde na alteração dimensional linear dos modelos. Quatro materiais elastoméricos, polissulfeto, poliéter, silicões por condensação e por adição, foram utilizados para reproduzir um modelo do arco superior humano, onde 1 molar e 1 pré-molar receberam preparos cavitários para prótese fixa. Foram analisadas 4 distâncias: médio-distal (MD), vestibulo-palatina (VP), cervico-oclusal (CO) do pré-molar e, distância interlípia (Int). Foram obtidos 120 moldes (n=10) pela técnica de reembasamento, armazenados pelos tempos 30 minutos (min), 2 horas (h) e 12h e vazados com gesso tipo IV. As medidas foram avaliadas por três examinadores em microscópio comparador. Os dados obtidos para as distâncias VP, CO e Int foram submetidos à análise de variância fatorial (4x3) e teste de Tukey; os dados obtidos para a distância MD foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn, todos com nível de confiança de 5% ( $\alpha = 0,05$ ). A interação material x tempo de armazenagem apresentou-se estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) para as distâncias VP e CO.

O tempo de armazenagem do molde influenciou na fidelidade dimensional dos modelos obtidos a partir do poliéter, silicões por condensação e por adição, sendo que o tempo de 30 min resultou em menores alterações. O material polissulfeto apresentou estabilidade dimensional linear até 12 h após a moldagem.

## PAa219 Avaliação do grau de conversão associado a microdureza Vickers e a rugosidade de superfície de compósitos com prazo de validade vencido

Garcia LFR\*, Pires-de-Souza FCP, Consani S  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: drlucas.garcia@gmail.com

Atualmente, o excelente resultado estético obtido com compósitos exige que o dentista utilize-se de diversos matizes de resinas para confeccionar uma restauração. Porém, para esta confecção, pouco material é utilizado e, muitas vezes, devido ao pouco uso, o compósito atinge seu prazo de validade e a embalagem ainda contém material. Este estudo teve por objetivo avaliar o grau de conversão associado à microdureza Vickers e à rugosidade de superfície de quatro compósitos com prazo de validade vencido (TPH, Z100, Durafill e Charisma) comparativamente aos mesmos dentro do prazo de validade. Foram obtidos 80 corpos-de-prova (n=10) a partir de uma matriz de teflon (2mm X 7mm) que foram divididos em 2 grupos (dentro e fora do prazo de validade). Em seguida, foram submetidos aos ensaios de microdureza (carga de 50N/15s) e rugosidade Ra (cut-off=0,25mm). Para a avaliação do grau de conversão, 3 corpos-de-prova de cada grupo foram submetidos à análise através da Espectroscopia de Infravermelho Transformada de Fourier - FTIR. Os dados obtidos foram submetidos à 2way-ANOVA ( $p < 0,05$ ) e a análise dos resultados mostraram que nas resinas vencidas houve redução da microdureza com valores estatisticamente significativos somente para a resina TPH ( $p = 3,257$ ). Quanto à rugosidade, houve aumento com valores estatisticamente significativos para a resina Charisma ( $p = 2,647$ ). Já para o grau de conversão, somente a resina Charisma ( $p = 4,301$ ) apresentou diferença estatisticamente significativa.

Concluiu-se que compósitos fora do prazo de validade têm suas propriedades mecânicas alteradas.

## PAa220 Longevidade da união resina-dentina produzida in vivo na presença de clorexidina

Ricci HA\*, Sanabe ME, Costa CAS, Hebling J  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: hericaricci@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade mecânica da união resina-dentina produzida in vivo na presença de clorexidina. Foram recrutados para o estudo 10 voluntários que apresentavam no mínimo 2 molares deciduais contralaterais com lesão de cárie oclusal. Os dentes foram aleatoriamente designados aos grupos controle e experimental. Após o preparo cavitário, no grupo controle, 50  $\mu\text{L}$  de água destilada foram aplicados sobre a dentina condicionada com ácido fósfórico, enquanto no grupo experimental foi aplicado o mesmo volume de solução de clorexidina 2%. Os dentes (12 pares) foram restaurados com Prime&Bond NT e resina Z250 e recuperados quando da esfoliação, definindo os períodos de função na cavidade bucal como até 30 dias, de 1 a 5, de 10 a 12 e de 18 a 20 meses. Os dentes foram cortados para a obtenção de espécimes com área transversal de união de 0,81mm<sup>2</sup> - os quais foram submetidos ao teste de microtracção. Os dados de resistência de união (RU) foram analisados pelos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Apenas o fator período exerceu influência significativa sobre os valores de RU. Redução significativa da RU foi observada para o grupo controle já no período de 1-5 meses (24,2%), enquanto o mesmo foi observado para o grupo experimental apenas a partir do período de 10-12 meses (29,6%).

Pode-se concluir que a utilização da clorexidina como coadjuvante no processo de adesão à dentina, além de não interferir negativamente na resistência de união imediata, foi capaz de desacelerar a degradação da interface adesiva nos primeiros meses após o procedimento restaurador. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/01781-2)

## PAa221 Avaliação da resistência de união entre a superfície dentinária irradiada com laser de Er,Cr:YSGG e diferentes sistemas adesivos

Carvalho AO\*, Oliveira MT, Freitas PM, Aranha ACC, Eduardo CP, Reis AF, Giannini M  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: aoc1981@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) de 2 sistemas adesivos (SA), Clearfil SE Bond - CSE (Kuraray) e Single Bond 2 - SB (3M ESPE), à dentina submetida a diferentes tratamentos. Trinta terceiros molares tiveram as superfícies oclusais removidas expondo dentina de profundidade média. Os dentes foram tratados com lixa de SiC (#600) por 1 minuto e divididos em 6 grupos: G1: ácido fósfórico a 35% (AF) + SB; G2: CSE; G3: laser Er,Cr:YSGG (LA) + AF + SB; G4: LA + CSE; G5: LA + AF + hipoclorito de sódio 10% + AF + SB; G6: LA + AF + NaOCl + CSE. O parâmetro utilizado para irradiação com o LA foi 2W e 20 Hz, sob refrigeração com água (55%) e ar (65%). Os SA foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes. Em seguida, construiu-se incrementalmente um bloco de resina (Filtek Supreme XT - 3M ESPE) de 5mm de altura. Os dentes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas e posteriormente seccionados nos sentidos vestibulo-lingual e médio-distal, para obtenção de espécimes com área na secção transversal de aproximadamente 1 mm<sup>2</sup>. Os espécimes foram submetidos ao teste de microtracção em máquina de ensaio universal (4411, Instron - 0,5mm/min). Os dados foram analisados com ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). As médias (DP) de RU (MPa) foram: G1: 41,2 (5,7); G2: 52,5 (5,63); G3: 7,9 (1,2); G4: 21,9 (4,6); G5: 5,9 (2,1); G6: 21,3 (3,4). Os resultados mostraram que os grupos não irradiados (G1 e G2) apresentaram similares valores de RU e superiores aos grupos irradiados. O CSE apresentou valores superiores de RU quando comparado ao SB nos dentes irradiados.

Os resultados sugerem que a RU no substrato irradiado com LA é inferior ao tratamento com lixa de SiC e que o tipo de SA influencia a RU.

## PAa222 Efeito de diferentes géis clareadores na rugosidade, topografia e permeabilidade do esmalte bovino

Mendonça LC\*, Soares CJ, Naves LZ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: ludmilamendonca@hotmail.com

Este estudo avaliou a rugosidade superficial, topografia e permeabilidade do esmalte bovino, por meio de rugosímetro e microscopia eletrônica de varredura (MEV), com e sem infiltrado de nitrato de prata, quando submetidos à exposição de agentes clareadores. Cinquenta amostras de esmalte foram aleatoriamente distribuídas em 5 grupos (n=10): PC16% - Peróxido de Carbamida 16% - Whiteness Perfect; PH6% - Peróxido de Hidrogênio 6% - White Class; PH35% - Peróxido de Hidrogênio 35% - Whiteness HP Maxx; PC37% - Peróxido de Carbamida 37% - Whiteness Super e C (controle) sem tratamento e armazenado em saliva artificial. Para análise da rugosidade foram utilizados os parâmetros de rugosidade aritmética (Ra) e coeficiente de achatamento (Rku). Observações topográficas e permeabilidade foram realizadas através MEV. Para avaliação da permeabilidade as amostras foram submersas em solução de nitrato de prata 50% e analisadas utilizando o detector de elétrons retro-espalhados e modo em elétrons secundários. Para a avaliação de Ra foram usados os testes Kruskal-Wallis e Wilcoxon Signed Ranks, que demonstraram aumento na Ra em todos os grupos clareados. O Rku sugere alterações na integridade do esmalte. As imagens obtidas pelo MEV demonstraram alterações na topografia do esmalte e revelaram diferentes gradientes de penetração nas amostras infiltradas com nitrato de prata nos grupos clareados.

Concluiu-se que agentes clareadores podem promover alterações na topografia e rugosidade superficial do esmalte e o fato do nitrato de prata ter penetrado sugere área de fácil penetração pelo oxigênio.

## PAa223 Caracterização Química e Morfológica do Conteúdo Inorgânico de Resinas Compostas

Lima JPM\*, Bandéca MC, Saade EG, Queiroz RS, Porto-Neto ST  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: joaopaulolima@gmail.com

Os objetivos deste estudo foram analisar a morfologia e identificar composição química das partículas inorgânicas de resinas compostas. Foram utilizadas 15 resinas compostas fotopolimerizáveis (Amelogen Plus, Charisma, Concept Advanced, Durafill, Esthet-X, Fill Magic, Filtek Supreme XT, Filtek Z-350, Glacier, Herculite, Master Fill, Opallis, Point 4, Vit-I-essence e 4 Seasons). Incremento único de cada compósito foi inserido em matriz metálica (4x1 mm) e fotoativado (40 s). Os corpos-de-prova foram enviados ao forno de fundição, onde se realizou queima da porção orgânica (700°C/3 h) até total evidência das partículas. A morfologia foi analisada por microscópio eletrônico de varredura em diversos aumentos e a análise química se deu através da espectroscopia por energia dispersiva (EDS). As imagens permitiram identificar e agrupar em cinco categorias as diferentes características de forma e tamanho das partículas inorgânicas, independentes da classificação comercial da resina composta. Em diferentes concentrações, os principais elementos químicos encontrados foram Si, Ba, Zr e Al, dentre outros.

As resinas compostas investigadas podem ser classificadas pela morfologia de suas partículas inorgânicas, as quais nem sempre coincidem com as apresentadas pelos fabricantes e comprovadas pela literatura. EDS mostrou grande variedade de elementos químicas na composição dos diferentes tipos de partículas. Provavelmente a melhor classificação para resinas compostas seja através de características mecânicas e físicas dos materiais e não somente pelo tamanho de suas partículas, como é usada atualmente. (Apoio: CAPES)

## PAa224 Resistência de união de um cimento autocondicionante ao esmalte e à dentina em função de diferentes tratamentos de superfície

Sander RF\*, Prates LHM, Chain MC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: resander@hotmail.com

O estudo comparou a resistência de união ao cisalhamento (RUC) de cimentos resinosos convencional (RelyX ARC-3M ESPE) e autocondicionante (RelyX Unicem-3M ESPE) aplicados ao esmalte e à dentina. Foram selecionados 36 molares humanos, cujas coroas, após remoção das raízes, foram submetidas a cortes mesiodistais, obtendo-se 72 fragmentos. Esses foram embutidos em tubos de PVC, de modo que as faces vestibulares ou linguais ficassem expostas. A amostra foi distribuída em dois grupos (esmalte e dentina), e subdivididos em 3 subgrupos. Em esmalte, nos grupos G1 (RelyX ARC, 3M ESPE) e G2 (RelyX Unicem, 3M ESPE), respeitou-se as recomendações do fabricante, aplicando-se, respectivamente, com e sem condicionamento ácido e sistema adesivo. No Grupo G3 (RelyX Unicem, 3M ESPE), também em esmalte, mesmo não recomendado pelo fabricante, os espécimes foram submetidos ao condicionamento ácido e aplicação do sistema adesivo. Nos grupos G4, G5 e G6, em dentina, repetiu-se essas variáveis. Com uma matriz de teflon adaptada a um dispositivo metálico foram confeccionados cilindros de cimentos sobre as superfícies de dentina e esmalte. Realizou-se os testes de RUC (Instron 4444) (0,5mm/min), até à fratura dos corpos-de-prova. Os resultados, analisados por ANOVA e Teste de Tukey (5%), foram (MPa): G1: 29,92 (11,14); G2: 15,79 (6,4); G3: 32,81 (6,24); G4: 14,40 (4,59); G5: 13,38 (5,0) e G6: 25,75 (10,67).

O condicionamento ácido do esmalte e da dentina e a aplicação de adesivo, comparados à técnica sem essas variáveis, aumentaram significativamente a resistência de união do cimento autocondicionante.

## PAa225 Influência dos tratamentos de superfície na resistência de união de reparos em resina composta

Rodrigues-Junior SA\*, Ferracane JL, Della-Bona A

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: rodriguesjr2002@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi investigar o efeito de tratamentos de superfície diferentes na resistência de união ( $\sigma$ ) em reparo de RE. Foram fabricados 40 blocos das resinas Filtek Z250<sup>TM</sup> (Z2) e Filtek Supreme<sup>TM</sup> (SU), armazenados em água deionizada por 9 dias e alocados aleatoriamente em grupos com diferentes tratamentos: HA- ácido hidrofluorídrico; AB- abrasão com ponta diamantada; AO- jateamento com alumina; e jateamento com sílica (SC). A rugosidade média (Ra) foi verificada com um rugosímetro. Um adesivo (SB - Adper Single Bond Plus<sup>TM</sup>), um silano (SI) ou ambos (SI+SB) foram aplicados após cada tratamento. Os blocos foram restaurados com as mesmas resinas compostas e cortados para produzir corpos-de-prova (CP) em forma de ampulheta com área de 0,5mm<sup>2</sup>. Os CP (n=30) foram testados em tração e os valores de  $\sigma$  (MPa) foram analisados com two-way ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ), e análise de Weibull. AO e SC produziram Ra semelhantes, maiores que HA. Os valores de  $\sigma$  foram significativamente influenciados pelo tipo de resina ( $p<0,001$ ) e pelo tratamento de superfície ( $p<0,001$ ). O maior valor de  $m$  para Z2 foi produzido com SC+SB. AO e SC produziram maior  $\sigma$ , independente do primer utilizado (SI, SB ou SI+SB).

O tipo de resina influenciou significativamente os valores de  $\sigma$ , que foram maiores para Z2. O HA deve ser evitado para reparo de restaurações de RE. (Apoio: CAPES - 3640/05-1)

## PAa226 Influência da concentração de água em primer autocondicionante experimental na dentina

Silva AF\*, Lima GS, Oglhari FA, Carreño NLV, Piva E

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: adrisilvapiva@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência de diferentes concentrações de água no solvente de primers autocondicionantes experimentais nas características da camada híbrida e na resistência de união à microtração em dentina. Foram formulados cinco primers com concentrações de 0; 5; 10; 20 e 40% de água em massa (grupos P0...P40, respectivamente) e uma resina adesiva fotopolimerizável (AD-50 CDC-Bio) e Clearfil SE Bond foi utilizado como controle. Sessenta incisivos bovinos foram preparados e distribuídos em 6 grupos. Os dentes foram preparados e restaurados, em seguida foram armazenados por 24h a 37°C e seccionados em cortadeira de precisão. Os palitos obtidos (n=60/grupo) foram testados em máquina de ensaios universal após: 24 horas, 6 meses e 1 ano de armazenamento e o padrão de fratura classificado. A avaliação qualitativa da camada híbrida foi realizada em microscopia eletrônica de varredura. Os valores de resistência de união (MPa) foram submetidos a ANOVA segundo um critério e método de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Após 24 horas os valores obtidos foram P0[31,5±7,6c], P5[38,7±12,9bc], P10[47,5±11,5ab], P20[51,1±11,6a], P40[52,8±11,8a], CSEB[50,7±9,8a]. Após 1 ano houve uma redução significativa ( $p<0,025$ ) dos valores de resistência de união dos grupos experimentais exceto P5, entretanto todos os grupos foram estatisticamente inferiores ao grupo controle. \*Letras diferentes representam diferenças estatisticamente significante entre as médias dos grupos.

A presença de água foi importante para a resistência de união inicial, entretanto não determinou a manutenção da adesão após 1 ano.

## PAa227 Influência do método de fotoativação nas propriedades físicas de um composto restaurador

Marques PSA\*, Diez JSV, Neves ACC, Silva-Concilio LR, Cunha LG, Rode SM

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: patsamarques@yahoo.com.br

A tensão de contração em restaurações é o resultado da contração de polimerização, sendo que o método de cura utilizado é um fator relevante neste processo. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do método de fotoativação no grau de conversão (GC), tensão máxima de contração e taxa de geração de tensão. Para o ensaio de tensão, foi inserida uma camada de 1,25mm de resina composta (Filtek Z-250) entre dois dispositivos de vidro (diâmetro 5mm) fixados a uma máquina de ensaios mecânicos universal. A taxa de geração de tensão foi calculada através da variação da tensão a cada segundo e o GC foi mensurado através de Espectroscopia Transformada de Fourier. O Fator-C foi 2 para todos os testes. Quatro métodos de fotoativação foram avaliados: Luz Contínua (LC), Soft-Start (SS), Pulse Delay 150 (PD150) e Pulse Delay 80 (PD80). Os resultados foram submetidos à ANOVA e Teste de Tukey (5%). Os valores de tensão de contração variaram entre 6,43 MPa (PD80) e 8,6 MPa (LC), sendo que PD80 apresentou resultado estatisticamente inferior quando comparado a CL e SS. CL apresentou a maior taxa de geração de tensão, seguido por SS, PD150 e PD80. Não foram observadas diferenças nos valores de grau de conversão.

Os métodos de fotoativação mostraram-se influentes na tensão de contração do composto e na taxa de geração de tensão, sem comprometimento do grau de conversão do composto restaurador.

## PAa228 Análise por elementos finitos da distribuição de tensões em amostras de flexão convencional e miniflexão

Gonçalves LS\*, Moraes RR, Fonseca RB, Consani S, Correr-Sobrinho L, Soares CJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: goncalves1976@yahoo.com.br

Este estudo analisou a resistência à flexão e distribuição de tensões pelo método tridimensional de elementos finitos (EF) de amostras de resina composta (Filtek Z250, 3M ESPE) nos testes de flexão de três pontos convencional e miniflexão. Para a flexão convencional, doze barras (25mm de comprimento x 2mm de largura x 2mm de altura, 20mm de distância entre os apoios) foram preparadas de acordo com a norma ISO 4049, seguindo os procedimentos tradicionais de fotoativação (aparelho XL2500, 3M ESPE - 700 mW/cm<sup>2</sup>). Para a miniflexão, doze barras (7mm de comprimento x 2mm de largura x 1mm de altura, 5mm entre os apoios) foram confeccionadas utilizando procedimento único de fotoativação por 20s. O teste de flexão foi realizado em máquina para ensaios mecânicos, e os dados submetidos ao teste-t ( $p<0,05$ ). Para a análise de EF, as barras foram simuladas computacionalmente sendo isotrópicas, elásticas, lineares e homogêneas, com módulo de elasticidade (12,5 GPa) e coeficiente de Poisson (0,3) definidos. Em ambas as amostras foi simulada pressão de 40N no centro da barra. Não houve diferença significativa entre a barra convencional (155,8 MPa  $\pm$  24,3) e a miniflexão (153,6 MPa  $\pm$  35,2). As tensões se distribuíram de maneira mais uniforme na minibarra, enquanto maiores tensões com distribuição menos uniforme foram observadas nas áreas de compressão e tração da amostra convencional.

O teste de miniflexão proporcionou melhor distribuição de tensões quando comparado ao teste convencional, mostrando-se uma alternativa confiável para a flexão convencional.

## PAa229 Avaliação da profundidade de polimerização de resina composta à base de silorano e bis-EMA

Azevedo CGS\*, Arita CHM, Goes MF

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: cristianagsa@terra.com.br

O objetivo do estudo foi de avaliar a profundidade de polimerização da resina composta à base de silorano (P90) e à base de bis-EMA (Z350) da 3M ESPE, em função do tempo de exposição a 2 unidades fotoiniciadoras (XL 2500 - lâmpada halógena e FreeLight 2 - LED; 3M ESPE), segundo a ISO 4049. Foram confeccionadas matrizes de polietileno preto de 4mm de diâmetro por 10mm de comprimento, preenchidas com as resinas compostas (A2) em ambiente escuro. A fotoativação foi feita em um dos lados da matriz através de uma tira de poliéster aplicada sobre o composto, nos tempos de 10s, 20s, 30s, 40s e 60s. Para a lâmpada halógena a quantidade de energia para 10s=3,16J; 20s=6,32J; 30s=9,48J; 40s=12,64J; 60s=18,96J. Para o LED 10s=5,10J; 20s=10,20J; 30s=15,30J; 40s=20,40J; 60s=30,60J. Em seguida, os cilindros de resina foram retirados das matrizes e a parte não polimerizada foi removida com espátula. O restante do cilindro de resina composta polimerizado foi medido utilizando um paquímetro com precisão de 0,001 e valor obtido, em mm, foi dividido por 2. Os valores resultantes foram submetidos à análise de variância a 3 fatores (tempo, composto e fonte de luz) e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A profundidade de polimerização aumentou significativamente com o tempo de exposição tanto para a lâmpada halógena quanto para o LED e foi maior para a Z350. Em função da maior irradiância, o LED apresentou desempenho melhor na profundidade de polimerização.

A lâmpada halógena precisou do dobro de tempo do LED para fornecer a mesma quantidade de energia (J) para polimerizar 2,5mm da resina composta P90 e 2,0mm para a Z350.

## PAa230 Efeito do uso diário de enxaguatórios bucais com diferentes corantes na estabilidade de cor em resina composta nanoparticulada.

Felipucci DNB\*, Pisani MX, Villela-Rosa ACM, Catirse ABCB, Pagnano VO

Materiais Dentários e Pr - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: dfelipucci@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi de avaliar o efeito do uso diário de um enxaguatório bucal (Listerine®), com diferentes corantes em sua composição, sobre um tipo de resina composta nanoparticulada (Concept Advanced®) em função do tempo de uso. A partir de uma matriz de teflon, foram confeccionados 35 corpos-de-prova (12,8 mm de diâmetro x 3 mm de espessura) em resina composta, sendo divididos em 5 grupos de cores: verde, amarelo, laranja, azul e água destilada (grupo controle). Os bochechos foram simulados utilizando um agitador mecânico, com o enxaguatório juntamente com saliva artificial, nos seguintes períodos (dias): 7 (T1), 15 (T2), 30 (T3), 90 (T4), 180 (T5) e 365 (T6). As medidas de cor iniciais e após cada período de tempo foram obtidas por meio de um Espectrofotômetro Portátil. Utilizando o sistema de análise CIEL\* a\*b\* foi calculado o  $\Delta E^*$ , que indica a variação da estabilidade de cor levando em consideração a luminosidade e cromaticidade, de cada grupo experimental. Os resultados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significante somente para o fator tempo (T1=0,80  $\pm$  0,4, T2=0,91  $\pm$  0,4, T3=1,12  $\pm$  0,5, T4=1,27  $\pm$  0,5, T5=1,33  $\pm$  0,4 e T6=1,37  $\pm$  0,5). Entre os corantes não houve diferença estatística e não houve interação por esse grupo avaliados.

Pode-se concluir que com o aumento do tempo de imersão no Listerine houve maior alteração de cor das amostras avaliadas, embora os resultados não sejam clinicamente perceptíveis.

## PAa231 Análise crítica do método de resistência flexural de pinos por meio de elementos finitos

Novais VR\*, Soares PV, Santos-Filho PCF, Simamoto-Júnior PC, Correr-Sobrinho L, Soares CJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: veridiana@fop.unicamp.br

A concidência de pinos pré-fabricados pode influenciar no momento do teste de flexão. Este estudo avaliou distribuição de tensões em pino por método de elementos finitos, variando distância entre apoios e inclinação da amostra durante o teste. Modelo tridimensional de pino pré-fabricado reforçado com fibra de vidro foi obtido por scanear e gerado no software Rhinoceros. Quatro modelos foram gerados baseados na literatura quanto às distâncias entre apoios e inclinação do pino: M1-distância de 10 mm centralizado/ sem inclinação; M2- 10 mm centralizado/ inclinação; M3- 10 mm não centralizado/ inclinação; M4- 6 mm não centralizado/ sem inclinação. As imagens foram exportadas em extensão parasolid para software de elementos finitos (Ansys 9.0). Os modelos foram considerados lineares, elásticos e ortotrópicos, sendo módulo de elasticidade, coeficientes de Poisson e de cisalhamento obtidos na literatura. Aplicou-se carregamento de 50N, simulando teste de flexão de 3 pontos. Pontos em locais padronizados foram determinados para quantificar tensões geradas pelo critério Von Mises e Sx. Análise comparativa e qualitativa também foi realizada. Modelos M1 e M2 apresentaram concentração de tensões ao longo de todo pino, nos modelos M3 e M4, as tensões concentraram-se em uma das extremidades. Tensões nos pinos inclinados devido à sua concidência tenderam a se concentrar ao lado da inclinação.

Conclui-se que inclinação e distância entre apoios influenciam no comportamento da amostra durante o teste, sendo necessária padronização do mesmo a fim de possibilitar comparações entre diferentes estudos. (Apoio: CAPES)

## PAa256 Avaliação da influência do cimento e da aplicação de clorexidina na união de restaurações indiretas ao substrato dental.

Zaramela-Fraga L\*, Campos RE, Santana FR, Barreto BCF, Santos-Filho PCF, Soares CJ  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: lucyzara@hotmail.com

Cimentos com diferentes formas de ativação podem influenciar na resistência de união das restaurações e o papel da clorexidina no mecanismo de adesão tem sido avaliado. Dois grupos (n=14) foram analisados conforme o cimento usado: Rely X-ARC (RX) e Cement Post (CP) e subdivididos em 2 (n=7), sem (SC) e com (CC) aplicação de clorexidina 2% após o condicionamento ácido. Sobre a superfície dentinária exposta de 3% molares humanos foram feitas cavidades tronco-cônicas com dimensões de 2,5x1,5x1,0mm (profundidade, diâmetro topo e diâmetro fundo, respectivamente), isoladas com gel hidrossolúvel, preenchidas com corômero inicialmente polimerizado em incremento único com LED (500 mW/cm<sup>2</sup>), e, após remoção da cavidade, receberam 2<sup>o</sup> polimerização em câmara de luz, calor e vácuo. Para a cimentação as restaurações foram tratadas com ácido fluorídrico e silano, e a cavidade com ácido fosfórico, seguido da aplicação e polimerização do adesivo. Os cimentos foram manipulados e aplicados na superfície da restauração e esta fixada na cavidade. Após 24 horas foi obtida 1 fatia de cada dente (1,5±0,2 mm espessura) que foi posicionada na máquina para o teste *micropush-out* com o menor diâmetro da cavidade voltado para a ponta de carga. As cargas de falha foram registradas no momento de extrusão da restauração e submetidas à ANOVA e teste de Tukey (p<0,05) que indicaram diferença significativa somente para o cimento.

Os resultados em MPa foram: RX/CC-10,66±5,14a; RX/SC-9,04±3,29ab; CP/CC-5,02±2,71b; CP/SC-8,62±4,62ab. A aplicação da clorexidina não apresentou efeito em curto prazo.

## PAa257 Influência do método de remoção da dentina cariada na resistência de união de um sistema adesivo autocondicionante

Botta SB\*, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: sbbotta@usp.br

A remoção do tecido cariado é um dos tempos operatórios mais importantes e controversos do preparo cavitário. Este estudo avaliou a influência de métodos de remoção da dentina cariada (DC), na resistência de união (RU) de um sistema adesivo autocondicionante (SAAC) pelo teste de microtração ( $\mu$ T). 24 molares humanos cariados (CEP 89/01) foram desgastados para expor uma superfície plana com lesão de cárie rodada por dentina hígida (DH). As amostras foram divididas aleatoriamente em 8 grupos (n=6), de acordo com o método de remoção da DC: G1 (apenas dentina infectada) e G2 (DH); G3 (dentina afetada - DA - removida com broca de aço esférica em baixa rotação) e G4 (DH); G5 (DA removida com laser de Nd:YAG a 60ml, 74,6 J/cm<sup>2</sup>, sem irrigação) e G6 (DH); G7 (DA removida com laser de Er:YAG a 250ml, 80,24J/cm<sup>2</sup>, com irrigação) e G8 (DH). Em seguida, foi utilizado um SAAC de dois passos e construído bloco de resina composta; as amostras foram estocadas em água (24 h / 37 °C), seccionadas em palitos (área = 1mm<sup>2</sup>) e submetidas ao teste de  $\mu$ T (v = 0,5mm/min). Os dados foram comparados pelos testes de ANOVA e Tukey (p ≤ 0,05). Obteve-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos G1 (18,56 ± 6,61MPa) e G2 (37,47 ± 10,17 MPa) e entre os grupos G7 (21,83 ± 12,40 MPa) e G8 (43,69 ± 14,92 MPa). Os demais grupos não apresentaram diferença significativa: G3 (34,71 ± 8,43 MPa) e G4 (39,52 ± 5,93 MPa), G5 (34,98 ± 11,03 MPa) e G6 (45,58 ± 7,87 MPa).

Conclui-se que a dentina infectada não é um substrato adequado para adesão e, desta forma, a ponta de aço esférica em baixa rotação ou o laser de Nd:YAG são as melhores alternativas para sua remoção.

## PAa258 Avaliação das forças geradas durante a contração de polimerização de resinas compostas microparticuladas

Pan LCP\*, Dziedzic DSM, Yamashita C, Gaião U, Osternack FHR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lefciapan@usp.br

A contração de polimerização das resinas compostas é considerada uma característica negativa, portanto um desafio a ser superado por profissionais e fabricantes. O objetivo deste trabalho foi analisar e determinar "in vitro" a intensidade das forças geradas durante a contração de polimerização de seis resinas microparticuladas de ativação física. Foram utilizadas duas bases retangulares de aço (6 x 2mm), posicionadas paralelamente, sendo a base superior conectada ao braço móvel da máquina de ensaios (Emic-DL500), através da célula de carga de 10Kg, e a base inferior, conectada ao braço fixo. As resinas foram introduzidas entre as bases metálicas, com 1mm de altura, totalizando um volume de resina de 12mm<sup>3</sup>. As bases permaneceram fixas durante o ensaio (120s) e as tensões geradas durante a polimerização foram registradas, num total de dez corpos de prova para cada resina analisada, e cada amostra de resina foi fotopolimerizada por 60 segundos (Dentsply - 500 mW/cm<sup>2</sup>). Os materiais avaliados foram: Durafill - Heraeus/Kulzer, A110 - 3M/Espe, Sculpt-it - Jeneric/Pentron, Heliomolar - Ivoclar/Vivadent, Amelogen Microfill - Ultradent e Renamel Microfill - Cosmedent. E como grupo controle Z-250 - 3M/Espe e Charisma - Heraeus/Kulzer. Os valores obtidos durante 2 minutos de ensaio foram registrados em curvas força/tempo e as médias comparadas através da análise de variância e teste de Tukey.

Os menores valores foram obtidos para Sculpt-it (4,625N), enquanto que os maiores valores foram apresentados pelas resinas Renamel (11,58N), com diferenças significativas em relação às outras resinas.

## PAa259 Microtração de sistemas adesivos convencionais e auto-condicionantes à dentina desmineralizada após a utilização de gel a base de papaina.

Amaral FLB\*, Flório FM, França FMG, Basting RT  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: flbamara@gmail.com

O presente estudo avaliou a resistência de união por microtração de sistemas adesivos convencionais e auto-condicionantes à dentina desmineralizada, após a utilização de um gel a base de papaina. Sessenta fragmentos de dentina humana desmineralizada foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos de acordo com o método para remoção de tecido cariado: I. Mecânica com escavadores manuais; II. Químico-mecânica com gel a base de papaina (PapaCarie®). Em seguida, três sistemas adesivos foram aplicados de acordo com as instruções do fabricante (n=10): a. convencional de três passos (Adper Single Bond 2, 3M ESPE); b. auto-condicionante de dois passos (AdheSE, Ivoclar Vivadent); c. auto-condicionante de passo único (Adper Prompt, 3M ESPE). Os espécimes foram restaurados com resina composta e mantidos em água destilada, por 24 horas. Os blocos resina-dente foram seccionados em seções de 1,0 mm<sup>2</sup> e submetidos a ensaio de tração em máquina universal de ensaio com velocidade de 0,5 mm/min. As médias, em MPa, e o desvio padrão foram: Ia) 18,48 (2,41); Ib) 13,86 (3,63); Ic) 16,46 (3,04); IIa) 15,64 (7,48); IIb) 14,40 (4,97); IIc) 17,20 (4,65). Os dados foram submetidos a análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A aplicação de ambos os métodos mecânico e químico-mecânico na dentina desmineralizada promoveu valores de adesão estatisticamente semelhantes entre si, independente do tipo de sistema adesivo empregado.

Pode-se concluir que a utilização de gel a base de papaina não interferiu na adesão dos sistemas adesivos testados à dentina desmineralizada. (Apoio: FAPESP - 07/50422-8)

## PAa260 Efeito dos procedimentos de raspagem periodontal, acabamento e polimento na rugosidade superficial de materiais restauradores diretos

Andrade AP\*, Shimaoka AM, Carvalho RCR  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: alealesi@usp.br

Este estudo analisou o efeito da raspagem periodontal com curetas sobre a superfície de materiais restauradores diretos. 20 espécimes formaram 4 grupos (n=5): G1- CIV resino-modificado; G2- resina composta (RC) microhíbrida; G3-RC nanoparticulada/esmalte; G4-RC nanoparticulada/translúcida. Cada espécime recebeu 45 movimentos cíclicos de raspagem com constante pressão e distância percorrida pelo raspador periodontal. A mensuração da rugosidade (Ra) foi realizada em 4 tempos operatórios: T0-pré-raspagem, T1-pós-raspagem, T2-pós polimento com pedra-pomes/taça de borracha e T3-pós polimento com discos de lixa/pasta diamantada. Os testes de Friedman e Dunn mostraram diferenças estatísticas (5%) para os fatores de variação estudados. Em T0, G1 mostrou maior valor de Ra (G1-0.33; G2-1.6; G3-1.67; G4-0.4). Em T1 (G1-1.6; G2-1.51; G3-1.54; G4-1.49) e T2 (G1-1.67; G2-1.52; G3-1.56; G4-1.48) não houve diferença estatística entre os grupos. Em T3, G4 mostrou o menor valor de Ra (G1-0.4; G2-0.22; G3-0.2; G4-0.17).

Pode-se concluir que a raspagem periodontal aumentou a rugosidade superficial das RC e CIV resino-modificado, sendo que apenas o polimento com pedra-pomes não foi capaz de diminuir a rugosidade. A lixura superficial inicial dos materiais restauradores foi obtida somente após novo polimento com discos de lixas e pasta diamantada.

## PAa261 Efeito de agentes clareadores endógenos sobre a atividade de células envolvidas com a reabsorção cervical

Oliveira RR\*, Rezende TMB, Ribeiro-Sobrinho AP, Vieira LQ  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: ricardoreis\_bh@yahoo.com.br

O clareamento dental endógeno busca restituir a estética dos dentes despolpados com alteração cromática, mas pode levar a reabsorção cervical externa. Este é um fenômeno de origem inflamatório que ocorre imediatamente abaixo da inserção epitelial do dente, podendo ou não coincidir com a área cervical do mesmo. Dentro deste contexto o presente trabalho teve como objetivo esclarecer aspectos imunes possivelmente envolvidos na ocorrência de reabsorção cervical externa associada ao tratamento clareador. Para tal, foi utilizado um modelo *in vivo*, que avaliou o efeito do Peróxido de Carbamida 37%, Peróxido de Hidrogênio 30-35%, e Perborato de Sódio sobre aspectos da osteoclastogênese induzida em calvária de camundongo. Após extração das calvárias, estas foram submetidas para análise por RT-PCR a fim de semi-quantificar a presença de substâncias importantes na modulação do metabolismo ósseo como IL-1 $\alpha$ , TNF- $\alpha$ , iNOS e RANKL. Após a análise dos resultados, pode-se constatar que todos os agentes interferiram na expressão das substâncias avaliadas. O Peróxido de Hidrogênio 30-35% demonstrou um maior efeito danoso, apresentando maior lesão tecidual na região da aplicação e resultando na morte dos animais, quando utilizado em maior volume.

Pode-se concluir a partir dos achados, que os agentes clareadores interferem na produção das substâncias analisadas, sendo necessário mais estudos que elucidem outros aspectos, envolvidos na modulação do fenômeno em estudo.

## PAa262 Resistência à fratura de raízes fragilizadas restauradas com diferentes sistemas de pinos intrarradiculares.

Clavijo VGR\*, Kabbach W, Reis JMSN, Calixto LR, Mendonça AAM, Clavijo EMA, Oliveira-Júnior OB, Andrade MF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: clavijovictor@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a resistência máxima à fratura e o padrão de fratura de raízes fragilizadas e restauradas com diferentes sistemas de pinos intra-radiculares. Para isto, quarenta incisivos bovinos foram selecionados e suas raízes desgastadas no interior do conduto radicular até que se obtivesse um remanescente dentário de 1,0 mm de espessura. Em seguida, as raízes foram distribuídas em 4 grupos experimentais de acordo com o sistema a ser utilizado: G1 - núcleo metálico fundido; GII - pinos de fibra de vidro + pinos acessórios de fibra de vidro; GIII - pino anatômico direto (pino de fibra de vidro + resina composta) e GIV - pino anatômico indireto de fibra de vidro. Cada sistema de pino intrarradicular foi cimentado com cimento resinoso Mullink e porções coronárias foram confeccionadas em resina composta. Todo conjunto foi submetido ao teste compressivo (0,5mm/min), em máquina de ensaios universal (MTS 810), até fratura. Valores de resistência máxima à fratura de 575,45N; 400,49; 483,39N; 559,19N foram obtidos para GI, GII, GIII e GIV, respectivamente. Segundo a análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ), diferenças significativas não foram observadas entre os grupos GI, GIII e GIV (p>0,05), os quais apresentaram os maiores valores de resistência máxima à fratura. Fraturas desfavoráveis foram observadas em 100% em terço médio e/ou apical. Por outro lado, GIII e GIV apresentaram 100% de fraturas favoráveis para o terço cervical.

Pode-se concluir que a resistência máxima à fratura e o modo de fratura foi dependente do tipo de sistema de pinos intra-radulares utilizado.

## PAa263 Variação de temperatura durante a fotopolimerização de uma resina composta: análise descritiva

Savaris C\*, Chinellati MA, Pécora JD, Palma-Diâb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: cristianesavaris@gmail.com

A sensibilidade pós-operatória pode estar relacionada também ao aumento da temperatura do tecido pulpar decorrente da fotopolimerização. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de dois tipos de fontes de luz e da espessura do remanescente dental no aumento de temperatura na câmara pulpar durante a fotopolimerização de uma resina composta. Utilizaram-se 48 fragmentos dentais bovinos divididos aleatoriamente em 2 grupos, de acordo com o fotopolimerizador (luz halógena- Jet Lite- ou LED- Ultralume LED 5), e em 4 subgrupos segundo as espessuras do remanescente dental (3,5mm, 3,0mm, 2,0mm e 1,0mm) resultantes de preparos cavitários. A variação de temperatura ( $\Delta$ T) foi captada por termossensores no teto da câmara pulpar durante a fotopolimerização do adesivo (Single Bond) e de cada incremento de resina (Z-250, A3). Os dados foram registrados no início e no término de cada fotoativação e pelo tempo em que a temperatura permaneceu crescente após o término da polimerização final ( $\Delta$ T). A análise descritiva dos dados revelou: luz halógena- $\Delta$ T e  $\Delta$ t para cada espessura de remanescente: 3,5mm (7,4°C/10,8""); 3,0mm (6,6°C/6,7""); 2,0mm (7,15°C/3,9""); 1,0mm (9,39°C/3,16""); LED- 3,5mm (5,08°C/11,9""); 3,0mm (6,43°C/12""); 2,0mm (6,6°C/7""); 1,0mm (8,0°C/6,22"").

Conclui-se que apesar da luz halógena ter promovido maiores valores de temperatura, estes se mantiveram aumentados durante menos tempo após o término da fotoativação, enquanto que o LED apresentou menor aumento da temperatura, porém o tempo em que a temperatura permaneceu crescente foi maior. (Apoio: CAPES)

## PAa264 Avaliação da resistência à degradação da interface de união entre cimentos resinosos e uma cerâmica aluminizada tratada com laser

Silveira BL\*, Marquezan M, Aranha ACC, Osorio R, Toledano M, Eduardo CP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: bruls@terra.com.br

Objetivo foi avaliar a resistência à degradação da interface entre cerâmica tratada com laser e cimentos resinosos. Blocos cerâmicos foram distribuídos de acordo com: 1) tratamento da superfície: Óxido de Alumínio, Rocatec, Laser de Nd:YAG 141,54 J/cm<sup>2</sup> e Laser de Nd:YAG + Rocatec; 2) cimentos resinosos: Panavia F (Kuraray) e Relyx Unicem (3M ESPE); e 3) método de envelhecimento: água destilada e hipoclorito de sódio 10%. A resistência de união (RU) foi avaliada pelo ensaio de microtração e blocos cerâmicos adicionais foram analisados em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e em Microscópio de Força Atômica (AFM) para verificação dos padrões morfológicos gerados pelos tratamentos de superfície. Os grupos tratados com laser de Nd:YAG apresentaram os maiores valores de RU e o óxido de alumínio promoveu os menores valores, para ambos os cimentos. A imersão dos espécimes em hipoclorito de sódio a 10% reduziu a resistência de união entre a cerâmica e os cimentos, independente do tratamento de superfície.

O laser de Nd:YAG foi o tratamento mais efetivo, seguido da associação entre o laser de Nd:YAG+Rocatec, Rocatec e óxido de alumínio. Os cimentos testados apresentam comportamentos similares. A união cerâmica-cimento resinoso está sujeita à degradação. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/01918-5)

## PAa265 Influência de enxaguatórios bucais com ou sem álcool na solubilidade e absorção salivar de um composto nanoparticulado

Almeida GS\*, Gonçalves L, Silva EM  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: gisellealmeida@wnetri.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de enxaguatórios bucais, com e sem álcool, na solubilidade e na absorção salivar de um composto nanoparticulado (Filtex Z350). Vinte espécimes ( $\Phi=6\text{ mm} / h=1\text{ mm}$ ), fotoativados por 650 mW/cm<sup>2</sup> / 20s foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: Gr1 - Saliva artificial (controle), Gr2 - Plax Fresh Mint, Gr3 - Plax sem álcool, Gr4 - Listerine. Inicialmente, os espécimes foram mantidos em estufa a 37°C / 24h e pesados de 1 em 1h, com precisão de 0,0001g, até atingirem uma massa constante (m1). O volume dos espécimes (V, mm<sup>3</sup>) foi obtido com um paquímetro digital. Após, todos os grupos permaneceram em saliva artificial a 37°C durante 7 dias e foram imersos por 2min, duas vezes ao dia, em cada enxaguatório (O G1 permaneceu em saliva). Após lavados e pesados (m2), os espécimes foram colocados em um dessecador com sílica gel azul (24hs) e pesados de 1 em 1h até obtenção de uma massa constante (m3). A solubilidade e a absorção ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ ) foram mensuradas com base na norma ISO 4049. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de absorção e solubilidade do Gr4 (21,69  $\pm$  3,09 / 6,20  $\pm$  1,41) foram estatisticamente superiores aos demais grupos Gr3 (14,36 $\pm$ 13,27 / 3,50 $\pm$ 1,35) = Gr2 (12,9 $\pm$ 3,33 / 2,98 $\pm$ 1,12) = Gr1 (13,95 $\pm$ 2,41 / -3,09 $\pm$ 1,09), ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que a maior concentração de álcool no Listerine (Gr4) aumentou os valores de absorção e solubilidade do composto avaliado.

## PAa266 Avaliação da alteração de cor de resinas compostas após o clareamento

Scaramucci T\*, Mendonça ECC, Elston-Goldman J, Guglielmi CAB, Steagall-Junior W, Aranha ACC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: tais\_sca@terra.com.br

Objetivo desse estudo in vitro foi avaliar a alteração de cor ( $\Delta E$ ) de três resinas compostas nanoparticuladas (A), microhíbrida (B) e Microglass (C); cor A1, quando imersas em um alimento corante, seguido por clareamento com gel de peróxido de hidrogênio 35%. Foram confeccionados 15 espécimes de 12x2 mm (n=5). Estes ficaram imersos em água destilada por 24-hs. Após, receberam polimento com discos abrasivos de silicone do sistema Pop-on. Em seguida, foram imersos em café por 48 horas e submetidos a duas sessões de clareamento de consultório, com uma semana de intervalo entre as sessões. Os espécimes foram avaliados no espectrofotômetro (CINTRA 10- no espaço de cor CIElab, no intervalo de comprimento de onda 400-700 nm, iluminante d65 com observador padrão de 2°, sob fundo branco), nos tempos: T1 (manchado - inicial), T2 (1ª sessão - inicial) e T3 (2ª sessão - inicial). Como parâmetro qualitativo, considerou-se aceitável ao observador comum o  $\Delta E < 3,3$  e imperceptível o  $\Delta E < 1$ . Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e Teste Tukey. Os valores encontrados para o  $\Delta E$  foram: A: T1(3,5 $\pm$ 0,6a), T2(1,8 $\pm$ 0,2b), T3(1,5 $\pm$ 0,05b); B: T1(2,4 $\pm$ 0,8a), T2(1,3 $\pm$ 0,3b), T3(1,3 $\pm$ 0,1b); C: T1(3,7 $\pm$ 0,6a), T2(1,3 $\pm$ 0,3b), T3(0,9 $\pm$ 0,1b);  $p < 0,05$ . Houve redução significativa dos valores de  $\Delta E$  da condição manchada para a clareada, mas não houve diferença significativa entre a primeira e a segunda sessão de clareamento.

O gel clareador exerceu efeito sobre as resinas compostas testadas, sendo esse efeito perceptível após a primeira sessão de clareamento. A menor variação ocorreu em condição manchada e a clareada foi obtida com a resina A e a maior, com a C.

## PAa267 Rugosidade superficial e alteração de cor de composto: avaliação de técnicas de polimento e meios de manchamento

Oliveira ACBM\*, Oliveira ALBM, Duarte-Júnior S, Paganí C  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: anacarolinabotta@hotmail.com

Fatores extrínsecos como dieta, cigarro e polimento podem alterar a cor e a rugosidade superficial dos compostos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de técnicas de polimento sobre a rugosidade superficial e alteração de cor de resina composta nanoparticulada frente a 3 meios de manchamento. Amostras da resina Filtek Supreme XT foram submetidas a 4 técnicas de polimento (T0: matriz de poliéster - controle; T1: discos de óxido de alumínio; T2: disco de feltro + pasta diamantada; T3: discos de óxido de alumínio + disco de feltro + pasta diamantada) e divididas em 12 grupos (n=4) de acordo com o polimento e os meios de manchamento (água destilada, café, cigarro). A rugosidade média superficial foi avaliada pelo Microscópio de Força Atômica e a alteração de cor pelo espectrofotômetro, após o polimento e após 30 dias de manchamento. Os dados foram analisados pelo teste de correlação, Tukey e Variância, a 5% de significância. A ordem decrescente de rugosidade após o polimento foi: T3>T1=T2>T0. Após o manchamento a rugosidade superficial aumentou com T0 e diminuiu com T3. A maior alteração de cor foi obtida com T0. Os meios que promoveram maior manchamento foram: cigarro-café>água. Não houve correlação entre rugosidade superficial e alteração de cor ( $r=0,015$ ).

Conclui-se que os discos de óxido de alumínio associados ao disco de feltro e pasta diamantada promoveram a maior rugosidade superficial, independente do meio de manchamento. Todos os meios, principalmente o cigarro, promoveram alterações de cor perceptíveis, independente da técnica de polimento.

## PAa268 Influência da contaminação por saliva durante procedimentos adesivos

Kawaguchi FA\*, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fcidao@ig.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da contaminação por saliva em várias etapas da aplicação de um sistema adesivo do tipo condicione e lave. Foram utilizados 120 terceiros molares humanos recém extraídos que, seccionados resultaram em 240 metades de esmalte e dentina. Em ambos os substratos, foram divididos em 12 grupos (n=10). Após os desgastes das superfícies com lixas para padronização da camada de esfarego, um pool de saliva humana com 4 $\mu\text{L}$  foi aplicado em várias etapas da aplicação do sistema adesivo: G1/G13 controle (sem saliva); G2/G14 antes condicionamento (AC) lava e seca (LS); G3/G15 AC e seca (S); G4/G16 depois condicionamento (DC) LS; G5/G17 DC e S; G6/G18 DC e condiciona (R); G7/G19 entre camadas de adesivo (ECA) LS; G8/G20 ECA e S; G9/G21 ECA e R; G10/G22 após fotopolimerização (AF) LS; G11/G23 AF e S; G12/G24 AF e R. O sistema adesivo utilizado foi o Adper Single Bond 2 e os espécimes foram restaurados com resina composta para realização do teste de microtração, com corpos de prova em forma de palitos. Os resultados obtidos em esmalte não demonstraram diferença estatisticamente significativa em todos os grupos contaminados quando comparados com o grupo controle. Em dentina, houve diferença estatisticamente significativa para todos os grupos em que a contaminação ocorreu ECA ( $p=0,0243; 0,0001; 0,0479$ ) e apenas no R para os grupos contaminados DC ( $p=0,0016$ ).

Dessa forma, conclui-se que a contaminação por saliva em algumas etapas do procedimento adesivo influi na adesividade do sistema tipo condicione e lave dependendo do substrato. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/05684-1)

## PAa269 Avaliação da dinâmica de absorção de um composto nanoparticulado em soluções simuladoras do meio oral

Gonçalves L\*, Giro JS, Noronha-Filho JD, Almeida GS, Brandão NL, Silva EM  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: goncalveslua@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar o coeficiente de difusão, a absorção e a solubilidade de um composto nanoparticulado (Filtex Z350) em soluções simuladoras do meio oral. Quinze espécimes produzidos em uma matriz cilíndrica bipartida (diâmetro = 6,0mm; h = 1,0mm), fotoativados com 650 mW / cm<sup>2</sup> durante 20 segundos foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=5). A absorção e a solubilidade ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ ) foram avaliadas após a imersão dos grupos em água destilada, saliva artificial (pH neutro) e ácido láctico (0,02M) durante 7 dias, de acordo com a norma ISO 4049. Os coeficientes de difusão foram mensurados com base na curva traçada com os resultados da razão entre os valores de massa obtidos em intervalos crescentes de imersão e a massa dos espécimes no momento do equilíbrio (absorção máxima) plotados contra os intervalos de tempo utilizados. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância. Não foi encontrada diferença estatística entre os valores de absorção e solubilidade entre os grupos. Absorção: água (19,81  $\pm$  1,80), saliva (19,45  $\pm$  1,98), ácido láctico (21,12  $\pm$  5,20); Solubilidade: água (1,1  $\pm$  2,46), saliva (-1,34  $\pm$  3,64) ácido láctico (-3,2  $\pm$  2,25). O coeficiente de difusão foi similar para os três meios avaliados.

Conclui-se que a absorção e a solubilidade do composto avaliado não foram influenciadas pelos meios de imersão.

## PAa270 Efeito do modo de ativação na microdureza superficial de compostos indicados para a confecção de núcleo de preenchimento e cimentação

Kasaz AC\*, Feitosa FA, Albino LGB, Rodrigues JA, Reis AF  
Centro de Pós-graduação Pesquisa e Exten - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: allinekazz@terra.com.br

Objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do modo de ativação na microdureza superficial (KHN) de resinas compostas indicadas para a confecção de núcleo de preenchimento. Foram utilizados 3 compostos: dois para núcleo de preenchimento (Luxacore, DMG e Fluorocore, Dentsply Caulk) e para cimentação (Rely X ARC, 3M ESPE). Os compostos foram submetidos a dois protocolos de ativação: dual e químico. Foram confeccionadas 10 amostras para cada composto utilizando uma matriz cilíndrica com 3 mm de diâmetro e 2 mm de altura (n=5). No protocolo de ativação dual, as amostras foram fotoativadas com luz halógena (600mW/cm<sup>2</sup>) por 40 s e armazenadas em ambiente livre de luz. No protocolo químico de ativação, as pastas base e catalisadora dos sistemas foram misturadas e foi permitido que a reação de polimerização ocorresse por 10 min em câmara escura. Após 24 h de armazenamento em água, a KHN foi avaliada. Os resultados foram avaliados pela ANOVA a dois critérios e Teste de Tukey. O composto Luxacore apresentou valores similares de KHN para os dois modos de ativação, já os compostos Rely X ARC e Fluorocore apresentaram valores significativamente maiores quando foram fotoativados. Nenhuma diferença foi detectada entre os grupos quando foram fotoativados. Quando a polimerização química foi utilizada o composto Luxacore apresentou os maiores resultados, seguido do Fluorocore e do Rely X ARC, que apresentou os menores resultados.

Pode-se concluir que o modo de ativação não influenciou na microdureza superficial do composto Luxacore. (Apoio: FAPESP - 2007/06447-6)

## PAa271 Morfologia superficial de resina composta: influência das fontes de luz, meios e tempos de imersão.

Santos PA\*, Garcia PPNS, Oliveira ALBM, Palma-Dibb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: patyaleixo01@yahoo.com.br

Estudo avaliou a influência de diferentes fontes de luz, meios e tempos de imersão sobre a morfologia superficial da resina composta Filtek Supreme XT. Foram confeccionados 180 espécimes (10mm x 2mm) fotopolimerizados por 40 segundos pelas fontes de luz: XL 3000, Jet Lite 4000 Plus e Ultralume Led 5. Os espécimes foram divididos em doze grupos, segundo a fonte de luz e os meios de imersão: café, Coca-Cola®, chá e saliva artificial. Foram imersos em saliva artificial por 24 horas e em seguida, mergulhados nos diferentes meios por cinco minutos, três vezes ao dia, durante 60 dias, sendo mantidos em estufa à 37°C  $\pm$  1°C, nos intervalos entre as imersões. Após 60 dias, os espécimes foram preparados para a análise em MEV e EDX. As fotomicrografias foram analisadas de forma qualitativa. Observou-se que, para imersão em saliva, houve degradação pequena e homogênea da matriz orgânica com exposição das partículas de carga e pequena deposição de cálcio na superfície. Para o café, notou-se degradação da porção orgânica com perda de partículas e presença de potássio, cálcio, cloro, titânio e fósforo e para o chá, a degradação ocorreu em áreas circunscritas, com deposição de cálcio, carbono, fósforo e potássio. Nos espécimes imersos em Coca-Cola®, verificou-se degradação excessiva da porção orgânica e perda de partículas de carga, além de pequenas quantidades de cálcio, sódio e potássio.

Desta forma, conclui-se que a fonte de luz não foi o fator influente na morfologia superficial, mas sim o meio de imersão, sendo a Coca-Cola® o que mais afetou a superfície da resina estudada. (Apoio: FAPESP - 05/57234-7)

## PAa272 Avaliação do preparo cavitário com Er:YAG e materiais cariostáticos na prevenção de cárie secundária

Perito MAM\*, Jorge ACT, Freitas PM, Amaral CM, Rodrigues JA  
Dentística - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: perito@prof.ung.br

Este trabalho comparou in vitro a influência do preparo cavitário com laser de Er:YAG e de materiais restauradores contendo fluor na prevenção de lesões de cárie. Foram preparados 72 blocos de esmalte dental humano e divididos em 2 grupos de acordo com o preparo cavitário (1,6mm) com ponta diamantada (PD) e alta rotação ou laser (LA) Er:YAG (6Hz, 300mJ) ambos refrigerados. Cada grupo foi dividido em 3 subgrupos e restaurados utilizando um cimento de ionômero de vidro (IV: Ketac-Bond 3M-ESPE), um híbrido de ionômero de vidro e resina composta (HR: Vitremer 3M-ESPE) ou resina composta (RC: Z-250 3M-ESPE). Os blocos de esmalte foram submetidos a ciclagem térmica e de pH para indução de lesões cariosas artificiais. Foi realizada a avaliação quantitativa do desenvolvimento da lesão de cárie através de ensaios de microdureza Knoop superficial, 100 µm ao redor das restaurações. A média de 4 indentações foi utilizada na análise de variância considerando o delineamento fatorial (Preparo e Material) seguida pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As médias dos subgrupos foram: PDIV 235,5; LAIV 410,0; PDHR 137,1; LAHR 310,3; PDRC 39,3; LARC 96,4. Não houve interação entre os fatores. No fator preparo o LA apresentou microdureza superior à PD (LA 242,8\* e PD 117,9\*), em relação aos materiais houve diferenças estatísticas entre todos (CI 309,1\*; HR 207,3\*; RC 59,0\*).

Houve menor desenvolvimento de lesão cariiosa ao redor dos preparos cavitários confeccionados com o laser de Er:YAG, porém não houve efeito cariostático sinérgico do laser com o cimento de ionômero de vidro.

## PAa273 Influência das Fontes de Luz e dos Métodos de Ativação na Microdureza Vickers de um Compósito Nanohíbrido

Nascimento KDP\*, Tedesco AD, Miranda MS  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: kelmapaiva@globo.com

Este estudo avaliou a influência da utilização da luz halógena e do LED e dos modos de ativação soft-start e pulsátil na microdureza Vickers do compósito nanohíbrido 4 Seasons. 25 corpos-de-prova (cp) de 2mm de espessura foram confeccionados e distribuídos em 5 grupos: I - luz halógena convencional (Optilux 501); II - luz halógena soft-start (Optilux 501); III - LED convencional (Bluephase); IV - LED soft-start (Bluephase); V - luz halógena pulsátil (VIP Jr), todos com densidade de energia 24J/cm<sup>2</sup>. O teste de microdureza Vickers foi realizado 24 horas após a polimerização, no topo e na base dos cp. Os valores de dureza para o topo e a base respectivamente foram: Grupo I - 56,7 e 42,2; Grupo II - 49,8 e 32,1; Grupo III - 48,7 e 37,2; Grupo IV - 50,5 e 35,9 e Grupo V - 49 e 40,5. Os resultados foram tratados estatisticamente por ANOVA, teste t de Student e SNK.

Em todos os grupos, o valor de dureza do topo foi estatisticamente maior que o da base dos cp. Para o topo, a fonte de luz halógena Optilux 501 no modo convencional apresentou os maiores valores de dureza. Já na base, a fonte de luz halógena Optilux 501 mostrou valores maiores no modo convencional, enquanto o LED Bluephase não apresentou diferença entre os dois modos de ativação. Com relação às fontes de luz, no modo convencional, a luz halógena Optilux 501 apresentou maiores valores de dureza que a fonte de luz LED Bluephase. Já no modo soft-start, o LED obteve maiores valores que a luz halógena. O modo pulsátil da fonte de luz halógena VIP Jr apresentou valores de dureza semelhantes ao modo convencional das fontes de luz halógena Optilux 501 e LED Bluephase e superiores ao modo soft-start.

## PAa274 Influência da ativação com lâmpadas halógena e LED e dos modos soft-start e pulsátil no grau de conversão e de reticulação de um compósito.

Tedesco AD\*, Miranda MS, Mendes LC, Lamosa AC  
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: andrea@andreatedesco.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da fotoiniciação com lâmpadas halógena (LH) e LED e dos modos soft-start (SS) e pulsátil (P) no grau de conversão (GC) e de reticulação (GR) do compósito 4 Seasons, e a possível existência de uma correlação entre os testes. Inicialmente, foi feita uma análise qualitativa e quantitativa das frações orgânica e inorgânica do compósito e da especificidade das fontes de luz, Optilux 501, Bluephase e VIP Jr. Para mensuração das frações orgânica e inorgânica foi realizada TGA, para análise qualitativa da fração inorgânica fluorescência de RX e, MEV para análise da distribuição e tamanho das partículas. A identificação e quantificação dos monômeros foi realizada por espectrometria no infravermelho e ressonância magnética nuclear <sup>13</sup>C. Para análise do GC foram confeccionados 5 cp por grupo com 24J/cm<sup>2</sup> de energia, gr1 - LH convencional (C), gr2 - LH SS, gr3 - LED C, gr4 - LED SS e gr5 - LH P, e analisadas as superfícies topo(T) e base(B) a partir das bandas 1609 e 812 cm<sup>-1</sup>. Na análise do GR foi determinada a Tg por DSC. Os resultados foram tratados estatisticamente por ANOVA, teste t de Student e SNK.

Para GC: T=B em todos os grupos; e Gr5 > Gr1 = Gr2 = Gr3 = Gr4. Para GR: Gr1=Gr2=Gr3=Gr4=Gr5. Na caracterização do compósito: 76,6% de fração inorgânica com óxidos de silício e bário e diâmetro entre 40 - 600nm com média de 150nm; e 23,4% de fração orgânica com 54,5% de UDMA, 31% de Bis-GMA e 14,5% de TEGMA. Foi observada uma correlação entre os espectros de emissão das lâmpadas e o de absorção da CQ. Baseado nos resultados, não houve uma correlação entre os testes GC e GR. (Apoio: CAPES)

## PAa275 Efeito do tipo de substrato dentinário na resistência de união ao cisalhamento de diferentes sistemas adesivos

Lima DM\*, Queiroz RS, Boaventura JMC, Porto-Neto ST, Candido MSM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: darlonmartins@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento de sistemas adesivos de condicionamento ácido total (Scotchbond Multi Purpose Plus; Single Bond) e sistemas adesivos autocondicionantes (Clearfil SE Bond; Adper Prompt L-Pop) em dentina humana hígida e dentina afetada por cárie. Foram utilizados 80 dentes humanos, sendo 40 hígidos e 40 cariados (n=10), cortados com disco de diamante, expondo a superfície de dentina, com área de adesão padronizada em 4 mm de diâmetro. Para os dentes cariados, após corte inicial, estes foram corados com solução evidenciadora de cárie, e o tecido corado removido. Nos grupos controle, os sistemas adesivos eram aplicados em dentina hígida, e nos grupos experimentais, aplicados em dentina afetada por cárie. Assim, foram confeccionados cilindros de resina composta Z-100 com auxílio de matriz bipartida, armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas, e submetidos ao ensaio de resistência de união ao cisalhamento a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados foram submetidos à Análise de Variância, e ao teste de Tukey, ao nível de 5% de significância. Observou-se influência do fator substrato para os valores de resistência de união, os quais foram diminuídos significativamente quando sistemas adesivos de condicionamento ácido total eram aplicados em dentina afetada por cárie.

A resistência de união ao cisalhamento foi dependente do tipo de dentina e do tipo de sistema adesivo utilizado. (Apoio: CAPES)

## PAa276 Influência de Diferentes Padrões Espectrais dos Iluminantes na Translucidez das Resinas Compostas.

Steagall-Junior W\*, Scaramucci T, Mendonça ECC, Aranha ACC, Vieira GF  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: steagall@usp.br

O objetivo deste trabalho experimental foi o de avaliar a influência de diferentes iluminantes de ambiente, (D65 Luz do Dia Padrão, (ILA) Luz Incandescente de Tungstênio, (F2) Luz Fluorescente Convencional e (F7) Luz Fluorescente Artificial do Dia, na translucidez (TP) de três resinas compostas, Venus Z350 e Esthet-X (EX) cor A1. Foram confeccionados cinco corpos de prova (cps) para cada resina com 2 mm de espessura por 12mm de diâmetro e armazenados em água deionizada a 37°C. Após 24hs de armazenamento os cps foram submetidos a polimerização de superfície por meio de discos Sof-Lex Pop-On (Série Laranja) e levados a leitura das curvas de reflexão sob fundos brancos e pretos respectivamente, em espectrofotômetro (Cintra 10, GBC). Os valores de TP foram obtidos pela raiz quadrada dos quadrados das diferenças dos valores colorimétricos obtidos pelas curvas acima citadas. Os valores de TP foram então submetidos à ANOVA e teste de Tukey. Os resultados mostraram que para VE: F7(7,12=0,50a), D65(7,22=0,52a), F2(7,95=0,57ab), ILA(8,46=0,60b); para Z350: F7(6,90=0,20a), D65(6,95=0,18a), F2(7,72=0,23b), ILA(8,07=0,21b) e para EX: F7(6,66=0,28a), D65(6,88=0,30ab), F2(7,38=0,31b), ILA(8,39=0,36c) p<0,05. Para todas as resinas testadas os valores de TP variaram de acordo com iluminante. O iluminante ILA (Luz Incandescente de Tungstênio) apresentou os maiores valores de TP e o Iluminante F7 (Luz Fluorescente Artificial do Dia) os menores.

O profissional deve ter em mente e esclarecer o paciente que, o iluminante de ambiente pode influenciar na percepção da translucidez das resinas compostas.

## PAa277 Avaliação da variação da temperatura durante irradiação com o laser de CO<sub>2</sub>

Hanashiro FS\*, Souza-Zaroni WC, Freitas ACP, Garone-Netto N, Nobre-dos-Santos M, Youssef MN  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fehanashiro@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a variação de temperatura intrapulpar e na face interna da superfície radicular de pré-molares humanos, durante irradiação com laser de CO<sub>2</sub>, utilizando dois métodos: termopar (TP) e termômetro de radiação infravermelha (IR). No primeiro método, um termopar tipo K, conectado a um sistema de medida de temperatura, foi introduzido pelo ápice radicular de 20 dentes até sua câmara pulpar. Tais dentes tiveram suas porções radiculares (faces vestibular e lingual) irradiadas com diferentes parâmetros do laser de CO<sub>2</sub>: G1 - 2,5 J/cm<sup>2</sup>, G2 - 4,0 J/cm<sup>2</sup>, G3 - 5,0 J/cm<sup>2</sup> e G4 - 6,0 J/cm<sup>2</sup>, durante o período de irradiação (10 s) foram monitorados para posterior cálculo da variação da temperatura máxima e a inicial. O mesmo procedimento de irradiação e monitoramento da temperatura foi empregado na análise de 40 espécimes de superfície radicular, que tiveram sua face interna planificada e colocada em contato com a ponteira metálica de um termômetro de radiação infravermelha, o qual monitorava a variação de temperatura durante a irradiação da face externa da superfície radicular. Realizada a ANOVA e Teste de Tukey, observou-se a ausência de diferença estatisticamente significativa entre os métodos TP e IR. No entanto, observou-se que o emprego de 6,0 J/cm<sup>2</sup> do laser de CO<sub>2</sub> para irradiação dos espécimes que utilizaram o IR, promoveu aumento de temperatura estatisticamente superior do que o emprego de 2,5 J/cm<sup>2</sup> para irradiação dos espécimes tanto com TP quanto com o IR.

Pode-se concluir que a variação de temperatura foi influenciada pelos parâmetros do laser de CO<sub>2</sub> e não pelo método de mensuração da temperatura empregado.

## PAa278 Avaliação de três sistemas adesivos dentinários frente a um desafio cariogênico bacteriano para o desenvolvimento de lesões de parede

Espejo LC\*, Freitas ACP, Simionato MRL, Luz MA A C  
Dentística e Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lucianoodont@uol.com.br

A cárie secundária é apontada por muitos estudos como causa principal do insucesso das restaurações adesivas. O presente estudo, in vitro, comparou o comportamento dos sistemas adesivos dentinários (SAD) frente a um desafio cariogênico. Uma metodologia para o desenvolvimento de lesões cariosas, que utilizou *S. mutans* em meio com 5% de sacarose, foi empregada durante 30 dias para a formação de cáries secundárias em 3<sup>o</sup> molares humanos. Cavidades Classe V, com parede gengival em dentina, foram preparadas e tratadas com um dos SAD: Scotchbond Multi-purpose (3M ESPE) convencional de 3 passos, e os auto-condicionantes Clearfil SE Bond (Kuraray Co) e Xeno III (Dentsply) (3M foram restauradas com a resina composta Z250 (3M ESPE) para facilitar a formação de lesões de parede, foi criado um nicho na parede gengival de cada cavidade. A amostra foi analisada em microscopia óptica comum e utilizando-se o software ImageLab foi mensurada a extensão e a profundidade da lesão de parede, a profundidade da lesão externa e as dimensões do nicho. Os resultados mostraram que o Clearfil SE Bond apresentou os menores valores para a extensão e profundidade das lesões de parede (p<0,005), enquanto os demais SAD não mostraram diferenças estatisticamente significativas. As lesões externas formadas e as dimensões dos nichos criados não foram estatisticamente significantes entre os grupos.

Concluiu-se que a metodologia foi capaz de formar lesões secundárias de parede e que a interação do SAD Clearfil SE Bond com a dentina dificultou o desenvolvimento de lesões de cárie secundária de parede. (Apoio: CNPq)

## PAa279 Avaliação da longevidade do clareamento de dentes vitais: Resultados obtidos após 15 dias, 1 mês e 6 meses

Mariz ALA\*, Guimarães RP, Alves KA, Moura CMA, Silva CHV  
Prótese e Cirurgia Bucofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: analuisa.mariz@terra.com.br

Avaliou-se o grau de reversão dos resultados obtidos com o clareamento realizado em consultório nos períodos de 15 dias, 1 mês e seis meses após a sessão, segundo a técnica recomendada pelo fabricante e uma técnica experimental com tempo de exposição reduzido. Setenta e seis pacientes, ambos os gêneros, maiores de 21 anos de idade foram aleatoriamente distribuídos em quatro grupos de acordo com o produto utilizado: G1 (Pola Bulk / SDJ); G2 (PH 35% manipulado + solução indicadora (Phormula Ativa)); G3 (PH 35% manipulado sem solução indicadora (Phormula Ativa)); G4 (Mix One/Villevie), e dois subgrupos de acordo com a técnica aplicada: Controle (Técnica preconizada pelo fabricante) e Experimental (5 minutos de exposição ao gel por aplicação, sendo três aplicações por sessão + ativação com energia LED/Laser - Whitening Lase II/DMC). Foram conduzidas 3 sessões consecutivas de clareamento, com intervalo de uma semana entre elas. O registro da cor foi realizado com espectrofotômetro digital portátil (Vita EasyShade) no baseline, imediatamente após cada sessão, e após 15 dias, 1 mês e seis meses. O teste t-Student não apontou diferenças significativas (p<0,05) entre as técnicas avaliadas quanto à reversão do efeito clareador. Após 15 dias, foi observado leve clareamento quanto comparado à cor imediatamente após a sessão. Após um mês, a média de coloração aumentou em 0,2 tons da Escala Vita™ Clássica e após seis meses este aumento variou de 0,3 a 0,5.

Observou-se, portanto, que ambas as técnicas utilizadas promoveram resultados clareadores satisfatórios e estáveis ao longo do período de seis meses de avaliação. (Apoio: CNPq - 475748/2006-9)

## PAa280 Influência da smear layer e sua espessura sobre a citotoxicidade de um cimento de ionômero de vidro modificado por resina.

Mendonça AAM\*, Oliveira CF, Sacono NT, Hebling J, Costa CAS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: adri\_amm@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos de um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) quando aplicado sobre discos de dentina humana com ou sem a presença de smear layer. Quarenta discos de dentina de 0,5 mm de espessura foram obtidos. Smear layer de diferentes espessuras foram criadas na superfície oclusal destes discos, sendo que células odontoblastóides MDPC-23 (50.000 células/cm<sup>2</sup>) foram semeadas na sua superfície pulpar. Após adaptação dos discos de dentina em câmaras pulpares artificiais e imediatamente antes de aplicar o CIVMR sobre sua superfície oclusal, diferentes procedimentos foram realizados sobre o substrato dentinário, os quais determinaram os seguintes grupos: G1 - Controle (sem tratamento); G2 - Smear layer grossa mantida; G3 - Smear Layer fina mantida; G4 - Smear Layer grossa removida com EDTA (0,5N por 30seg.); G5 - Smear Layer fina removida com EDTA. Então, o CIVMR foi aplicado, sendo que após 24 horas o metabolismo celular foi avaliado pelo teste de MTT e a morfologia celular analisada em MEV. Para G2, G3, G4, e G5, a redução do metabolismo celular foi de 9,32%; 8,10%; 11,75% e 15,06%, respectivamente. Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais e controle (Mann-Whitney, p>0,05).

É possível concluir que a aplicação do CIVMR em estudo sobre dentina com ou sem presença de smear layer não causou significativo efeito tóxico sobre células odontoblastóides MDPC-23.

## PAa281 Inibição de lesões de cárie secundária adjacentes às restaurações de resina composta irradiadas com lasers Nd:YAG e Er:YAG

Soares-Geraldo D\*, Moretto SG, Steagall-Junior W, Freitas PM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: debbyspnet@hotmail.com

Este estudo in vitro avaliou o efeito da irradiação com lasers de alta potência, com parâmetros para prevenção de cárie, na desmineralização do substrato dental adjacente a restaurações de resina composta. Cavidades de 2 x 2 mm foram preparadas com ponta diamantada, em 30 amostras de dentes humanos e restauradas com resina composta. Após 24h as amostras foram polidas e aleatoriamente divididas em 3 grupos: G1 - Controle (sem tratamento das margens da restauração), G2 - Nd:YAG, G3 - Er:YAG. Em seguida, foram submetidas à ciclagem térmica (1000 ciclos) e química (5 dias). As amostras foram seccionadas longitudinalmente na região da margem da restauração e submetidas ao teste de Microdureza Knoop (25g, 5s). Duas colunas de leituras foram realizadas a 50 µm e 100 µm da margem interna do preparo e em diferentes profundidades (10, 20, 40, 60, 80, 100, 140 e 220 µm) em relação à superfície do esmalte. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05), e ambas variáveis ao teste de correlação de Pearson. Os resultados revelaram que a distância de 50 µm da margem interna do preparo apresentou valores de microdureza inferiores aos encontrados em 100 µm. Com relação à microdureza em profundidade somente entre 60 µm e 80 µm foi constatada diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais, sendo os maiores valores encontrados no grupo Er:YAG.

O presente estudo permitiu verificar o efeito cariostático do laser Er:YAG em lesões de cárie secundária.

## PAa282 Avaliação mediata da eficiência do laser de baixa potência e do oxalato de potássio no tratamento da hiperestesia dentinária.

Vieira AHM\*, Passos VF, Assis JS, Santiago SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: ale\_magacho@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo clínico, randomizado e controlado, foi avaliar a eficiência do laser de baixa potência e do oxalato de potássio três meses após tratamento da hiperestesia dentinária. Foram selecionados 30 pacientes com diagnóstico de hiperestesia dentinária. Um total de 164 dentes foi incluído no estudo e dividido aleatoriamente em três grupos de acordo com o tratamento administrado: aplicação de laser de arseniato de gálio-alumínio; aplicação de gel de oxalato de potássio a 3%; aplicação de gel placebo. Foram realizadas quatro aplicações dos tratamentos, em intervalos semanais, durante quatro semanas consecutivas. O grau de sensibilidade foi registrado através de escala visual analógica em resposta aos estímulos tátil e evaporativo antes da primeira aplicação, imediatamente após a última aplicação e três meses após a última aplicação dos tratamentos. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo teste de Kruskal-Wallis (p=0,05). Os escores obtidos três meses após a última aplicação dos tratamentos foram considerados os resultados mediados do estudo. A aplicação dos tratamentos, inclusive o placebo, proporcionou redução mediata significativa da sensibilidade em resposta aos estímulos tátil e evaporativo (p<0,05). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os três grupos durante período do estudo (p>0,05).

Os agentes utilizados são eficientes na redução da hiperestesia dentinária no período de três meses após o tratamento e existe grande influência do efeito placebo na redução da sensibilidade.

## PAa283 Análise comparativa da smear layer após preparos cavitários com pontas diamantadas acionadas por alta-rotação e por ultra-som.

Klautau EB, Moreira-Júnior MT\*, Alves BP, Matos DAD, Esteves RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: mariomoreiracd@hotmail.com

Diversos métodos para obter preparos dentários mais conservadores são sugeridos atualmente e entre as técnicas indicadas para procedimentos que removam o mínimo de estrutura sadia, está o emprego de pontas com diamante artificial único, obtidas pela técnica CVD (Chemical Vapor Deposition) montadas em aparelhos de ultra-som odontológicos. Este trabalho, teve como objetivo comparar por meio de microscopia eletrônica de varredura a smear layer sobre a parede pulpar produzida por preparos com pontas diamantadas em alta rotação e pontas diamantadas cvd em ultrassom. Foram utilizados 30 dentes bovinos, distribuídos em 3 grupos de 10 amostras cada, sendo no Grupo 1 analisada a parede dentinária após os preparos, no Grupo 2 foi realizada a análise após condicionamento das paredes com ácido fosfórico a 37% e no Grupo 3 a análise foi realizada após condicionamento dentinário com ácido fosfórico a 15%. Para análise visual realizada por 3 examinadores preconizou-se um escore baseado na quantidade de smear layer formada e a obstrução de túbulos dentinários obstruídos. Na comparação entre os 2 sistemas dentro de cada grupo foi verificada diferença estatística significativa somente no Grupo 1. Ao realizar a comparação entre os 3 grupos dentro de cada sistema observou-se comportamento semelhante nos 2 sistemas estudados demonstrando diferença estatística significativa entre o G1 e G2, assim como entre o G1 e G3.

Preparos realizados com as pontas cvd em ultrassom proporcionam menor quantidade de smear layer e maior quantidade de túbulos dentinários desobstruídos.

## PAa288 Influência da flutuação hormonal feminina na força máxima de mordida de portadoras de desordens temporomandibulares (DTMs)

Vasconcelos LMR\*, Garcia RCMR, Feitosa MAL, Del-bel-Cury AA, Gomes SGF  
Odontologia L - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: lucivasco@postal.elo.com.br

Esta pesquisa avaliou se as flutuações hormonais do ciclo menstrual podem afetar a força máxima de mordida (FMM) de mulheres portadoras de Desordem Temporomandibular (DTM). Foram selecionadas 28 voluntárias saudáveis entre 19 e 38 anos (média 23,9 anos), que não faziam uso de contraceptivos orais, sendo 15 sem DTM (controle) e 13 com DTM de origem articular e ausência de dor (experimental), diagnosticadas por meio do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). A FMM foi avaliada uni e bilateralmente na região dos primeiros molares utilizando sensores de 0,25 mm de espessura, nas fases menstrual, folicular, ovulatória e lútea do ciclo menstrual, identificadas por meio de teste de ovulação, durante 3 ciclos completos. Para a comparação das médias entre os grupos, os resultados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney. Para a comparação entre as fases do ciclo menstrual para cada grupo, os valores foram submetidos aos testes Anova de Friedman e pós-teste de Friedman. Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa (p>0,05) na FMM entre os grupos, entretanto quando da comparação entre as fases do ciclo menstrual, observou-se que as voluntárias do grupo controle apresentaram os maiores valores (446,7 N) de FMM (p<0,05) durante a fase ovulatória, porém não foi observada diferença significativa na FMM das voluntárias com DTM.

As alterações hormonais relacionadas com altos níveis de hormônios aumentaram a FMM das voluntárias saudáveis, durante a fase ovulatória, porém não influenciaram a FMM das voluntárias com DTM. (Apoio: CAPES - 173)

## PAa289 Relação entre performance mastigatória e dispepsia funcional em idosos parcialmente edentados

Gonçalves TMSV\*, Carretero D, Sánchez-Ayala A, Rebaza R, Rodriguez A, Diaz L, Garcia RCMR  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: thaisgonc@gmail.com

A relação entre performance mastigatória e dispepsia funcional não foi ainda demonstrada. O objetivo deste estudo foi determinar a relação entre performance mastigatória e dispepsia funcional em indivíduos idosos parcialmente edentados. Foram selecionados 76 voluntários idosos parcialmente edentados de 63-93 anos de idade (média=71,9±7,3 anos) que foram diagnosticados quanto à presença (DF) ou não (NDF) de dispepsia funcional (n=38). A performance mastigatória (PM) de todos os voluntários foi avaliada por meio do método de fracionamento por penetrar, realizando-se 20 ciclos mastigatórios de material teste artificial. Posteriormente, os indivíduos foram categorizados segundo sua PM em indivíduos com  $X_{50} \leq 2,5$  (PM normal) e com  $X_{50} > 2,5$  mm (PM diminuída). O número de pares oclusais (NPO) e o tempo de edentulismo parcial (TEP) foram registrados. As diferenças entre os grupos com respeito à PM, NPO e TEP foram analisadas com o teste de ANOVA-dois critérios com post-hoc Bonferroni, e suas relações através dos testes de Pearson e Qui<sup>2</sup>. A PM apresentou associação significativa com a presença de DF (Qui<sup>2</sup>=4,07 p=0,04) e correlação significativa com o NPO (r=0,79 p<0,0001). Não houve associação significativa entre o NPO e presença de DF (p=0,785). O TEP foi independente para os grupos de DF e NDF, com respeito às categorias de PM (p=0,945).

Dentro das condições deste estudo, apesar da PM estar relacionada ao NPO, este último não se relaciona com a presença de DF. A presença de DF se relaciona à PM diminuída ( $X_{50} > 2,5$ ) em indivíduos idosos parcialmente edentados.

## PAa290 Aplicação do Protocolo FARC de tratamento de DTM com placa oclusal e controle eletromiográfico

Vieira-e-Silva CA\*, Silva MAMR, Felício CM, Ferreira CLP, Melchior MO  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carolinavieira@globo.com

O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos do protocolo de tratamento de disfunção temporomandibular (DTM) com placa oclusal e controle eletromiográfico (EMG), comparando dados da avaliação clínica e EMG de 15 pacientes com DTM em 3 etapas; e comparando os resultados da EMG do grupo com DTM, antes e após o tratamento, a um grupo controle. A EMG dos músculos masseter e temporal anterior foi realizada sem e com a placa, para verificar a estabilidade da placa e a evolução da atividade muscular. Os índices de EMG foram computados: coeficiente de porcentagem de sobreposição (POC) dos músculos masseter e temporal; coeficiente de torque (TORS); índice de assimetria (ASIM), índice de atividade (ATTIV) e total da atividade elétrica (IMP). As comparações intra-grupos e entre os grupos foram realizadas pelo teste de Wilcoxon e teste t. Após o tratamento verificou-se diferença estatística na abertura bucal e remissão da dor. Houve diferença no valor de POC do masseter e IMP, imediatamente após o ajuste da placa (p<0,05). Houve diferença para os valores de POC, ASIM, ATTIV e IMP entre a etapa 1 (sem placa) e as etapas 2 e 3, com placa (p<0,05). Não houve diferença significativa na EMG dos exames sem a placa. Houve diferença nos valores de POC e ATTIV entre os grupos DTM e controle no início e final do tratamento (p<0,05).

A placa oclusal, embora não tenha efetuado mudanças permanentes, mostrou-se efetiva para promover equilíbrio muscular durante seu uso e eficiente no alívio dos sintomas. A pesquisa com EMG permitiu analisar e avaliar objetivamente o tratamento e diferenciar pacientes com DTM de indivíduos assintomáticos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/09724-2)

## PAa291 Má oclusão e auto-percepção de adolescentes aos 15 anos de idade.

Carvalho SPM\*, Goya S, Ambrosano GMB, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A, Pereira AC, Cortellazzi KL, Sales-Peres AC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: sumaciel@uol.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar a associação entre má oclusão e auto-percepção da saúde bucal em adolescentes de 15 anos de idade. A amostra foi probabilística constituída por 315 adolescentes residentes em área urbana e rural de Maringá-PR. O examinador foi previamente calibrado e o exame realizado sob luz natural, utilizando a sonda CPI e espelho, segundo as recomendações da OMS. Foi aplicado um questionário semi-estruturado contendo questões sobre o nível percepção estética e funcional, em relação à saúde bucal. A má oclusão foi avaliada por meio do índice DAI (Dental Aesthetic Index). Análise univariada (Chi-quadrado e exato de Fisher) foi adotada para testar associações entre as variáveis separadamente. As variáveis independentes com p<0,15 foram incluídas na regressão logística. O Odds Ratio e o intervalo de confiança de 95% foram calculados, com nível de significância de 5%. Foram encontradas associações significativas confirmadas na regressão logística entre a variável dependente "fala" e a variável independente "overjet mandibular", a variável dependente "mastigação" com a independente "relação molar" (p<0,05). A variável "dor" não esteve associada significativamente a nenhuma variável estudada (p>0,05).

A má oclusão pode ser percebida pelos adolescentes especialmente se esta alteração influenciar a fala e/ou a mastigação. O índice DAI pode ser adotado como referencial em casos de má oclusão severa, em programas de saúde pública.

## PAa297 Avaliação da sensibilidade muscular em adolescentes com sinais e sintomas clínicos de DTM

Rocha CP\*, Bonjardim LR, Pereira LJ, Gavião MBD  
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: camilapinhata@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a sensibilidade à palpação dos músculos trapézio e esternocleidomastoideo e a associação com a sensibilidade do masseter e temporal em adolescentes com sinais e sintomas clínicos de DTM, pelo *CranioMandibular Index* (CMI). Foram examinados 211 indivíduos de 12 a 18 anos de idade por 2 examinadores ( $Kappa=0.94$  e  $105$  apresentaram sinais e sintomas clínicos de DTM (44 do gênero masculino, idade média de  $13,16\pm 1,52$  anos e 61 do gênero feminino - idade média de  $13,30\pm 1,37$  anos). Nos critérios de exclusão considerou-se a presença de doenças sistêmicas e tratamento ortodôntico prévio ou atual. Os valores do CMI foram  $0,123\pm 0,093$  para os meninos e  $0,143\pm 0,103$  para as meninas, sem diferença entre gêneros (teste  $t$   $p=0,05$ ). Os percentuais de indivíduos com sensibilidade muscular foram: temporal 25%, masseter 33%, esternocleidomastoideo 11%, trapézio 18%, sem diferença entre gêneros (qui-quadrado,  $p>0,05$ ). Os valores do CMI mostraram que os sinais e sintomas de DTM foram leves, devido à aleatoriedade da amostra. A análise de regressão logística múltipla ( $p<0,001$ ) mostrou que indivíduos com sensibilidade nos músculos masseter e temporal apresentaram maior chance de chance de sensibilidade no esternocleidomastoideo (*odds ratio* = 4,25). As meninas apresentaram maior chance de dor no masseter e temporal em relação aos meninos (*odds ratio* 2,41), enquanto para os outros músculos a chance foi igual.

De acordo com os resultados, na avaliação da DTM o músculo esternocleidomastoideo deve ser incluído, principalmente quando se detectar sensibilidade nos músculos masseter e temporal. (Apoio: FINEP)

## PAa298 Ocorrência de desordens temporomandibulares e hábitos parafuncionais em portadores de transtorno do humor bipolar

Pappen C\*, Frasca LCF  
Ppg Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: cpappen@yahoo.com.br

Sintomas de estresse e depressão são encontrados em pacientes com hábitos parafuncionais e desordens temporomandibulares (DTM). O objetivo do estudo foi relacionar DTMs e hábitos parafuncionais com a condição psíquica de portadores de transtorno do humor bipolar (THB). Quarenta pacientes com THB e 40 indivíduos psiquiatricamente sadios responderam um questionário para sinais e sintomas de DTMs (Índice de Disfunção Clínica de Helkimo modificado), tensão emocional e hábitos parafuncionais (amostra I). Desse grupo, foi selecionada uma sub-amostra de 20 portadores de THB e 26 pacientes do grupo controle. Estes foram submetidos a exames oclusais, de palpação muscular e de articulação temporomandibular por um examinador cego e calibrado (amostra II). A análise estatística foi baseada nos testes T-Student,  $\chi^2$  e teste exato de Fisher, com auxílio do programa SPSS 10.0. Na amostra I, o grupo THB mostrou-se emocionalmente mais abalado que o grupo controle ( $\chi^2=17,747$ ;  $p<0,01$ ). Na amostra II, observou-se associação entre o grau de tensão emocional e presença de DTMs e hábitos parafuncionais no grupo THB ( $\chi^2=0,29$ ;  $p=0,66$ ), enquanto no grupo controle houve associação apenas de DTMs com hábitos parafuncionais ( $\chi^2=0,29$ ;  $p=0,66$ ). Não foi verificada associação significativa entre distúrbios oclusais e DTMs, bem como de frequência de DTMs entre os grupos.

Dessa forma, especula-se que as DTMs e os hábitos parafuncionais não estão ligados diretamente à psicopatologia, no caso THB, mas ao estado emocional desses indivíduos, que se mostram mais afetados por serem emocionalmente mais abalados. (Apoio: CAPES)

## PAa299 Avaliação de dois medicamentos e um placebo na analgesia de disfunções temporomandibulares crônicas

Varoli FK\*, Sato S, Scarabel TT, Tavares RC, Moreira LD, Pedrazzi V, Lima KS  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fvaroli@yahoo.com.br

A dor é um dos principais motivos que levam um paciente a procurar por atendimento em consultório odontológico. Este estudo *crossover* teve como objetivo avaliar o efeito analgésico de dois medicamentos e um placebo sobre a dor em repouso em pacientes com disfunções temporomandibulares crônicas utilizando o McGill Pain Questionnaire em Português. Os medicamentos foram (A) uma panacéia contendo diclofenaco sódico 50 mg, carisoprodol 125 mg, paracetamol 300 mg e cafeína 30 mg, (B) diclofenaco sódico 50 mg e (C) placebo contendo amido de milho (controle). Foram selecionados 18 voluntários adultos diagnosticados como portadores de dores musculares pela ferramenta RDC/TMD (grupo Ia ou Ib), presentes por pelo menos 6 meses. Cada sujeito da pesquisa recebeu uma placa mio-relaxante, que foi utilizada em associação com um dos medicamentos, durante 10 dias, seguido por um período de *washout* de 10 dias e a ordem de administração dos medicamentos foi totalmente randomizada. Os pacientes foram avaliados nos tempos antes e depois dos tratamentos. Os medicamentos foram comparados pelo teste de Friedman e os tempos pelo de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). O medicamento A não promoveu alterações significativas em qualquer das 5 dimensões avaliadas no questionário; o B, em 4 e no escore total, e o C, em 2 e no total.

Concluiu-se que o medicamento B foi o que mais promoveu analgesia neste grupo de pacientes, enquanto que o medicamento A não proporcionou alívio na dor. (Apoio: CAPES)

## PAa310 Avaliação da dimensão vertical de oclusão em função de diferentes técnicas de inclusão e polimerização

Moraes MF\*, Neves ACC, Silva-Concilio LR, Cunha LG, Rode SM, Patrocínio MC  
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: marifm@msn.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a alteração na DVO de próteses totais polimerizadas pelo método convencional e por energia de microondas. Dois modelos mestres simulando as arcadas desdentadas foram duplicados fazendo um total de 20 pares de modelos montados em articuladores semi-ajustáveis. Planos de orientação em resina acrílica serviram de padrão para a montagem dos dentes das próteses subsequentes. Os grupos em estudo ( $n=10$ ) foram: GI- Mufla metálica, prensada por 10 minutos, polimerizada em banho de água, GII- Mufla metálica, prensada durante 12 horas, polimerizada em banho de água, GIII- Mufla PVC, prensada durante 10 minutos, polimerizada por energia de microondas e GIV- Mufla PVC, prensada durante 12 horas, polimerizada por energia de microondas. Após a polimerização das amostras, estas foram colocadas sobre os modelos originais, e levadas para a mensuração da DVO. Os dados obtidos neste experimento foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $p=0,05$ ). Os grupos I (2,14%) e III (2,09%) apresentaram alteração da DVO estatisticamente significante. Não foi observada diferença estatística entre os grupos II (1,27%) e IV (1,18%).

O tempo de prensagem apresentou influência significativa sobre a alteração da DVO de próteses totais. Não foi observada influência do tipo de polimerização sobre a alteração da DVO.

## PAa311 Resistência à tração de união de solda de três ligas odontológicas de NiCr-Ti

Basso AH\*, Rodrigues-Filho LE, Neisser MP, Neves ACC  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: adrieli@uol.com.br

Este trabalho teve por objetivo avaliar a tração de união de soldas de três ligas odontológicas de metais básicos do sistema Ni-Cr-Ti, Tilité S (T), Dan Ceramaly (DC), e Fit Cast Titanium (FT). Para isso foram confeccionados 240 corpos-de-prova (divididos em 12 grupos de 10 corpos-de-prova cada), sendo que a metade (60 corpos-de-prova) foi seccionada e preparada para o processo de soldagem, enquanto que a outra metade recebeu o mesmo teste de resistência à tração sem passar pelo processo de soldagem.

Os resultados foram tratados por análise estatística por meio de análise descritiva e inferencial (ANOVA, nível de significância de 5%). A partir dos resultados foi possível concluir que: 1) Resistência à tração: Os grupos experimentais das três ligas estudadas, que receberam o processo de soldagem (liga DC  $5057,3 \pm 859,7$  kgf/cm<sup>2</sup>, liga T  $1734,5 \pm 1012,1$  kgf/cm<sup>2</sup> e liga FT  $2882,8 \pm 980,4$  kgf/cm<sup>2</sup>) apresentaram médias de resistência significativamente menores que os respectivos grupos experimentais sem soldagem (liga DC  $9707,5 \pm 500,2$  kgf/cm<sup>2</sup>, liga T  $4908,2 \pm 485,5$  kgf/cm<sup>2</sup> e a liga FT  $5331,6 \pm 305,0$  kgf/cm<sup>2</sup>). A liga DC apresentou os maiores valores médios de resistência à tração, de forma estatisticamente significante, tanto para os grupos experimentais que receberam o processo de soldagem como entre os que não receberam soldagem. O grupo com união soldada da liga T apresentou média de resistência à tração significativamente menor do que todos os outros grupos experimentais.

## PAa312 Avaliação da resistência adesiva à microtração entre cimentos resinosos, sistemas adesivos e dentes humanos

Progianto PS\*, Marinho VA, Teixeira ML, Goya S  
Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.  
E-mail: patsaram@hotmail.com

O propósito deste estudo *in vitro* foi avaliar a resistência de união, por ensaio de microtração, à dentina de molares humanos usando sistemas adesivos baseados no condicionamento ácido total e autocondicionantes, um agente cimentante autocondicionante e dois cimentos resinosos. Trinta terceiros molares extraídos sem alteração de estrutura foram divididos aleatoriamente em 06 grupos com 5 dentes para cada grupo: GRUPO 1: Rely X Unicum (3M); GRUPO 2: Prime & Bond 2.1 + Enforce (Dentsply); GRUPO 3: Prime & Bond NT+ Self Cure Activator (Dentsply) + Enforce (Dentsply); GRUPO 4: Single Bond 2 (3M) + Rely X (3M); GRUPO 5: Xeno III (Dentsply) + Enforce (Dentsply); GRUPO 6: Adper Prompt (3M) + Rely X (3M). Após a fotoativação, os espécimes foram seccionados paralelamente nos sentidos vestibulo-lingual e médio-distal, originando espécimes de aproximadamente 1mm<sup>2</sup>. Quatro espécimes, de cada amostra foram testados na Máquina Universal de Ensaios (Emic), com velocidade de 0,5mm/min. Os resultados obtidos foram convertidos em MPa. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao Teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os valores médios da microtração foram as seguintes: Grupo 1 = 54,55; Grupo 2 = 29,71; Grupo 3 = 50,45; Grupo 4 = 88,84; Grupo 5 = 13,69; Grupo 6 = 10,51. O grupo que apresentou valores mais altos de resistência adesiva foi o grupo 4. A comparação dos sistemas demonstrou diferença estatisticamente significante entre os grupos.

Os resultados sugerem que os adesivos hidrofóbicos são a melhor opção para esmalte, entretanto, para a união entre sistema adesivo e dentina, os adesivos hidrofílicos demonstraram ser a melhor opção.

## PAa313 Motivos determinantes na eleição ou recusa de tipos de tratamentos protéticos em desdentados parciais

Vieira AH\*, Martins RR, Silva ET, Leles CR  
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: helioti.vr@uol.com.br

A identificação dos motivos de escolha ou recusa de tratamentos protéticos é essencial na decisão de tratamento. Em uma amostra de 165 desdentados parciais foi avaliado o impacto de variáveis clínicas, sócio-demográficas e saúde bucal relacionada à qualidade de vida (OHIP-14), sobre a eleição ou recusa de prótese removível (PR), prótese fixa (PF) ou sobre implantes (PSI). Foi aplicado um questionário com 32 itens para avaliação da importância de fatores que influenciam as escolhas do paciente, mensurados por uma escala de Likert de 5 pontos. Foram realizados testes do qui-quadrado, ANOVA e Análise Discriminante (AD). A idade e OHIP foram maiores para PR como tratamento de eleição e o nível de escolaridade para PSI ( $p<0,05$ ). As variáveis independentes em conjunto responderam por pequena parte da variação da variável dependente nas arcadas superior e inferior ( $0,10 < R^2 < 0,12$ ). Foi possível identificar funções discriminantes para os três tratamentos ( $p<0,001$ ), sendo o acerto total dos modelos superior a 90%. O maior impacto das variáveis preditivas (matriz estrutural da AD) foram: 1. possibilidade de retirar a prótese e desejo por tratamento fixo (PR); 2. a prótese ser fixa e desgaste de dentes naturais (PF); 3. desejo por dentes individualizados e tratamento fixo (PSI).

Percepções individuais dos pacientes são importantes determinantes de escolhas e os motivos de maior impacto na eleição ou recusa de tratamentos podem ser utilizados como questões para o direcionamento das tomadas de decisão no tratamento de desdentados parciais. (Apoio: CAPES)

## PAa314 Avaliação da rugosidade superficial de ligas metálicas à base de níquel-cromo submetidas à desinfecção química

Fernandes FHCN\*, Orsi IA, Raimundo LB  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: flaviocarrico@forp.usp.br

Restaurações protéticas são fontes de contaminação, necessitando de desinfecção química antes e após prova clínica. Nesse estudo foi avaliada a ação de desinfetantes [hipoclorito 1%(H1) e 2%(H2) e glutaraldeído(G)] nas superfícies polidas e jateadas de ligas à base de Ni-Cr (Wiron 99, Verabond II, Balken e Durabond) em vários períodos (10,40, 70 e 120 min), por meio de rugosidade média superficial (Ra). Quinze corpos-de-prova (cdps) de cada marca de liga receberam acabamento com lixas (150, 220 e 360) e jateamento com óxido de alumínio e 15 foram lixados e polidos com feltro e alumina. Os cdps foram lavados, secados e realizadas as mensurações iniciais de Ra. As demais mensurações de cada marca de liga e acabamento ( $n=5$ ) foram realizadas após cada período de imersão. A ANOVA, por marca comercial acabamento e testes de Tukey e Scheffé mostraram que não houve diferença entre as soluções H1 e H2 para as ligas polidas Verabond(0,621±0,02 e 0,628±0,02) e Balken(0,626±0,02 e 0,627±0,02). Wiron(H1 0,620±0,02, H2 0,628±0,02 e G 0,605±0,02) e Durabond(H1 0,619±0,02, H2 0,624±0,02 e G 0,603±0,002) apresentaram diferença ( $p<0,01$ ) entre as 3 soluções. Para as jateadas, houve semelhança entre H1, H2 e G com Wiron e Balken, enquanto Verabond e Durabond apresentaram apenas entre H1(1,498±0,05 e 1,460±0,05), e G (1,484±0,03 e 1,463±0,03).

Concluiu-se que soluções de glutaraldeído não alteraram a Ra das ligas e hipoclorito 2% propiciou os maiores valores de Ra. (Apoio: Fapep - 00/11522-8)

## PAa315 Desenvolvimento de Pinos Intra-radulares, Resistência à fratura e Análise da Distribuição de Tensões Através de Elementos Finito

Yamamoto ETC\*, Pagani C, Silva EG, Noriomi PY, Uehara AY, Kemmoku DT  
Endodontia e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: eron.y@terra.com.br

A proposta do estudo foi avaliar um pino intra-radicular pré-fabricado metálico em titânio com rosca, projetado e desenvolvido na faculdade de odontologia de São José dos Campos - UNESP. O projeto teve como objetivo minimizar as tensões e o custo/benefício de pinos pré-fabricados. Para o estudo utilizou-se teste de resistência à fratura do conjunto pino/munhão/raiz, análise da fratura por microscopia e análise de tensões por elementos finito. O estudo foi composto por quatro sistemas de pinos metálicos pré-fabricados, divididos nos seguintes grupos: Grupo 1 - Pino projetado, Grupo 2 - Pino projetado modificado, Grupo 3 - FlexiPost, Grupo 4 - ParaPost. Os pinos foram cimentados em dentes bovinos (n=10) e testados à compressão até a fratura. Os dentes fraturados foram analisados microscopicamente. Na análise de elementos finito foram simulados os corpos de prova do teste de resistência à fratura em modelos computacionais para a análise da distribuição de tensões. As médias e desvio-padrão dos grupos no teste de resistência à fratura foram as seguintes: G1- 45,63±8,77; G2- 49,98±7,08; G3- 43,84±5,52 e G4- 47,61±7,23 não havendo diferença estatística entre os grupos, mas houve grande número de fraturas radiculares no G3 e pouco no G1. A análise de elemento finito mostrou diferença entre as distribuições de tensões entre os grupos.

*Pôde-se concluir que os pinos projetados comportaram-se bem diante da análise de resistência à fratura e diante da análise de tensões. Houve uma correlação entre a análise de elementos finito, o número de fraturas radiculares e a microscopia da fratura.*

## PAa316 Estabilidade dimensional de modelos obtidos com poliéster e silicose de adição após desinfecção com ácido peracético e hipoclorito de sódio

Vasconcellos FEC\*, Sabrosa CE, Rego MA, Neisser MP  
Prótese - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: fredykiko@globo.com

A desinfecção dos moldes odontológicos é um procedimento importante para evitar infecção cruzada no ambiente odontológico. O objetivo desse estudo foi comparar a estabilidade dimensional de modelos obtidos com três materiais de moldagem após a desinfecção com o hipoclorito de sódio 1% e com ácido peracético a 0,2%. Foi utilizado um modelo mestre com marcações nas regiões de primeiro molar direito e esquerdo e incisivo central esquerdo e direito. Foram realizadas cinco moldagens com poliéster (A), cinco com silicose de adição base leve e massa densa (B) e cinco com silicose de adição base leve e pesada (C) para cada material e cinco moldagens de cada material que não foram desinfetadas como grupo controle. Os moldes foram desinfetados por dez minutos. Os modelos foram vazados com gesso tipo IV. Foram feitas mensurações cruzando o arco posterior (M1), antero-posterior direita (M2), modelo STM (Olympus, Japão). Os resultados tratados estatisticamente (Kruskal-Wallis) mostraram que houve diferença significativa na M1 entre os grupos desinfetados com hipoclorito de sódio entre os grupos A (0,1203% ± 0,0442) e do C (0,0350% ± 0,0158) e nos grupos desinfetados com ácido peracético entre os grupos A (0,1345% ± 0,1059) e C (0,0264% ± 0,0302) e entre os grupos B (0,1054% ± 0,0419) e C (0,0264% ± 0,0302).

*Os materiais de moldagem apresentam boa estabilidade dimensional após desinfecção com hipoclorito de sódio ou ácido peracético.*

## PAa317 Análise fotoelástica da distribuição de tensões no sistema Barra Distal para próteses sobre implantes

Salles AEB\*, Nóbilo MAA, Henriques GEP, Mesquita MF, Consani RLX  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: aebsalles@ig.com.br

Para simplificar a construção de próteses fixas mandibulares, sobre implantes em pacientes edêntulos, novas técnicas têm sido desenvolvidas pela implantodontia utilizando cirurgias guiadas e infra-estruturas pré-fabricadas, porém com custos elevados. Entretanto, foi lançado recentemente no mercado o sistema Barra Distal (Neodent), no qual não se utiliza infra-estrutura metálica contrariando até então, um pré-requisito biomecânico. De acordo com alguns autores esta modalidade protética apresenta vantagens como praticidade da técnica, baixo custo e reduzido tempo de trabalho, despertando assim grande interesse clínico. A proposta deste estudo foi avaliar através de análise fotoelástica, a distribuição "in vitro" das tensões geradas na interface "osso/implante" pelo método Barra Distal comparando com a técnica da soldagem a laser. Para isso foram confeccionadas duas próteses similares (uma para cada técnica), sobre uma matriz metálica simulando um arco edêntulo, onde foram instaladas cinco réplicas de implantes GT (Neodent). A partir de um molde de silicose de duplicação foi confeccionado um modelo em resina fotoelástica com cinco implantes incorporados. Após a instalação de cada prótese sobre o modelo fotoelástico, foi realizada análise fotoelástica com aplicação de carga oclusal de 100 N. Palavras-chave: Análise fotoelástica, Barra Distal, prótese fixa sobre implante.

*A técnica utilizando Barra Distal transmitiu com mais intensidade as tensões geradas ao sistema "osso/implante" do que a técnica utilizando solda a laser, podendo, desta forma, ser prejudicial à osseointegração.*

## PAa318 Avaliação da resistência à corrosão de soldas "Tungsten inert gas" e a laser em titânio comercialmente puro

Raimundo LB\*, Orsi IA, Bezzon OL, Nóbilo MAA, Atoui JA, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: larica.raimundo@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à corrosão de soldas efetuadas com Tungsten inert gas (TIG) e a laser em corpos-de-prova confeccionados com titânio comercialmente puro (Ti cp). A partir de uma matriz circular de teflon (10mm de diâmetro e 2mm de espessura) foram confeccionados quinze padrões em cera e divididos em 2 grupos: controle (fundidos com Ti cp) e experimentais (fundidos com Ti cp soldados com "Tig" e a laser) (n=5). Após o polimento, os corpos-de-prova foram submetidos ao ensaio de polarização anódica potenciodinâmica em saliva artificial (pH 6,9) naturalmente aerada e temperatura de 25°C, com velocidades de varredura de 2 mV/s, partindo-se de um potencial 100 mV abaixo do potencial de corrosão (Ecorr) até 1000 mV. Foram feitas três curvas para cada eletrodo de trabalho. Foi utilizado o Teste t Student, que evidenciou semelhança estatística entre os potenciais de corrosão (Ecorr) e as densidades de corrente passiva (ipass) dos corpos-de-prova controle (0,49±0,02/ 5,63x10-6±0,06) e soldados a TIG (0,45±0,53/ 4,73x10-6±0,72) e diferença (p<0,01) dos soldados a laser (0,16±0,10/ 2,68x10-6±1,62).

*Conclui-se que os corpos-de-prova soldados a TIG apresentaram o mesmo comportamento de resistência à corrosão que o controle enquanto os soldados a laser demonstraram menor resistência à corrosão. (Apoio: Fapesp - 06/58428-2)*

## PAa319 Incidência de porosidades no titânio comercialmente puro, fundido em diferentes diâmetros

Takahashi JMF\*, Nunez JMC, Mesquita MF, Consani RLX, Henriques GEP, Nóbilo MAA  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: jemfkt@yahoo.com.br

Esse estudo avaliou a possibilidade de inspeção e incidência de porosidade em estruturas de titânio comercialmente puro. Foram confeccionados 60 halteres (n=20), com diâmetro central de 1,5; 2,0 e 3,5 mm (G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> e G<sub>3</sub>, respectivamente). Os espécimes fundidos receberam acabamento e polimento e foram submetidos à análise radiográfica com exposição à radiação (90 kV, 15 mA, 0,6 seg e 10 a 13 mm de distância), utilizando filme periapical. As radiografias foram analisadas visualmente quanto à presença de porosidade em toda a extensão do corpo de prova, ou apenas nas porções centrais. Os dados obtidos foram submetidos ao teste Qui-Quadrado (5%).

*Neste estudo, foi possível visualizar porosidades internas no Ti c.p. na maioria dos espécimes fundidos (91,7%), principalmente nos de menores diâmetros. (Apoio: FAPESP - 06/58816-2)*

## PAa320 Avaliação da microdureza de parafusos de retenção após ciclagem mecânica

Jorge JRP\*, Tabata LF, Delben JA, Barão VAR, Gomes EA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: julianarjorge@hotmail.com

Este estudo objetiva analisar a microdureza Vickers de parafusos de retenção protéticos de titânio, antes e depois de submetê-los ao ensaio de fadiga por meio de ciclagem mecânica. Foram confeccionadas 48 coroas metálicas fundidas em liga de Co-Cr, a partir de pilares UCLA hexagonais sendo 12 originais (grupo A, sem desadaptação) e 36 preparados com desadaptação oblíqua unilateral de 50 µm (grupo B), 100 µm (grupo C) e 200 µm (grupo D), as quais foram parafusadas a implantes e incluídos em resina acrílica de modo que ficassem com uma inclinação de 30° para que houvesse aplicação de carregamento oblíquo sobre os mesmos. Os espécimes foram submetidos ao ensaio de resistência à fadiga por 200 mil, 500 mil e 1.000.000 de ciclos com carga de 130N e 2Hz de frequência. A microdureza dos parafusos dos grupos foi mensurada antes e após os procedimentos de ciclagem mecânica. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística de variância e Teste de Tukey onde verificou-se que, independente do número de ciclos, todos os parafusos tiveram a dureza diminuída ao final da ciclagem. Os parafusos do grupo B foram os que obtiveram os menores valores de dureza final, enquanto que os parafusos do grupo D obtiveram os maiores valores de dureza final quando comparados entre si.

*A ciclagem mecânica de cargas diminui os valores de dureza Vickers de parafusos de retenção protéticos. O nível de desadaptação de uma coroa protética parafusada sobre implante não tem nenhuma influência sobre valores de dureza Vickers de parafusos de retenção protéticos.*

## PAa321 Influência das inclinações do garfo de mordida do arco facial na montagem em articulador semi-ajustável do tipo arcon e não-arcon

Manfrim D\*, Gonçalves M, Bezzon OL, Orsi IA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: danimanfrim@terra.com.br

Durante o processo ensino/aprendizagem em Odontologia, é comum a ocorrência de inclinações adversas do garfo de mordida em relação ao plano oclusal maxilar dos pacientes durante a tomada do arco facial realizada pelos alunos. A propósito, este trabalho avaliou a influência das inclinações do garfo de mordida para anterior e posterior em relação ao plano oclusal na montagem do modelo maxilar em articuladores semi-ajustáveis do tipo arcon e não-arcon. Foram obtidos vinte modelos do arco maxilar de vinte pacientes, nos quais dois pontos foram marcados: arestas vestibular do canino direito e vestibular da cúspide méso-vestibular do primeiro molar direito. Os registros foram realizados em três posições: garfo de mordida paralelo ao plano oclusal dos modelos, inclinado para anterior e para posterior. Cada posição foi repetida cinco vezes, sendo o conjunto articulador/arco facial fixado em suporte especial para registro fotográfico. Cada fotografia foi levada ao programa Auto CAD, obtendo-se linhas de referências para a coleta de cinco medidas (uma angular e quatro lineares). Os resultados obtidos, submetidos à análise estatística (Análise de Variância) indicaram não haver diferença significativa para inclinações do garfo de mordida tanto para anterior como para posterior em relação ao plano oclusal do modelo e haver diferença significativa (p<0,01) entre os articuladores semi-ajustáveis do tipo arcon e não-arcon.

*O trabalho sugere que pequenas inclinações do garfo de mordida não comprometem a tomada do arco facial e sua transcrição para o articulador. (Apoio: CNPq)*

## PAa322 Avaliação da eficiência mastigatória em pacientes portadores de prótese total

Diez JSV\*, Romani FT, Bürger B, Marques PSA, Silva-Concilio LR, Cunha LG, Neves ACC, Rode SM  
Pos-graduacao - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: diez@uniplac.net

O objetivo deste estudo foi analisar e comparar a eficiência mastigatória de pacientes portadores de próteses totais confeccionadas na Clínica Odontológica da Uniplac com a de indivíduos portadores de dentições naturais completas. Trinta pacientes, 15 dentados totais e 15 portadores de prótese total superior e inferior foram avaliados em duas etapas: na primeira foi aplicado um questionário com perguntas diferenciadas com caráter eliminatório e na segunda, realizado o teste para medir a eficiência mastigatória. Foram confeccionados cubos de alginato, previamente pesados em balança digital e entregues aos pacientes para que triturassem o material com 40 golpes mastigatórios. O conteúdo triturado foi coletado, peneirado e novamente pesado. As médias do grupo dentado e do grupo portador de prótese total foram comparadas pelo teste Mann Whitney (p < 0,05). O grupo dentado apresentou valor estatisticamente superior (0,415g) de material peneirado em relação ao grupo portador de prótese total (0,107g).

*Os pacientes portadores de prótese total superior e inferior apresentaram uma capacidade de trituração 74,3% menor quando comparados aos pacientes com dentições naturais completas.*



### PAa323 Efeito do acabamento e polimento na rugosidade superficial, hidrofobicidade e topografia de uma cerâmica feldspática.

Ariki EK\*, Brentel AS, Kantorski KZ, Valandro LF, Fúcio SBP, Bottino MA  
Dmop - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: kaizoariki@yahoo.com

Em algumas situações, restaurações cerâmicas precisam de ajuste intra-oral. Este estudo avaliou o efeito de diferentes sistemas de acabamento e polimento em uma cerâmica feldspática micro-particulada, com relação a rugosidade, ângulo de contato, tamanho superficial e análise topográfica. Espécimes padronizados (diâmetro: 5mm, altura: 2mm) da cerâmica VM7 foram sintetizados e glazeados. Os espécimes foram distribuídos em 4 grupos (n=10): G1 (grupo controle) – virificação com glaze; G2 – broca diamantada; G3 – broca diamantada e polimento com ponta de borrasca; G4 – broca diamantada e polimento com ponta de borrasca seguido de pasta diamantada com disco de feltro. As amostras foram avaliadas em rugosímetro. Três amostras foram avaliadas em aparelho gonímetro Ramé-Hart. Duas amostras de cada grupo foi submetida à análise topográfica em MEV. Os valores médios de rugosidade superficial Ra ( $\mu\text{m}$ ) foram analisados estatisticamente usando ANOVA e teste Tukey e o ângulo de contato pela estatística descritiva. O G1 apresentou o menor valor médio de rugosidade (0,52  $\pm$  0,11), seguido de G4 (0,88  $\pm$  0,11), G3 (1,27  $\pm$  0,14) e G2 (2,02  $\pm$  0,12), os quais foram diferentes entre si. Os valores médios do ângulo de contato (graus) e a molhabilidade da água ( $\text{mJ}/\text{m}^2$ ), mostra que G1 tem maior hidrofobicidade, seguido de G4, G3, G2. A superfície de G1 apresentou-se mais regular e a superfície de G2 foi a mais irregular. Uma topografia similar foi obtida em G1 e G4 embora tenha permanecido algumas irregularidades em G4.

Concluímos que, superfícies mais lisas são mais hidrofóbicas e tem menor molhabilidade.

### PAa324 Resistência ao impacto da união dente-resina sob efeito da desinfecção por microondas

Cardoso L\*, Consani RLX, Mesquita MF, Henriques GE, Machado ACM, Brandt WC  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: leandrocard@gmail.com

Este trabalho teve como objetivo verificar a resistência ao impacto da união dente-resina acrílica, sob efeito da desinfecção por microondas. Moldes de gesso nas mufas foram preenchidos com silicone laboratorial e sobre estes foram adaptados dentes molares de resina acrílica contendo um cilindro de cera (6mm de diâmetro) na base. O conjunto foi revestido com silicone laboratorial e a mufla preenchida com gesso. A mufla foi aberta e os conjuntos dente-cilindro de cera removidos dos moldes. Dentes molares (n=160), isentos de contato com cera foram utilizados, e suas bases de fixação submetidas aos seguintes tratamentos: controle, desgaste com broca, retenção com broca e condicionamento com monômero. Foi utilizada resina termopolimerizável (Clássico) polimerizada em ciclo longo e resina para microondas (Onda-Cryl). Os corpos-de-prova foram desinfectados após esfriamento das mufas em banheira. Metade dos corpos de prova (n=80) foi submetido à desinfecção por microondas por 3 minutos a 650 W, imersos em 150 mL de água e a outra metade não. Após armazenagem em água à 37°C por 24 horas, os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de resistência ao impacto da união dente-resina, numa máquina Otto Wolpert Werke (sistema Charpy) com 40 kJ/cm de impacto. Os resultados obtidos transformados para  $\text{kg}/\text{cm}^2$  resina termo ativada SEM desinfecção (11,68  $\pm$  2,6), resina termo ativada COM desinfecção (10,11  $\pm$  2,78), resina microondas SEM desinfecção (14,92  $\pm$  3,25) e resina microondas COM desinfecção (12,92  $\pm$  2,21).

A desinfecção em microondas afetou significativamente a força de união ao impacto entre o dente e a resina acrílica.

### PAa325 Avaliação clínica longitudinal de áreas retentivas e nichos de dentes pilares de prótese parciais removíveis

Aquino ARL\*, Carreiro AFP, Aquino LMM, Barreto AO, Ferreira MAF, Farias-Neto EC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: anarafacla.luz@terra.com.br

O preparo dos elementos pilares de próteses parciais removíveis (PPR) tem a finalidade de permitir correta transmissão das forças mastigatórias, obtenção de adequada retenção, estabilização dos elementos de suporte e, portanto, longevidade do trabalho reabilitador. O propósito deste trabalho foi avaliar clinicamente os nichos e áreas retentivas de pilares em usuários de PPR após dois anos de uso. Esta pesquisa teve a aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFRN, resolução 196/1996 – CNS, protocolo nº 11/05. Foram avaliados clinicamente 193 nichos oclusais, incisais e de cíngulos quanto a adaptação do apoio, cárie, fratura e tipo de superfície (esmalte, resina composta ou amálgama). Com relação à área retentiva, 214 áreas foram avaliadas no que concerne ao tipo de superfície (esmalte ou restauração) e se esta área se encontrava íntegra ou não. A quantidade de nichos íntegros alcançou 92,2% e através do Teste de Pearson observou-se que não houve diferença significativa ( $p=0,289$ ) quanto ao tipo de material em que o nicho foi confeccionado. No que se refere à área retentiva, através do Teste Exato de Fisher's observou-se que houve diferença estatística significante ( $p=0,001$ ) quanto ao tipo de superfície, sendo a superfície em esmalte 14 vezes mais estável do que as superfícies restauradas.

Através dos resultados pode-se observar que os nichos, independente do material sobre o qual é confeccionado, apresentam-se estáveis, no entanto as áreas retentivas que estão localizadas em superfícies restauradas apresentam uma chance maior de perderem sua integridade com o passar do tempo.

### PAa326 Influência do número de pilares e tipo de contato oclusal na distribuição das tensões em prótese fixa com molar em cantilever

Fonseca RB\*, Branco CA, Soares CJ, Soares PV, Fernandes-Neto AJ  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: rodrigoagoiano@yahoo.com

Este trabalho avaliou a distribuição das tensões (DT) por elementos finitos em próteses fixas cantilever e convencional (pôntico: dente 16) variando número de pilares (1 ou 2) e carregamento oclusal (contato prematuro ou oclusão normal). Um modelo real dos dentes 13 ao 18 foi radiografado e a imagem levada para software Mechanical-AutoCAD, gerando modelos 2D para análise em software Ansys 9.0 sob aplicação de 5% da carga mastigatória fisiológica. As imagens plotadas foram analisadas qualitativamente pelo critério von Mises. Para análise quantitativa, foram traçadas 2 linhas nos modelos, linha A, localizada a 2mm da cortical óssea e linha B, no meio dos conectores protéticos. As tensões foram menores e melhor distribuídas na prótese convencional. As regiões com maior concentração de tensões (CT) em todos os grupos foram a cortical óssea e raiz dos dentes pilares (Ex: linha A, 16-pilar em 17=47,2N; 16-pilar em 17/18=33,05N; 16-pilar em 15/17=15,0N; 16-pilar em 15=27,9N; 16-pilar em 15/14=33,9N) e conectores das próteses (Ex: linha B, 16-pilar em 17=43,0N; 16-pilar em 17/18=43,5N; 16-pilar em 15/17=12,9N; 16-pilar em 15=38,1N; 16-pilar em 15/14=38,8N). O contato prematuro apresentou piores resultados, sendo mais danoso no ponto mais distante do conector intermediário.

As próteses fixas convencionais possuem DT mais favorável que as próteses com pôntico em cantilever. A adição de segundo dente como pilar é mais favorável a DT nas estruturas de suporte e protéticas em casos de contato prematuro. O contato prematuro gera maior CT nas estruturas protéticas e dentais.

### PAa327 Efeito de diferentes técnicas de reconstrução na resistência à fratura de raízes fragilizadas.

Cardoso PE\*, Zogheib LV, Saavedra GS, Valera MC, Araujo MAM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: paula.elaine@bol.com.br

A preservação e restauração de raízes severamente fragilizadas é um procedimento difícil e imprevisível. A proposta deste estudo foi avaliar a resistência à fratura de raízes reconstruídas por diferentes técnicas. Quarenta raízes de dentes anteriores superiores humanos com dimensões similares foram selecionadas. As coroas foram seccionadas e o comprimento radicular padronizado em 13mm. As raízes foram divididas em 4 grupos (n=10): G1 controle: raiz não-fragilizada + cimentação de pino fibra de vidro (FV); G2 raiz fragilizada + pino FV e resina composta pela técnica incremental; G3 raiz fragilizada + cimentação de pino FV; G4 raiz fragilizada + cimentação de pino FV previamente individualizado. Os corpos de prova foram armazenados em água destilada (7dias/37°C). O teste de resistência à fratura foi realizado usando uma máquina de ensaios universal, sendo a força aplicada numa angulação de 45° a uma velocidade constante de 1mm/min. Os resultados foram analisados pelo teste Anova a um critério e Dunnett. Os valores médios de resistência à fratura foram 54,20kgf, 37,87kgf, 32,28kgf, 34,59kgf para os grupos controle, 2, 3 e 4 respectivamente. Existiu diferença estatisticamente significante entre os grupos experimentais e o grupo controle ( $P<0,05$ ). Entre os grupos experimentais não se observou diferença estatisticamente significativa ( $P>0,05$ ).

Nenhuma das técnicas de reconstrução de raízes fragilizadas, mesmo a confecção individualizada de pinos, proporcionou valores de resistência à fratura radicular similares a aqueles do grupo controle.

### PAa338 Avaliação da efetividade da escleroterapia em lesões vasculares utilizando etamolín

Santos SMC\*, Bonan PRF, Miranda LP, Mendes DC, Paula AMB, Borges-Pêgo SP, Martelli-Júnior H  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: suellengcunha@hotmail.com

As lesões vasculares (LV) englobam tumores vasculares como os hemangiomas e as malformações arteriais, venosas e linfáticas. Com relação ao tratamento das LV, destacam-se a crioterapia, laserterapia, escleroterapia, cirurgia e embolização. Escleroterapia é um método simples e efetivo para tratar lesões vasculares de baixo fluxo. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da escleroterapia no tratamento das malformações vasculares. Realizou-se a aplicação do etamolín a 2,5% em 6 pacientes com lesões vasculares de baixo fluxo compatível com hemangioma. As aplicações foram realizadas semanalmente com o etamolín a 2,5% diluído em água destilada e infiltrado diretamente nas lesões. O volume aplicado foi aproximadamente à metade da área afetada. O número de sessões variou entre os pacientes de acordo com a resposta clínica e/ou tolerabilidade. Entre os pacientes avaliados, 3 foram do gênero masculino e 3 do feminino, com idade entre 20 e 68 anos. Observou-se que 2 lesões apresentaram involução parcial e 4 completa, sendo confirmado histologicamente. Durante as aplicações clínicas foi observada a presença de discreto edema e sintomatologia moderada em 2 pacientes.

Assim, na população estudada (n=6) verificou-se a efetividade do agente esclerosante (etamolín) em lesões vasculares, como os hemangiomas. (Apoio: FAPEMIG)

### PAa339 Perfil epidemiológico de pacientes portadores de Síndrome de Sjögren atendidos no ambulatório de reumatologia e estomatologia da UERJ

Senne MIA\*, Filgueiras AMO, Cantisano MH  
Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: isabelsenne@oraleshetic.com.br

A Síndrome de Sjögren (SS) é uma doença crônica, auto-imune caracterizada pelo ressecamento das mucosas, principalmente bucal e ocular. Afeta mulheres na meia idade e tem sido estimada em cerca de 0,2 a 3% da população. O trabalho objetiva descrever o perfil epidemiológico de 182 pacientes, portadores da síndrome, acompanhados pelas clínicas de Reumatologia e Estomatologia da UERJ. Para tanto foi elaborada uma ficha clínica onde transcreveu-se informações referentes a sexo, cor, idade média dos primeiros sintomas, doenças sistêmicas e bucais, medicamentos utilizados e história familiar de doença auto-imune. Após análise dos prontuários verificou-se que as mulheres corresponderam a 97% da amostra; em ambos os sexos a média de idade que iniciaram os primeiros sintomas foi de 40,97 anos e 66% dos pacientes leucodermas. Artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico, esclerodermia e fibromialgia representaram as principais doenças sistêmicas em ordem decrescente de acometimento. Quase a totalidade da amostra, ou seja, 96% dos pacientes relataram boca seca e olho seco. O uso da Hidrocloroquina correspondeu a 48% dos pacientes, seguido dos Corticosteróides (33%) e Imunossupressores (9%). Cerca de 12% dos pacientes tinham parentes de primeiro grau portadores de doenças auto-imunes.

Após análise dos dados concluímos que predominou o sexo feminino, a raça branca, a faixa etária de 41 a 50 anos de idade, pacientes com xerostomia e xerofthalmia, portadores de artrite reumatóide, fazendo uso de hidrocloroquina com alguns familiares apresentando doenças auto-imunes.

### PAa340 Estudo da expressão das proteínas PTEN, Akt, MMP 2 e 9 em células derivadas de Carcinoma Epidermóide Bucal em câmara de invásão

Chicaro CF\*, Capuano ACT, Pinto-Jr. DS  
Semiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: cafchicaro@gmail.com

PTEN é um gene supressor de tumor, possui capacidade de modular a apoptose, ciclo celular e inibir a migração celular. O oncogene Akt promove sobrevivência celular e impede apoptose. A ativação de Akt é inversamente relacionada com a ausência de PTEN numa variedade de neoplasias malignas. Metaloproteinases (MMPs) 2 e 9 têm demonstrado um papel importante na invasão e metástase do carcinoma epidermóide bucal (CEB). Linhagens celulares derivadas de CEB (HN6, HN30, HN31) e uma linhagem controle (HaCAT- derivada de queratinócitos imortalizados) foram submetidas ao método de invásão *in vitro* e clones celulares altamente invasivos foram isolados. Com Imunofluorescência e Western Blot (WB) verificou-se a expressão de PTEN e Akt em todas as linhagens celulares. Realizou-se zimografia para verificação da expressão das MMPs. Os resultados mostraram marcação citoplasmática e nuclear para PTEN e Akt, respectivamente, em todas as linhagens, em exceção a HaCAT.1 (clone invasivo). A análise do WB revelou que os clones invasivos tiveram menor quantidade de PTEN, enquanto que foi observado uma discreta superexpressão de pAkt nas linhagens invasivas de CEB. Contrariamente, a HaCAT.1 sofreu diminuição de pAkt. Houve um discreto aumento de MMP2 latente e um significativo aumento de MMP9 ativa em todos os clones invasivos.

Há uma relação inversa, apesar de não estatisticamente significante, entre as proteínas PTEN e pAkt no processo de invásão *in vitro* com células de CEB. A HaCAT.1 se comportou diferente das linhagens derivadas de CEB. Houve um aumento da expressão da MMP9 ativa em 2 das 3 linhagens de CEB

**PAa341 Efeitos da venlafaxina e pilocarpina sobre glândulas parótidas de ratos. Análises histomorfométrica, sialométrica e imunoistoquímica.**

Mattioli TMF\*, Zaclichevis MV, D'Agulham AC D, Lima AAS, Machado MAN, Grégio AMT, Ignácio SA, Azevedo-Alanis LR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: tatiana.mattioli@hotmail.com

Este trabalho mensurou fluxo salivar estimulado (FSE) de ratos sob tratamento crônico com venlafaxina (Efxor®), analisou por histomorfometria a ação da droga nas parótidas e verificou o efeito da pilocarpina (PILO) no parênquima glandular e no FSE. O comportamento de células mioepiteliais e acinares foi avaliado pela expressão imunoistoquímica (IQ) de calponina (C) e PCNA, respectivamente. Amostra consistiu de 60 ratos Wistar, divididos em 6 grupos de 10 animais. Dois grupos receberam salina (G1) e Efxor® (G2) por 30 dias. Quatro grupos foram tratados por 60 dias: salina (G3); PILO (G4); Efxor® e salina (G5); Efxor® e PILO (G6). Coleta de saliva foi realizada 30 horas após fim do tratamento, obtendo-se FSE. Após sacrifício dos animais e remoção das glândulas, tamanho (T) e massa (M) dos espécimes foram mensurados, as lâminas coradas por HE e análise estereológica revelou volume celular (VC). Foi analisada a expressão IQ da C nas células mioepiteliais e do PCNA nas células acinares pela contagem daquelas que exibiram positividade para os anticorpos. Houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 para T, C e PCNA (p<0,05). Os valores médios das três variáveis foram maiores no G2 comparado ao G1. Para FSE, houve diferença estatisticamente significativa entre G4 e G5, e G5 e G6 (p<0,05). Valores médios de FSE variaram de 0,02 mL/min no G5 a 0,067 mL/min no G4.

O tratamento crônico com Efxor® provocou hipossalivação em ratos, comprovando efeito anticolinérgico e aumentou a expressão IQ de C e PCNA em células mioepiteliais e acinares em parótidas de ratos. (Apoio: CNPq - 474790/2004-5)

**PAa342 Acurácia das Técnicas de Papanicolaou por Citomorfologia e de Feulgen por Citometria Digital no Diagnóstico de Atipias da Mucosa Oral**

Rahde NM\*, Futterleib A, Figueiredo MAZ, Cherubini K  
Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: nicole.rahde@terra.com.br

Acurácia dos métodos de Papanicolaou e de Feulgen na detecção de atipias celulares foi comparada. Vinte e cinco carcinomas espinocelulares, uma enteropliasia, 3 fibromas, 23 hiperplasias fibroepiteliais, 14 leucoplasias e 9 líquens foram submetidos a citologia esfroliativa (meio líquido) e biópsia. As amostras citológicas foram processadas por Papanicolaou e Feulgen, e as histopatológicas, coradas por HE. As lâminas de Papanicolaou foram submetidas à análise citomorfológica em microscópio ótico e classificadas em positivas e negativas para atipia celular. No método de Feulgen, a análise foi feita por citometria digital (ploídia do DNA). As amostras histopatológicas constituíram o padrão-ouro. Papanicolaou teve sensibilidade de 79,4% e especificidade de 92,1%; para o Feulgen esses índices foram, respectivamente, 96,8% e 53,1%. Os valores preditivo positivo e negativo foram, respectivamente, 90% e 83,3% para Papanicolaou e 66,7% e 94,4% para Feulgen.

(1) Os dois métodos exibem acurácia semelhante na detecção de atipias da mucosa oral; (2) O método de Papanicolaou (citomorfologia) tem valor preditivo positivo e especificidade superiores aos do Feulgen, enquanto este exibe maior sensibilidade. Os métodos não diferem significativamente no valor preditivo negativo; (3) No Feulgen, as variáveis citométricas nucleares densidade ótica integrada, área e diâmetro diferem significativamente entre lesões positivas e negativas para atipia; (4) As diferenças de sensibilidade e especificidade sugerem que ambos os métodos sejam aplicados de forma combinada.

**PAa343 Avaliação do oleato de etanolamina no tratamento de hemangiomas intra-orais**

Lima ENA\*, Medeiros MC, Medeiros AMC, Queiroz LMG, Maia AP, Carvalho MV, Alves PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: emelinelima@hotmail.com

Os hemangiomas intra-orais são lesões vasculares que, apesar de sua natureza benigna, requerem tratamento, especialmente quando em regiões que possam ser traumatizadas. O objetivo deste estudo é relatar e discutir os resultados do tratamento de hemangiomas intra-orais utilizando o Oleato de Etanolamina (Ethanolin®) em duas diferentes concentrações, de 5% e 2,5%. A amostra foi constituída de 10 pacientes, com um total de 13 lesões diagnosticadas clinicamente como hemangiomas intra-orais. Foi feito um estudo clínico dessas lesões, bem como realizado tratamento esclerosante com a aplicação intralésional de Ethanolin® nas concentrações citadas, com intervalos de 7 dias cada aplicação. Para a análise estatística utilizou-se o software GraphPad InStat. Observou-se que 50% dos pacientes era do sexo masculino, 57% eram da raça melanoderma, 38,46% dos hemangiomas localizavam-se na mucosa jugal e a mediana do tamanho da lesão foi de 0,8 cm. Em 53,84% das lesões foi utilizada a concentração de 5%, e o número de aplicações variou de 1 a 4. Todas as lesões exibiram regressão total ao final das aplicações.

Diante dos resultados, pode-se concluir que as lesões tratadas com Ethanolin® a 5% tiveram uma remissão total em uma quantidade menor de aplicações e, portanto, o Oleato de Etanolamina pode ser utilizado como agente esclerosante efetivo no tratamento dos hemangiomas intra-orais.

**PAa344 Avaliação da condição dentária, função de glândulas salivares e consumo de medicação anti-retroviral em pacientes HIV positivos.**

Barroso KMA\*, Soares MSM, Bertazzoli RCB, Gonçalves LFF, Motta WKS  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: keila\_martha@yahoo.com.br

Foi avaliada a condição dentária e função de glândulas salivares em pacientes HIV positivos. Selecionou-se 80 pacientes HIV positivos no Serviço de Odontologia do Hospital Clementino Fraga/João Pessoa. Aplicou-se índices CPO-D e IHOS e coletou-se saliva total em repouso e estimulada, considerando normal FSR  $\geq$  0,2 mL/min e hipossalivação fluxo  $\leq$  0,1 mL/min. Registrou-se uso de medicação anti-retroviral altamente ativa (HAART). Realizou-se análise descritiva dos dados e aplicou-se teste de Pearson e qui-quadrado, considerando significativo  $p < 0,05$ . Na amostra 65% eram do sexo masculino e 35% do sexo feminino e a idade média 38  $\pm$  8,6 anos. A média do FSR foi de 0,46  $\pm$  0,53 e 82,5% dos pacientes apresentavam FSR normal e apenas 7,5% hipossalivação. Apenas 26,3% dos pacientes referiram xerostomia. Na amostra 43,2% tomavam HAART e 56,8% não tomavam. A média do FSE foi de 1,72  $\pm$  1,04, e 98,8% com valores normais. O CPO-D médio foi de 19,2  $\pm$  6,6. Observou-se correlação estatisticamente significativa entre FSR e CPO-D cariado ( $p = 0,031$ ). Não foi observada associação entre xerostomia e FSR ( $p = 0,883$ ), xerostomia e FSE ( $p = 0,446$ ), HAART e FSR ( $p = 0,22$ ), HAART e FSE ( $p = 0,265$ ).

Os resultados sugerem que os pacientes HIV positivos estudados apresentam elevado índice CPO-D, tendo relação significativa com a taxa de fluxo salivar em repouso. A grande maioria dos pacientes HIV positivos apresentou taxas de fluxo salivar total em repouso e estimulado normais, não houve comprometimento da função das glândulas salivares. O uso de medicação anti-retroviral não provocou hipossalivação e nem xerostomia. (Apoio: CAPES)

**PAa345 A rugoscopia palatina como método de identificação humana em pacientes tratados com disjunção palatina.**

Barbieri AA\*, Agostini R, Moraes ZM, Francisquini-Junior L, Daruge-Júnior E, Daruge E, Naressi SCM  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: anameliabarbieri@gmail.com

A identificação humana tem sido realizada através de vários métodos desde tempos imemoriais. Com o desenvolvimento, passou-se a utilizar a identificação dactiloscópica, a odontológica e até mesmo o DNA. Entretanto, quando os métodos conhecidos não podem ser utilizados por limitações técnicas ou financeiras - casos em que os eventos odontológicos não existam ou estejam prejudicados, casos em que não haja prontuário odontológico para comparação, desastres em massa com mutilação dos corpos, vítimas carbonizadas ou corpos em avançado estado de decomposição - a rugoscopia mostra-se eficiente no processo de identificação humana. A rugoscopia consiste na análise das cristas papilares encontradas na abóbada palatina. Até os dias atuais, este método preenche os requisitos técnicos e biológicos de um processo de identificação humana. O objetivo deste estudo foi analisar o comportamento das rugas palatinas face ao tratamento com aparelhos disjuntivos palatinos, hoje, amplamente difundidos e utilizados na prática ortodôntica e ortopédica. Para tanto, foram avaliados modelos de estudo pré e pós-tratamento, aleatoriamente selecionados, de pacientes entre sete e quinze anos de idade que se submeteram à disjunção palatina.

Concluiu-se que a rugoscopia é um método auxiliar confiável na identificação humana posto que as rugas palatinas mantiveram padrões constantes, preenchendo os requisitos para identificação humana.

**PAa352 Prevalência de extensões incisivas do canal da mandíbula**

Bericelli RS\*, Westphalen FH, Souza PHC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: panoramicarx@onda.com.br

O conhecimento da localização do nervo alveolar inferior durante a colocação de implantes na mandíbula é indispensável. O cirurgião deve dispor de exames para planejar a posição, o comprimento e o diâmetro dos implantes a serem colocados nessa região, evitando complicações desagradáveis como parestesias. Jacobs et al., 2002, examinaram 230 TC espirais de pacientes que seriam submetidos a cirurgias para colocação de implantes dentários, para avaliar a localização e o curso do canal incisivo. Identificaram a continuação do canal da mandíbula como canal incisivo em 93% dos casos, sendo que em 22%, com boa facilidade de visualização. A TC é apresentada na forma de uma série de cortes finos da estrutura interna da região de interesse. Dessa maneira, nos propomos a verificar em tomografias computadorizadas helicoidais a prevalência de canais vasculares, foraminas e extensões incisivas do canal da mandíbula na região mental; - Verificar em tomografias computadorizadas helicoidais a prevalência de depressão lingual na região mental. A parte prática da pesquisa será realizada em Cascavel-PR, sendo observados os exames de pacientes encaminhados à UNITOM, seguindo o protocolo com 1mm de corte com 1mm de intervalo de reconstrução, utilizando o Tomógrafo multislice Somatom Sensation 64 Siemens.

Em 10 exames observados, tivemos 100% de visualização de extensões frente ao canal da mandíbula com diâmetros variados. O conhecimento dessas extensões se faz necessário para o planejamento de implantes, para evitar futuros danos aos pacientes.

**PAa353 Estudo radiográfico pela técnica axial de Hirtz invertida da ossificação dos ligamentos pterigoal e pterigoespino**

Rosa RR\*, Faig-Leite H, Fernandes RG, Faig-Leite FS, Moraes LC, Moraes MEL, Castilho JCM  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: drarr@yaho.com.br

A correta identificação radiográfica da ossificação dos ligamentos pterigoal (LPA) e pterigoespino (LPE) é de grande importância nos procedimentos cirúrgicos no tratamento da neuralgia trigeminal. A maioria desses procedimentos é feita via forame oval (FO), local onde podemos encontrar esses ligamentos ossificados total ou parcialmente. Estudamos pela técnica axial de Hirtz invertida, as características radiográficas desses ligamentos ossificados e sua localização em relação ao FO. Para isso foram radiografados 93 crânios secos, pertencentes à Disciplina de Anatomia da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP, que apresentavam a ossificação total ou parcial dos referidos ligamentos. Encontramos o LPA presente em 62,35% das radiografias, estando totalmente ossificado em 12,91% e parcialmente em 49,44%. Em 6,45% dos casos o LPA foi encontrado total e parcialmente ossificado numa mesma radiografia. O LPE foi encontrado em 27,97% das radiografias, sendo totalmente ossificado em 8,61% e parcialmente em 19,36%. O LPE foi encontrado total e parcialmente ossificado numa mesma radiografia em 3,23% dos casos. Observou-se ainda que o LPA formava uma larga barra óssea lateralmente ao FO, obturando muitas vezes o lúmen desse forame. Já o LPE era menos espesso e localizado mais para medial em relação ao FO.

A técnica axial de Hirtz invertida é um excelente meio para a visualização da ossificação total ou parcial destes ligamentos, quando de procedimentos cirúrgicos que utilizam o forame oval para o tratamento da neuralgia trigeminal. (Apoio: CAPES)

**PAa354 Método para avaliação da camada de imagem em aparelhos panorâmicos**

Ladeira DBS\*, Cruz AD, Almeida SM, Boscolo FN, Haiter-Neto F  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: danibra@fop.unicamp.br

Com o objetivo de criar um método para localização da camada de imagem em aparelhos panorâmicos e avaliar distorção de imagem, foi idealizado um phantom constituído por esferas metálicas (0,315mm de diâmetro) inseridas em perfurações feitas a cada 0,5mm em uma placa de acrílico (14cm<sup>2</sup>). Radiografias, utilizando-se o aparelho Instrumentarium OP100, foram obtidas posicionando-se o phantom em 3 planos horizontais: na altura correspondente ao mento, ao plano oclusal e à borda inferior da órbita. As imagens das esferas foram medidas nos eixos horizontal e vertical com um paquímetro digital, sendo realizadas 3 aferições pelo mesmo avaliador, obtendo-se a média das 3 leituras. Os resultados definiram a largura da camada de imagem que variou de 1,5cm na região de incisivos; 2,5cm de caninos; 3,8cm de pré-molares; 4cm de molares e de 2,5cm na região retro-molar. Na região de incisivos, não foi encontrado o centro da camada de imagem. Com relação à distorção observou-se ampliação vertical de aproximadamente 27%, no centro e nas laterais da camada de imagem, mantendo-se constante nos três planos analisados. Ampliação horizontal de 27% foi observada somente no centro da camada de imagem, independentemente da altura; nas áreas externas e internas foi de aproximadamente 9,5% e 47,5% respectivamente, variando nos três planos. Na região de incisivos e caninos esse aumento ocorreu da órbita em direção ao mento.

Com essa pesquisa, foi possível detectar a posição correta da camada de imagem e a distorção inerente à técnica, sendo passível de realizar esse método em qualquer aparelho panorâmico.

**PAa359 Variabilidade de tratamento entre cirurgiões-dentistas do SUS e os possíveis impactos financeiros para o Sistema**

Silva RP\*, Mialhe FL, Meneghim MC, Correr AB, Pereira AC, Ambrosano GMB  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: rpereira77@hotmail.com

**A** alterações no padrão epidemiológico da cárie dentária tornaram mais complexos a sua detecção e tratamento. Apesar do crescente número de dentistas trabalhando no SUS, pouco se sabe sobre a reprodutibilidade interprofissional referente às tomadas de decisões clínicas. O objetivo do estudo foi avaliar a reprodutibilidade para a detecção de cárie e tomada de decisão clínica entre dentistas do SUS de Piracicaba, SP. A concordância interexaminador para a detecção e tomada de decisão clínica para a cárie dentária foi calculada pela estatística kappa. Para se avaliar a qualidade diagnóstica e decisão de tratamento, comparou-se os resultados obtidos com o exame histológico dos dentes. O ônus da variabilidade interprofissional foi calculado baseando-se nos valores referenciais da Listagem de Procedimentos Ambulatoriais do SIA/SUS de abril de 2006. A concordância interexaminador para a detecção de cárie foi moderada ( $k=0,42$ ) e para a tomada de decisão clínica de tratamento foi leve ( $k=0,29$ ). Em função dessa variabilidade, o custo do tratamento do manequim 1 (R\$13,64) variou de R\$1,74 a R\$31,50, e o do manequim 2 (R\$8,88) de R\$3,48 a R\$33,70.

*A alta taxa de decisões falso-negativas/positivas evidencia a necessidade do gestor de saúde promover sessões de treinamento/calibração constantes dos dentistas e a adoção de protocolos clínicos de atendimento, visando minimizar intervenções, as quais produzem impactos negativos para a saúde do indivíduo (sub/sobretamentos) assim como financeiros para o sistema. (Apoio: FAPs - Fapesp - 00/08213-3)*

**PAa360**

Siqueira KD\*, Ribeiro-Rotta RF, Leles CR, Barbosa GKS, Borges SZ, Simaan CK  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: ericatat29@hotmail.com

**A** esclerose sistêmica (ES) é uma doença relacionada a anormalidades do tecido conjuntivo, caracterizada pela fibrose da pele e comprometimento de diversos órgãos, e de difícil diagnóstico nos estágios prodrômicos. Anormalidades bucomaxilofaciais tem sido descritas, mas seu significado clínico e valor diagnóstico ainda não foram estabelecidos. Os objetivos desse estudo observacional caso-control foram avaliar a relação da ES com alterações no grau de abertura bucal, fluxo salivar, espaço do lig. periodontal, reabsorções no ângulo, ramo, processo coronóide e cabeça da mandíbula, e verificar possíveis associações entre essas alterações e o comprometimento sistêmico dos pacientes. Foram avaliados 29 indivíduos com ES (critérios do Colégio Americano de Reumatologia), e 29 indivíduos assintomáticos (grupo controle), pareados por gênero e idade. O grupo ES apresentou abertura bucal e fluxo salivar significativamente reduzidos em relação ao grupo controle ( $p<0,01$ ) e o espaço do lig. periodontal foi maior nos pacientes com ES ( $p=0,012$ ). Não foi possível identificar, entre os dois grupos, diferenças quanto à reabsorção óssea nos sítios avaliados.

*Apesar das associações encontradas entre alterações bucais e sistêmicas, estudos clínicos mais específicos são necessários para se confirmar o valor diagnóstico/prognóstico dessas alterações.*

**PAa363 Impacto das condições de saúde bucal na vida diária em idosos brasileiros frágeis**

Rihs LB\*, Sousa MLR  
Odontologia Social e Prevevia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: lilianberta@yahoo.com.br

**O**s objetivos foram verificar a auto-percepção sobre as condições de saúde bucal em idosos com diferentes níveis de fragilidade. Este trabalho foi realizado com pacientes atendidos frequentemente no Ambulatório de Geriatria da Universidade Estadual de Campinas (Campinas, Brasil). Foram examinados indivíduos com 60 anos ou mais. Foi realizado um exame bucal segundo os critérios da WHO (1997) e responderam a uma entrevista. Os idosos fragilizados foram divididos em três grupos definidos a partir da definição de fragilidade proposta por Fried et al., (2001). Na análise dos dados foi utilizado o programa SPSS 12. A análise estatística foi feita utilizando-se o Mann-Whitney test. Foram examinados 65 idosos com idade média de 77,4 anos (DP=8,06). Destes, 60% eram edêntulos e o CPOD foi de 28,7 (DP=5,16). 72,7% eram pré-frágeis e 18% eram frágeis. 66,5% dos examinados eram mulheres e foram diagnosticadas mais mulheres frágeis que homens ( $p=0,016$ ). O valor médio do GOHAI foi de 31,3 (DP=4,5). O grupo de idosos frágeis apresentaram menores valores do GOHAI quando comparados com o grupo de pré-frágeis (0,016). Quando as dimensões do GOHAI foram analisadas separadamente, as dimensões limitação funcional e psicológica foram piores em indivíduos frágeis ( $p<0,05$ ), na dimensão dor e desconforto não houve diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*Desta forma, pode-se concluir que os indivíduos classificados como frágeis tiveram uma pior auto-percepção do impacto da saúde bucal na saúde geral. (Apoio: FAPESP - 05/58980-4)*

**PAa370 Detecção de infecção fúngica em lesões potencialmente relacionadas ao HPV**

Yamamoto FP\*, Marques YMFS, Silva BSF, Leite CA, Pereira EM, Araújo NS, Sousa SCOM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fe\_yamamoto@hotmail.com

**O** papilomavírus humano (HPV) constitui um grupo de vírus DNA oncogênico e está envolvido na indução de inúmeras lesões hiperplásicas, papilomatosas e verrucosas no epitélio que reveste a pele e mucosa. O HPV parece estar relacionado com o estado de imunossupressão do hospedeiro. Nota-se um aumento do número de diagnósticos das lesões causadas pelo HPV em pacientes que apresentam AIDS, transplantados renais, grávidas ou em doentes que necessitam de corticoterapia prolongada. A candidíase é uma infecção oportunista causada pela levedura do gênero *Cândida* restrita a pele e mucosa, sendo esta infecção encontrada em associação com infecção vaginal pelo HPV. Este trabalho teve como objetivo pesquisar a presença de *Cândida* em lesões potencialmente relacionadas à infecção viral em cavidade oral. Para isso, foram utilizados 30 casos de Papiloma e 30 casos de condiloma acuminado diagnosticados pelo serviço de patologia cirúrgica da disciplina de patologia bucal da FOUASP. Para a pesquisa de fungo, foi realizada a técnica histoquímica de PAS.

*Como resultado, obteve-se 26,7% de positividade para a presença de fungo em papiloma e 10% em condiloma, sugerindo um aumento na prevalência de candidíase em pacientes que apresentam lesões potencialmente relacionadas à infecção pelo HPV.*

**PAa371 Verificação da presença de células gigantes em carcinomas epidermóides bucais em correlação com características clínicas e prognóstico**

Botelho TL\*, Mendonça EF, Xavier FCA, Pontes HAR, Pinto-Jr. DS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: tessaa@usp.br

**D**os cânceres que ocorrem na boca, aproximadamente 95% são representados pelo carcinoma epidermóide bucal. Mesmo com o progresso diagnóstico e terapêutico em oncologia, a sobrevida dos pacientes permanece baixa. Os fatores prognósticos mais utilizados são o estadiamento clínico TNM, seguido da gradação histológica de malignidade. Recentemente vários estudos têm sido desenvolvidos para identificar novos parâmetros prognósticos principalmente com a utilização de marcadores imunoistoquímicos. O propósito deste trabalho foi verificar a presença de células gigantes em biópsias incisoriais de carcinomas epidermóides bucais, e correlacioná-la com o sistema TNM, a localização anatômica do tumor e a sobrevida dos pacientes. Foram utilizados 22 blocos de parafina contendo fragmentos de biópsia incisorial de carcinomas epidermóides bucais primários não tratados. Os dados clínicos foram coletados dos prontuários dos pacientes e a presença de células gigantes no tecido neoplásico foi considerada positiva com base na morfologia da célula e na imunomarcagem positiva para CD 68 no citoplasma. Em 7 dos 22 casos estudados foram encontradas células gigantes no tecido neoplásico. Em correlação com a sobrevida dos pacientes, a presença de células gigantes foi mais frequente nos casos com pior prognóstico.

*Nos casos estudados os resultados sugerem que a presença de células gigantes no tecido neoplásico pode contribuir como um marcador prognóstico em carcinomas epidermóides bucais. (Apoio: CNPq)*

**PAa372 Carcinoma mucoepidermóide em indivíduos jovens: frequência relativa no Laboratório de Patologia da FO-UFG.**

Gonçalves CF\*, Moraes MO, Florenzano S, Candido GA, Batista AC, Mendonça EF  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: cintiafg@pur.com.br

**T**umores de glândulas salivares (TGS) são neoplasias incomuns e aproximadamente 3 a 10% dos pacientes estão nas duas primeiras décadas de vida. Dentre os TGS o carcinoma mucoepidermóide (CME) é o mais prevalente em adultos e crianças com predileção para parótida e glândulas salivares menores. Um fato que intriga neste tumor é a sua predileção pelo gênero feminino e por acometer indivíduos jovens. Com base neste fato foi realizada uma investigação retrospectiva no arquivo do Laboratório de patologia bucal da FO/UFG com o objetivo de verificar a frequência relativa de todas as lesões de glândulas salivares no período de 1987 a 2007. Os resultados indicaram o diagnóstico de 401 lesões de glândulas salivares. Do total 95,51% foram benignas e 4,49% malignas. Das lesões malignas 66,66% foram diagnosticadas como CME e deste total 94,44% eram do gênero feminino com média de idade de 38,7 anos, variando entre 6 e 67 anos. A segunda neoplasia mais frequente foi o carcinoma adenóide cístico (16,66%), seguida pelo adenocarcinoma (11,12%) e cistadenocarcinoma (5,56%).

*Nossos resultados confirmam os achados da literatura com relação à alta predileção do CME pelo gênero feminino e acometimento de indivíduos jovens. Há necessidade, portanto, que mais investigações sobre a patogênese desta lesão sejam conduzidas.*

**PAa373 Expressão de VEGF e PDEGF em tumores de glândulas salivares**

Reis TA\*, Andrade MF, Souza KCN, Ramos LMA, Dias FL, Loyola AM, Nascimento MF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ITAUNA.  
E-mail: taisareis@yahoo.com

**F**atores de crescimento vasculares como o fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) e o fator de crescimento endotelial derivado de plaqueta (PDEGF) foram empregados para avaliar angiogênese. O objetivo deste estudo era fazer uma análise morfo-histogenética e semi-quantitativa da expressão imunoistoquímica de VEGF e PDEGF em tumores epiteliais primários de glândulas salivares, bem como comparar esta expressão com o comportamento biológico deste neoplasma como determinado pela existência (*pm*) ou ausência (*pnm*) de metástase. Foram selecionados 139 casos de tumores epiteliais de glândulas salivares diagnosticados e tratados no INCA de 1997 a 2003, [30 adenomas pleomórficos (PA), 19 adenocarcinomas polimórfos de baixo-grau (PLGA), 50 carcinomas adenóides císticos (ACC) e 40 de carcinomas mucoepidermóides (MEC)]. Diferenças estatisticamente significante ( $p<0,05$ ) foram encontradas entre: 1) PA e o grupo de lesões malignas primárias (*Pmaltg*) para VEGF ( $p<0,0001$ ) e PDEGF ( $p=0,006$ ); 2) PLGA, ACC e MEC para PDEGF ( $p<0,0001$ ). A comparação entre *pm* e *pnm* para cada tipo histológico e para cada grupo maligno não revelou diferenças significantes.

*Concluindo, os resultados sugerem que VEGF e PDEGF não representam bons previsores para metástase e prognóstico em tumores epiteliais de glândulas salivares, mas podem refletir diferenças patogênicas entre grupos específicos deste neoplasma. (Apoio: FAPs - Digite sigla correspondente. Ex.: Fapemig - 4356/07)*

**PAa374 Avaliação da expressão imunoistoquímica das proteínas survivina e  $\beta$ -catenina em queilite actínica e carcinoma epidermóide de lábio.**

Schussel JL\*  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: julianals@usp.br

**A** queilite actínica (QA) é causada pela exposição excessiva aos raios UV, possuindo grande potencial de malignização, originando o carcinoma epidermóide de lábio (CEL), malignidade mais comum em boca. A progressão da carcinogênese está relacionado com perda de equilíbrio dos processos de proliferação/diferenciação celular e apoptose. A survivina é uma proteína com funções na inibição da apoptose e progressão da mitose. Sua expressão desregulada, presente na maioria dos cânceres humanos, está relacionada a prognóstico pobre e diminuição na sobrevida. Pode ser gene alvo da  $\beta$ -catenina, uma proteína de adesão com funções de transcrição na via Wnt. A  $\beta$ -catenina no citoplasma é translocada para o núcleo onde faz a transcrição de genes reguladores do ciclo celular. Este estudo avaliou, através da imunoistoquímica, presença de survivina e  $\beta$ -catenina em QA e CEL, relacionando suas expressões. Os resultados mostraram, para  $\beta$ -catenina, expressão de membrana em todos os casos e marcação citoplasmática em 85% dos casos de QA, e marcação nuclear em 22%. A survivina foi positiva em 42% dos casos de QA, com padrão de marcação irregular. O CEL foi positivo em 83% dos casos para  $\beta$ -catenina e nenhum deles teve marcação nuclear, e foram 100% positivos para survivina.

*Os resultados mostram que lesões displásicas apresentam alterações moleculares. A ocorrência de marcação citoplasmática e nuclear da  $\beta$ -catenina nas lesões estudadas apontam para alterações na via de sinalização. A expressão da survivina em lesões de QA mostra seu potencial maligno e sua participação no processo de carcinogênese. (Apoio: CAPES)*

**PAa375 Análise imunohistoquímica das proteínas maspin, p63 e bcl2 em tumor odontogênico queratocístico, cisto dentífero e ameloblastoma**

Fontes A\*, Martins MT

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fontescosta@yahoo.com.br

Os cistos e tumores odontogênicos sempre tiveram grande importância dentro da Odontologia, seja pela grande prevalência clínica, seja pelo grande acometimento do indivíduo afetado pela lesão. A nova classificação da Organização Mundial de Saúde trouxe a mudança de categoria do queratocisto, que recebe agora a nomenclatura de tumor odontogênico queratocístico (TOQ), e que figura não mais na categoria de cisto odontogênico de desenvolvimento, mas sim de tumor odontogênico. Certa precipitação nessa mudança levou alguns autores a sugerirem a necessidade de estudos que esclareçam as características clínicas e histopatológicas dessa lesão para que se tenha uma classificação realmente precisa. Este estudo teve como objetivo comparar o TOQ com um cisto - o cisto dentífero - e com uma neoplasia - o ameloblastoma - por meio dos marcadores de supressão tumoral maspin e p63, e anti-apoptose bcl2. Para tanto, foi estudada a expressão imunohistoquímica desses marcadores em 20 casos de TOQ, 20 casos de ameloblastoma e 20 casos de cisto dentífero. Os resultados apresentaram marcação em todos os casos de todas as lesões para as proteínas maspin, p63 e bcl2, sendo que houve diferença estatística entre o TOQ e o cisto dentífero e entre o TOQ e o ameloblastoma, porém houve uma diferença ligeiramente maior entre o TOQ e o ameloblastoma do que entre o TOQ e o cisto dentífero.

Os resultados demonstraram que a maior diferença entre essas lesões está principalmente na atividade apoptótica, já que somente o resultado de bcl2 foi estatisticamente significante entre essas lesões. (Apoio: CAPES)

**PAa376 Estudo da angiogênese pelo CD105 e FvW no Carcinoma Epidermóide Oral e sua relação com o estadiamento clínico do tumor**

Carvalho MV\*, Xavier RLF, Araújo CRF, Vasconcelos MG, Iglesias DPP, Pinto-Júnior FEL, Ramos CCO, Pinto LP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: marianncarvalho@hotmail.com

Carcinoma Epidermóide Oral (CEO) é a neoplasia maligna mais freqüente na cavidade oral. Muitas pesquisas visam estabelecer critérios que determinem o comportamento biológico dessa lesão. Objetivou-se avaliar a expressão imunohistoquímica dos anticorpos CD105 e FvW na angiogênese do CEO, correlacionando-o com o estadiamento clínico pelo sistema TNM. A amostra foi composta por 30 casos de CEO de diferentes localizações e 10 casos de Granuloma Piodgênico (GP). O índice angiogênico foi determinado utilizando-se a técnica de Contagem Microvascular (MVC). Para determinar a distribuição e intensidade de marcação dos vasos foram utilizados escores. As médias da MVC foram maiores no grupo do GP (CD105 = 57,26 e FvW = 39,64), sendo estatisticamente significantes (p=0,002/CD105 e p<0,001/FvW). O CD105 mostrou maior positividade no GP (média = 57,26) e, para o CEO, o FvW apresentou maior marcação dos vasos (média = 12,20). A média do CD105 foi maior entre os pacientes com estadiamento T3 e T4 (17,13). Na avaliação do FvW, a média foi maior no grupo com T1 e T2 (12,23), porém sem diferença estatisticamente significante. Em relação à localização anatômica, para o FvW, observou-se diferença estatisticamente significante entre as localizações assoalho bucal (17,52) e retromolar (7,42), com p=0,013.

Este estudo sugere que a marcação do CD105 na angiogênese do CEO, não está correlacionada com o prognóstico e agressividade do tumor, enquanto que o FvW se mostrou o anticorpo mais efetivo na marcação desta lesão. (Apoio: CAPES)

**PAa377 Investigação da presença de HPV em carcinomas espinoelular típico e verrucoso e a relação com o índice de proliferação celular.**

Elias LSA\*, Spindula-Filho JV, Leite AFO, Mendonça EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: larissaoodonto2007@hotmail.com

O carcinoma espinoelular (CEC) pode apresentar diferentes gradações e variantes histológicas e o estudo da proliferação celular é importante na sua patogênese. Uma variante histológica de baixo grau do CEC é o carcinoma verrucoso (CV) que pode estar relacionado à infecção pelo papiloma vírus humano (HPV). A nossa hipótese é que este agente poderia ser um dos fatores que atuaria estimulando a proliferação celular. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi investigar o índice de proliferação celular por imunohistoquímica (anticorpos PCNA, Ki-67 e Ciclina B1) e verificar a presença de HPV através de PCR em amostras de carcinomas. Foram selecionadas 47 amostras de CEC (39 CEC, 8 CV e 9 de mucoosa normal como controle (CT)). A imunoposição do PCNA foi maior no grupo CT do que nos grupos CEC e CV (p < 0,05). A imunoposição do anticorpo Ki-67 foi maior no CV, quando comparado ao CEC, entretanto sem significância estatística (p = 0,5). Já a imunoposição da Ciclina B1 foi maior no grupo CEC do que no grupo de CV e CT (p < 0,05). Considerando os três grupos avaliados foi observada uma correlação positiva entre Ki-67 e Ciclina B1 (p < 0,05). Foi observado que quanto maior a gradação histológica de malignidade do CEC, maior a expressão da Ciclina B1. Este dado pode indicar a possibilidade da utilização deste anticorpo como indicador de prognóstico associado à gradação histológica.

Com referência ao HPV, o mesmo não foi detectado nas amostras de CEC, mostrando a necessidade que mais estudos sejam realizados para verificar o potencial do HPV na proliferação celular dos carcinomas de boca.

**PAa378 Estudo do fator de crescimento FGF e seus receptores no adenoma pleomórfico e carcinoma ex-adenoma pleomórfico**

Miguita L\*, Furuse C, Altemani A, Araújo VC

Patologia Bucal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lucyene\_miguita@yahoo.com.br

Fator de crescimento de fibroblastos (FGF) está associado a processos biológicos e neoplásicos via receptores transmembrana, porém pouco elucidado em tumores de glândula salivar. Adenoma pleomórfico (AP) é uma neoplasia benigna com capacidade de malignização para carcinoma ex-adenoma pleomórfico (CXAP) consistindo um bom modelo de estudo da evolução da carcinogênese. Analisamos o FGF e seus receptores (R1 e R2) na malignização do AP em CXAP, utilizando 3 AP e 11 CXAP com apenas componente epitelial em variados graus de invasão - intracapsulado (IC), minimamente invasivo (MI) e francamente invasivo (FI) - pela técnica imunohistoquímica. Percentual de células positivas foi calculado em cinco campos aleatórios em 400x. FGF-2 está fortemente expresso no AP (84%) e CXAP (91% IC, 98% MI e 88% FI). O receptor mais expresso no AP foi o R1 (46%) comparado ao R2 (2%), enquanto que ambos estavam expressos no CXAP, R1 (81% IC, 85% MI e 69% FI) e R2 (84% IC, 75% MI e 91% FI). Em pequenos ninhos celulares, FGF-2 e R1 foram negativos. Nas áreas *in situ*, células mioepiteliais benignas mostraram forte marcação para FGF-2 enquanto que negativa para R1 e R2.

Os resultados sugerem que o FGF-2 pode estar implicado na proliferação do AP e CXAP via R1 e na transformação maligna via R2, não estando envolvido no processo de invasão, além de possível relação com a diferenciação da célula mioepitelial benigna das áreas *in situ*. (Apoio: FAPESP - 04/07960-0)

**PAa379 Expressão imuno-histoquímica dos marcadores angiogênicos CD105 e CD34 em hemangiomas e granulomas piogênicos orais**

Alves PM\*, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG, Santos PPA, Freitas VS, Xavier RLF, Medeiros AMC, Queiroz LMG

Programa de Pós-graduação Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: polliannaalves@ig.com.br

Angiogênese é um mecanismo fundamental para o desenvolvimento tumoral, sendo utilizada para fins de diagnóstico diferencial e determinação de prognóstico em várias neoplasias de cabeça e pescoço. Este trabalho se propôs avaliar a atividade angiogênica através da expressão imuno-histoquímica dos anticorpos anti-CD105 e anti-CD34 em 20 casos de hemangiomas e 20 casos de granulomas piogênicos orais, além de averiguar a utilidade destes marcadores como um dos recursos de diagnóstico diferencial para estas duas lesões. Os resultados deste experimento demonstraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de contagem microvascular (MVC) determinadas pelos anticorpos anti-CD105 (p=0,803) e anti-CD34 (p=0,279). O número médio dos vasos obtidos pela MVC nos espécimes de hemangiomas orais imunomarcados pelo anti-CD105 e anti-CD34 foram respectivamente 18,75 e 59,72, enquanto nos granulomas piogênicos orais, o número médio dos vasos obtidos pela MVC pelo anti-CD105 e anti-CD34 foram respectivamente 20,22 e 48,09.

Diante dos resultados, esta pesquisa reforça a participação dos fatores angiogênicos na etiopatogênese dos hemangiomas e granulomas piogênicos orais, porém mostra que a quantificação da angiogênese não pode ser utilizada como parâmetro de diagnóstico diferencial entre as lesões analisadas. (Apoio: CAPES)

**PAa384 Efeito dos parâmetros periodontais sobre a altura da papila interdental na região anterior da maxila.**

Bisognin EDC\*, Marinho CFC, Magalhães DS, Conz MB, Cardoso ES, Harari ND, Manso MC, Vidigal-Junior GM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: drdecio@oi.com.br

O contomo mucoso é extremamente sensível à cirurgia de instalação de implantes já que pode sofrer alterações do fenótipo gengival e até provocar o comprometimento da presença da papila interdental. A falha em diagnosticar os fatores de risco estético no tratamento do edentulismo parcial por intermédio de implantes pode gerar alterações na prótese final e na previsibilidade da chamada estética rosa. Jemt criou um índice para avaliar o preenchimento do espaço da ameia interdental pela papila gengival; neste índice o valor 3 indica que a papila preenche completamente este espaço, e os valores 0, 1 e 2 indicam que a papila não preenche totalmente o espaço da ameia. Este trabalho teve por finalidade medir a distância do ponto de contato até a crista óssea (PC-CO) e relacionar ao índice de Jemt (IJ), à faixa etária, ao gênero e à forma dos dentes.

Os resultados mostraram um percentual maior de IJ=3 na região posterior do que na anterior, sendo a distância média PC-CO de todas as regiões de 5,5 mm (± 0,7 mm). Não houve diferenças significativas na comparação entre as médias das distâncias PC-CO quando relacionadas à faixa etária e ao gênero (P>0,05). A forma dental triangular mostrou maior distância PC-CO do que os dentes de forma quadrangular (P<0,05).

**PAa385 Eficácia de descontaminação da superfície do implante com o uso do jato de bicarbonato de sódio: um estudo *in vitro***

Esposti TBD\*, Vieira LFN, Silva PMO, Conz MB, Manso MC, Cardoso ES, Harari ND, Vidigal-Junior GM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: thiesposti@yahoo.com.br

A superfície dos implantes, quando expostas ao meio bucal, sofre diversas ações. Uma delas é o acúmulo de biofilme bacteriano. Este desencadeia uma reação inflamatória com grande potencial de destruição óssea, podendo culminar com a perda do implante. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de um protocolo de descontaminação da superfície de implantes osseointegráveis, quando intencionalmente inoculados com bactérias e posteriormente avaliados por testes microbiológicos. Para tanto, vinte implantes de titânio, sendo dez com superfícies lisas e dez rugosas foram contaminados pela bactéria *Streptococcus sanguis* e em seguida foram submetidos ao protocolo de descontaminação, utilizando um jato de bicarbonato de sódio sob alta pressão, durante um minuto. Após o teste microbiológico verificou-se que todas as células bacterianas foram removidas de ambas as superfícies testadas.

Estes resultados sugerem que o protocolo de descontaminação descrito é eficaz para a remoção do biofilme bacteriano aderido à superfície lisa ou rugosa dos implantes podendo ser utilizado na fase da manutenção dos implantes utilizados nas reabilitações.

**PAa386 Análise histomométrica da cicatrização de implantes transalveolares imediatos instalados em mandíbulas de cães**

Soares MM\*, Lopes PN, Harari ND, Cardoso ES, Manso MC, Conz MB, Vidigal-Junior GM, Novaes-Júnior AB

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: marciomasso@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a cicatrização óssea ao redor de implantes instalados diretamente em alvéolos de extração, comparando o percentual de contato ósseo do terço cervical com o terço médio dos implantes por meio de análise histomométrica feita microscopia óptica. No presente estudo 26 implantes do sistema IMZ® foram instalados nos alvéolos de extração dos 3° e 4° pré-molares inferiores de 4 cães, sem raça definida. Para a análise histomométrica, realizada 3 meses após a cirurgia de instalação dos implantes, o terço médio dos implantes foi considerado como controle considerando que os implantes apresentavam-se em contato com o tecido ósseo desde o momento da cirurgia. O terço cervical dos implantes era a região de interesse deste estudo e, portanto, considerada a área experimental, onde muitas vezes não havia contato do implante com o osso, em função da porção coronal do alvéolo normalmente possuir diâmetro maior que o do implante. O terço apical foi eliminado das análises deste trabalho, pois grande parte dos implantes osseointegrados dentro do canal mandibular, consequentemente sem, ou com muito pouco, contato ósseo. O percentual de osseointegração verificado no terço médio dos implantes foi de 33,29%, enquanto no terço cervical foi de 11,13%, sendo esta diferença estatisticamente significativa (P<0,05).

A análise histomométrica revelou que a presença do espaço entre implante e osso, imediatamente após exodontia, diminuiu de maneira significativa o percentual de osseointegração da área cervical, após 3 meses de cicatrização.

### PAa387 Avaliação morfométrica da região posterior de mandíbula visando a instalação de implantes.

Campos CN\*, Rampini MP, Manso MC, Cardoso ES, Conz MB, Harari ND, Vidigal-Junior GM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.  
E-mail: camilla-nc@hotmail.com

Objetivo do trabalho foi realizar um estudo morfométrico da espessura óssea existente lateralmente ao canal mandibular (CM) com o auxílio de tomografias computadorizadas volumétricas, em 30 mandíbulas secas. Para cada mandíbula, quatro medidas foram realizadas, formando quatro grupos de dados numerados de 1 a 4. O grupo 1 correspondeu à região de segundo molar direito; o grupo 2, a região de primeiro molar direito; o grupo 3, a região de primeiro molar esquerdo; e o grupo 4, a região de segundo molar esquerdo. Nestas medidas foi avaliada a distância da cortical óssea lateral ao CM à superfície da cortical externa mandibular. Dois grupos foram criados através da determinação de um critério denominado linha de corte (LC), que foi a medida de 4,75mm. Sendo o grupo A representante das medidas iguais ou maiores que a LC e o grupo B das medidas menores que LC. O critério para determinação de LC foi o espaço mínimo suficiente para a instalação de um implante de plataforma regular com uma distância mínima de 0,5mm de margem de segurança das estruturas anatômicas. As médias foram comparadas e houve diferença significativa para o grupo 3, com menor disponibilidade óssea ( $P < 0,05$ ).

No total, em 65% das medidas seria viável, hipoteticamente, a instalação de um implante de plataforma regular.

### PAa388 Influência da rhBMP-7 na proliferação e diferenciação de osteoblastos cultivados sobre superfícies de titânio com diferentes rugosidades

Togashi AY\*, Cirano FR, Marques MM, Pustigliani FE  
Cbs - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: aytogashi@unioeste.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade, proliferação e diferenciação de células semelhantes ao osteoblasto de rato (osteo-1), cultivados sobre superfícies de titânio com diferentes características química e de rugosidade, em meio de cultura adicionado de proteína morfogenética óssea recombinante-7 (rhBMP-7). Células osteo-1 foram cultivadas sobre discos de titânio com superfície: 1) usinada, 2) jateada por areia de grânulos grandes e atacada por ácido e 3) jateada e quimicamente modificada e hidrofílica na presença ou ausência de 20ng/ml de rhBMP-7 no meio de cultura. A viabilidade das células osteo-1 foram analisadas após 24 horas. A proliferação e diferenciação celular foi avaliada através da análise do conteúdo de proteína total (PT), atividade de fosfatase alcalina (ALPase), em 7, 14 e 21 dias e da formação de matriz mineralizada, em 21 dias. Os resultados foram comparados pela análise de variância e teste de Tukey. A viabilidade celular ( $p = 0,5516$ ) e formação de matriz mineralizada ( $p = 0,5319$ ) não foram afetadas pelas diferentes superfícies ou pela adição de rhBMP-7 ao meio. Células osteo-1 cultivadas sobre a superfície jateada por areia de grânulos grandes e atacada por ácido apresentaram um aumento significativo no conteúdo de PT aos 21 dias. A atividade de ALPase ( $p = 0,00001$ ) foi afetada pelos tratamentos e tempo.

Os resultados sugerem que a adição de rhBMP-7 ao meio de cultura não promoveu efeito sobre a viabilidade, proliferação e diferenciação de células semelhantes a osteoblastos nas diferentes superfícies testadas (Apoio: PROAP)

### PAa389 Análise comparativa de dois aparelhos de aplicação de carga, por meio da extensometria

Vasconcellos LGO\*, Nishioka RS  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lgovasconcellos11@terra.com.br

Devido a pequenos valores de carregamento comumente utilizados na odontologia, foi desenvolvido um dispositivo de aplicação de carga (DAC), visando substituir a máquina de ensaios universal EMIC. Com auxílio da extensometria, o objetivo deste estudo foi comparar o DAC com a EMIC, utilizando carregamento axial e não-axial. Num bloco de polietileno foi inserido um implante hexágono externo com 13mm x 3,75mm e conectado um pilar protético estético. Sobre o pilar protético foi parafusada uma coifa plástica que foi modelada em formato cônico com 4,1mm de base, 8 mm na plataforma superior e 8 mm de altura. A modelagem inicial em resina foi moldada e do molde foram obtidos dez encerramentos iguais que foram fundidos em níquel cromo. Quatro extensômetros foram diametralmente colados ao redor do implante. Cada corpo de prova foi parafusado com o torque de 10 Ncm e submetido à cargas axiais (A) e não-axiais (NA) estáticas de 30 kg, em ambos os aparelhos, formando quatro grupos: G1) DAC/A; G2) DAC/NA; G3) EMIC/A; G4) EMIC/NA. Os dados obtidos ( $\mu\epsilon$ ) foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os grupos apresentaram os seguintes valores: G1=307,6±144,8; G2=691,0±105,9; G3=309,5±71,9; G4=725,0±59,7. Observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre a Emic e o DAC, independentemente do tipo de carga. A aplicação de carga não-axial (NA) determinou um aumento significativo de tensões ao redor do implante.

Os autores concluíram que o DAC é uma opção viável para aplicação de cargas axiais e não axiais.

### PAa390 Perfil clínico e imunológico das doenças peri-implantares antes e após terapia mecânica anti-infecciosa

Mendonça A\*, Maximo MBB, Santos VR, Bastos MF, Nociti-Júnior FH, Duarte PM  
Ceppe - Ung - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: adrianamendonca2006@yahoo.com.br

Objetivos deste estudo foram: 1- comparar o perfil imunológico em implantes saudáveis, com mucosite e peri-implantite; 2- avaliar, em 90 dias, o efeito da terapia mecânica para mucosite e peri-implantite nos parâmetros clínicos e imunológicos. Quarenta implantes foram divididos em: saúde ( $n=10$ ); controle; mucosite ( $n=10$ ); debridamento com jato de bicarbonato e curetas de teflon, peri-implantite ( $n=20$ ): acesso cirúrgico para debridamento com jato de bicarbonato e curetas de teflon. Os seguintes parâmetros clínicos foram avaliados no dia 0 e 90 dias após a terapia: índice de placa visível; sangramento marginal, sangramento à sondagem, supuração e profundidade de sondagem. Nestes mesmos tempos experimentais, o fluido peri-implantar foi coletado em um sítio por implante para avaliação da quantidade total de IL-12, TNF- $\alpha$ , IL-4 e IL-10 pelo ensaio imunoenzimático (ELISA). Foram observadas melhoras significativas nos parâmetros clínicos para peri-implantite e mucosite em 3 meses pós-terapia ( $p < 0,05$ ). No dia 0, os sítios doentes apresentaram níveis elevados de TNF- $\alpha$  quando comparado aos saudáveis ( $p < 0,05$ ). Após os tratamentos, a quantidade total de TNF- $\alpha$  reduziu para um nível similar ao grupo controle ( $p < 0,05$ ). Nenhuma diferença foi observada para IL-12, IL-4 e IL-10 entre os grupos antes e após as terapias ( $p > 0,05$ ).

Os resultados demonstram que o TNF- $\alpha$  parece estar envolvido na patogênese da doença peri-implantar e a terapia anti-infecciosa proposta resultou em efeitos clínicos e imunológicos positivos em 3 meses. (Apoio: FAPESP - 2005/02561-3)

### PAa391 Expressão gênica e quantidade total de RANKL e OPG em diferentes condições clínicas peri-implantares

Santos VR\*, Mendonça A, Maximo MBB, Bastos MF, Nociti-Júnior FH, Duarte PM  
Ceppe - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: nerenata@ig.com.br

Objetivos do presente estudo foram: 1- comparar o perfil de expressão gênica do ligante do receptor do ativador do fator nuclear Kappa B (RANKL) e da osteoprotegerina (OPG) em implantes saudáveis, portadores de mucosite ou peri-implantite; 2- avaliar a presença destas moléculas no fluido crevicular peri-implantar (FCPI) nestas diferentes condições clínicas peri-implantares. Os implantes foram radiografados e clinicamente examinados em relação aos seguintes parâmetros: índice de placa visível (IP); sangramento marginal (SM); sangramento à sondagem (SS); supuração (SUP) e profundidade de sondagem (PS). Baseado nos aspectos clínicos e radiográficos, 48 implantes de titânio foram divididos em saúde ( $n=11$ ), mucosite ( $n=15$ ) ou peri-implantite ( $n=22$ ). FCPI foi coletado em um sítio por implante para avaliação da quantidade total de RANKL e OPG por meio do ELISA. Adicionalmente, biópsias de mucosa peri-implantar foram removidas ao redor dos implantes para avaliação dos níveis de RNAm para RANKL e OPG por meio do Real time PCR. A quantidade total de OPG/RANKL no FCPI foi maior para os implantes saudáveis quando comparado aos portadores de peri-implantite ( $p < 0,05$ ). Os níveis de RNAm para OPG foram maiores na saúde, seguido da peri-implantite e mucosite ( $p < 0,05$ ). A expressão de RANKL foi mais alta progressivamente de acordo com a gravidade da doença ( $p < 0,05$ ), enquanto a proporção OPG/RANKL foi maior na saúde, seguida da mucosite e peri-implantite ( $p < 0,01$ ).

Os resultados do presente estudo sugerem que OPG e RANKL podem exercer um papel importante no processo de reabsorção óssea na doença peri-implantar. (Apoio: FAPESP - 06/04604-4)

### PAa392 Perfil clínico e microbiológico das doenças peri-implantares antes e após terapia mecânica anti-infecciosa.

Maximo MBB\*, Mendonça A, Santos VR, Figueiredo LC, Feres M, Duarte PM  
Ceppe - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: biamaximo@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o perfil clínico e microbiológico de sítios com mucosite ou peri-implantite antes e após terapia mecânica anti-infecciosa. Implantes de titânio foram divididos em: saúde ( $n=11$ ); controle; mucosite ( $n=16$ ); debridamento mecânico com jato de bicarbonato e curetas de teflon; peri-implantite ( $n=20$ ); debridamento mecânico após acesso cirúrgico, utilizando jato de bicarbonato e curetas de teflon. Os seguintes parâmetros clínicos foram avaliados no tempo 0 e em 90 dias após os tratamentos: índice de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG), sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção relativo (NCIR) e supuração (SUP). Nestes mesmos tempos experimentais, o biofilme subgengival foi coletado para a avaliação microbiológica por meio da técnica Checkerboard DNA-DNA hybridization. Foram observadas melhoras significativas em todos os parâmetros clínicos em 90 dias após os tratamentos para mucosite e peri-implantite ( $p < 0,05$ ). Após terapia para peri-implantite, houve uma redução estatisticamente significativa das espécies patogênicas *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* e *Parvimonas micra* ( $p < 0,05$ ). Após ambas terapias, as proporções do complexo vermelho na mucosite e peri-implantite foram comparáveis aos implantes saudáveis ( $p > 0,05$ ).

Em conclusão, as terapias propostas produziram, em 90 dias, uma melhora clínica e microbiológica significativa em ambos os tipos de lesões peri-implantares. (Apoio: FAPESP - 05/02561-3)

### PAa393 Avaliação histológica do enxerto ósseo alógeno fresco-congelado na implantodontia em humanos: Estudo piloto de 7 casos.

Contar CMM\*, Sarat JR, Bordini-Junior J, Ignácio SA, Nicolau GV, Berticelli RS, Machado MAN  
Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: cintiacontar@hotmail.com

Enxerto ósseo alógeno (AL) é aquele transplantado entre indivíduos da mesma espécie. Este tipo de enxertia tornou-se uma alternativa à aplicação do osso autógeno (AU) por diminuir o trauma operatório e permitir um suprimento ósseo praticamente ilimitado. O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade do AL fresco-congelado na reconstrução de rebordo alveolar em humanos comparando-o ao AU por estudo histológico. Nove meses após a enxertia óssea alógena em bloco em região anterior de maxila, foram removidas, no momento da colocação dos implantes, amostras do tecido ósseo alógeno enxertado (grupo teste) e de osso autógeno (grupo controle) do mesmo paciente. As amostras foram descalcificadas e o processamento histológico foi feito de forma convencional. Os cortes obtidos de ambos os grupos foram corados com Picrosirius e, pela técnica da polarização com auxílio do sistema de análise de imagens digitalizadas, foi determinada a porcentagem de área e densidade de colágeno imaturo e maturo de cada grupo. Os resultados do teste t de Student ( $p > 0,05$ ) mostraram não existir diferença estatisticamente significante nas porcentagens médias de área e densidade de colágeno maturo e imaturo entre AL e AU.

Concluímos que o osso alógeno fresco congelado é viável na enxertia óssea, não apresentando diferença histológica quando comparado ao AU.

### PAa394 Análise fotoelástica das próteses cimentadas e parafusadas com diferentes configurações geométricas do implante.

Tonella BP\*, Pellizzer EP, Almeida EO, Ferraco R, Mazaro JVQ, Falcón-Antenucci RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: biancatonella@gmail.com

Objetivo deste trabalho foi o de avaliar o comportamento biomecânico de prótese unitária suportada por implante com diferentes sistemas de retenção e diferentes configurações geométricas de implantes. Seis modelos fotoelásticos foram confeccionados em resina fotoelástica PL-2 (Vishay Group Measurements) e divididos em 2 grupos: Grupo 1: prótese parafusada de hexágono externo, prótese parafusada de hexágono interno e prótese parafusada cone-morse; Grupo 2: prótese cimentada de hexágono externo, prótese cimentada de hexágono interno e prótese cimentada cone-morse. Os implantes utilizados foram de 4,00x10,00 mm e as próteses foram construídas de forma padronizada e confeccionadas em liga de Ni-Cr. Para a aplicação das cargas foi utilizado um polariscópio circular e cargas axiais de 100 N foram aplicadas em cada modelo fotoelástico. Os resultados foram fotografados com máquina digital (Nikon D80) e analisados em programa Photoshop 7.0 (Adobe System) para a realização de análise qualitativa. O grupo 1 apresentou um padrão de distribuição de tensão bastante semelhante, porém o modelo com hexágono externo apresentou uma maior intensidade de tensão em volta das rosas do implante, sendo a pior situação. O grupo 2 apresentou uma distribuição de tensão menos concentrada e com menor intensidade.

O implante de hexágono interno e cone-morse apresentaram tensões semelhantes independente do tipo de conexão. Os implantes com próteses cimentadas demonstraram uma distribuição de tensão mais favorável e o implante de hexágono externo apresentou distribuição de tensões de maior intensidade.

## PAa402 Análise da densidade óssea radiográfica na periodontite experimental em ratos tratados com atorvastatina

Lima APS\*, Pinheiro PG, Melo IM, Lima NA, Lima V  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: patriciaall@msn.com

A perda óssea alveolar (POA) é uma característica da periodontite que pode ser avaliada através de exames radiográficos. No sistema digital, a película radiográfica é substituída por sensores que capturam mais rápido e facilmente a imagem. A atorvastatina (ATV), um fármaco utilizado para o controle do colesterol, apresenta, também, efeito pleiotrópico anti-inflamatório. Objetivou-se analisar a densidade óssea a partir das análises radiográficas na periodontite experimental. A periodontite foi induzida através da inserção de um fio de sutura (náilon 3/0) em torno do 2º molar superior de ratos Wistar machos ( $\pm 200$  g), e as hemiacasas contralaterais foram utilizadas como controle. Grupos de animais receberam v.o. ATV (1, 3 e 9 mg/kg) ou 0,5 ml de solução salina, diariamente, por 11 dias. Os animais foram mortos nos 11<sup>o</sup> e 24<sup>o</sup> dias e suas maxilas removidas, dissecadas e coradas, foram então fotografadas e radiografadas utilizando sistema digital Digora® (63 kVp; 8 mA; tempo de exposição: 0,06 s; distância focal: 30 cm) para quantificação da POA ou densidade óssea, respectivamente. ATV (1, 3 e 9 mg/kg) reduziu a POA em 22%, 25% e 47% ( $p < 0,05$ ). Considerando a variação dos tons de cinza entre as hemiacasas, a ATV causou aumento em 13%, 21% e 48% ( $p < 0,05$ ) na densidade radiográfica, quando comparado aos animais não tratados.

A análise da densidade radiográfica corroborou os resultados obtidos na avaliação macroscópica, mostrando-se, portanto, como uma alternativa para quantificação da POA. (Apoio: Perboyre Castelo Radiologia Odontológica - I)

## PAa403 Influência da morfologia das lesões de bifurcação classe II proximais no tratamento com proteínas derivadas da matriz do esmalte.

Ribeiro EP, Ribeiro FV\*, Casarin RCV, Nociti-Júnior FH, Sallum AW, Sallum EA, Casati MZ  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fernanda@ribbeiro.com

Foram selecionados 15 pacientes com lesões de bifurcação proximais classe II. As lesões foram tratadas com acesso cirúrgico + condicionamento radicular com EDTA 24% e aplicação das EDM. Profundidade de Sondagem (PS), Posição da Margem gengival (PMG), Nível Clínico Relativo de Inserção Vertical (NCRIV) e Horizontal (NCRIH), Nível Ósseo Vertical (NOV) e Horizontal (NOH) foram avaliados imediatamente antes e 6 meses após o procedimento cirúrgico. Os ganhos de cada parâmetro foram correlacionados, através do teste de correlação de Spearman ( $\alpha = 5\%$ ), com as medidas de: Profundidade do Defeito Vertical, Número de Paredes do defeito, Profundidade do Defeito, Medida do rebordo, Distância Interdental, Divergência das Raízes, Espaço da Furca, Medida Horizontal Direta, Tronco Radicular e Altura da Furca. A Profundidade do defeito apresentou uma correlação positiva com a recessão gengival ( $r = -0,72$ ;  $p = 0,003$ ), redução da profundidade de sondagem ( $r = 0,65$ ;  $p = 0,01$ ) e negativa com a formação horizontal de osso ( $r = -0,53$ ;  $p = 0,003$ ). A Altura da furca também apresentou correlação com a ocorrência de recessão gengival ( $r = 0,61$ ;  $p = 0,01$ ) e menor formação de osso horizontal ( $r = -0,55$ ;  $p = 0,04$ ). Além disso, o número de paredes do defeito apresentou uma correlação positiva com o ganho de NCRIV ( $r = 0,60$ ;  $p = 0,02$ ).

Dentro dos limites deste estudo, pôde-se concluir que a anatomia do defeito e da furca interferem na resposta clínica de lesões de bifurcação proximais Classe II tratadas com proteínas derivadas da matriz do esmalte. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/11757-6)

## PAa404 Prevalência da doença periodontal na população indígena de Roraima

Barbosa CS\*, Cury PR, Rapp GE  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: camilamsampaio@hotmail.com

Os levantamentos epidemiológicos mundiais mostram considerável variação na prevalência e severidade das doenças periodontais. Tais variações podem ser decorrentes dos diferentes hábitos de higiene bucal, ou refletir fatores raciais, geográficos, nutricionais, entre outros. A proposta desse estudo foi avaliar a prevalência da doença periodontal na população indígena de Roraima internada na Casa de Saúde do Índio de Roraima, na cidade de Boa Vista. A amostra foi constituída por 140 indivíduos entre 25 e 61 anos de idade. Os seguintes exames clínicos foram avaliados por um único examinador calibrado: Profundidade de sondagem; Nível de inserção clínica (CAL); Mobilidade dentária; índice dicotômico de placa (IP) e de sangramento a sondagem (BOP). Os pacientes foram incluídos em categorias clínicas de acordo com os critérios da Academia Americana de Periodontia quanto ao diagnóstico, severidade e extensão da doença periodontal. Observaram-se altos índices de placa e sangramento a sondagem (IP = 42,20  $\pm$  38,34; BOP = 33,73  $\pm$  28,62). Periodontite crônica localizada severa foi observada em 37,85% dos indivíduos, periodontite crônica generalizada severa em 35% dos indivíduos, periodontite localizada moderada em 12,85%, Periodontite crônica generalizada moderada em 0,71%, gengivite associada a placa em 1,42% e saúde periodontal em apenas 12,14%.

Pode-se concluir que a população indígena avaliada apresenta alta prevalência de periodontite crônica

## PAa405 Avaliação in vivo de matrizes tridimensionais de quitosana para bioengenharia tecidual óssea

Carvalho FAA\*, Barbosa MA, Amaral IMSRF, Rosa FP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: aquinocarvalho@uol.com.br

Em virtude de limitações com a técnica de enxerto autógeno em periodontia e implantes, a bioengenharia tecidual óssea tem demonstrado ser uma alternativa, através do desenvolvimento de matrizes derivadas de diversos tipos de biomateriais. A quitosana tem demonstrado ser uma dessas alternativas. Este estudo avaliou o comportamento histomorfológico in vivo de matrizes tridimensionais de quitosana com 4% e 15% de graus de acetilação, em um defeito crítico de 9mm de diâmetro criado em calvária de rato. Sessenta ratos Wistar albinus, dispostos em três grupos foram avaliados. No grupo G1 (grupo controle) o defeito foi preenchido apenas com coágulo sanguíneo, no grupo GII, o defeito foi preenchido com uma matriz de quitosana de 4% de grau de acetilação, no grupo GIII o defeito foi preenchido com uma matriz de quitosana de 15% de grau de acetilação, avaliados nos pontos biológicos de 7, 15, 45 e 120 dias. O estudo demonstrou não haver diferenças significantes entre os grupos avaliados, quanto ao reparo ósseo, que manteve-se limitado às bordas ósseas do defeito, de forma reparativa. Os grupos GII e GIII apresentaram uma reação inflamatória predominantemente granulomatosa, com deposição de tecido fibroso entre os biomateriais implantados.

Amos os biomateriais foram biocompatíveis, entretanto não houve neoformação óssea associada à implantação destes.

## PAa406 Avaliação clínica do tratamento de lesões de furca proximais com proteínas derivadas da matriz do esmalte - 2 anos de acompanhamento.

Casarin RCV\*, Ribeiro EP, Nociti-Júnior FH, Sallum AW, Ambrosano GMB, Sallum EA, Casati MZ  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: renato@fop.unicamp.br

Visto que o tratamento das lesões de furca proximais tem apresentado resultados imprevisíveis após a terapia não-cirúrgica e regenerativa com membranas, o presente estudo avaliou as proteínas derivadas da matriz do esmalte (EMD) como alternativa de tratamento dessas lesões. Foram selecionados 15 pacientes apresentando lesões de furca proximais classe II com profundidade de sondagem  $> 5$  mm e sangramento. As lesões foram aleatorizadas em: Grupo Controle ( $n = 15$ ) Acesso para raspagem (OFD) + EDTA 24%, e Grupo Teste ( $n = 15$ ) OFD + EDTA 24% + EMD. Foi avaliada a Profundidade de Sondagem, Posição da margem gengival, Nível de Inserção Clínica Relativo Vertical (NCRV) e Horizontal (NCRH) e Nível Ósseo Vertical (NOV) e Horizontal (NOH), além da classificação da furca aos 6 e 24 meses após as cirurgias. Aos 6 meses, o ganho de NCRH nos grupos controle e teste foram de 1,14  $\pm$  1,79 e 1,35  $\pm$  1,09 mm, enquanto aos 24 meses o ganho foi de 0,65  $\pm$  1,17 e 1,19  $\pm$  1,09 mm ( $p > 0,05$ ). O ganho ósseo horizontal no grupo controle foi de 0,65  $\pm$  1,34 e 0,64  $\pm$  1,96 mm e 0,65  $\pm$  1,07 e 1,00  $\pm$  1,10 mm para o grupo teste ( $p > 0,05$ ) aos 6 e 24 meses, respectivamente. Foi observada diferença estatística no número de lesões que se mantiveram classe II e no fechamento de furca a favor do grupo teste, tanto aos 6 como aos 24 meses.

Pode-se concluir que o uso das EMD não promoveu ganhos adicionais nos parâmetros clínicos e ósseos avaliados, embora tenha promovido maior fechamento das lesões proximais aos 6 meses e 24 meses. (Apoio: FAPs - FAPESP - 04/11757-6)

## PAa407 Análise microscópica de explantes de tecido epitelial e conjuntivo após expansão: Estudo in vivo

Lucchiarri-Júnior N\*, Magini RS, Cordero EB, Bez LV, Lopes DK, Bianchini MA, Pereira-Neto ARL, Benfatti CAM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: nelucchiarri@hotmail.com

Este trabalho tem por objetivo avaliar as modificações histológicas ocorridas ao se expandir tecido epitelial e conjuntivo removidos de cães utilizando um Dispositivo de Expansão Tecidual. Dezesesseis amostras de enxerto gengival e enxerto de tecido conjuntivo foram removidos do palato duro de 08 cães da raça Beagle e divididos em grupo controle e teste, onde se utilizou um dispositivo para expandir o tamanho dos explantes. As amostras foram analisadas em microscopia óptica e em microscopia a laser confocal através da seleção de uma área específica de cada lamina. A imagem foi analisada pelo programa de análise histológica (KS 300 Imaging System. Realise 3.0 - Copyright 1997 by Carl Vision GmbH, Germany) onde foi obtida a quantidade de fibras colágenas existente no tecido conjuntivo subjacente ao epitélio. Os resultados foram submetidos ao teste ANOVA, levando em consideração a quantidade de tecido conjuntivo, espessura da camada de queratina e de epitélio, bem como a integridade das estruturas celulares constituintes do tecido. Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos.

O dispositivo demonstrou-se viável e eficiente para realizar a expansão tecidual.

## PAa408 Avaliação comparativa da percepção da estética gengival entre periodontistas e pacientes

Domingues RS\*, Rezende MLR, Santana ACP, Ferraz BFR, Greghi SLA, Oliveira LCG, Maistro AM, Passanezi E  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: rdomingues@usp.br

Devido à grande exigência estética, a periodontia, especialidade preocupada com a função, tem-se desenvolvido para aliar função e estética. Porém, os meios para avaliação da estética gengival são muito subjetivos, baseando-se essencialmente no conceito pessoal. Apenas 1 estudo desenvolveu 1 índice para diminuir a subjetividade dessa avaliação (Ribeiro, 2005). Esta pesquisa teve a proposta de verificar a concordância entre a avaliação subjetiva e objetiva de profissionais, empregando o índice de Ribeiro, e ainda se há concordância na avaliação subjetiva entre pacientes periodontais. Vinte indivíduos, divididos em 4 grupos: G1 - 5 periodontistas - sexo feminino; G2 - 5 periodontistas - sexo masculino; G3 - 5 leigos - sexo feminino; G4 - 5 leigos - sexo masculino, foram solicitados a avaliar a estética gengival de 15 fotografias digitalizadas intra-buciais e classificar a estética gengival em boa, regular ou ruim, segundo seus próprios critérios (subjetiva). Em 1 próxima etapa, os periodontistas foram calibrados para o índice de avaliação objetiva proposto por Ribeiro. Os resultados comparados através do teste Kappa, mostraram maior concordância entre os grupos na avaliação subjetiva, e o sexo feminino apresentou os menores escores quanto à estética gengival. O fator coloração gengival obteve maior concordância inter-examinadores e entre os sexos. Houve concordância em todos os grupos quanto às avaliações extremas (boa e ruim).

Concluiu-se que o índice proposto requer aperfeiçoamento ou maior calibração no seu emprego, parecendo ter maior relevância o entendimento inter-pessoal, profissional/paciente.

## PAa409 Impacto da periodontite crônica na qualidade de vida

Farias BC\*, Lopes MWF, Cimões R, Gusmão ES  
Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: bruna\_farias@hotmail.com

Com o crescente interesse da odontologia acerca de como a saúde bucal pode afetar a qualidade de vida, vários índices surgiram com a finalidade de quantificar e descrever a relação da saúde bucal com o dia-a-dia dos indivíduos. O presente estudo teve o objetivo de avaliar o impacto da periodontite crônica na qualidade de vida de uma população de brasileiros. 302 pacientes diagnosticados como portadores de periodontite crônica leve, moderada ou severa foram submetidos a um questionário para avaliar as condições sócio-econômicas (idade, sexo, escolaridade, estado civil e renda) e ao índice United Kingdom Oral Health-Related Quality Of Life (OHQOL-UK). O impacto apresentou diferença estatisticamente significativa na alimentação, na aparência, na saúde geral, no sorriso e na condição econômica. Os escores do OHQOL-UK foram associados ao sexo e a renda familiar ( $p < 0,05$ ). Houve associação significativa entre os graus de periodontite e os escores do OHQOL-UK ( $p < 0,05$ ), sendo mais prevalentes níveis mais baixos de qualidade de vida nos portadores de periodontite crônica severa.

O impacto da periodontite na qualidade de vida mostrou que os aspectos negativos estiveram mais prevalentes nos portadores de periodontite crônica severa. (Apoio: CAPES)

#### PAa410 Efeito antiinflamatório da Atorvastatina em ratos submetidos a periodontite induzida por corpo estranho em ratos.

Pinheiro PG\*, Lima APS, Melo IM, Lima NA, Lima V  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: paula\_goes@terra.com.br

A periodontite é um processo inflamatório caracterizado por infiltração de leucócitos, perda de tecido conjuntivo e destruição óssea, bastante associada à resistência do hospedeiro ao agente agressor. A atorvastatina (ATV), indicada para o tratamento da hiperlipidemia, tem-se destacado por alguns efeitos secundários, dentre eles, sua atividade antiinflamatória. Objetivou-se avaliar a atividade da ATV na perda óssea alveolar (POA) e sua toxicidade sistêmica. Periodontite foi induzida em ratos *Wistar* machos por fio (náilon 3/0) em torno do 2º molar superior, e hemiarcada contralateral foi usada como controle. Grupos de animais receberam *vs.* ATV (1, 3 e 9 mg/kg) ou solução salina, diariamente, por 11 dias, quando, após coleta sanguínea, foram mortos. Suas máxilas foram removidas, dissecadas e coradas para quantificação da POA em mm<sup>2</sup>. Foi observado sistemicamente: Variação de massa corpórea (g); leucograma e dosagens séricas de AST, ALT, Uréia. A ATV (1, 3 e 9 mg/kg) reduziu ( $p < 0,05$ ) a POA em 22,3%, 25% e 47,3%, respectivamente, quando comparados aos animais não tratados (salina). Entre o 1º e 2º dias houve perda de peso, com tendência posterior a normalidade ( $p > 0,05$ ). Não foram observadas alterações significativas na contagem total de leucócitos ou nas dosagens séricas bioquímicas.

A ATV reduziu a POA, sem causar alterações renais ou hepáticas, podendo ser uma ferramenta farmacológica importante no tratamento adjuvante da periodontite (Apoio: CNPq - FUNCAP)

#### PAa411 Análise histométrica do Bio-Oss associado à membrana de PTFE-e em defeito ósseo em calvária de ratos senis sob a influência de nicotina

Moraes RO\*, Bosco AF, Murakawa AC, Bonfante S, Luize DS, Almeida JM, Garcia VG, Nagata MJH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: falecomricks@hotmail.com

O propósito do trabalho foi avaliar, histometricamente, a cicatrização óssea em defeitos cirúrgicos realizados em calvária de ratos sob a influência sistêmica de hemissulfato de nicotina, após a utilização dos seguintes materiais: 1) partículas de enxerto ósseo bovino desmineralizado (Bio-Oss); 2) Bio-Oss associado à membrana de PTFE-e (Gore-Tex). Foram utilizados 48 ratos com idade de 12 meses, divididos inicialmente em 2 grupos. O grupo experimental foi submetido à aplicações diárias de solução de hemissulfato de nicotina (NI), enquanto, o grupo controle, submetido à aplicações diárias de solução fisiológica (SO). Decorridos 30 dias, os animais foram subdivididos em subgrupos, de acordo com o material que foi empregado para preencher o defeito ósseo cirúrgico (diâmetro de 5 mm): subgrupo M (membrana Gore-Tex) e subgrupo OM (osso Bio-Oss e membrana Gore-Tex). A eutanásia foi realizada aos 14 e 28 dias pós-operatórios. Os espécimes foram submetidos ao processamento laboratorial de rotina para análise histométrica. Os dados histométricos foram avaliados por análise de variância e complementados pelo Teste de Tukey (com nível de significância de 5%), mostrando que aos 14 dias os resultados foram: NIM (8,23); NIOM (4,88); SOM (21,93); SOOM (7,86). Aos 28 dias, os resultados foram: NIM (16,48); NIOM (12,00); SOM (29,74); SOOM (34,44).

Dentro dos limites do presente experimento, pôde-se concluir que a nicotina promoveu atraso no processo de reparo, contudo, não foi capaz de impedi-lo.

#### PAa412 Avaliação e correlação da doença periodontal com acidente vascular cerebral

Ghizoni JS\*, Taveira LAA, Santana ACP, Santos CF, Garlet GP, Pereira JR  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: jsghizoni@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as condições periodontais de pacientes com acidente vascular cerebral (AVC), comparativamente à amostra populacional sem AVC, bem como identificar e quantificar o nível de bactérias periodontopatogênicas presentes nas áreas de placa periodontal. O grupo experimental foi constituído por 20 pacientes internados em ambiente hospitalar devido à ocorrência de AVC. O grupo controle foi constituído de 60 pacientes provenientes da amostra populacional da cidade de Baurur que não apresentavam sinais e sintomas clínicos ou história familiar de AVC. Os dois grupos foram avaliados periodontalmente quanto às medidas de profundidade de sondagem, nível de inserção, sangramento à sondagem e índice de placa. Para identificar e quantificar as bactérias periodontopatogênicas, foi coletada amostra de placa dentomicrobiana subgingival dos dois sítios com maior profundidade de sondagem. A análise qualitativa e quantitativa dessas bactérias foi realizada por meio de PCR convencional e em tempo real. A presença e quantidade da *P.gingivalis* foi estatisticamente maior no grupo teste do que no controle ( $p < 0,05$ ). A análise de risco por "odds ratio" identificou que pacientes com doença periodontal apresentam risco elevado de desenvolvimento de AVC (OR=48,06, IC=95%).

Esses achados indicam que a doença periodontal é mais prevalente e severa em pacientes com AVC-I ou AVC-II, com grande quantidade de bactérias, especialmente *P. gingivalis*, presente em bolsas periodontais mais profundas, sugerindo que a doença periodontal poderia atuar como fator de risco ao desenvolvimento de acidentes vasculares cerebrais (Apoio: Fapesp - 06/02376-4)

#### PAa413 Avaliação do reparo gengival em defeitos ósseos irrigados com solução de alendronato 20% em ratos: análise histométrica

Perezini C\*, Balejo RDP, Souza DM, Holzhausen M, Ricardo LH  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: carolperozini@hotmail.com

Os efeitos modulatórios do alendronato sódico (ALD) sob o metabolismo ósseo já são conhecidos, porém sua interferência no processo de reparo tecidual não está bem esclarecida. O objetivo desse estudo foi avaliar o reparo do tecido gengival no recobrimento de defeitos ósseos criados cirurgicamente em maxila de ratos tratados com uso tópico de solução de ALD a 20%. Foram utilizados 36 animais divididos em 3 grupos (n=12): G1-controle: sem defeito ósseo, G2- cloreto de sódio (NaCl) e G3-ALD. Foram realizados defeitos padronizados por guia cirúrgico nas vertentes alveolares palatinas, próximo ao 2º molar. Os defeitos foram tratados com solução de NaCl 0,9% (G2) ou ALD 20% (G3). Os animais foram sacrificados 7 ou 14 dias após a cirurgia. Houve diferença estatística quanto à presença de necrose tecidual ( $p = 0,0017$ ), ulceração epitelial ( $p = 0,0002$ ), desorganização das fibras colágenas ( $p = 0,0001$ ), infiltrado inflamatório ( $p = 0,0000$ ), e quantidade dos vasos sanguíneos ( $p = 0,0017$ ). Aos 14 dias observou-se persistência das características inflamatórias em G3 comparado à G1 ( $p < 0,05$ ) e, similaridade nos resultados de G1 e G2 ( $p > 0,05$ ).

Diante das limitações desse estudo, pode-se concluir que a utilização tópica do alendronato sódico a 20% influenciou negativamente o reparo do tecido gengival recoberto feridas criadas cirurgicamente em ratos.

#### PAa414 Avaliação Radiográfica do Reparo Ósseo em Calvária de Ratos Utilizando Osso Autógeno e Osso Heterógeno Bovino (Gen-OX)

Unruh RV\*, Santos FB, Kim SH, Papalexio V, Luczynski SM, Tramontina VA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: renataunruh@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar radiograficamente o preenchimento ósseo das cavidades criadas em calvária de ratos através da comparação da densidade das áreas tratadas e áreas adjacentes normais. Para tanto foram utilizados 60 ratos *Wistar* com peso entre 250g à 300g, machos, provenientes do biotério da PUCPR. A partir de incisões sagitais na região do crânio e retalho total foi criado um defeito padronizado no osso da calvária, com broca treфина de 6mm de diâmetro que na seqüência foi preenchido por osso autógeno (porção óssea removida triturada) ou osso heterógeno bovino (GEN-OX) por colágeno (controle). Os animais foram subdivididos em subgrupos com período de eutanásia de 2 e 8 semanas. Após eutanásia as amostras da calvária foram coletadas e analisadas a partir de radiografias padronizadas tomadas com películas periapicais (mesmo lote) mesmo aparelho de raios x, mesmo tempo de exposição e processamento. As radiografias foram digitalizadas e com o programa IMAGE J avaliou-se a porcentagem de preenchimento através da diferença de densidade. Os valores de porcentagem foram submetidos à análise estatística, teste de Games-Howell, significância 5%. Os resultados demonstram valores estatisticamente significantes para os grupos Osso Bovino (8 semanas), e osso autógeno (2 semanas), com relação ao controle (2 e 8 semanas). Não houve diferença significativa entre os outros grupos ou períodos.

Dentro dos limites do presente trabalho pode-se concluir que radiograficamente, a maior porcentagem de preenchimento ocorre para o osso Bovino (8 semanas) e o osso autógeno (2 semanas).

#### PAa415 Recobrimento radicular: estudo clínico comparativo entre as técnicas micro e macrocirúrgica.

Bittencourt S\*, Ribeiro EP, Sallum AW, Sallum EA, Nociti-Júnior FH, Casati MZ  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: sandrobittencourt@yahoo.com

O objetivo deste estudo clínico controlado foi avaliar a utilização do enxerto conjuntivo subepitelial com a técnica de microcirurgia (MICRO) comparando-o com a técnica macrocirúrgica (MACRO) para tratamento de recessões gengivais. Foram selecionados 24 pacientes com recessões gengivais bilaterais classe I ou II de Miller localizadas em caninos ou pré-molares superiores. Um dente em cada paciente foi aleatoriamente designado para receber MICRO ou MACRO. Os parâmetros clínicos: altura e largura da recessão, nível de inserção clínica, profundidade de sondagem, altura e espessura de tecido queratinizado foram avaliados antes dos procedimentos e 12 meses após. Satisfação estética e dor pós-operatória dos pacientes também foram analisadas. As médias percentuais de recobrimento radicular, após 12 meses, para MICRO e MACRO foram 98,03% e 88,30%, respectivamente ( $p < 0,05$ ). Completo recobrimento radicular foi alcançado em 87,5% e 58,3% dos dentes tratados com MICRO e MACRO, respectivamente. A condição estética de ambos os tratamentos foi considerada satisfatória pelos pacientes. Maior desconforto pós-operatório foi relatado pelos pacientes de ambos os grupos, na área doadora do palato, apenas no primeiro dia pós-operatório ( $p < 0,05$ ).

Baseado nestes resultados, pode-se concluir que a técnica microcirúrgica é mais previsível que a técnica macrocirúrgica para o tratamento de recessões gengivais classe I e II de Miller. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2005/00748-9)

#### PAa416 Estudo histomótrico da laserterapia com coadjuvante no tratamento da doença periodontal induzida em ratos diabéticos ou não diabéticos.

Martins TM\*, Almeida JM, Macarini VC, Theodoro LH, Bosco AF, Nagata MJH, Fernandes LA, Garcia VG  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: thiagoferio@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar histometricamente a ação do laser em baixa intensidade (LLLT) como coadjuvante ao tratamento da doença periodontal (DP) induzida em ratos diabéticos (RD) e não diabéticos (RND). Foram utilizados 120 ratos divididos em 2 grupos: Grupo A: 60 ratos RND e Grupo B: 60 RD induzidos pela aloxana a 2% (42 mg/Kg). A DP foi induzida no primeiro molar inferior esquerdo em todos os animais. Após 7 dias de evolução da DP, a ligadura foi removida e estes foram submetidos aos seguintes tratamentos: Tratamento I (RAR): raspagem e alisamento radicular e irrigação com 1 ml de solução salina (SS); Tratamento II (LLLT): RAR + SS seguido da irradiação com LLLT. A irradiação laser foi realizada (AsGaAl, 660 nm) em 3 pontos equidistantes na vestibular e 3 na lingual (4J por ponto). Dez animais de cada grupo foram sacrificados nos períodos de 7, 15 e 30 dias. Os dados histomótricos da perda óssea foram submetidos à ANOVA ( $p < 0,05$ ). As áreas de furca tratadas com LLLT nos grupos A e B apresentaram tecido conjuntivo organizado com trabéculas ósseas em toda extensão da furca. Nas áreas tratadas com RAR, o tecido conjuntivo apresentava-se desorganizado com intenso infiltrado inflamatório e áreas de reabsorção óssea e cementárias em ambos os grupos. Histometricamente aos 7, 15 e 30 dias o tratamento RAR nos grupos A e B mostrou maior perda óssea ( $p < 0,05$ ) na região de furca quando comparado ao tratamento LLLT nos mesmos grupos.

O LLLT mostrou-se efetivo como coadjuvante a RAR no tratamento da DP em animais diabéticos e não diabéticos.

#### PAa417 Avaliação da prevalência e extensão da perda clínica de inserção em pacientes após a menopausa.

Gondim V S\*, Aun JC, Corraini P, Takayama L, Rodrigues RMP, Pustigliani FE, Pannuti CM, Romito GA  
Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: gondim@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência e extensão de perda clínica de inserção periodontal (PCI) em um grupo de mulheres após a menopausa. Neste estudo transversal, 112 mulheres submetem-se a exame periodontal completo por um examinador calibrado. Foi realizada a mensuração da densidade mineral óssea de coluna e fêmur por meio da fonte de raios-X (dual energy X-ray absorptiometry, DEXA). Após análise estatística (teste t de Student) para variáveis categóricas, onde buscou-se verificar possíveis associações entre a extensão de PCI  $\geq 5$ mm e preditores candidatos. Das 101, idade variando de 50 a 70 anos (idade média=58 anos), 91 mulheres foram identificadas em menopausa natural e 10 em menopausa induzida, 24,8% apresentavam osteoporose (n=25) sendo que 7 mulheres (28%) com osteoporose severa. Entre as drogas utilizadas verificou-se que 23 (22,8%) utilizavam algum tipo de bifosfonatos, 19 (19%) faziam uso de terapia hormonal, 7 classificadas como edentadas totais sendo que a média de dentes presentes foi de 17,3%. Perda clínica de inserção  $\geq 5$  mm foi observada em 90% e 97% das mulheres dos grupos etários de 50-59 e 60 ou mais anos de idade, respectivamente; enquanto que a prevalência de PCI  $\geq 7$  mm foi de 69% e 56%, dependendo do grupo etário, respectivamente.

A única variável preditora para PCI que obteve associação significante com extensão de PCI  $\geq 5$ mm foi a presença de  $\geq 30\%$  dos sítios com cálculo supra-gengival ( $p = 0,02$ ). (Apoio: FAPs - FAPESP - 03/13776-5)

## PAa418 Inoculação de *Porphyromonas gingivalis* pode modular doença periodontal em ratos.

Silva TML\*, Giorgetti APO, Goncalves PF, Stipp RN, Gonçalves RB, Sallum EA, Casati MZ, Nociti-Júnior FH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: tatimeulman@hotmail.com

Objetivo desse estudo foi avaliar a influência da inoculação da bactéria *Porphyromonas gingivalis* (*Pg*) na progressão da doença periodontal (DP) induzida por ligadura em ratos. Cinquenta ratos machos Wistar foram divididos em 3 grupos: 1- Controle (n=10); 2-DP induzida por ligadura (n=20) e 3-DP induzida por ligadura + inoculação de *Pg* (n=20). Os animais foram sacrificados 15, 21, 30 e 45 dias após a indução da doença e os seguintes parâmetros avaliados: perda óssea, eficiência da inoculação de *Pg* por meio de técnica de reação de polimerase em cadeia (PCR) convencional e expressão dos genes interleucina (IL)-1b, IL-1ra, IL-6, IL-10, ligante ativador do receptor do fator  $\kappa$ B (RANKL) e osteoprotegerina (OPG) por meio de técnica de PCR em tempo real. Microbiologicamente, reações positivas para o gene 16S permitiram determinar que os grupos 2 e 3 apresentavam componente bacteriano na região dento-gengival, sendo que apenas no grupo 3 em todos os períodos observou-se a presença de *Pg*. Histometricamente, observou-se significativa perda óssea em ambos os grupos com ligadura, sendo esta em geral maior para o grupo 2. Por fim, observou-se que a presença de *Pg* na região dento-gengival promoveu um aumento significativo dos níveis de RNA mensageiro de fatores de proteção (IL-1ra, IL-10 e OPG) no tecido gengival ao redor de ligaduras.

Diante dos limites do estudo, concluiu-se que a presença de *Pg* resultou em menor perda óssea decorrente da colocação de ligaduras em função do favorecimento de uma resposta antiinflamatória. (Apoio: CAPES)

## PAa419 Influência da ovariectomia no processo de reparo de enxerto ósseo autógeno em bloco na mandíbula. Estudo histométrico em ratas jovens.

Ayub KV\*, Bosco AF, Murakawa AC, Luize DS, Bonfante S, Garcia VG, Nagata MJH, Almeida JM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: karen\_ayub@hotmail.com

presente estudo tem por objetivo avaliar qualitativa e quantitativamente a influência da ovariectomia (depleção de estrógeno) no processo de reparo de enxertos ósseos autógenos. Para isso, foram utilizadas 40 ratas (Wistar) fêmeas, com idade de 3 meses. Os animais foram divididos em 2 grupos experimentais (G1 e G2) de 20 animais cada. As ratas do G1 foram submetidas a cirurgia de ovariectomia (Ovx), enquanto as ratas do G2 foram submetidas ao mesmo procedimento cirúrgico sem a remoção dos ovários ("sham"). Transcorridos 30 dias da Ovx ou "sham", todos os animais receberam enxerto ósseo autógeno em bloco na mandíbula, tendo como área doadora o osso parietal da calvária. Os animais de cada grupo foram submetidos a eutanásia em dois tempos distintos: 14 e 28 dias. Os postos médios de neoformação óssea aos 14 dias foram G1-Ovx: 21,9±9,1; G2-Sham: 39,2±11,1 e aos 28 dias foram G1-Ovx: 47,3±26,0 e G2-Sham: 57,7±20,8. Os resultados obtidos por meio da análise histométrica foram analisados estatisticamente por meio de análise de variância e Teste de Tukey, para as medidas de área e de comprimento ( $p < 0,05$ ).

A deficiência de estrógeno, decorrente da ovariectomia, atrasou o processo de reparo de enxertos ósseos autógenos em bloco em mandíbula de ratas jovens e, embora o processo de reparo tenha se mostrado atrasado nos animais com deficiência de estrógeno, havia indícios de que este poderia se completar em períodos mais longos.



## PAINÉIS ASPIRANTES

### SESSÃO B - domingo (manhã)

Instalação: domingo (31/08) - 7:00 h

Local: Salão Monumental e Salão Paesággio

Apresentação e argüição: 8:00 - 11:00 h

Retirada: domingo (31/08) - 11:00 - 11:45 h

### PAb002 Análise do desenvolvimento muscular mastigatório por meio da avaliação ultra-sonográfica

Palinkas M\*, Cecilio FA, Nassar MSP, Semprini M, Vasconcelos PB, Siéssere S, Issa JPM, Regalo SCH

Dmef - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mclvpalinkas@terra.com.br

Por meio da ultra-sonografia analisou-se a espessura dos músculos masseter e temporal direito e esquerdo (MD e ME) e (TD e TE) em 115 indivíduos com idade entre 7 a 80 anos divididos em cinco grupos: I=7-12, II=12-20, III=21-40, IV=41-60 e V=60-80 anos portadores de normocclusão visando traçar critérios de normalidade no desenvolvimento muscular mastigatório ao longo da idade. Utilizou-se o ultra-som Sono Site e o transdutor linear (L38,5-10MHz;38mm), em condições de repouso(R) e na contração voluntária máxima(MIH). O ANOVA (SPSS 12.0) para  $p \leq 0,01$  revelou significância estatística para todas as comparações efetuadas. MDR= [(I=0,74 ± 0,02), (II=0,88 ± 0,03), (III=0,88 ± 0,03), (IV=1,04 ± 0,03), (V=0,99 ± 0,04)]; MER [(I=0,74 ± 0,02), (II=0,93 ± 0,03), (III=0,93 ± 0,04), (IV=1,04 ± 0,03), (V=0,98 ± 0,03)]; TDR [(I=0,47 ± 0,02), (II=0,66 ± 0,04), (III=0,62 ± 0,02), (IV=0,67 ± 0,02), (V=0,57 ± 0,05)]; TER [(I=0,46 ± 0,02), (II=0,63 ± 0,05), (III=0,64 ± 0,02), (IV=0,64 ± 0,03), (V=0,57 ± 0,05)]; MDMIH [(I=0,96 ± 0,02), (II=1,15 ± 0,04), (III=1,21 ± 0,04), (IV=1,29 ± 0,02), (V=1,28 ± 0,05)]; MEMIH [(I=0,95 ± 0,03), (II=1,2 ± 0,03), (III=1,26 ± 0,05), (IV=1,31 ± 0,03), (V=1,27 ± 0,05)]; TDMIH [(I=0,55 ± 0,02), (II=0,71 ± 0,05), (III=0,70 ± 0,02), (IV=0,75 ± 0,03), (V=0,65 ± 0,04)]; TE-MIH [(I=0,53 ± 0,02), (II=0,69 ± 0,05), (III=0,71 ± 0,03), (IV=0,72 ± 0,03), (V=0,67 ± 0,06)].

Conclui-se que a espessura dos músculos estudados aumentou gradativamente em indivíduos dos grupos I, II, III e IV respectivamente e diminuiu no grupo V. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/60965-6)

### PAb003 Aspectos macroscópicos e microscópicos da articulação temporomandibular e suas implicações clínicas

Oliveira RH\*, Siéssere S, Semprini M, Regalo SCH, Iyomasa MM, Dias FJ, Issa JPM, Sousa LG

Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: richhono@yahoo.com.br

Buscando um diagnóstico e tratamento precisos para as disfunções temporomandibulares, os conhecimentos morfológico (macro e microscópico) e funcional da articulação temporomandibular (ATM) são fundamentais. O objetivo deste estudo é apresentar aspectos histológicos e as relações anatómicas da ATM. Foram fixadas em formol (10%) nove cabeças humanas. As mesmas foram submetidas a um corte sagital mediano e posteriormente dissecadas evidenciando os componentes anatomicos de todas as superfícies da estrutura. Verificou-se que a ATM mantém relações muito próximas na face lateral com a artéria temporal superficial e com os nervos facial e auriculotemporal; na face anterior com o músculo pterigóideo lateral (cabeça superior e inferior, artéria temporal profunda posterior, nervos masseterico e temporais posteriores; na face medial com os nervos auriculotemporal, corda do timpano e artéria timpânica; posteriormente com o nervo auriculotemporal e superiormente com as meninges e o encéfalo. A análise histológica mostra uma camada de cartilagem hialina recoberto nas superfícies articulares e o disco articular interposto constituído de fibrocartilagem.

Concluiu-se que a ATM é uma estrutura de relações morfológicas complexas e quando em movimento exerce ação mecânica direta sobre tais estruturas. Microscopicamente os tecidos variam por área estudada e que para o clínico formule um diagnóstico e tratamento corretos, tais aspectos são relevantes.

### PAb010 Fatores de risco de traumatismos maxilofaciais no Hospital de Urgências de Goiânia, Goiás, Brasil

Silva ET\*, Leles JLR, Santos EJ, Jorge FD, Leles CR

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: ericatatiane@hotmail.com

A análise epidemiológica dos traumatismos maxilofaciais é importante para identificação de padrões e tendências de distribuição e elaboração de estratégias preventivas e assistenciais. Com objetivo de identificar o perfil epidemiológico e fatores de risco associados aos traumatismos maxilofaciais, foi realizado um estudo transversal com pacientes atendidos em plantões semanais do Hospital de Urgências de Goiânia, durante 16 meses. Dos 530 pacientes, 76% eram homens, 79,4% residentes em Goiânia e Entorno, com idade média de 25,5 (±15,0) anos. As principais etiologias do trauma foram acidentes de trânsito (45,7%) e agressões (24,3%). Diferenças nos fatores etiológicos foram identificadas conforme o gênero ( $\chi^2=14,26$ ;  $p<0,001$ ). A distribuição por faixa etária e etiologia revelou diferenças para acidentes de trânsito ( $\chi^2=17,73$ ;  $p<0,01$ ), agressões ( $\chi^2=31,93$ ;  $p<0,001$ ), quedas ( $\chi^2=129,49$ ;  $p<0,001$ ) e prática de esportes ( $\chi^2=13,70$ ;  $p<0,01$ ). Na regressão logística multinomial ( $R^2=0,233$ ;  $p<0,05$ ), a idade foi relacionada às lesões por acidente de trânsito e queda ( $p<0,01$ ); acidentes esportivos foram associados ao gênero masculino ( $p<0,05$ ); e a ingestão de bebida alcoólica às agressões e acidentes de trânsito ( $p<0,001$ ). O trauma de tecido mole facial ocorreu em 98% dos pacientes e fratura óssea facial em 51%, com prevalência do traumatismo nasal, alvéolo-dentário e do complexo zigomático-orbitário.

A forte associação com homens jovens e o consumo de álcool reforça a necessidade de estratégias de educação e implementação de políticas de prevenção e redução de injúrias e seqüelas neste grupo de risco.

### PAb011 Ocorrência de traumas orofaciais em um Hospital Público de Caruaru, PE, 2005

Carneiro SMBS, Silva-Filho JM\*, Silva SRC

Dentista Restauradora - SOCIEDADE CARUARUENSE DE ENSINO SUPERIOR.

E-mail: sergiobcarneiro@ig.com.br

O traumas orofaciais podem produzir seqüelas permanentes ao paciente, além de seu tratamento ser, geralmente, de alto custo. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento dos traumatismos orofaciais registrados nos prontuários do Hospital Regional do Agreste (HRA), na cidade de Caruaru, PE, no período de 01 de Janeiro de 2005 a 31 de Dezembro de 2005. O estudo do tipo descritivo foi realizado a partir da coleta de dados das fichas clínicas dos pacientes que sofreram traumas orofaciais e foram atendidos no HRA. Os dados foram anotados em um formulário semi-estruturado com as informações de interesse. Os resultados mostraram que foram atendidas 837 pessoas com traumatismo orofacial no período, sendo 75,0% de homens. A faixa etária mais prevalente foi de 0 a 9 anos com 24,2% das pessoas atendidas. Sobre a etiologia do trauma, a queda da própria altura apareceu em 27,3% dos casos, vindo a seguir a agressão física com 16,6% e os acidentes ciclisticos com 12,2%. Dos pacientes atendidos, 36,1% apresentaram fraturas faciais e 63,9% lesões de tecidos moles. O osso que apresentou maior número de fraturas foi o nasal com 16,5%. O tratamento conservador foi proposto para 93 pacientes (11%) e o tratamento cirúrgico para 744 pacientes (89%).

Devem ser formuladas políticas e programas voltadas à redução da prevalência e severidade do trauma, através da prevenção de acidentes e da violência, seja no ambiente doméstico ou em áreas públicas.

### PAb012 Nova proposta de delimitação dos planos de referência na anestesia mandibular de Gow-Gates

Shinagawa A\*, Campos AC

Cirurgia, Protese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: a.shinagawa@gmail.com

A literatura afirma que a anestesia de Gow-Gates tem vantagens sobre a técnica tradicional — menor necessidade de complementação, índice reduzido de aspiração positiva e raro histórico de acidentes. Todavia seu uso rotineiro é restrito, em parte atribuído à complexidade no alinhamento visual das referências extra-órais com o local de punção intra-oral. Este estudo averiguou a validade e a precisão da localização do sítio alvo no colo da mandíbula de técnica modificada baseada em palpação do esqueleto facial. Quinze imagens de indivíduos em abertura bucal máxima foram capturadas com ressonância magnética. Pontos e planos de referência originais e modificados foram marcados e traçados e as distâncias entre os pontos de punção Ideal (PI), Gow-Gates (PGG) e Modificado (PM) mensuradas. A correlação positiva e significativa ( $p<0,003$ ) entre os pontos de referência ratificou a validade da técnica modificada. Na regressão linear PM dependeu somente da posição da cabeça da mandíbula, fato que torna a técnica modificada menos dependente da abertura bucal. A distância PI-PM=5,17mm foi três vezes menor do que PI-PGG=17,91mm ( $p<0,001$ ) e no eixo longitudinal PM estava cerca vezes mais próximo de PI ( $p<0,001$ ), indicando que maior comprimento do nervo mandibular seria atingido pelo anestésico reduzindo o índice de falhas. No eixo látero-medial PM estava lateralmente ao PI, diminuindo o risco de envolvimento vascular ou complicação neurogênica.

A técnica modificada mostrou-se válida e precisa na delimitação do ponto ideal de punção e uma alternativa para o emprego mais amplo da anestesia de Gow-Gates. (Apoio: CAPES)

### PAb013 Avaliação Mecânica e Fotoelástica das Técnicas de Fixação Interna Rígida da Osteotomia Sagital dos Ramos Mandibulares

Sato FRL\*, Lyrio MCN, Asprino L, Moraes M

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: frlsato@uol.com.br

Desde o início das cirurgias ortognáticas, diversas técnicas foram desenvolvidas, sendo a osteotomia sagital do ramo mandibular uma das mais difundidas. Uma das questões técnicas ainda polêmica diz respeito à técnica de fixação. Frente a esse fato, são necessários estudos demonstrando a resistência de cada uma dessas técnicas principalmente às forças mastigatórias. O objetivo desse trabalho foi avaliar a resistência mecânica e a distribuição de tensões nessas fixações. Para isso, foi utilizada uma amostra de 50 hemimandíbulas confeccionadas em poliuretano para estudar 4 técnicas de fixação (3 parafusos dispostos linearmente a 90° e a 60°, em forma de "L" invertido e 1 placa de titânio de 4 furos, mais o grupo controle) que foram submetidas ao teste de carregamento linear, onde se registraram os valores de pico para a carga e deslocamento. Para o teste fotoelástico, foram elaboradas 4 hemimandíbulas em resina fotoelástica (Araldite GY-279) e submetidas à carga de 7 N.

Os resultados desses testes mostraram que as fixações utilizando parafusos em 90° e em "L" invertido foram as que apresentaram maior resistência, seguido pela disposição linear a 60° e com miniplacas e parafusos. Em relação à distribuição de tensões, as mesmas se concentram normalmente nos parafusos localizados mais superiormente, sendo as fixações com parafusos lineares a 60° e com miniplacas as que apresentaram melhor distribuição de tensões entre os grupos amostrais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/54109-0)

### PAb014 Análise histológica das alterações nos tecidos adjacentes aos parafusos bioabsorvíveis (PLLA/PGA)

Wantowski G\*, Ribas MO, Togni F

Cirurgia Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: gleissew@gmail.com

O propósito deste estudo foi analisar as reações histológicas adjacentes aos parafusos reabsorvíveis de ácido poli-L-láctico (PLLA) e ácido poli-glicólico (PGA) 82:18 (Lactosorb®, Walter Lorenz Surgical), em tibia de coelhos. Para a amostra foram selecionados 6 coelhos (Oryctolagus cuniculus) adultos, machos, albinos, espécie Nova Zelândia. Em cada tibia, bilateralmente, foram efetuadas 3 perfurações, sendo 2 delas para a instalação dos parafusos reabsorvíveis 2,0 x 7 mm, e a terceira para controle. Os animais foram divididos em 2 grupos, de acordo com o tempo de instalação dos implantes. No grupo 1, os animais foram mortos após 60 dias da instalação dos implantes. No grupo 2, o sacrifício deu-se após 90 dias. A análise histológica avaliou a presença de reação inflamatória local, o índice de degradação do material e a deposição de colágeno para promover o reparo tecidual.

Os resultados encontrados sugerem que o processo de reabsorção do material (Lactosorb®, Walter Lorenz Surgical) inicia-se em 90 dias, sem apresentar processo inflamatório agudo ou crônico importante, ou mesmo reação de corpo estranho, durante o período deste estudo. A deposição de colágeno ocorre sem diferença estatística, para os grupos analisados, porém, o processo de neoformação óssea pode ser observado a partir de 90 dias.

## PAb022 Fatores associados ao perfil facial inadequado em crianças e adolescentes

Moroni D\*, Bertoglio V, Tessarollo FR, Closs LQ, Feldens CA, Mundstock KS  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: danimoroni@italnet.com.br

O estudo avaliou os fatores associados ao perfil facial inadequado em uma população de crianças e adolescentes, atendidas nos cursos de graduação e pós-graduação do Curso de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil – RS, entre 2001 e 2007. A amostra foi composta de 491 pacientes de 4 a 17 anos (média=9 anos; desvio padrão=2,5). Os instrumentos de pesquisa para coleta das variáveis foram, modelos de gesso, fotografias intra-orais, fotografias extra-orais de perfil e telerradiografias de perfil. O desfecho do estudo (perfil facial inadequado) foi considerado, quando o paciente apresentava um padrão facial classe II ou III. Para determinar os fatores associados, procedeu-se à regressão logística simples e multivariada. Os resultados demonstram que 163 pacientes (33,2%) apresentavam perfil facial inadequado e os fatores associados ao modelo bruto foram classificação de Angle, relação canina, presença de mordida cruzada, sobressaliência, sobremordida e selamento labial. Após ajuste para fatores de confusão, as variáveis que permaneceram no modelo final foram relação canina, sobressaliência e selamento labial. A probabilidade de perfil facial inadequado é 2,2 vezes maior em pacientes com relação canina de classe II, 8 vezes maior quando a relação canina é classe III; 2,3 vezes maior em pacientes com sobressaliência maior que 3 mm e 3 vezes maior em pacientes sem selamento labial.

Os resultados demonstram que o padrão facial inadequado está independentemente associado à relação canina, à sobressaliência e ao selamento labial, que devem ser considerados no diagnóstico e planejamento preventivos e corretivos.

## PAb023 Avaliação da estabilidade primária de diferentes formatos de mini-implantes ortodônticos: Estudo em porcos

Python MM\*, Santos RL, Nojima LJ  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: matheuspython@bol.com.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estabilidade primária de diferentes mini-implantes ortodônticos inserido em diferentes regiões da maxila e mandíbula de porcos. Foram utilizados 180 mini-implantes ortodônticos de cinco diferentes fabricantes com formas variadas distribuídos em cinco grupos. Grupo M (Mondeal), N (Neodent), S (Sin), I (INP) e T (Titanium Fix). Utilizou-se 15 porcos (Sus scrofa Piau), onde foi inserido 12 mini-implantes em três áreas da mandíbula e três da maxila. Após inserção os animais foram sacrificados e obtiveram-se blocos ósseos com o mini-implante inserido, os quais foram utilizados para realização de ensaio mecânico de Pull out em máquina universal de ensaios mecânicos. Os valores de força máxima para inserção obtidos em N cm foram anotados e submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey. Os resultados demonstraram que os mini-implantes de forma cilíndrica (M e I) apresentaram estabilidade primária estatisticamente superior aos de forma cônica (grupos N e S). Os mini-implantes do tipo auto-roscável demonstraram significativamente menor estabilidade primária que os demais ( $P < 0,05$ ). Diferenças estatísticas também foram encontradas entre a força de pull out nas diferentes regiões da cavidade bucal ( $P < 0,05$ ). Os mini-implantes inseridos na sutura palatina obtiveram menor estabilidade e os inseridos entre pré-molares e molares superiores as maiores.

A forma dos mini-implantes aliada ao local de inserção estão diretamente relacionados à estabilidade primária. Mini-implantes auto perfurantes proporcionam maior estabilidade primária. (Apoio: CAPES)

## PAb024 Avaliação longitudinal das alterações periodontais em pacientes ortodônticos alérgicos ao níquel

Miamoto CB\*, Pazzini CA, Marques LS, Generoso R, Pereira LJ, Oliveira-Júnior G  
UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: cbmiamoto@yahoo.com.br

Os objetivos deste trabalho foram verificar a prevalência de indivíduos alérgicos ao níquel em uma população de pacientes ortodônticos e comparar longitudinalmente a condição periodontal clínica desses indivíduos à de um grupo de pacientes não alérgicos. A população estudada foi de 96 pacientes, selecionados aleatoriamente, do curso de especialização em ortodontia da Universidade de Lavras. Determinada a prevalência de indivíduos alérgicos ao níquel, estabeleceu-se dois grupos: alérgicos (17 pacientes) e não alérgicos (16 pacientes). Alergia ao níquel foi diagnosticada utilizando o teste de contato (Patch Test) e a condição periodontal, através do índice de LOE. Indivíduos foram avaliados por 12 meses (uma avaliação a cada 3 meses). Avaliações foram realizadas cegamente, seguidas de profilaxia e orientações sobre higienização. Análise estatística envolveu testes de Mann-Whitney e Anova de Friedman ( $p < 0,05$ ). Alergia ao níquel foi observada em 17 indivíduos (18%), sendo 16 do gênero feminino e 1 do gênero masculino. Diferenças significativas foram encontradas entre os grupos nos momentos T3 e T4, onde indivíduos alérgicos evidenciaram médias do índice gengival maiores que os não alérgicos (hiperplasia, mudança de cor e sangramento). Entretanto, na avaliação intra grupos, não se observou diferenças significativas.

A prevalência de alergia ao níquel em pacientes ortodônticos foi expressiva. Os resultados sugerem efeito cumulativo do níquel no decorrer do tratamento ortodôntico, associado com alterações periodontais clinicamente significativas.

## PAb025 Associação entre diastemas anteriores nos arcos deciduos superiores e hábitos de sucção não nutritivos

Ferreira EEM\*, Ferreira RI, Scavone-Jr H, Fernandes EA, Bravo M  
Mestrado Em Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: drevandroeloy@yahoo.com.br

Neste estudo foi investigado se existe associação entre a prevalência elevada de diastemas anteriores e o histórico positivo de hábitos de sucção não nutritivos, na fase da dentição decidua. A amostra compreendeu 469 crianças brasileiras na faixa etária de 2 a 6 anos, separadas em dois grupos: 391 crianças que nunca apresentaram hábitos de sucção não nutritivos (sucção de dedo e/ou chupeta) e 78 que ainda apresentavam hábitos ou descontinuaram-nos há, no máximo, 12 meses da data do exame clínico. As características analisadas foram: presença de diastemas generalizados ou espaços primários no arco superior e sobressaliência aumentada, pois esta seria a alteração oclusal que provavelmente estaria relacionada à ampliação ou ao aparecimento de diastemas. O efeito dos hábitos e da sobressaliência aumentada foi analisado por regressão logística,  $\alpha = 0,05$ . A frequência de sobressaliência aumentada foi maior em crianças com hábitos (39,7%) do que no subgrupo sem hábitos (19,2%). A prevalência de diastemas anteriores foi mais elevada em crianças com histórico positivo de hábitos (78,2%), em comparação aquelas sem hábitos (71,4%). Os diastemas anteriores também foram mais frequentes em crianças com sobressaliência aumentada (78,3%) em relação às que não apresentavam esta alteração oclusal (70,8%). Contudo, a regressão logística não identificou efeito significativo do fator hábito nem tampouco da sobressaliência aumentada.

Não foi comprovada associação entre a elevada prevalência de diastemas anteriores nos arcos deciduos superiores e o histórico positivo de hábitos de sucção não nutritivos.

## PAb026 Impacto de fatores cefalométricos na predição da propulsão mandibular no tratamento da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono

Carvalho FAR\*, Teixeira AOB, Almeida MAO, Almeida RCC, Mendes AM, Capelli-Júnior J, Córte-Real VLC  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: carvalhofar@gmail.com

O aparelho de propulsão mandibular é um método de tratamento alternativo da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) que apresenta uma resposta individual muito variável. Objetivou-se identificar valores cefalométricos capazes de prever os resultados desta terapia. Pacientes portadores de SAOS ( $n=19$ ) foram submetidos ao tratamento, obtendo-se uma radiografia cefalométrica e uma polissonografia inicial e após 6 meses com o propulsor em posição. As medidas cefalométricas do espaço aéreo nasofaríngeo e da posição do osso hióide foram relacionadas aos índices de apnéia (IA) e de apnéia e hipopnéia (IAH) através do teste de correlação nos pacientes que melhoraram e nos que não melhoraram. Avaliando-se a melhora pelo IAH, o fator que apresentou maior impacto foi a largura faríngea na altura do plano que tangencia a face inferior da vértebra C3 (HF –  $r=0,61$ ,  $p=0,08$ ). Já na avaliação através do IA, os fatores que mais se relacionaram a melhora foram a distância do osso hióide em relação à vértebra C3 (DHTV –  $r=0,90$ ,  $p=0,00$ ); a posição do osso hióide em relação à base mandibular (PM –  $r=0,74$ ,  $p=0,01$ ) e a largura faríngea na altura do plano oclusal (NF2 –  $r=0,65$ ,  $p=0,03$ ); e a não melhora NF2 ( $r=0,65$ ,  $p=0,03$ ).

Concluiu-se que respectivamente, os fatores que apresentaram um maior impacto na predição dos resultados desta terapia foram: DHTV, PM, NF2 e HF.

## PAb027 Análise in vitro da degradação de forças dos elásticos ortodônticos intrabuciais

Isber H\*, Kimura AS, Carvalho PEG, Valle-Coratti KM, Lima GF  
Mestrado Em Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: hassan@neo.odo.br

Este trabalho objetivou avaliar elásticos de diferentes marcas comerciais quanto à quantidade de força inicial, sua fidelidade à força informada pelo fabricante e sua degradação por até cinco dias de ativação. Cento e vinte elásticos intrabuciais de carga média (4,5 onças), nas dimensões 1/8, 3/16 e 5/16 de polegada, procedentes de quatro fabricantes formaram 12 grupos experimentais com 10 elásticos cada. Todos os anéis elásticos foram esterilizados em 3 vezes seu diâmetro interno e mantidos em ambiente úmido, quando tiveram suas forças mensuradas em 6 tempos: 0, 1, 6, 24, 48 e 120 horas, com uso de um dinamômetro. Utilizou-se ANOVA e teste de Tukey na comparação entre os grupos e os tempos. As forças iniciais mostraram grande heterogeneidade entre as marcas comerciais, com diferenças de forças de até 43% entre elásticos teoricamente compatíveis. Houve nítida tendência de forças iniciais maiores que o indicado pelos fabricantes, quando os elásticos das marcas GAC (1/8 e 3/16) e Masel (5/16) foram os mais fiéis ao proposto nas embalagens. Quanto à degradação de força também se verificou grande diversidade de comportamento entre os grupos, com quedas mais significativas em elásticos que promoveram forças iniciais maiores (3M Unitek) e menos intensas nos com forças iniciais mais próximas ao indicado pelo fabricante (Masel e GAC).

Os resultados obtidos mostram grande variação entre as forças promovidas por elásticos que deveriam ter intensidades semelhantes. Na degradação de força, elásticos que geraram forças iniciais maiores tiveram quedas mais intensas. Mostrou-se nítida a falta de padronização entre os materiais fabricados.

## PAb028 Estudo da espessura do esmalte proximal em primeiros pré-molares superiores humanos

Munhoz LO\*, Vellini-Ferreira F, Ferreira RI, Fernandes SA, Massarelli EE  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: lenimunhoz@hotmail.com

Esta pesquisa teve por finalidade determinar a espessura do esmalte proximal, ao ponto de contato, em primeiros pré-molares superiores humanos e analisar as possíveis correlações entre as dimensões coronárias destes dentes. O presente estudo justifica-se porque o desgaste das faces proximais é frequentemente realizado não só na clínica ortodôntica para corrigir as discrepâncias dentais e aumentar a estabilidade do tratamento, mas também na Prêtese e na Dentística. A amostra consistiu de 40 dentes primeiros pré-molares superiores humanos extraídos (20 do lado direito e 20 do lado esquerdo). Foram obtidas as dimensões médio-distal, cervico-oclusal e vestibulo-lingual das coroas, com auxílio de um paquímetro digital. Os dentes foram incluídos em resina acrílica e seccionados em microtomo para a obtenção de uma lâmina central da coroa (1 mm de espessura), possibilitando a medição da espessura do esmalte em um perfilômetro de precisão milesimal. Os dados obtidos foram submetidos ao teste t de Student ( $\alpha = 5\%$ ), para comparação entre as dimensões dos dentes (direitos e esquerdos), bem como à análise de regressão linear. A espessura média do esmalte na face mesial, de ambos os lados, foi de 1,22 mm; na face distal, equivalia a 1,28 mm no lado direito e 1,39 mm no esquerdo. Houve correlações fortemente positivas entre altura cervico-oclusal e espessura do esmalte nas faces mesial e distal.

Observou-se que a espessura do esmalte na face distal foi invariavelmente maior do que na mesial. Esta pesquisa corrobora outros estudos que recomendam o desgaste máximo de 0,50 mm no esmalte proximal, em primeiros pré-molares superiores humanos.

## PAb029 Resistência adesiva após colagem e recolagem de brackets. Um estudo in vitro

Ribeiro JS\*, Knop LAH, Oliveira KCS, Vollweiter D, Mei RMS, Maciel JVB, Tanaka O, Camargo ES  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: jucienne@gmail.com

Busca por um material adesivo para recolagem de brackets satisfatoriamente desperta interesse ao ortodontista. A resina fotopolimerizável ReBond® recentemente introduzida na Ortodontia apresenta esta finalidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro a resistência de união ao cisalhamento após a recolagem de brackets metálicos ortodônticos com a resina ReBond®. Para tanto, noventa incisivos inferiores bovinos foram divididos em 3 grupos ( $n=30$ ): grupo I: brackets colados com resina Transbond® e colagem de novos brackets com resina Transbond®; Grupo II: brackets colados com resina Transbond® e recolados com resina ReBond®; Grupo III: brackets colados e recolados com resina Transbond®. Realizada a colagem inicial, os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento na máquina de ensaio universal DL 500 (EMIC). Após sete dias realizou-se a recolagem dos brackets de acordo com o grupo a que pertenciam, e os corpos de prova foram submetidos a novo teste de cisalhamento. Os valores obtidos foram analisados estatisticamente e todos os valores apresentaram distribuição normal (ANOVA e TUKEY-HSB). Os resultados evidenciaram existir diferença estatisticamente significativa entre grupos e entre colagem/recolagem dos brackets. A força de colagem inicial demonstrou ser sempre superior à força de recolagem, em todos os grupos experimentais.

Concluiu-se que a recolagem dos brackets com ReBond® e Transbond®, apesar de menores, apresentaram forças de adesão adequadas ao uso clínico.

### PAb030 Efeito do acetaminofeno e do celecoxib na distalização de incisivos e na ativação neuronal de área nociceptiva de

Stabile AC\*, Leite-Panissi CRA, Rocha MJA

Mat Dent e Prot e Morf Est Fisiol - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: angelostabile@yahoo.com.br

O acetaminofeno é a droga de escolha para aliviar dor Ortodôntica, mas não é tolerado por todos os pacientes. Outros anti-inflamatórios têm sido utilizados e trabalhos clínicos relatam que podem diminuir a movimentação dental (MD). Nós avaliamos os efeitos de dois tipos de analgésicos na separação ortodôntica dos incisivos superiores de ratos, assim como na ativação neuronal do núcleo espinal do trigêmeo. Trinta ratos Wistar (400-410g) foram pré-tratados por "gavage" (1 ml) com acetaminofeno (200mg/kg), celecoxibe (50mg/kg) ou veículo (carboximetilcelulose 0,4%). Após 30 minutos, foram submetidos a MD (força 30g) ou deixados como controles. Ração moída foi fornecida aos animais e a cada 12 horas eles receberam um dos analgésicos ou veículo. Após 48 horas, foram anestesiados, tiveram a pré-maxila radiografada e a seguir foram perfundidos com paraformaldeído 4%, tendo os cérebros removidos e processados para imunocitoquímica para a proteína FOS. A MD induziu distalização dos incisivos ( $p < 0,05$ ), mas a distância interincisal não foi modificada pelos medicamentos. Adicionalmente, a MD e os tratamentos não causaram qualquer alteração no número de neurônios FOS positivos (nFOS) nos subnúcleos interpolaris e oralis. No subnúcleo caudalis, entretanto, as duas drogas reduziram nFOS devidos a MD ( $p < 0,05$ ).

Concluímos que os dois analgésicos reduzem a ativação neuronal de região nociceptiva, mas não afetam a MD, sendo celecoxibe uma possível alternativa ao acetaminofeno para o alívio de dor Ortodôntica, nos casos em que este for contra indicado. (Apoio: Fapesp)

### PAb031 Alterações no crescimento facial de ratos induzidas por injeção de toxina botulínica tipo A (Botox®) em músculos elevadores da mandíbula

Pereira-da-Silva HCF\*, Trabuco M, Silva MG, Lima-Arsati YBO, Cecanho R

Fisiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: helenacfps@uol.com.br

A força e direção musculares estão relacionadas às discrepâncias verticais, no desenvolvimento da face e da oclusão. A toxina botulínica tipo A (Botox®) é capaz de diminuir a atividade muscular por inibição da transmissão colinérgica na placa motora. Este trabalho tem como objetivo verificar se a injeção de Botox® nos músculos masséteres ou temporais, durante a fase de crescimento, é capaz de alterar as características faciais em ratos. Após aprovação pelo comitê de ética, 30 ratos Wistar foram radiografados com 3 e 11 semanas de vida e divididos em 5 grupos: 1) sem tratamento 2) injeção de soro fisiológico no masséter 3) injeção de soro fisiológico no temporal 4) injeção de Botox® (0,1U/1µl/injeção) no masséter 5) injeção de Botox® (0,1U/1µl/injeção) no temporal. Avaliou-se cefalometricamente: o comprimento do crânio e da mandíbula, as alturas faciais anterior e posterior, a morfologia mandibular, a direção de crescimento e a dimensão vertical. A acuidade do método e a comparação das medidas cefalométricas e do peso dos animais foram realizadas pelo erro da variância e teste de Tukey. As medidas cefalométricas angulares mostraram que o Botox® induziu um crescimento facial verticalizado ( $p < 0,05$ ) quando administrado no masséter, mas não no temporal.

Estes dados mostram que a atividade do músculo masséter durante o período de crescimento é importante para a definição do padrão facial e a injeção de Botox® neste músculo deve ser pesquisada e poderá ser considerada no tratamento de pacientes com crescimento horizontal da face.

### PAb032 Avaliação radiográfica da altura da crista óssea alveolar em pacientes que possuem contenção inferior lingual colada

Rocha SRT\*, Moro A, Cereza LA, Moresca RC, Lasso EM, Pizzatto E, Janson G

CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.

E-mail: simone\_tha@hotmail.com

As metas alcançadas durante o tratamento ortodôntico, tanto funcionais, quanto estéticas, devem ser mantidas pela utilização das contenções, fixas ou removíveis. O tempo de uso das contenções fixas permanece obscuro dentro da comunidade ortodôntica, mas a utilização permanente dos fios de contenção colados nos dentes inferiores vem ganhando espaço. O propósito deste trabalho é avaliar radiograficamente os possíveis danos periodontais causados pela utilização das contenções inferiores coladas nos caninos com fios de aço inoxidável de 0,7 e 0,9 milímetro. Foram selecionadas radiografias periapicais dos incisivos inferiores de início, final e pós-tratamento ortodôntico de 34 pacientes. Os pacientes ainda estavam com as contenções inferiores coladas durante as radiografias de pós-tratamento. Após a digitalização das radiografias, as distâncias da junção cimento-esmalte (JCE) à crista óssea alveolar (CA) foram medidas nas faces mesiais e distais dos incisivos centrais inferiores utilizando o programa SigmaScan Pro 5.0. Os resultados mostraram aumento nas distâncias médias da JCE-CA nas quatro faces medidas, nas radiografias finais e no pós-tratamento ortodôntico. As diferenças estatisticamente significantes foram encontradas entre as médias das radiografias de pós-tratamento, quando comparadas às iniciais em todas as faces, e a face distal do 41 apresentou diferença significativa entre as fases de pós-tratamento e final.

Não houve diferença na perda óssea alveolar entre os sexos e nenhuma relação foi encontrada entre o tempo de uso das contenções e a perda óssea alveolar.

### PAb033 Avaliação das principais características da oclusão e a prevalência de maloclusões em pacientes portadores de Síndrome de Down

Autran NB\*, Basting RT

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drnatalia@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as principais características da oclusão e a prevalência de maloclusões em pacientes portadores de Síndrome de Down. A amostra foi composta por 76 pacientes com idade média de 17,8 anos ( $\pm 8,7$ ), de ambos os gêneros. O exame foi efetuado por um único ortodontista e constituiu da inspeção visual, além do preenchimento da ficha de exame clínico. As características da oclusão avaliadas foram: relação molar segundo a classificação de Angle (classe I, classe II e classe III), mordida cruzada posterior, trespasse vertical, trespasse horizontal, forma do palato, respiração bucal e interposição lingual. Para a análise estatística dos dados obtidos, foi utilizado o teste Qui-quadrado ou Exato de Fischer, com nível de significância de 5%.

O tipo de maloclusão de classe III de Angle é frequentemente encontrada nos pacientes portadores de Síndrome de Down, havendo relação deste tipo de maloclusão aumentar com o aumento da idade ( $p = 0,0026$ ). Houve alta prevalência de mordida cruzada anterior (50%), posterior (81,6%) e aberta anterior (21,1%). Houve relação significativa entre forma do palato atrético e maloclusão de classes II e III de Angle ( $p < 0,0001$ ). Dentre as alterações observadas, verifica-se a maior prevalência de maloclusão de classe III de Angle, mordidões cruzadas anteriores e posteriores, mordida aberta, palato atrético em portadores de Síndrome de Down, havendo importância de um diagnóstico ortodôntico precoce.

### PAb034 Alterações tridimensionais dos arcos dentários de pacientes submetidos a tratamento orto-cirúrgico da classe III.

Peixoto AP\*, Gonçalves JR, Santos-Pinto A, Cassano DS, Cunha LR

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: adrianoporto@hotmail.com

As alterações nas dimensões dos arcos dentários que ocorrem como resultado do tratamento, maturação e envelhecimento da oclusão são de interesse para o ortodontista e requer especial atenção durante o plano de tratamento. Um melhor entendimento dessas mudanças pode influenciar na expectativa dos pacientes com relação ao tratamento assim como na formulação de um adequado plano de tratamento e contenção. O presente trabalho avaliou as mudanças tridimensionais ocorridas na morfologia dos arcos dentários de pacientes tratados ortodonticamente com correção cirúrgica da má oclusão de classe III. Modelos de gesso de 15 pacientes submetidos a tratamento orto-cirúrgico obtidos em três diferentes tempos: (T1) modelos iniciais, (T2) modelos pré-cirúrgicos imediatos (de 1 a 15 dias antes da cirurgia) e (T3) modelos pós-cirúrgicos, foram digitalizados através do aparelho digitalizador tridimensional denominado MicroScribe-3DX. Para o arco Maxilar, as distâncias 7-7, 6-6 e comprimento e profundidade do arco mantiveram-se estáveis, para as distâncias 5-5, 4-4 e 3-3 houve um aumento do T1 ao T2, mantendo-se estável do T2 ao T3. Já para o arco Mandibular, as distâncias 6-6, 5-5, 4-4 3-3 e a profundidade do arco mantiveram-se estáveis. O comprimento do arco manteve-se estável do T1 ao T2, diminuindo do T2 ao T3.

Concluiu-se que durante a fase de observação, a maioria das alterações introduzidas decorrentes do tratamento orto-cirúrgico, mantiveram-se estáveis.

### PAb035 Avaliação da superfície do esmalte dentário após três diferentes métodos de remoção da resina remanescente

Sabatoski MA\*, Lon LFS, Maruo IT, Oliveira-Junior SR, Retamoso LB, Moschetti MB, Ignácio SA,

Maruo H

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: marcosabatowski@xmail.com.br

O objetivo deste trabalho foi comparar a superfície do esmalte dentário antes da colagem de brackets ortodônticos e após a remoção com três métodos diferentes da resina residual da superfície vestibular de dentes bovinos. A amostra foi constituída de 90 incisivos inferiores bovinos divididos em 3 grupos (n=30/grupo): grupo 1 – holeback, grupo 2 – broca carboneto de tungstênio em baixa rotação e grupo 3 – broca carboneto de tungstênio em alta rotação. A mensuração da superfície do esmalte inicial e após a remoção da resina remanescente foi realizada com rugosímetro (Taylor Robson®), sendo que para cada dente foram feitas 5 leituras no sentido longitudinal e transversal ao longo eixo em uma área igual a dimensão da base do bracket (4mmx3mm). Para padronizar a remoção dos brackets foi utilizada a máquina universal EMICDL 500 a uma velocidade de 0,5mm/min. Os resultados foram submetidos ao teste de Student e demonstraram que nos grupos 1 e 3 houve redução nos valores médios da rugosidade tanto nos valores longitudinais e transversais do momento inicial para o final, uma vez que  $p \leq 0,05$ . O mesmo não ocorrendo no grupo 2, cujos valores médios de rugosidade permaneceram estatisticamente iguais do momento inicial para o final.

Concluiu-se que a broca carboneto de tungstênio em baixa rotação foi a que causou menor desgaste do esmalte.

### PAb036 Avaliação da resistência ao cisalhamento de braquetes novos recolados com diferentes resinas ortodônticas

Jimenez EEO\*, Hilgenberg SP, Rastelli MC, Pilatti GL, Orellana B, Coelho U

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: enriquejimenez@uol.com.br

O objetivo foi comparar, in vitro, a resistência ao cisalhamento (RC) entre diferentes resinas na colagem e recolagens repetidas de braquetes metálicos e verificar o local da falha adesiva por meio do índice de adesivo remanescente (IAR). Utilizaram-se 90 primeiros pré-molares superiores humanos divididos em três grupos (n=30). Para cada grupo utilizaram-se as resinas Alpha Plast (AP), Concise (CO) e Transbond XT (TB). Foram realizados 3 ensaios de cisalhamento, um inicial (T0) e os outros, T1 e T2, primeira e segunda recolagens, respectivamente, com intervalos de 24 horas. Os testes foram realizados em uma máquina universal de ensaio. Os dados da RC foram submetidos ao teste ANOVA e ao teste de Tukey e de Bonferroni ( $p < 0,05$ ) e para o IAR o teste Kruskal Wallis, seguido de teste Dunn. Os resultados demonstraram que a RC no T0, os grupos AP e CO apresentaram valores próximos e superiores a TB, para T1 e T2 os maiores valores de resistência foram observados para o grupo AP, seguido dos grupos CO e TB.

Existe diferença estatística significante na resistência ao cisalhamento entre os grupos AP, CO e TB, durante a colagem e recolagens em três repetições de braquetes metálicos novas, sendo maior para o grupo AP. Quanto ao IAR, a resina AP apresentou falha na adesão na interface esmalte-resina, com maior frequência de fratura de esmalte.

### PAb040 Estudo cefalométrico da Classe II tratada com Bionator, comparada com a previsão de crescimento mandibular de Ricketts.

Almeida MAA\*, Faltin-Junior K, Ortolani CLF, Rodrigues CPF, Pieri LV

Ortodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: malvesalmeida@terra.com.br

Vários estudos têm sido realizados para avaliar os efeitos ortopédicos do Bionator de Balters, no tratamento da Classe II, com retrognaatismo mandibular, porém há controvérsias quanto aos resultados encontrados. O objetivo desta pesquisa foi comparar um grupo tratado com Bionator (GT), e um grupo controle homogêneo (GC), no mesmo estágio de maturação das vértebras cervicais (EMVC), com a previsão de crescimento mandibular de Ricketts. Foram selecionados 33 indivíduos tratados com Bionator e 31 não tratados. Para a avaliação do crescimento mandibular foram utilizadas três grandezas cefalométricas, comprimento da base do crânio (Ba-Na), comprimento do corpo mandibular (XI-PM) e comprimento do arco mandibular (XI-DC). Para a análise estatística foram realizados os testes Qui-quadrado e regressão linear simples. Os GT e GC apresentaram diferenças estatisticamente significantes em relação ao aumento de 0,8mm/ano para XI-DC. No GC não houve correlação linear entre Ba-Na / XI-PM ( $R^2=0,111$ ,  $p=0,068$ ), enquanto para o GT verificamos uma correlação positiva, onde ( $R^2=0,381$ ,  $p=0,001$ ). No GC houve correlação linear entre Ba-Na / XI-DC ( $R^2=0,221$ ,  $p=0,008$ ), enquanto para o GT não ocorreu correlação com as variáveis avaliadas ( $R^2=0,000$ ,  $p=0,900$ ).

No grupo tratado, a alteração do comprimento do corpo aconteceu de acordo com a previsão de crescimento, enquanto no comprimento do ramo houve um incremento anual maior que o esperado. Já no grupo controle o comprimento do ramo acompanhou a previsão de crescimento, porém o comprimento do corpo apresentou incremento menor que o esperado.

**PAb041** **Proteção pulpar direta com sistema adesivo auto-condicionante Adper™ Prompt™. Avaliação radiográfica e histopatológica em dentes de cães**

Carvalho FK\*, Silva LAB, Porto-Neto ST, Queiraz AM, Nelson-Filho P  
Clínica Infantil, Od. Prev. e Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: fapor@yahoo.com.br

Neste estudo foi avaliada a resposta pulpar e periapical após proteção pulpar direta com um sistema adesivo dentinário auto-condicionante. Foram utilizados 40 dentes de 4 cães divididos em 3 grupos: GI (n=20): Adper™ Prompt™; GII (n=10): pasta de Hidróxido de Cálcio p.a. e água destilada; GIII (n=10): Óxido de Zinco e Eugenol. Após períodos de 7 e 70 dias os animais foram radiografados e em seguida mortos, sendo as peças removidas e processadas para análise histopatológica. No período de 70 dias, as lesões periapicais, quando presentes, foram medidas utilizando o programa Image J 1.28 u, obtendo-se as seguintes áreas (mm<sup>2</sup>): GI: 10,31(±1,45); GII: 0 e GIII: 2,15(±0,43). Os resultados radiográficos foram submetidos à análise estatística por meio de ANOVA e do teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). GI apresentou diferença significativa com relação a GII e GIII ( $p<0.001$ ). Histopatologicamente, aos 7 dias não foi observada formação de ponte de dentina em nenhum espécime. Nesse período, GI e GIII apresentaram alteração inflamatória, enquanto que os espécimes do GII exibiram infiltrado inflamatório leve restrito ao tecido pulpar adjacente ao material. Aos 70 dias, nenhum espécime do GI e GII exibiu formação de ponte de dentina, observando-se reação inflamatória severa, áreas de necrose e de reabsorção óssea e de cimento. No GII todos os dentes mostraram formação de ponte de dentina e ausência de reação inflamatória e de reabsorção.

Concluiu-se que a proteção pulpar direta com Adper™ Prompt™ não permitiu o reparo do tecido pulpar, ocasionando 100% de insucesso radiográfico e histopatológico. (Apoio: CAPES)

**PAb058** **Avaliação da superfície apical e da interface obturação/dentina após apicetomias com laser de Er:Cr:YSGG, ultra-som ou broca**

Massi S\*, Faria-Júnior NB, Bonetti-Filho I, Esberard RM, Guerreiro-Tanamar JM, Tanamar-Filho M, Leonardo RT, Berbert FLCV  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: santiagomassi@gmail.com

Objetivo deste estudo foi comparar a superfície apical e a adaptação entre material obturador/dentina após apicetomias realizadas com laser, ultra-som ou broca. Trinta dentes unirradiculares tiveram seus canais radiculares instrumentados, obturados, sendo distribuídos em 3 grupos. Cada raiz foi seccionada perpendicularmente ao seu longo eixo usando broca Zekrya no grupo 1 (G1), ponta de ultra-som CVD 9.5107-8 no grupo 2 (G2) e laser de Er:Cr:YSGG (3,50W/300mJ/20Hz/150ps) no grupo 3 (G3). O tempo para realização das apicetomias foi mensurado e comparado pelos testes ANOVA e Tukey. Réplicas em resina epóxica dos ápices seccionados foram examinadas em microscopia eletrônica de varredura por escanes, e os resultados submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls. Não houve a presença de qualquer trinca ou fratura. O G1 teve as superfícies mais lisas e planas ( $p<0.05$ ). No G2, os ápices foram planos e com a presença de estrias em todos os espécimes. As superfícies mais rugosas e irregulares foram produzidas pelo laser, mas sem diferença em relação ao G2 ( $p>0.05$ ). A Zekrya apresentou o menor tempo médio para concluir as apicetomias ( $p<0.05$ ), seguida pelo laser e pelo ultra-som. O recobrimento da guta-percha sobre as margens do canal radicular foi observado em todos os espécimes do G2. A melhor adaptação entre obturação/dentina ocorreu no G3, sem diferença significativa para o G2 ( $p>0.05$ ).

Os três métodos testados para apicectomia não causaram trincas ou fraturas na superfície apical, porém interferiram na adaptação da obturação apical. (Apoio: FAPESP - 2007/01783-8)

**PAb059** **Avaliação do emprego de membranas e materiais osteopreenhedores em cirurgia parendodôntica. Estudo em cães.**

Moretto MJ\*, Bernabé PFE, Gomes-Filho JE, Dezan-Junior E, Nery MJ, Otoboni-Filho JA  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: mjmoretto@terra.com.br

A literatura é escassa com relação ao emprego de membranas e materiais osteopreenhedores isolados ou associados, justificando a necessidade de experimentos em modelos biológicos com o objetivo de se observar a indicação precisa desses materiais em procedimentos parendodônticos. Para tanto, 48 raízes portadoras de lesão periapical de 6 cães sofreram intervenções cirúrgicas parendodônticas. Foram utilizadas brocas trefinas de 5mm de diâmetro para a padronização das lojas cirúrgicas, após os procedimentos de apicectomia, curetagem da lesão, preparo das retrocavidades com o auxílio do ultra-som e retroburações com agregado de trióxido mineral. A seguir, os 48 sítios foram divididos em: Grupo 1 - preenchido com coágulo sanguíneo; Grupo 2 - preenchido com coágulo sanguíneo e recoberto por membrana; Grupo 3 - preenchido com osso bovino; Grupo 4 - preenchido com osso bovino e recoberto por membrana. Os resultados obtidos foram analisados histologicamente atribuindo-se escores de 1 a 4 aos eventos observados. Os resultados demonstraram que tanto o infiltrado inflamatório quanto o processo de reparo periapical foram semelhantes em todos os grupos.

Conclui-se que o emprego de membranas e materiais osteopreenhedores isolados ou associados em procedimentos cirúrgicos parendodônticos não interferiram no processo de reparo periapical. (Apoio: CNPq - 133857/2007-7)

**PAb060** **Resposta da polpa de dentes humanos à pasta de hidróxido de cálcio precedida da aplicação de curativo de corticosteroide/antibiótico**

Gondim JO\*, Costa CAS, Hebling J, Giro EMA  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jujugondim@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a resposta da polpa de dentes humanos após a pulpotomia usando um curativo de corticosteroide/antibiótico previamente a proteção do tecido remanescente com pasta de hidróxido de cálcio. Vinte e oito pré-molares jovens, indicados para extração por motivos ortodônticos, foram pulpotomizados e receberam um curativo de Otosporin por 10 minutos (Grupo 1) ou por 48 horas (Grupo 2) previamente ao capeamento do remanescente pulpar. Os dentes foram extraídos após 7, 30 e 60 dias e processados para avaliação histológica. Os escores atribuídos aos eventos histopatológicos foram comparados pelo teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0.05$ ). Ao 7 dias, em ambos os grupos, o tecido conjuntivo subjacente à área de exposição exibiu vasos sanguíneos dilatados, sendo que a resposta celular inflamatória foi maior no grupo 2 ( $p<0.05$ ). Aos 30 dias, observou-se uma discreta camada de matriz dentinária depositada adjacente à ferida pulpar e presença de uma camada contínua de células odontoblastóides. Aos 60 dias, verificou-se a formação de uma espessa barreira mineralizada caracterizada externamente por calcificação distrofica e internamente por uma matriz de dentina tubular. Nestes períodos, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com relação à resposta celular inflamatória, organização tecidual e formação de barreira mineralizada ( $p>0.05$ ).

Não foi observada diferença na resposta pulpar após pulpotomia quando da aplicação do Otosporin por 10 minutos ou por 48 horas previamente ao capeamento da polpa humana com pasta de hidróxido de cálcio.

**PAb061** **A influência do pH na estabilidade química da solução de hipoclorito de sódio a 1%.**

Oliveira GG\*, Siqueira EL, Nicoletti MA  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: gabriella@usp.br

As soluções de hipoclorito de sódio são amplamente utilizadas no mundo principalmente por suas excelentes atividades como bactericida e de dissolução de tecidos. Apesar das soluções de hipoclorito de sódio serem muito eficientes, mesmo em baixas concentrações, como solvente de tecidos e redutor da microbiota endodôntica, apresentam o inconveniente de serem instáveis quimicamente. A instabilidade do cloro nas soluções de hipoclorito de sódio já foi exaustivamente estudada e sempre se mostrou extremamente preocupante. O objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade química da solução de hipoclorito de sódio em diferentes valores de pH. Para isso, vinte e quatro amostras contendo 100mL de hipoclorito de sódio a 0,971% foram preparadas em três diferentes valores de pH: 7, 9 e 11. As amostras foram mantidas sob refrigeração durante todo o período experimental. Após 7, 14, 35, 49, 63, 91 e 120 dias a concentração de cloro residual livre foi verificada por titulometria.

Os resultados mostraram que as amostras em pH 11 mantiveram-se estáveis durante todo o tempo experimental, porém em pH 9 e 7 as amostras somente mantiveram-se estáveis até 35 e 7 dias, respectivamente. Os resultados deste trabalho demonstram que o valor do pH influencia a estabilidade química da solução de hipoclorito de sódio a 1% e pode promover melhora desta estabilidade.

**PAb062** **Análise microscópica da ação do hipoclorito de sódio e da clorexidina no preparo químico-mecânico de canais radiculares**

Aquino LMM\*, Gadê-Neto CR, Carvalho MGF, Nóbrega LMM, Carvalho RA, Barros C MB, Damezzo FR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: luanaquino@hotmail.com

A presença de restos pulpares, bactérias e raspas de dentina, após o preparo químico-mecânico (PQM) pode comprometer o sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo desta pesquisa foi investigar histologicamente a ação do Hipoclorito de Sódio a 2,5% e da Clorexidina gel a 2% como auxiliares do PQM quanto à eficiência de limpeza do sistema de canais radiculares. Utilizou-se 24 raízes de dentes humanos unirradiculares extraídos, divididos da seguinte forma: Grupo Controle G1 (4 raízes) onde foi utilizado soro fisiológico, G2 (10 raízes) solução de clorexidina gel a 2% e G3 (10 raízes) o hipoclorito de sódio a 2,5% e EDTA 17% por 3 minutos. As raízes foram instrumentadas pela técnica manual escalonada programada com limas tipo K. A cada troca de lima utilizou-se 2mL da solução irrigadora. A irrigação final foi feita com 5 mL de soro fisiológico para todos os grupos. Após a instrumentação as raízes foram descalcificadas, cortadas e coradas com HE e analisadas microscopicamente quanto à limpeza, verificando a presença ou ausência de restos pulpares remanescentes. Os dados foram submetidos a análise estatística (teste Kruskal-Wallis), apresentando diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 ( $p=0,0174$ ), G1 e G3 ( $p=0,0001$ ). Entre o G2 e G3 não houve diferença significativa ( $p=0,05$ ).

Considerando as condições do experimento, verificamos que as soluções irrigadoras testadas obtiveram resultados semelhantes em relação à limpeza do sistema de canais radiculares.

**PAb063** **Análise da expressão de p53 em cistos radiculares, cistos dentígeros e queratocistos odontogênicos**

Nadalin MR\*, Fregnani ER, Alves FA, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD, Perez DEC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: nadalinmr@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi analisar a expressão imunoistoquímica comparativa de p53 em cistos radiculares (CR), cistos dentígeros (CD) e queratocistos odontogênicos (QO). Para o estudo, foram utilizados 35 casos de CR, 25 CDs e 17 QOs. As lâminas histológicas de todos os casos foram revisadas em hematoxilina-eosina e os dados clínicos gerais foram coletados das fichas clínicas dos pacientes. Foram realizadas reações imunoistoquímicas para a proteína p53 (clone DO-7, diluição 1:200), utilizando a técnica estreptavidina-biotina-peroxidase. As lâminas foram analisadas por dois autores e as lesões classificadas em p53-negativas (<10% de células positivas) ou p53-positivas (>10% de células positivas). Teste do chi-quadrado foi utilizado para análise estatística. Nos CRs, a maioria dos casos ocorreu em homens (60%) e a idade média dos pacientes foi de 41,8 anos (19-78 anos). Da mesma forma, 60% dos casos de CD ocorreram em homens, com uma média de idade de 27,4 anos (7-68 anos), assim como nos QOs, onde 64,7% dos casos ocorreram em pacientes do gênero masculino, com uma idade média de 48,8 anos (10-78 anos). Vinte e três (65,7%) CRs, 18 (72%) CDs e 16 (94,1%) QOs expressaram a proteína p53. As células positivas localizavam nas camadas basal e parabasal. Entretanto, essa diferença não foi estatisticamente significativa ( $p=0,09$ ).

Embora os QOs tenham apresentado maior positividade para p53, a diferença de expressão entre as lesões não foi significativa.

**PAb064** **Qualidade da obturação de canais principais e laterais com dois materiais obturadores.**

Gonçalves MCS\*, Skelton-Macedo MC, Cardoso RJA, Santos M  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: mchris\_g@hotmail.com

propósito deste experimento foi avaliar a qualidade de obturação do novo material para obturação de canais radiculares Gutta-Flow® em canais principais e laterais simulados, comparado com o Endorez verificando-se se esse material pode ser usado sem a associação de cones de guta-percha como núcleo sólido. Foram utilizadas 30 raízes de caninos superiores humanos extraídos padronizadas com 17 mm de comprimento, com 6 canais laterais simulados em suas faces mesiais e distais alternadamente. Preparados os canais principais, as raízes foram obturadas em 3 grupos: Grupo G - Gutta-Flow® sem associação de cones de guta-percha; Grupo GC - Gutta-Flow® associado a cones de guta-percha; Grupo EC - Endorez associado a cones de guta-percha e as raízes radiografadas no sentido vestibulo-lingual. As radiografias foram observadas por 3 avaliadores. Pelo teste de Friedman, os resultados indicaram que, para canais principais, o Grupo G apresentou resultados inferiores; e o Grupo GC, sem significância estatística com relação ao Grupo EC demonstrou tendência de ser superior a este. Em termos de capacidade de obturação de canais laterais, o Grupo GC foi superior aos Grupos G e EC e o Grupo G apresentou-se superior ao Grupo EC.

Conclui-se que o Gutta-Flow® usado isoladamente, sem associação de cones de guta-percha não é próprio para obturação de canais principais ou laterais

**PAb065** Avaliação da biocompatibilidade do cimento endodôntico Epiphany™ associado ao seu solvente resinoso.

Dalleffe E\*, Ozario JEV, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD, Perez DEC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: elcrisa@terra.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar, em tecido subcutâneo de ratos, a biocompatibilidade do cimento Epiphany™ associado ao seu solvente resinoso (Epiphany™ Thinning Resin). Para este estudo, foram utilizados quinze ratos (*Rattus norvegicus*, Albinus Wistar), machos, com peso entre 200 e 250 gramas. Estabeleceu-se 4 grupos experimentais: I, Epiphany associado a 1 gota de solvente resinoso; II, Epiphany associado a 1 gota de solvente resinoso e fotopolimerizado; III, Epiphany associado ao primer e a 1 gota de solvente resinoso; IV, Epiphany associado ao primer, 1 gota de solvente resinoso e fotopolimerizado e V, controle negativo. O cimento foi acondicionado em tubos de polietileno e em cada animal foram implantados 4 tubos em diferentes regiões do dorso, onde cada tubo representava um grupo. Após 7, 21 e 42 dias, 5 animais foram sacrificados, obtendo 4 amostras de cada grupo mais o grupo controle (tubo vazio). Os tecidos foram processados e analisados microscopicamente. Após 7 e 21 dias, em todos os grupos foi observada inflamação crônica de intensidade moderada a intensa, necrose, células gigantes multinucleadas de corpo estranho e grande quantidade de cimento residual. Após 42 dias, embora a intensidade da reação inflamatória tenha diminuído (leve a moderada), necrose, células gigantes de corpo estranho e cimento residual ainda eram observados.

A associação do Epiphany ao seu solvente resinoso foi irritante aos tecidos subcutâneos de ratos.

**PAb066** Eficiência de uma barreira intracanal em prevenir a infiltração microbiana em dentes tratados endodonticamente

Valadares MAA\*, Silveira FF, Nunes E, Cortes MIS, Soares JA  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: mavaladares@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de uma barreira física utilizada intracanal, em impedir a infiltração microbiana por via coronária, através da obturação do canal radicular. Foram utilizados 70 pré-molares inferiores humanos que depois de instrumentados com o sistema rotatório ProTaper e obturados pela técnica de guta-percha termoplastificada, foram divididos em três grupos experimentais, cada um dos quais com 20 espécimes e dois grupos controle. O grupo experimental I, após obturação não recebeu nenhum tratamento adicional, já o II recebeu uma barreira colocada na entrada dos canais com uma espessura de 2mm, com o material restaurador temporário Cavit. O grupo III foi semelhante ao do grupo II, mas a espessura da barreira foi de 3mm. Os grupos experimentais foram montados em um sistema-modelo de câmara dupla, e tiveram como indicador da infiltração o *Enterococcus Faecalis*. A inoculação foi renovada a cada sete dias, durante um período experimental de 60 dias. A avaliação da infiltração foi realizada diariamente pela observação do meio de cultura quanto à turvação. Detectou-se 40%, 5% e 0% de infiltração nos grupos I, II e III respectivamente. A análise estatística realizada pelo Teste Exato de Fisher, com nível de significância de 5%, mostrou que a barreira intracanal com o Cavit foi eficaz em impedir a infiltração do *Enterococcus Faecalis*.

Concluiu-se que não houve diferença estatística significativa entre as espessuras de 2mm ou 3mm de material utilizado como barreira intracanal.

**PAb067** Estudo Comparativo da Flexibilidade de Instrumentos Endodônticos Rotatórios Mtwo e Endosequence

Peixoto IFC\*, Viana ACD, Melo MCC, Bahia MGA, Buono VTL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: bebelpaixoto@hotmail.com

A superioridade na formação dos canais radiculares curvos dos instrumentos rotatórios de NiTi advém de sua elevada flexibilidade. Neste trabalho, foi realizado um estudo da flexibilidade de dois sistemas de instrumentos de NiTi com diferentes características geométricas. Para tanto, 48 instrumentos de cada um dos sistemas Mtwo e Endosequence, de diferentes calibres, foram fotografados e as imagens analisadas pelo programa Image-Pro Plus 6.0, para determinação do diâmetro a 3mm da ponta de cada instrumento. Em seguida, os instrumentos foram submetidos a ensaios de flexão de acordo com a especificação ISO 3630-1, em que os mesmos são fixados a 3 mm da ponta e flexionados a 45° em relação ao seu longo eixo. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA (95% de confiabilidade). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas no momento de dobramento a 45° entre os instrumentos Mtwo e Endosequence de calibres semelhantes, embora os instrumentos dos dois sistemas apresentem diferentes desenhos de seção transversal. Foi observada uma correlação direta entre a flexibilidade e o diâmetro dos instrumentos a 3mm da ponta.

A flexibilidade dos instrumentos de NiTi Mtwo e Endosequence de calibres semelhantes, avaliada de acordo com a especificação ISO 3630-1, apresentou correlação direta com os valores médios do diâmetro a 3mm da ponta dos instrumentos.

**PAb068** Comparação *in vivo* do preparo químico-mecânico com NaOCl 2,5% e CHX gel 2% na redução bacteriana e LPS em infecções endodônticas primárias

Martinho FC\*, Vianna ME, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Souza-Filho FJ, Gomes BPPA  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: frederico@fop.unicamp.br

Bactérias e seus sub-produtos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e na perpetuação das lesões periapicais. Lipopolissacarídeo (LPS), componente estrutural da parede celular de bactérias gram-negativas, está diretamente relacionado com a presença de reação inflamatória e reabsorção óssea nos tecidos periradiculares. Para comparar a eficácia do preparo químico-mecânico (PQM) com hipoclorito de sódio (NaOCl 2,5%) e Clorexidina gel 2% (CHX 2%) na redução bacteriana e de LPS nos canais radiculares foram selecionados 48 dentes uniradiculares, assintomáticos, com necrose pulpar e lesão periapical. Um total de 96 amostras foram coletadas antes (C1) (n=48) e após PQM (C2) (n=48) com NaOCl 2,5% (n=24) (G1) e CHX-gel 2% (n=24) (G2). Técnicas anaeróbicas e facultativas foram utilizadas para o cultivo microbiano. Para determinação da concentração de endotoxina utilizou-se LAL assay test (QLC-1000). Em C1, bactéria (média: 2,8 x 10<sup>7</sup> UFC/mL) e LPS (média: 238,40 EU/mL) foram detectados em 100% das amostras. O PQM com NaOCl 2,5% e CHX-gel 2% foi eficaz na redução de 99,78% (média: 3,6 x 10<sup>2</sup> UFC/mL) e 99,97% (média: 1,0 x 10<sup>2</sup> EU/mL) do conteúdo bacteriano respectivamente (p<0,05). Em C2, LPS foi detectado em 100% das amostras, com percentual de redução equivalente a 55,99% (média: 298,41 > 113,75 EU/mL) no G1 e 44,40% (média: 151,61 > 84,30 EU/mL) no G2 (p<0,05).

O PQM com NaOCl 2,5% e CHX-gel 2% foram mais eficazes na redução microbiana do que na remoção/neutralização de LPS nos canais radiculares.

**PAb069** Influência de agentes clareadores e ativação por luz sobre a resistência à fratura de dentes humanos hígidos: estudo ex-vivo

Coelho RA\*, Souza-Gabriel AE, Silva SRC, Silva RG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: refind@bol.com.br

Este estudo avaliou a influência da aplicação de agentes clareadores, fotoativadores e associação deles, sobre a resistência à fratura de dentes hígidos. Noventa incisivos superiores foram divididos em 9 grupos (n=10) de acordo com o tratamento recebido na face vestibular: GI- peróxido de carbamida 35%, GII- peróxido de hidrogênio 38%, GIII- luz halógena, GIV- sistema LED-laser, GV- peróxido de carbamida 35% + luz halógena, GVI peróxido de hidrogênio 38% + luz halógena, GVII- peróxido de carbamida 35% + sistema LED-laser, GVIII- peróxido de hidrogênio 38% + sistema LED-laser e GIX- sem tratamento (controle). Os protocolos testados foram repetidos 6 vezes, em sessão única, com intervalos de 20s entre cada aplicação. A distância da fonte ativadora à superfície foi de 10mm. Os dentes foram incluídos em resina acrílica até a JAC e realizou-se o teste de resistência à fratura em Máquina de Ensaios (kN). O teste de Tukey demonstrou que GI (0,15±0,06) e GVI (0,19±0,07) foram estatisticamente semelhantes entre si (p>0,05), apresentaram os menores valores de resistência e foram estatisticamente diferentes (p<0,05) do GV (0,65±0,49), que apresentou as maiores médias. Os demais grupos apresentaram valores intermediários, ora estatisticamente semelhantes (p>0,05) ao grupo dos maiores valores, ora aos menores. Todos os grupos analisados foram estatisticamente semelhantes (p>0,05) ao grupo controle.

Os agentes clareadores testados, os fotoativadores, bem como a associação deles, não alteram a resistência à fratura dos dentes submetidos ao clareamento dental externo.

**PAb070** Influência da toalete do espaço protético na adesividade da resina fotopolimerizável utilizada no reforço de raízes fragilizadas.

Palhais MFF\*, Alfredo E, Vansan LP  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: m.palhais@uol.com.br

Neste estudo avaliou-se ex vivo, por meio da força de tração, a influência da toalete do espaço protético na adesividade da resina composta Z250, fotopolimerizada por meio de pino plástico fototransmissor, utilizada no reforço de raízes fragilizadas. Quarenta raízes tratadas endodonticamente e com espaço protético preparado (brocas de Largo nº 04, 05 e 06, com comprimento de 9 mm e diâmetro 1,7 mm) e fragilizadas (brocas nº 718PM, 720PM e 730PM, com comprimento de 9 mm e diâmetro final de 4 mm). Foram distribuídas em 2 grupos: grupo I e II obturados com cimentos AH Plus e Sealer 26 respectivamente. Cada grupo foi subdividido em dois subgrupos de acordo com o uso ou não de toalete (com esponja de nylon e álcool 92,8%) e sistema adesivo. Após o reforço com a resina composta, os pinos pré-fabricados foram cimentados com cimento resinoso Multilink. Os corpos-de-prova foram submetidos à força de tração na máquina de ensaios com velocidade de 1mm/min e os resultados obtidos em MPa. A análise de variância demonstrou diferença estatisticamente significativa ao nível de 5% (p<0,05) entre os grupos testados: Grupo I (0,66±0,44), Grupo II (2,64±1,06), Grupo III (0,71±0,33) e Grupo IV (1,85±1,11).

Concluiu-se que o uso da toalete e resina composta em conjunto com sistema adesivo dentinário promoveu um efetivo e significativo aumento na resistência à tração de pinos em raízes fragilizadas.

**PAb071** Avaliação do tempo e eficiência de três instrumentos rotatórios para remoção de guta-percha

Garcia-Junior JS\*, Fariñuik LF, Silva-Neto UX, Westphalen VPD, Carneiro E, Cavali AEC, Hirai VH  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: juarez\_garcia@hotmail.com

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a capacidade de remoção da guta-percha promovida pela ação dos instrumentos rotatórios ProFile e Hero e manualmente com limas tipo K. Foram utilizados 30 dentes pré-molares inferiores humanos que foram preparados utilizando-se as limas GT rotatórias. Os espécimes foram obturados pela técnica de MC Spaten, cones de guta-percha e cimento Sealer 26. Os seguintes dados foram avaliados: tempo de remoção da guta-percha, quantidade de remanescente de material obturador nas paredes dos canais, através das imagens dos dentes clivados, com auxílio do Programa Image Tool e fratura dos instrumentos. A análise estatística foi realizada utilizando a análise de variância, seguida do teste de comparação múltiplas de Games-Howell para a variável tempo, e o teste não paramétrico de Kruskal Wallis foi utilizado para os índices de remanescente de material obturador. A técnica que removeu mais rapidamente o material obturador foram os grupos ProFile e Hero, diferindo estatisticamente do grupo manual (p<0,05). O grupo ProFile apresentou a menor quantidade de material obturador diferindo dos grupos manual e Hero (p<0,05).

Os instrumentos estudados podem ser ordenados em ordem crescente quanto à capacidade de remoção de material obturador, ou seja, que propicia pior limpeza para a melhor: Hero, manual e ProFile. O grupo manual apresenta um maior tempo para remoção de material obturador, quando comparado com os instrumentos rotatórios Hero e ProFile.

**PAb072** Avaliação da adesividade e infiltração marginal apical dos cimentos AH Plus e Epiphany associados aos cones de Resilon e guta-percha

Rached-Junior FJA\*, Silva MFB, Souza-Gabriel AE, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rached-junior@hotmail.com

Neste estudo avaliou-se adesividade e infiltração apical dos cimentos AH Plus e Epiphany associados ao Resilon e guta-percha. Quarenta discos de dentina radicular cervical (8 mm espessura) foram preparados com broca tronônica para a análise da adesividade. Para infiltração, 42 caninos tiveram suas coroas removidas e raízes preparadas com instrumentos rotatórios. Os espécimes foram irrigados com NaOCl 1% seguido de EDTA 17% e foram divididos em 4 grupos (n=10): GI- AH Plus + guta-percha, GII- AH Plus + Resilon, GIII- Epiphany + guta-percha e GIV- Epiphany + Resilon. Os grupos III e IV foram fotoativados por 40 s. Após o endurecimento dos cimentos, realizou-se o teste de push-out nos espécimes destinados à adesividade. Os demais espécimes foram impermeabilizados, imersos em nanquim, descalcificados, diafanizados e realizou-se o teste de infiltração. O teste Tukey para a adesividade (kN) revelou maiores médias no GIII (0,30±0,05) (p<0,01), valores intermediários no GI (0,20±0,07) e GIV (0,16±0,02), que foram estatisticamente semelhantes entre si (p>0,01), e menores médias no GII (0,05±0,03). O teste Kruskal-Wallis mostrou menor infiltração (mm) no GI (0,14±0,28) (p<0,05), valores intermediários no GII (0,39±0,93) e GIII (0,58±1,01), que foram estatisticamente semelhantes entre si (p>0,05) e maiores valores no GIV (1,14±1,03).

A associação Epiphany/guta-percha favoreceu a adesividade e a combinação AH Plus/guta-percha promoveu menor infiltração apical.

## PAb073 Citotoxicidade em relação à concentração e tempo experimental de antibióticos utilizados na terapia endodôntica

Ferreira MB\*, Miyagi SPH, Campos MS, Lage-Marques JL  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: marinabeloti@hotmail.com

Diante da presença de microrganismos resistentes à terapêutica endodôntica, novas formulações e alternativas medicamentosas têm sido investigadas. Esse estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade de diferentes medicações indicadas como medicação intracanal. Culturas de células de fibroblastos foram divididas nos grupos experimentais: G I: controle; GII: cloridrato de ciprofloxacina; G III: cloridrato de clindamicina e G IV: metronidazol. As concentrações utilizadas para cada antibiótico foram de 5, 50, 150 e 300 mg/L, nos tempos experimentais de 24, 48, 72 e 96 horas. A citotoxicidade foi avaliada pelo método MTT. Os resultados obtidos foram analisados por meio do teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. A viabilidade celular foi analisada diante da relação entre as diferentes concentrações e uma mesma concentração nos diferentes tempos experimentais.

Os antibióticos testados apresentaram citotoxicidade dose-dependente. As concentrações de 5 e 50 mg/L, de todos os antibióticos, permitiram a viabilidade dos fibroblastos em todos os tempos avaliados. Independente da medicação avaliada, a viabilidade celular em 24 horas foi mais elevada em comparação aos demais tempos experimentais. A comparação entre os antibióticos nas mesmas concentrações, em diferentes tempos experimentais demonstrou que o gel de metronidazol apresentou menor citotoxicidade em 72 e 96 horas no confronto com os dois outros antibióticos, enquanto que o cloridrato de clindamicina apresentou maior viabilidade celular em relação ao cloridrato de ciprofloxacina em 72 horas.

## PAb074 Ação antimicrobiana de irrigantes endodônticos- estudo in vitro

Lima MR\*, Gadê-Neto CR, Carvalho RA, Dametto FR, Nóbrega LMM, Silva-Júnior FL, Maia CADM, Melo LMR  
UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: marylima@hotmail.com

Ação antimicrobiana é um dos fatores mais importantes na eleição de uma solução irrigadora. Este trabalho teve como objetivo avaliar, in vitro, a capacidade antimicrobiana das soluções: Hipoclorito de sódio 1%, Hipoclorito de sódio 2,5%, Clorexidina 2% e Aquesept. Esta última é uma solução aquosa e anti-séptica indicada para higienização de partes íntegras do corpo. Utilizando a escala 1 de McFarland, as cepas *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e *Streptococcus sanguis* (ATCC 10556) foram inoculadas e espalhadas com auxílio de swabs em placas de petri com agar Mueller Hinton, em triplicata. Discos de papel filtro, de 6 mm de diâmetro, foram saturados com 50 cc, por 5 minutos, com as substâncias, em seguida, foram distribuídos nas placas. O soro fisiológico foi utilizado como controle negativo. Na sequência as placas foram incubadas por 48 horas em estufa bacteriológica a 37°C. Os halos de inibição foram aferidos no período de 48h com paquímetro digital. No E. faecalis as substâncias apresentaram os seguintes halos de inibição: clorexidina 2%(21,55mm), o hipoclorito de sódio 2,5% (12,59mm), o hipoclorito de sódio 1% (8,34mm) e o Aquesept (4,43mm). Para o S. sanguis as substâncias apresentaram halos iguais a: clorexidina 2% (18,98mm), hipoclorito de sódio 2,5% (13,10mm), hipoclorito de sódio 1% (8,41mm) o Aquesept não apresentou halo de inibição.

Considerando-se a metodologia empregada, pode-se concluir que a clorexidina foi a solução de maior ação antimicrobiana em relação às demais testadas e que o Aquesept não preenche o requisito antimicrobiano de solução irrigadora endodôntica.

## PAb075 Avulsão de dentes permanentes: etiologia, prevalência e meios de transporte

Guedes OA\*, Estrela C, Pereira-Júnior W, Alencar AHG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: orlandoaguedes@yahoo.com.br

Avaliou-se a epidemiologia das avulsões na dentição permanente em registros odontológicos de 645 pacientes que procuraram o Serviço de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás, entre os anos de 2001 e 2005. Dos 1316 dentes, 263 (20%) haviam sofrido avulsão dentária. A análise dos dados revelou uma predileção pelo gênero masculino (71,7%), predominantemente na faixa etária 11-20. O dente mais comumente afetado foi o incisivo central (72,6%), seguido pelo incisivo lateral (24%) e canino (3%). A maioria dos dentes avulsionados (85,9%) apresentava os ápices radiculares completamente formados. Os principais fatores etiológicos foram as quedas (28%), acidentes automobilísticos (25,6%), acidentes com skate, patinete e bicicleta (24,3%) e violência (7%). Cento e sete dos dentes envolvidos não foram encontrados (40,6%). O replante concretizado após um período extra-oral igual ou superior a duas horas, foi realizado em 61 dentes (39,1%) e o conseguido em até uma hora, ocorreu em apenas 27 dentes (17,3%). O leite foi o meio de conservação mais comumente utilizado sendo empregado em 10 casos (11,7%), 8 dentes (9,4%) foram mantidos em solução fisiológica e 1 (1,1%) em saliva. Doze elementos (14,1%) foram acondicionados a seco. Não se determinou o tipo de replante em 68 dentes (43,5%) nem o meio de armazenagem em 125 dentes (80,1%), devido à falta de informações nos prontuários.

Os resultados evidenciam uma elevada perda de dentes permanentes com consequência da avulsão dentária, tornando-se indispensável o desenvolvimento de programas educacionais preventivos.

## PAb076 Avaliação ex vivo da infiltração bacteriana apical e coronária de canais obturados com guta-percha e resilon.

Almeida-Gomes F\*, Maniglia-Ferreira C, Santos RA, Sousa BC, Barbosa AVH, Rocha MMNP, Lins CCSA, Souza FD  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: fabiogomesce@yahoo.com.br

O presente trabalho teve como objetivo avaliar ex vivo a infiltração bacteriana apical e coronária de canais radiculares obturados com Resilon/Epiphany ou guta-percha/cimento endodôntico, utilizando as técnicas de obturação da condensação lateral ou system B. Foram utilizadas raízes de dentes uniloculares, seccionadas na altura do limite amelo-cementário. Foram utilizados oito grupos experimentais e dois grupos controles. Para a análise coronária, cada espécime foi adaptado a um dispositivo apresentando duas câmaras contendo solução de BHI, sendo estéril em contato com o terço apical e contaminada (BHI+saliva) em contato com a coroa, trocada a cada 3 dias. Foram acondicionados em estufa (37°C) e monitorados diariamente (turvamento da solução estéril, indicando infiltração da solução contaminada até o terço apical), durante 15 semanas. Para análise da infiltração apical, 6 mm de cada raiz foi imersa em infiltrado bacteriano por 30 dias. Após este período, cada raiz foi clivada e três porções de cada material obturador (terço cervical, médio e apical) foram removidas e imersas, cada uma, em 5ml de BHI. Após sete dias, a penetração bacteriana foi avaliada através da presença ou não de turvação do meio de cultura. Os resultados obtidos demonstraram que não houve diferença estatística significante tanto entre as técnicas obturadoras quanto entre os materiais obturadores.

Com resultados obtidos e as condições experimentais utilizadas nesse estudo, conclui-se que o Resilon mostrou-se tão efetivo quanto a guta-percha em relação à capacidade de selamento apical e coronário.

## PAb077 Resistência de união à dentina dos cimentos ProRoot MTA, MTA Branco, MTA BIO e Portland branco após imersão em tampão fosfato salino.

Pozzobon MH\*, Reyes-Carmona JF, Felipe MCS, Felipe WT  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: lelenapozzobon@yahoo.com.br

Os cimentos MTA e Portland branco, em contato com tampão fosfato salino (PBS), precipitam apatita carbonatada, a qual forma uma intercamada com prolongamentos que penetram nos túbulos dentinários. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da intercamada e dos prolongamentos na resistência de união desses cimentos à dentina. A partir de dentes humanos, foram confeccionados 100 discos de dentina com 2 mm de espessura, nos quais o espaço do canal foi ampliado para obter cavidades com 2 mm de diâmetro. Os discos foram divididos em 5 grupos (n=20), sendo as cavidades preenchidas com os cimentos ProRoot MTA (G1), MTA Branco (G2), MTA BIO (G3), CP1: Cimento Portland branco + 20% de óxido de bismuto (G4), e CP2: Cimento Portland branco + 20% de óxido de bismuto + 10% de cloreto de cálcio (G5). Os discos de cada grupo foram subdivididos: nos subgrupos A (controle-negativo), bolinhas de algodão umedecidas foram colocadas sobre os cimentos e as amostras mantidas a 37°C por 72h; as amostras dos subgrupos B foram imersas em 15 mL de PBS e mantidas a 37°C por 2 meses. Decorridos os períodos experimentais, as amostras foram submetidas ao ensaio de resistência de união por extrusão. Os dados foram analisados estatisticamente num nível de significância de 5%. As médias de resistência de união dos subgrupos G1A, G2A e G3A foram superiores e diferentes das apresentadas pelos subgrupos G4A e G5A (p < 0,001). Nas amostras submetidas ao PBS, os valores médios de resistência de união do subgrupo G4B foram diferentes dos demais subgrupos (p < 0,001). Houve diferença entre as médias dos subgrupos A e B (p < 0,001).

A presença da intercamada e dos prolongamentos influenciou positivamente a resistência de união dos cimentos à dentina.

## PAb078 Análise histológica do desenvolvimento da lesão periapical

Lima RKP\*, Guerreiro-Tanomaru JM, Jorge EG, Ito IY, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: rkplima@uol.com.br

Dentes com necrose pulpar, sem lesão periapical visível radiograficamente podem apresentar reabsorção óssea periapical. Este estudo analisou as alterações histológicas durante o desenvolvimento da lesão periapical, correlacionando com achados radiográficos. Canais radiculares dos pré-molares de 4 cães foram expostos ao meio bucal por 7 dias para contaminação e selados por 7 (G1), 15 (GII), 30 (GIII) e 60 (GIV) dias. Após o selamento e após os períodos experimentais foram realizadas radiografias para periapicais. As radiografias foram digitalizadas e a presença de lesão periapical identificada. Ainda, foram obtidos cortes histológicos das regiões periapicais para avaliação dos seguintes parâmetros: reabsorção cementária apical e óssea periapical, intensidade e extensão do infiltrado inflamatório. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Dunn (α=0,05). A avaliação radiográfica não detectou lesões aos 7 dias. Aos 15 e 30 dias foram observadas lesões, respectivamente, em 47,4% e 77,8% dos casos. Aos 60 dias foi observada lesão periapical em 100% dos casos. A extensão do infiltrado inflamatório foi maior aos 30 e 60 dias e reabsorção cementária foi mais intensa aos 60 dias (p<0,05). A avaliação global das alterações histológicas mostrou diferença (p<0,05) entre os períodos de 7 e 60 dias.

Alterações histológicas podem ser verificadas nos períodos iniciais, quando a lesão periapical ainda não é observada radiograficamente. No período de 30 e 60 dias, quando as lesões periapicais são visíveis radiograficamente, as alterações histológicas são mais intensas.

## PAb079 Efeitos de extratos naturais sobre *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans*, *Escherichia coli* e endotoxinas em canais radiculares

Molina FP\*, Oliveira LD, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Valera MC, Jorge AOC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: molinafp@yahoo.com.br

A proposta foi avaliar os efeitos de extratos naturais como irrigantes e medicação intracanal sobre *E. faecalis*, *C. albicans*, *E. coli* e endotoxinas em canais radiculares. Foram utilizados 48 dentes humanos, que foram contaminados com *E. coli*, *E. faecalis* e *C. albicans* por 28 dias. Após, foram instrumentados e divididos em 4 grupos (n=12) de acordo com o irrigante: G1) extrato glicólico de própolis; G2) extrato glicólico de sálvia; G3) clorexidina 2% e G4) solução fisiológica. Todos os espécimes receberam como medicação intracanal (MIC) pasta de bardana + Ca(OH)<sub>2</sub> por 14 dias. Foram realizadas 4 coletas: 1ª) imediatamente após instrumentação; 2ª) após 7 dias; 3ª) imediatamente após MIC; 4ª) após 7 dias. As coletas foram submetidas à análise microbiológica e quantificação de endotoxinas (lisado de Limulus). Os resultados foram analisados (ANOVA e teste de Tukey, 5%). Nos grupos G1 e G3 houve eliminação total dos microrganismos após instrumentação, diferente dos grupos G2 e G4 (p<0,05). A sálvia (G2) apresentou melhores resultados que o controle G4 somente na 1ª coleta. Após MIC, houve eliminação dos três microrganismos (p>0,05). Os grupos apresentaram grande quantidade de endotoxinas após instrumentação (p<0,05). Houve significativa redução de endotoxinas somente após medicação intracanal (p<0,05).

Concluiu-se que a própolis foi efetiva sobre os microrganismos, com efeito residual, enquanto a sálvia apresentou menor efetividade, sem efeito residual. A MIC (bardana + Ca(OH)<sub>2</sub>) foi efetiva sobre os microrganismos e foi capaz de neutralizar endotoxinas em canais radiculares. (Apoio: FAPs - FAPESP - 07/54979-7)

## PAb080 Avaliação da biocompatibilidade de materiais utilizados em obturações retrógradas após implante intra-ósseo

Viola NV\*, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Cerri PS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: naviolinha@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar um material experimental à base de Mineral Trióxido Agregado (MTA Obtura). Foram utilizados 24 ratos machos. Realizada incisão de 15 mm em cada perna posterior para exposição da região anterior da tibia, foram confeccionadas 2 cavidades em cada tibia com fresa esférica número 2. As cavidades foram preenchidas de acordo com o grupo experimental: G1) Sealer 26 consistente, G2) MTA Branco-Angelus, G3) MTA Obtura-Angelus e G4) óxido de zinco e eugenol. Decorrido 7, 15, 30 e 60 dias os animais foram sacrificados, as tibias removidas e processadas histologicamente. Os cortes obtidos foram corados em HE. A avaliação histopatológica foi efetuada quanto ao infiltrado inflamatório junto aos materiais estudados. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Dunn, com p<0,05. Os resultados demonstraram reação inflamatória semelhante para os diferentes materiais aos 7 dias (p>0,05). Aos 15 dias, O G1 apresentou menor reação inflamatória e o G4 maior número de células inflamatórias (p<0,05). O G2 apresentou menor reação inflamatória que os demais grupos experimentais aos 30 dias (p<0,05). No período de 60 dias foram avaliados somente 3 materiais (G1, G2 e G4), sendo observada significativa diminuição da reação inflamatória sem diferença entre os grupos experimentais (p>0,05).

Conclui-se que o material experimental MTA Obtura apresenta biocompatibilidade semelhante aos materiais utilizados em obturação retrógrada. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/56375-9)

**PAb088 Avaliação clínica de restaurações em dentes decíduos após 12 meses de tratamento comparando diferentes formas de remoção de tecido cariado.**

Lima DC\*, Saliba NA, Moimaz SAS, Saliba O

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: escrevapradani7@yahoo.com.br

O sucesso de restaurações com cimento de ionômero de vidro é dependente de vários fatores. Objetivou-se avaliar clinicamente restaurações de classe I, com Fuji IX, em dentes decíduos, utilizando os métodos de remoção de cárie, mecânico e químico-mecânico (Carisolv™ e Papa-cárie®) após 12 meses de tratamento. Foram avaliadas 54 restaurações pelos critérios da United State Public Health Service (USPH) e o específico para restaurações de ART (Phantumvanit et al., 1996). Quanto ao critério de USPH avaliaram-se a cor, textura superficial, alteração de contorno, infiltração marginal, adaptação marginal, descoloração marginal, fratura, ponto de contato, tecido gengival e cárie secundária. A retenção do material e presença de cárie secundária foram avaliadas segundo o critério para ART. Foram aplicados os testes estatísticos de Wilcoxon e Mann-Whitney a um nível de significância de 5%. Nas restaurações realizadas com o tratamento mecânico, segundo os critérios de USPH, somente a textura superficial apresentou um índice de insucesso (51,7%). Para os critérios específicos para o ART todas as variáveis obtiveram sucesso. Já as restaurações feitas com os tratamentos químico-mecânico apresentaram índices de sucesso em todas as variáveis e em ambos os critérios. Não houve diferenças estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ) entre os tratamentos mecânico e químicos-mecânicos e ao se comparar os tratamentos químicos-mecânicos.

As diferentes formas de remoção de tecido cariado não influenciaram o sucesso das restaurações decorrido um ano de acompanhamento clínico. (Apoio: CNPq - 830041/03-6)

**PAb089 Efeito in situ do laser de CO2 na redução da desmineralização do esmalte adjacente a restaurações de resina composta**

Vieira KA\*, Steiner-Oliveira C, Rodrigues LKA, Nobre-dos-Santos M

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: karlla.almeida@telefonica.com.br

O objetivo desta pesquisa foi investigar in situ o efeito do laser de CO2 pulsado ( $\lambda=10,6\mu\text{m}$ ) na redução da desmineralização do esmalte ao redor de restaurações de resina composta. Durante 14 dias, 14 voluntários utilizaram aparelhos palatinos contendo 4 blocos de esmalte dentário humano restaurados com resina composta, divididos em 2 grupos: controle (sem irradiação) e irradiação com laser de CO2 no ângulo cavo-superficial da cavidade. Os voluntários receberam solução de sacarose 20%, 8 vezes ao dia, sobre os blocos dentários para aumentar o desafio cariogênico. A perda mineral foi quantificada pela análise de microdureza transversal a distâncias de 25 e 50  $\mu\text{m}$  da margem da restauração e profundidades de 10, 20, 40, 60, 80, 100, 140 e 220  $\mu\text{m}$  da superfície do esmalte. Os resultados foram analisados estatisticamente por análise de variância e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). A 25  $\mu\text{m}$  da margem da restauração, houve diferença significativa na redução de cárie no grupo irradiado em relação ao grupo controle para as profundidades 10, 20 e 40  $\mu\text{m}$ , sendo os valores de porcentagem de volume mineral de 90,35 $\pm$ 5,64; 89,24 $\pm$ 3,66 e 90,87 $\pm$ 4,31, respectivamente, para o grupo irradiado e 84,24 $\pm$ 7,95; 85,75 $\pm$ 7,60 e 88,69 $\pm$ 5,44, respectivamente, para o grupo controle. Para a distância de 50  $\mu\text{m}$ , houve diferença significativa na profundidade de 10  $\mu\text{m}$  e o valor foi de 89,88 $\pm$ 4,94 para o grupo irradiado e de 87,54 $\pm$ 5,53 para o grupo controle.

Concluiu-se que a irradiação com laser de CO2 pulsado foi capaz de reduzir a desmineralização do esmalte ao redor de restaurações de resina composta. (Apoio: CAPES)

**PAb090 Cárie: indicadores clínicos e fatores associados nas dentições decídua e permanente em escolares incluídos em programas preventivos**

Catani DB\*, Sousa MLR, Cyrillano S, Cury JA

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: danilocatani@yahoo.com.br

Verificar a prevalência de lesões e atividade de cárie em pré-escolares e escolares do município de Amparo-SP, e investigar os possíveis fatores associados. A amostra foi composta por 430 crianças, sendo 203 pré-escolares de 5 anos e 227 escolares de 12 anos. As lesões foram quantificadas de acordo com os critérios da OMS quanto à história passada da doença e os de Nyvad quanto à atividade de cárie. Variáveis sócio-demográficas e questões sobre saúde bucal foram avaliadas com um questionário enviado aos pais/responsáveis. Associações foram verificadas através de um modelo hierárquico de análise estatística baseado num quadro teórico de cárie proposto por Bastos et al. (2007). A média do índice ecod aos 5 anos de idade foi igual a 1,62 ( $dp = 2,73$ ) e a porcentagem de atividade de cárie foi de 38,5%. Aos 12 anos, o CPO-D foi igual a 1,57 ( $dp = 1,83$ ) e a porcentagem de escolares com atividade de cárie foi de 38,3%. Presença de lesões de cárie esteve associada, aos 5 anos de idade, à não posse de automóvel, pertencer ao sexo masculino e ao não monitoramento periódico pelo dentista; aos 12 anos, não foi encontrada nenhuma associação. Atividade de cárie, aos 5 anos, esteve associada à baixa escolaridade dos pais, escovar os dentes menos de 3 vezes aos dias e ao não monitoramento periódico pelo dentista; e aos 12 anos, à ingestão de outro tipo de água que não a de abastecimento público.

Nessa população de baixo índice de cárie, a atividade de cárie é um indicador mais sensível de saúde que a história passada da manifestação da doença, devendo ser levada em consideração nas ações para controle da doença.

**PAb091 Validação in vivo dos exames Visual, FOTI/VISUAL e radiográfico para detecção de cárie adjacente a restaurações de resina composta.**

Guerra JC, Côrtes DF\*, Bezerra RB, Sampaio MSCR

Saúde - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: costaguerra@superig.com.br

O objetivo dessa pesquisa foi comparar os exames visual (VI), FOTI/visual combinados (FOTI) e radiográfico (RX) na detecção de cárie dentinária adjacente a restaurações de compositos. Um total de 115 restaurações de composto Classe III em dentes anteriores de 41 pacientes foram examinados por um examinador pelos exames VI e FOTI. Os critérios de diagnóstico avaliaram a profundidade da lesão de cárie e microinfiltração. Foram realizadas 5 tomadas radiográficas e a qualidade das restaurações foi avaliada de acordo com os critérios Ryge. Os métodos VI, FOTI e RX encontram restaurações sem lesão subjacente ( $n=23$ , 10,63, respectivamente), com lesão em esmalte ( $n=3,6,2$ ) e com lesão em dentina ( $n=55,69,15$ ). Os exames VI, FOTI e RX foram repetidos em 53 superfícies e a reprodutibilidade intra-examinador foi 0,87, 0,84 e 0,55 (Kappa de Cohen). As 104 restaurações julgadas como cárie dentinária e/ou escotes Charlie ou Delta pelos critérios Ryge foram validadas pela remoção da restauração e avaliação tátil da presença de cárie dentinária. O FOTI apresentou o maior percentual de superfícies julgadas como cárie dentinária (60%), seguido pelo VI (48%) e RX (15%). Das superfícies julgadas como saudáveis ou infiltradas pelo VI e FOTI, 82% encontraram-se saudáveis após validação. A sensibilidade e a especificidade para VI, FOTI e RX foram 0,78/0,72; 0,83/0,53; 0,14/0,91 e a área sob a curva ROC (Az) foi 0,77; 0,70 e 0,53, respectivamente. O RX apresentou valores de sensibilidade e Az inaceitáveis.

Os exames Visual e FOTI/visual combinados apresentaram desempenho aceitável para detecção de cárie dentinária adjacente a restaurações de composto em dentes anteriores.

**PAb092 Diagnóstico de cárie proximal em molares decíduos e sua relação com experiência de cárie, biofilme, sangramento gengival e higiene**

Barsali BRS\*, Rocha CS, Soviera VM, Ribeiro AA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: bianca@pobox.com

O estudo teve como objetivos comparar o exame clínico visual, a radiografia interproximal e o exame clínico após separação dentária, como métodos de diagnóstico para lesão de cárie proximal em molares decíduos e verificar se a experiência de cárie, hábitos de higiene bucal, presença de biofilme e sangramento gengival estão relacionados com a presença de lesões proximais. A amostra foi de 89 crianças, sendo avaliadas 596 superfícies. O exame incluiu a realização de duas radiografias interproximais, avaliação do biofilme dental, sangramento gengival e diagnóstico de cárie antes e após separação dentária. Os exames de biofilme e sangramento gengival foram realizados por um único examinador calibrado (Kappa=0,81). Um segundo examinador, cego em relação ao resultado dos exames de biofilme e sangramento gengival, realizou o exame de cárie (Kappa=0,90) e avaliação das radiografias (Kappa=0,91).

O exame clínico após separação dentária foi o método que revelou o maior número de lesões proximais. O exame radiográfico diagnosticou 54% das lesões visualizadas após separação dentária. O exame radiográfico apresentou sensibilidade baixa para lesões iniciais em esmalte. Não foi observada associação estatisticamente significativa entre hábitos de higiene e a presença de lesão proximal. Também não se observou associação entre os índices de biofilme e sangramento gengival e presença de lesões proximais. De todos os preditores avaliados, somente a experiência anterior de cárie mostrou associação significativa com a presença de lesão proximal (Apoio: CAPES)

**PAb096 Esterilização de esmalte bovino em microondas: influência sobre a microdureza superficial**

Viana PGS\*, Silva MM, Macedo PD, Machado AL, Giampaolo ET, Pavarina AC, Vergani CE

Materiais Odontológicos e Protese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: paty.sabino@bol.com.br

A esterilização do esmalte dental antes de sua utilização em pesquisas é essencial para a prevenção de infecções cruzadas. Entretanto, as propriedades do esmalte não devem ser alteradas por este procedimento, o que poderia comprometer os resultados dos estudos. Considerando que a irradiação por microondas durante 6 minutos a 650 W resulta na esterilização de esmalte bovino, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência deste procedimento sobre a microdureza superficial do esmalte. Vinte amostras de esmalte (4 x 4 mm) provenientes de incisivos bovinos foram individualmente embebidas em resina acrílica, com a face vestibular voltada para a superfície externa, e sequencialmente polida. A avaliação da microdureza foi realizada por meio de um microduretômetro equipado com um diamante Knoop, a microdureza pré-irradiação de cada amostra foi obtida pela realização de 5 impressões, sob carga de 25 grama-força por 5 segundos, com distância de 100  $\mu\text{m}$  entre as impressões. Em seguida, as amostras foram colocadas, individualmente, em béqueres contendo 200 mL de água destilada, e irradiadas em microondas durante 6 minutos a 650 W de potência. A microdureza pós-irradiação foi aferida como descrito anteriormente. O teste t de Student foi utilizado para a análise dos dados, com  $\alpha = 0,05$ . Os resultados indicaram que não houve diferença significativa entre os valores de microdureza pré (361,3  $\pm$  32,1) e pós-irradiação (365,8  $\pm$  34,5) em microondas ( $P \geq 0,05$ ).

Foi possível concluir que a irradiação de amostras de esmalte bovino em microondas durante 6 minutos a 650 W não alterou a microdureza superficial do esmalte bovino. (Apoio: FAPESP - 2007/0277-9)

**PAb097 Osteoclastos em apoptose expressando receptores de estrogênio indicam a participação estrogênica na reabsorção óssea**

Crusóe-Souza M\*, Cerri PS, Sasso-Cerri E

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO.

E-mail: madycrusoe@gmail.com

Recentemente, foi demonstrado que o estrogênio induz a morte de osteoclastos em osso alveolar de ratas. No entanto, ainda é controverso se este hormônio atua diretamente sobre os osteoclastos ou se tem uma ação parácrina, via osteoblastos. Assim, o propósito deste estudo foi verificar uma possível relação entre a expressão de receptores de estrogênio (RE- $\beta$ ) e a ocorrência de apoptose em osteoclastos de osso alveolar. Ratas com 22 dias receberam estradiol (GE) ou veículo de diluição (GS), durante 14 dias. Após o sacrifício dos animais, os fragmentos da maxila contendo o osso alveolar que circunda o 1º molar foram removidos, fixados e incluídos em parafina. Para identificação e quantificação do número de osteoclastos na superfície óssea, os cortes foram submetidos ao método do TRAP (fosfatase ácida tartarato-resistente); os dados foram submetidos ao método estatístico de Tukey ( $p \leq 0,001$ ). Alguns cortes foram submetidos à dupla marcação: detecção imuno-histoquímica para RE- $\beta$  e método do TUNEL para detecção de apoptose. Os resultados mostraram uma diminuição significativa no número de osteoclastos TRAP-positivos/mm de superfície óssea no GE. Nos animais do GE e GS, os osteoclastos foram positivos ao RE- $\beta$  no citoplasma. No GE, alguns osteoclastos exibindo positividade ao RE- $\beta$  apresentaram núcleos TUNEL-positivos.

Portanto, nossos resultados indicam que o estrogênio atua diretamente sobre os osteoclastos, induzindo apoptose nestas células e, conseqüentemente, reduzindo a reabsorção óssea. (Apoio: CNPq - 307692/2006-0)

**PAb098 Características físico-químicas de dentifícios clareadores e sua ação sobre o esmalte tratado com um agente clareador**

Hilgenberg SP\*, Pinto SCS, Farago PV, Santos FA, Wambier DS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: sphilgenberg@gmail.com

Avaliou-se as características físico-químicas de 3 dentifícios clareadores (G1 - Close-Up Whitening, G2 - Sorriso Branqueador, G3 - Sensodyne Branqueador) e sua ação sobre o esmalte bovino, aplicados isoladamente e após 10 horas de clareamento (peróxido de carbamida à 16%). Verificou-se o pH, a massa resultante da perda por dessecção e o teor de cinzas dos dentifícios. A ação destes sobre o esmalte foi testada em fragmentos de dentes bovinos (30 corpos-de-prova) nas seguintes condições: 1-clareamento/escovação; 2-clareamento/fluor/escovação; 3-escovação. A rugosidade (Ra, Rt e Ry) foi avaliada antes e após a escovação em rugosímetro. Os resultados mostraram diferenças nas características físico-químicas dos dentifícios (Anova -  $p < 0,05$ ): pH: G1=7,9 $\pm$ 0,1; G2=10,1 $\pm$ 0,1 e G3=9,1 $\pm$ 0,1; perda por dessecção: G1=45 $\pm$ 1%, G2=66 $\pm$ 2% e G3=40 $\pm$ 1%; teor de cinzas: G1=18 $\pm$ 1%, G2=37 $\pm$ 2% e G3=16 $\pm$ 3%. Houve diferenças na rugosidade inicial e final (Test t -  $p < 0,05$ ). G1 apresentou alterações em todos os parâmetros de rugosidade quando a escovação foi precedida de clareador, em G2 o uso do dentifício alterou Ra.

Concluiu-se que existem diferenças nas propriedades físico-químicas dos dentifícios e estas influenciam seu potencial abrasivo quando associado à escovação. O uso do fluor após o agente clareador pode reduzir as alterações no esmalte. (Apoio: CAPES - 10/06)

## PAb109 Ação antimicrobiana do xilitol, clorexidina e xilitol-clorexidina sobre *Streptococcus mutans*.

Simeão MCQ\*, Azevedo ID, Lima MR, Nóbrega LMM, Gadê-Neto CR, Costa EMMB, Jesus AG, Cabral GMP

Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: odontopediatria@oi.com.br

**R**ESUMO O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a eficácia de substâncias antimicrobianas pelo teste de exposição direta. Foram avaliadas soluções de clorexidina a 0,12%, soluções de xilitol a 0,5% e a associação dessas substâncias sobre *S. mutans* (ATCC 25175). Após contaminação de cones de papel absorventes em suspensões microbianas experimentais, durante 5 minutos, os mesmos foram distribuídos em placas de Petri contendo 10mL das soluções estudadas, considerando o intervalo de tempo de 45 segundos, 1 minuto e 2 minutos. Decorrido o intervalo de tempo de estudo, as pontas de papel foram transportadas para 10 ml de caldo neutralizante (DIFCO). A avaliação do resultado foi conduzida pelo método turbidimétrico, utilizando-se como padrão a escala de McFarland e analisado estatisticamente pelo teste do Qui-quadrado. Houve crescimento microbiano em todos os grupos teste, embora esse crescimento tenha sido menor em relação ao controle positivo. Não houve significância estatística ( $p > 0,05$ ) ao se comparar o grau de turvação entre as substâncias.

**Conclusão:** Nos tempos estudados, todas as substâncias apresentaram um comportamento bacteriostático, sem diferença estatisticamente significativa entre elas.

## PAb110 Leveduras e bactérias entéricas em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: efeitos da radioterapia

Sousa FRN\*, Faria KM, Jardim-Júnior EG

Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: reginnacd@hotmail.com

**E**ste estudo objetivou avaliar a ocorrência de bactérias entéricas e leveduras na cavidade bucal de pacientes submetidos à radioterapia para o tratamento de câncer de cabeça e pescoço. Quarenta pacientes que recebiam radioterapia foram avaliados por exames clínicos e instruídos a utilizar diariamente uma suspensão de nistatina. Avaliações clínicas e microbiológicas foram realizadas previamente à radioterapia (RT), durante, imediatamente após o final e 30 dias após a RT. Amostras de saliva, mucosa bucal, biofilme subgingival e supragingival foram coletadas, diluídas e transferidas para ágar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol, água peptonada, caldo EVA, ágar EMB, ágar SS, ágar Bile Esculina e ágar Verde Brillante. Isolamento das leveduras foi realizado a temperatura ambiente, por 3-7 dias; para o isolamento dos microrganismos entéricos as placas foram incubadas a 37°C, por 24-48 h. As leveduras foram identificadas como *Candida albicans*, *C. tropicalis* e *C. krusei*, sendo que sua ocorrência foi mais comum em pacientes edêntulos e após RT. As bactérias entéricas isoladas dos espécimes clínicos foram identificadas como *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae*, *E. intermedium*, *E. sakazakii*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella oxytoca*, *Proteus mirabilis* e *Providencia alcalifaciens*, e foram detectadas em 68,75% dos espécimes clínicos de pacientes edêntulos, de 53,85% e 45,45% dos pacientes com gengivite ou periodontite 30 dias após o final da RT.

**Concluiu-se que bactérias patogênicas não orais e espécies de *Candida* foram prevalentes em pacientes submetidos à radioterapia e a suspensão de nistatina não foi eficaz em prevenir a colonização bucal e infecção por espécies de *Candida*.** (Apoio: FAPESP - 07/54851-0)

## PAb111 Efeito de níveis subletais de penicilina G na expressão de *gfpB* em genótipos distintos de *Streptococcus mutans*

Duque C\*, Stipp RN, Sardi JCO, Hoffing JF, Gonçalves RB, Mattos-Graner RO

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: cristianeduque@yahoo.com.br

**O**s mecanismos de virulência de *Streptococcus mutans* (SM) envolvem eventos de adesão e acúmulo no biofilme dentário. Este processo é mediado pela interação de glicanos extracelulares com proteínas ligantes de glicano (Gbps). Entre elas, a *GbpB* também parece estar envolvida na biossíntese da parede celular, sendo essencial para a viabilidade de SM. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito da exposição a níveis subletais de penicilina G (PG) na expressão de *gfpB*, em genótipos de SM. Níveis de transcritos de *gfpB* foram determinados em curvas de crescimento de cepas expostas ou não a níveis subletais de PG. Para isso, 100 ul de culturas overnight foram inoculadas em BHI contendo ou não PG e incubadas anaerobicamente a 37°C. As absorbâncias das culturas (Abs. 550nm) foram medidas a cada 1-2 h de crescimento as células coletadas para extração de RNA. cDNAs foram obtidos por reações de transcrição reversa e os níveis de transcritos foram medidos por RT-PCR semi-quantitativo usando primers específicos para *gfpB* e o gene de referência *16SRNA*. Houve redução significativa no crescimento de todas as cepas expostas à PG quando comparadas às não expostas ao antibiótico. A expressão de *gfpB* aumentou significativamente (Mann-Whitney,  $p \leq 0,05$ ) na presença de PG, na maioria das cepas, nas fases finais da log e estacionária de crescimento, correspondendo de 6 a 10 horas de incubação.

**Concluiu-se que a expressão de *gfpB* de SM pode ser sub-regulada em resposta à exposição por PG, o que é compatível com a hipótese de participação desta proteína na biossíntese da parede celular.** FAPESP (proc. 02/07156-1, 07/56100-2, 05/55775-0) (Apoio: FAPESP - 05/55775-0)

## PAb112 Estudo da interferência do fitoconstituente timol sobre a morfogênese de leveduras do gênero *Candida* comuns em cavidade bucal

Gurgel RAS\*, Luna GCDG, Lima EO, Carmo ES, Moreira ACP

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: drgurgel@hotmail.com

**N**o universo das infecções bucais mais prevalentes, destaca-se o gênero *Candida*. As leveduras deste gênero podem apresentar-se como parte da microbiota normal ou como patógenos oportunistas, diante de alterações fisiológicas do hospedeiro. Tais microrganismos são considerados dimórficos pois alteram seu fenótipo passando de blastoconídios para crescimento micelial, sendo esta última considerada mais virulenta e mais aderente. A constatação da presença de pseudo-hifas torna uma amostra positiva para infecção por *Candida*. Este estudo propôs-se a avaliar a interferência do fitoconstituente timol na morfogênese de amostras de *Candida sp.*, a partir da observação à microscopia óptica. Foi utilizada a técnica do microcultivo em meio ágar arroz, com o acréscimo da solução de timol à concentração de 1,25µL/mL, controle com miconazol (50µL/mL) e controle de crescimento isento de substância teste. Os inocúlos da 22 amostras utilizadas foram padronizados em 10<sup>7</sup> UFC/mL. Os resultados revelaram inibição de clamidoconídios em todas as cepas de *C. albicans* testadas sob a ação do timol e do miconazol. Constatou-se a não formação de pseudohifas nas amostras expostas à ação do timol e do miconazol. Estudos de controle de crescimento apresentaram crescimento fúngico normal, com formação de estruturas morfológicas características, confirmando a viabilidade celular.

**Concluiu-se que o timol é capaz de impedir a formação de pseudohifas em amostras de *Candida sp.* à concentração de (1,25µL/mL), apresentando potencial aplicabilidade na terapêutica antifúngica das candidoses bucais.** (Apoio: CAPES)

## PAb113 Avaliação do potencial de contaminação dos reservatórios de água de consultórios odontológicos

Gala-García A\*, Soares BBM, Casas PL, Cortes ME

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: alfonsoala25@yahoo.com.br

**A** proposta deste estudo foi realizar um exame bacteriológico da microbiota da água dos reservatórios dos consultórios odontológicos da FO-UFMG. Para isso foi realizada a contagem de unidades de colônias bacterianas (UFC) aeróbias e anaeróbias. As amostras de água foram coletadas dos reservatórios plásticos resqueadas dos equipamentos odontológicos e da seringa triplice após abastecimento com água de torneira, de filtro ou estéril. Amostras foram coletadas em frascos de vidro estéreis, volumes de 1ml da amostra pura e das diluições 10<sup>-1</sup> a 10<sup>-3</sup> foram semeadas, em duplicata, em aerobiose e anaerobiose a 37 nos tempos de 48 h e 96 h respectivamente ( $n = 36$ ). A contagem das bactérias foi realizada (sempre que possível) nas placas com até 500 UFC segundo os critérios preconizados para os padrões de potabilidade pelo Ministério da Saúde. Do total da amostras analisadas 18 placas (50%) apresentaram contaminação, sendo predominante a presença de aeróbias. Houve predomínio de bactérias aeróbias, dessas a maior contaminação foi encontrada nas placas com água da torneira 9 placas (75%). Contudo, mesmo com água esterilizada houve recontaminação bacteriana (até 30 UFC)

**A alta taxa de contaminação sugere a necessidade do uso de garrafas que possam ser esterilizadas periodicamente e o uso de água filtrada.** (Apoio: CAPES)

## PAb114 Expressão de proteínas de *Candida albicans* ligantes ao colágeno tipo I isoladas de diferentes sítios da cavidade bucal de crianças HIV+

Chagas MS\*, Portela MB, Bertolini MM, Souza IPR, Castro GFBA, Soares RMA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: madeleinesouza@yahoo.com.br

**A**s espécies de *Candida* podem apresentar diferentes proteínas de superfície dependendo do sítio em que estão localizadas. Objetivou-se comparar o perfil de proteínas de *Candida albicans* (Ca) oriundas da mucosa bucal e de lesões cariosas em dentina de crianças HIV+ responsáveis pela adesão ao colágeno tipo I. Coletou-se 17 amostras da mucosa bucal e de dentina cariada com swab e cureta dentinária estéreis, respectivamente, que foram semeadas em meio de cultura CHROMagar *Candida*® e identificadas pelo sistema API *Candida* 20C. Após o crescimento em meio BHI líquido, as células foram lavadas, resuspendidas em PBS e rompidas num homogenizador celular com adição de perlas de vidro. Os polipeptídeos do extrato celular foram separados através de SDS-PAGE e identificados por Western-blotting após incubações sucessivas com solução de colágeno tipo I e anticorpos específicos. A revelação das proteínas ligantes foi realizada por quimioluminescência. Após análise densitométrica das bandas observou-se que todos os isolados apresentaram expressão de proteínas responsáveis pela ligação ao colágeno tipo I. Porém esta expressão foi maior nos isolados oriundos da dentina cariada (10867,4 ± 4233,1) quando comparados aos isolados da mucosa bucal (10847,9 ± 4046,6) (Teste T pareado:  $p < 0,05$ ). Carga viral e percentual de CD4 não influenciaram nos resultados obtidos (ANOVA:  $p > 0,05$ )

**Concluiu-se que Ca isoladas de diferentes sítios da cavidade bucal de crianças HIV+ apresentam expressões diferenciadas de proteínas responsáveis pela ligação ao colágeno tipo I.** (Apoio: FAPERJ e CNPq)

## PAb115 Atividade antimicrobiana de dentifícios à base de própolis sobre patógenos bucais

Sá TCV, Monteiro-Neto V, Alves CMC\*, Ribeiro CCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: tcvalois@hotmail.com

**D**iversos dentifícios com própolis nas suas composições têm sido lançados no mercado, entretanto há poucos estudos avaliando suas eficácias sobre patógenos bucais. A presente pesquisa avaliou a ação antimicrobiana in vitro de 03 dentifícios a base de própolis sobre *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*, *Fusobacterium nucleatum*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*. Através do método de difusão e diluição em ágar, foram avaliados, em triplicata, os dentifícios: Noplak (Laboratório Daudt Oliveira LTDA), Protta (Greenwood Indústria e Comércio LTDA) e Forever Bright (Aloe Vera of America LTDA). Os dentifícios avaliados não formaram halo de inibição para *Fn* e *A.a*. O *E.f* apresentou halos de inibição de 9,33 mm, 10,7 mm e 14,3 mm e foram inibidas pelas seguintes diluições 1:1, 1:2 e 1:4 para Noplak, Protta e Forever Bright respectivamente. O *S.m* apresentou halos de 9 mm, 28,3 mm e 24,8mm, sendo inibidos nas diluições de 1:1, 1:8 e 1:2 para Noplak, Protta e Forever Bright, respectivamente. O Noplak não inibiu o *L.a*, mas houve halo para Protta e Forever Bright, respectivamente de 11,5 mm e 12,3 mm. O Noplak não apresentou atividade antimicrobiana para *Ca*, mas ocorreram halos de 10,7 mm e 10,2 mm para Protta e Forever Bright, respectivamente. A diluição inibitória mínima foi de 1:1 para os dois dentifícios.

**Com base nos resultados obtidos neste estudo pode-se concluir que os dentifícios Protta® e Forever Bright® possuem ação inibitória frente a *S.m*, *E.f* e *C.a* e que o dentifício Noplak® possui uma baixa atividade antimicrobiana, sendo limitada a *S.m* e *E.f*.** (Apoio: CAPES)

## PAb116 Avaliação do tempo de estocagem de amostras bacterianas na detecção dos sinais de hibridação no método DNA Checkerboard

Freitas DB\*, Sato S, Nascimento C, Issa JPM, Albuquerque-Júnior RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: dani\_biagi@hotmail.com.

**O** tempo de estocagem de amostras subgingivais bacterianas pode interferir na qualidade final dos sinais de hibridação em técnicas moleculares de diagnóstico. Este trabalho avaliou o efeito do tempo de estocagem de amostras sobre o sinal de hibridação de 13 espécies bacterianas detectadas pelo método DNA Checkerboard. Amostras de placa bacteriana subgingival foram colhidas de 36 pacientes periodicamente saudáveis e processadas em diferentes tempos: (1) imediatamente após a colheita, (2) após 6 meses de estocagem a -20°C, (3) após 12 meses de estocagem a -20°C e (4) após 2 anos de estocagem a -20°C. Os tempos de estocagem foram comparados para cada uma das espécies bacterianas pelo teste de Kruskal-Wallis, complementado pelo teste de Dunn (significância estatística dos testes,  $p < 0,05$ ). Observou-se uma diminuição nos índices de escores obtidos à partir da intensidade dos sinais de hibridação à medida que o tempo de estocagem aumentava. Essas diferenças de intensidade em função do tempo de estocagem não foram significativas para *C. gingivalis* ( $p = 0,16$ ), embora para as espécies *C. rectus*, *C. sputigena*, *F. nucleatum*, *P. aeruginosa*, *P. intermedia*, *P. micros*, *P. nigrescens*, *S. mutans*, *S. oralis*, *S. sanguinis*, *S. sobrinus* e *V. parvula* a diferença entre os tempos tenha sido significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tempos de estocagem das amostras muito prolongados podem diminuir a intensidade dos sinais de hibridação de técnicas moleculares como o DNA Checkerboard.** (Apoio: FAPS - 03/04585-1 - Fapesp)



### PAb117 Análise in vitro da eficácia de três anti-sépticos sobre o controle de *Streptococcus mutans* em escovas interdentais – Estudo piloto

Nóbrega LMM\*, Gadê-Neto CR, Lima AKMMN, Raposo AK, Silva-Júnior FL, Barros C MB, Dametto FR, Maia CADM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: letnobrega@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi estudar a eficácia de 3 produtos anti-sépticos (Corega Tabs, Clorexidina 0,12% e Clorexidina 0,2%) no controle da proliferação de *Streptococcus mutans* nas cerdas de escovas interdentais. Quatro escovas foram autoclavadas e introduzidas em seus respectivos tubos de ensaio com 10 mL de BHI caldo, com cepas padrão biofilizadas de *S. mutans* (NCTC 10449 - Hospital Oswaldo Cruz - RJ) padronizadas pela escala 1 de McFarland. As escovas permaneceram por 35 minutos imersas, a 37°C em estufa bacteriológica. Após contaminadas as escovas foram retiradas dos tubos de ensaio e expostas durante 5 minutos a um dos 3 anti-sépticos citados, sendo a quarta escova exposta à água destilada para controle positivo. Após a exposição aos anti-sépticos testados, as escovas foram banhadas em água destilada durante 1 minuto para remover o excesso de anti-séptico. As cerdas das escovas foram friccionadas com swabs individuais, e através da técnica da distensão, semou-se o conteúdo de cada escova em sua respectiva placa de Petri, previamente identificadas, contendo meio de cultura BHI Agar e então as placas foram incubadas, permanecendo durante 48 horas em estufa bacteriológica a 37°C. Pela técnica da contagem de células viáveis, os resultados indicaram 08 UFC quando utilizou-se o Corega Tabs, 93 UFC para a Clorexidina 0,12%, 85 UFC para a Clorexidina 0,2% e incontáveis UFC para água destilada.

Considerando as condições do experimento, os resultados sugerem que a ação anti-séptica do Corega Tabs por 5 minutos pode ser um método eficiente de desinfecção de escovas interdentais.

### PAb120 Análise da expressão in situ de citocinas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias em granulomas e cistos periapicais

Marçal JRB\*, Martins ARM, Samuel RO, Araújo MS, Napimoga MH, Pereira SA L, Mattar R, Rodrigues DBR  
Biologia Molecular - UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: julianaendo@uol.com.br

No local de uma inflamação periapical, são sintetizadas diferentes citocinas que, de um lado, atuam mediando o processo inflamatório e, de outro, podem estar associadas ao processo de reabsorção óssea local. O objetivo deste trabalho foi avaliar a expressão in situ de TNF- $\alpha$ , IL-4 e iNOS pela técnica de imunohistoquímica indireta, em amostras de cisto (n=20) e granulomas apicais (n=20). De acordo com a análise morfométrica, a maior área de imagem radiolúcida correspondente aos cistos, teve média de 240,92 $\mu$ m<sup>2</sup> enquanto os granulomas 117,77  $\mu$ m<sup>2</sup>. Em relação à expressão de citocinas encontradas nos cistos, o TNF- $\alpha$  apresentou imunomarcagem discreta em 44%, moderada também em 44% dos casos e acentuada em 8% dos casos, e 4% não apresentou marcação. A IL-4 apresentou-se de forma discreta em 56% dos casos, moderada em 4% e intensa em 4% dos casos, nas demais não houve marcação. A iNOS apresentou imunomarcagem discreta em 52% dos casos, moderada em 16% e acentuada em 20% dos casos, enquanto em 12% não houve detecção. Nos granulomas o TNF- $\alpha$  foi discreto em 12% dos casos, moderado em 60% dos casos e intenso em 24% dos casos e 4% não apresentou marcação. A IL-4 teve imunomarcagem discreta em 36%, moderada em 4% enquanto em 60% não houve marcação. A iNOS, teve imunomarcagem discreta em 24% dos casos, moderada em 56% dos casos e intensa em 12% dos casos, já 8% não houve marcação.

Portanto, a alta expressão das citocinas pró-inflamatórias, iNOS e TNF- $\alpha$  podem evidenciar a persistência do quadro inflamatório associado à destruição óssea tanto em cistos como nos granulomas periapicais analisados. (Apoio: CNPq - FAPEMIG)

### PAb122 Sinecologia à disfunção temporomandibular

Santos TAFB\*, Eskelsen E, Cunha LG, Neves ACC, Silva-Concilio LR, Rode SM, Saad WA  
Protese Dental - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: talmiraugusto@yahoo.com.br

A disfunção temporomandibular é considerada como um conjunto de distúrbios articulares e musculares na região orofacial, caracterizada principalmente por dor, ruídos nas articulações e função mandibular irregular. O objetivo deste estudo foi analisar como a influência do meio externo pode provocar a disfunção na articulação temporomandibular. Com este propósito, foi utilizado um questionário, no qual foram analisados sinais e sintomas que o indivíduo possuía na disfunção temporomandibular. Foram efetuados questionamentos quanto a dor de cabeça, nas costas, nos músculos da face, no ouvido, se sente tontão, estalo e/ou dor na articulação temporomandibular. Os questionários foram entregues para 68 alunos do departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté. Os dados receberam tratamento em porcentagem para avaliação de comparação entre os grupos. Do total de pacientes avaliados, o gênero feminino representou 88% (22 pessoas) dos portadores de DTM, uma proporção aproximadamente sete vezes maior do que a masculina. O momento mais frequente da dor foi evidenciado ao dormir e ao mastigar, ocorrendo em um percentual de 55% em ambos os casos, sendo que dores de cabeça e nas costas foram os locais mais relatados na ocorrência da dor.

A disfunção temporomandibular é mais evidenciada no sexo feminino e a maior frequência ocorre ao dormir e durante a mastigação e em estado de estresse e ansiedade.

### PAb124 Impacto da deposição de um refrigerante com íons na inibição da erosão do esmalte in vitro

Gurgel CV\*, Magalhães AC, Moraes SM, Rios D, Buzalaf MAR  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: carlagurgel@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar in vitro o efeito da adição isolada ou combinada de baixas concentrações de cálcio (Ca), flúor (F), ferro (Fe) e fosfato (P) a um refrigerante (Sprite Zero) sobre a erosão dentária. Noventa blocos (4x4x3 mm) foram aleatoriamente divididos em 9 grupos (n=10): G1 - Sprite Zero (SZ) puro (controle); G2 - SZ + 1 mM Ca; G3 - SZ + 0,047 mM F; G4 - SZ + 1 mM Fe; G5 - SZ + 1 mM P; G6 - SZ + 1 mM Ca e 0,047 mM F; G7 - SZ + 1 mM Ca e 1 mM P; G8 - SZ + 1 mM Fe e 0,047 mM F; e G9 - SZ + 1 mM Ca, 1 mM P, 0,047 mM F e 1 mM Fe. Durante 24h, os blocos foram submetidos a 6 ciclos de pH. Em cada ciclo, os blocos foram imersos em Sprite Zero puro ou modificado (1 min) e em saliva artificial (59 min). Durante o tempo restante (18h), os blocos foram mantidos em saliva artificial. As alterações no esmalte foram analisadas por meio de perfilometria ( $\mu$ m). Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). A maior perda de esmalte foi observada no grupo controle (G1) e nos grupos contendo Fe (G4 e G8). Os grupos contendo Ca (G2 e G6) apresentaram desgaste significativamente menor quando comparados ao controle.

Pode-se concluir que a modificação da bebida ácida estudada, pela adição de baixas concentrações de Ca com ou sem F, teve um efeito protetor sobre a erosão do esmalte.

### PAb127 Eficácia anestésica da articaina e da lidocaína em pacientes com pulpite irreversível.

Siviero M\*, Bispo CGC, Armonia PL, Tortamano IP  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: marcelosiviero@usp.br

Objetivo deste estudo foi comparar a eficácia anestésica da articaina 4% com a lidocaína 2%, ambas associadas à epinefrina 1:100.000, em pacientes com pulpite irreversível em dentes posteriores mandibulares, durante o procedimento de pulpectomia. Quarenta voluntários do Setor de Urgência receberam, aleatoriamente, 3,6ml de uma das soluções anestésicas locais para o bloqueio convencional do nervo alveolar inferior. O sinal subjetivo da anestesia do lábio, a presença da anestesia pulpar e a ausência de dor durante o procedimento de pulpectomia foram avaliadas, respectivamente, por indagação ao paciente e por meio de um estimulador pulpar elétrico (Vitality Scanner - SybronEndo, USA) 10 minutos após a injeção e por uma escala analógica verbal de dor. A análise estatística foi realizada pelo teste Qui-quadrado. O sinal subjetivo da anestesia no lábio foi relatado por todos os pacientes. A articaina (n=20) apresentou índice de ausência de dor de 65% (13/20) e a lidocaína (n=20) de 45% (9/20), mas essa diferença não foi estatisticamente significativa (p=0,204). Em relação ao índice de anestesia pulpar a lidocaína apresentou 70% (14/20) e a articaina 65% (13/20) após o bloqueio do nervo alveolar inferior, o que também não foi estatisticamente significativo (p=0,736).

As duas soluções anestésicas locais se comportam de forma semelhante e não são totalmente eficazes em pacientes com pulpite irreversível em dentes posteriores mandibulares.

### PAb134 Absenteísmo Odontológico – Uma preocupação atual.

Macena MSA\*, Felix SSS, Rabello PM, Alves CAJ, Sales JPLA, Santos GLN, Agripino GG, Gomes DAM  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: msam-odonto@ig.com.br

Falta às atividades laborais justificadas por razões odontológicas pelos trabalhadores, absenteísmo odontológico tem sido um fator preocupante para a administração das empresas públicas e privadas, pois tal fato altera o bom funcionamento das instituições. Objetivou-se qualificar e quantificar o absenteísmo-doença odontológico por funcionários públicos de Cabedelo-Parabá. Através de um estudo retrospectivo, analisou-se o gênero do paciente, o período e o motivo do afastamento e a autorização para divulgação do CID (código internacional de doenças), presentes nestes documentos. Utilizou-se uma amostra de 48 atestados odontológicos, entregues pelos 200 funcionários do Hospital Geral Municipal, durante os anos de 2005 e 2006. Observou-se que 79,2% dos atestados pertenciam ao gênero feminino; o período de 24 horas (43,8%) era o mais prevalente; 64,6% da amostra especificavam o motivo do absenteísmo, no entanto, a patologia não foi especificada pelo CID em 52,1% dos casos. Das doenças registradas com CID, a mais prevalente foi a periodontite aguda K05.2 (14,6%). Não houve autorização do paciente para divulgação do CID em 50,0%. Salienta-se que os Atestados Odontológicos mostraram-se incompletos nos seus preenchimentos.

Conclui-se que é importante uma melhor compreensão acerca do absenteísmo odontológico e sua prevenção, a fim de uma melhoria no rendimento empresarial e bem-estar dos funcionários, além de uma conscientização junto à classe odontológica para a redução e validade jurídica dos atestados.

### PAb135 Perfil de iniquidades étnicas em saúde bucal

Guiotoku SK\*, Spirandelli VMP, França BHS, Moysés SJ, Moysés ST, M. campos DHL, Bueno RE, Bisinelli JC  
Mestrado Em Odontologia Saúde Coletiv - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: skguiotoku@yahoo.com.br

Brasil é um país repleto de desigualdades expressas nas relações étnico-raciais, etárias, de gênero e territoriais. Dos 184,4 milhões de brasileiros, 91 milhões, ou 47%, são pessoas pretas ou pardas. Denomina-se negro o agrupamento das categorias preto e pardo, segundo critério de cor/raça estabelecido pelo IBGE. Esta pesquisa objetivou identificar as iniquidades em saúde bucal na população de adultos (35 a 44 anos), pertencentes à raça negra (pretos e pardos), nas cinco macro-regiões brasileiras numa perspectiva histórico-social, abordando a caracterização sócio-demográfica (escolaridade, renda familiar e moradia) e avaliar o perfil epidemiológico da experiência de cárie, dor, perda dental, edentulismo anterior e necessidade de prótese. Este foi um estudo ecológico de base territorial. Os dados avaliados derivam do Projeto SB Brasil 2003. A amostra investigada foi de 6918 adultos de ambos os sexos que se autodeclararam pertencentes à raça negra na ocasião do levantamento epidemiológico SB Brasil 2003. Caracterizou-se a população como de baixa renda e escolaridade. Experiência de cárie foi observada em 99,3% da população, 37,7% experiência de dor, e 52,2% possuíam edentulismo anterior. A média de dentes perdidos foi de 14,04 e 57% necessitavam de prótese. Observou-se associação estatisticamente significativa entre faixa de renda familiar e escolaridade com necessidade de prótese, dor, e edentulismo anterior.

Com base nestas análises, recomendam-se estratégias de combate às iniquidades raciais em saúde, às desigualdades socioeconômicas e promoção de saúde bucal. Palavras chave: Iniquidades em saúde bucal; raça negra; adultos.

### PAb136 Halitose: conhecimento e conduta do cirurgião-dentista frente a este problema.

Amaral TMP\*, Rosa MAC, Freitas ABDA, Ferreira EF, Vargas AMD  
Cpc - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: taniapamaral@uol.com.br

Objetivo deste estudo foi observar o conhecimento e condutas de cirurgiões-dentistas frente à halitose. Por meio de um questionário estruturado, foram observadas variáveis relacionadas à identificação dos entrevistados, o conhecimento em relação à etiologia da halitose, abordagem ao paciente portador, condutas terapêuticas realizadas, e encaminhamento a outros profissionais. Foi possível observar que muitos cirurgiões-dentistas ainda pensam que uma das principais origens do mau hálito é o estômago (49%); e que 49,7% e 45% deles consideram como sítios mais importantes na cavidade bucal, enquanto fonte de halitose, gengiva/periodonto e língua, respectivamente. Oitenta por cento dos cirurgiões-dentistas declararam abordar o paciente portador de mau hálito, 76,9% já tinham sido procurados por pacientes que tinham como queixa principal a halitose e 84,6% como queixa secundária. Com relação ao tipo de tratamento que optariam caso tivessem que tratar um paciente portador de halitose, 30,8% dos profissionais aconselhariam modificação de hábitos alimentares, 91,6% indicariam melhoria na higiene bucal, 16,8% indicariam utilização de antisépticos bucais, 30,1% fariam raspagem periodontal e apenas 8,4% fariam tratamento restaurador.

Os profissionais entrevistados demonstraram possuir conhecimento parcial em relação à etiologia da halitose, e pouca experiência na conduta dos pacientes portadores de mau hálito. A informação, o conhecimento da etiologia da halitose pelos profissionais e a conduta correta frente à halitose são indispensáveis para melhoria da qualidade de vida do paciente portador de mau hálito.

### **PAb137** Redução de estresse e de não-colaboração em pacientes odontopediátricos: avaliação de intervenção psicológica.

Costa LST\*, Possobon RF, Tomita LM  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ludtavares@fop.unicamp.br

**A**s crianças podem manifestar medo por meio de comportamentos incompatíveis com o tratamento odontológico, tais como, choro, recusa em abrir a boca e agressão física, na tentativa de fugir do atendimento. Isso sugere a necessidade da realização de intervenções psicológicas a fim de diminuir o nível de estresse da criança exposta à situação de tratamento. A amostra foi composta por 10 crianças participantes do Cepas-FOP-Unicamp (idade: 48-52 meses) que manifestaram não colaboração durante atendimento odontológico preventivo. As sessões experimentais foram planejadas com passos de aproximação sucessiva ao objetivo final, que era a realização de todos os procedimentos preventivos com plena colaboração da criança. Foram utilizadas as estratégias de distração, reforçamento, atividade lúdica, familiarização e contem-pore-ção. A observação e o registro dos comportamentos foram realizados com base na Observational Scale of Distress Behavior. O estresse experimentado pela criança, antes e depois das sessões experimentais, foi investigado por meio da avaliação dos níveis salivares de cortisol.

*A intervenção psicológica auxiliou a criança a enfrentar o tratamento com menor nível de estresse, demonstrado não somente pela diminuição nas concentrações de cortisol salivar, mas também pela manifestação de comportamentos de colaboração. (Apoio: FAPESP - 05/58247-5R)*

### **PAb138** Alterações eletrocardiográficas em cirurgias para a colocação de implantes dentários sob anestesia local e pré-medicação ansiolítica

Tornelli MJ\*, Rocha RG, Romano MM, Soares MS, Adde CA, Perez FEG  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: tornelli@zaz.com.br

**O** objetivo deste estudo controlado e duplo-cego foi avaliar os efeitos cardiovasculares induzidos pelo bloqueio pterigomandibular com o anestésico local cloridrato de lidocaína 2%, associado à epinefrina, seguido da administração de ansiolítico (midazolam 15mg) ou placebo, para realização de cirurgia de colocação de implantes dentários inferiores bilaterais, em 22 pacientes (13 mulheres - 9 homens). Os parâmetros cardiovasculares Pressão Arterial Sistólica (PAS), Diastólica (PAD), Média (PAM) e Frequência Cardíaca (FC) foram monitorados pelos métodos oscilométrico e fotopleitométrico. Os valores médios foram registrados a cada minuto e de forma contínua durante as etapas do experimento da seguinte forma: Fase 0 - Período basal; Fase 1 - Anestesia local; Fase 2 - incisão; Fase 3 - perfuração; Fase 4 - colocação dos implantes; Fase 5 - sutura; Fase 6 - período final. Os indivíduos que receberam midazolam não apresentaram alterações de PAS, PAD, PAM e FC significativas ( $p < 0,01$ ) comparada ao placebo. Ocorreram alterações significativas dos valores para o grupo que recebeu placebo e dos valores médios do grupo que receberam midazolam na frequência cardíaca

*Não ocorreram alterações significativas dos valores médios para o grupo que recebeu placebo e dos valores médios do grupo que recebeu o midazolam nas pressões arteriais sistólica, diastólica e média. Ocorreram alterações significativas dos valores para o grupo que recebeu placebo e dos valores médios do grupo que receberam midazolam na frequência cardíaca.*

### **PAb139** Diferenças de autopercepção e comportamento quanto à saúde bucal entre dentados e desdentados totais de baixa renda

Lawder JAC\*, Mendes YBE, Pinto MHB, Lara API, Silva FFM, Antunes JLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: julindac@terra.com.br

**A** percepção da condição bucal e a importância a ela atribuída condicionam o comportamento e procura por serviços odontológicos. Objetivou-se identificar as diferenças na autopercepção e comportamentos relacionados à saúde bucal, entre adultos e idosos dentados e desdentados totais residentes na área de abrangência da Estratégia Saúde da Família em Ponta Grossa/PR. Amostra constou de 101 indivíduos, com 45 anos de idade ou mais, que responderam ao questionário com perguntas sobre condição de vida, comportamento quanto à saúde bucal e utilização de serviços odontológicos. A percepção sobre saúde bucal foi aferida por meio do instrumento OHIP-14. Resultou em 83% dos entrevistados relatarem falta de dentes e 77% possuírem prótese dentária. Destes, 42% utilizavam prótese total (PT) em ambos os arcos, sendo a prevalência inversamente proporcional à idade ( $p = 0,07$ ) e maior no gênero feminino ( $p = 0,02$ ). Não houve associação entre indicadores de condição de vida e a variável de desfecho. Na análise de regressão logística, ajustada por idade e gênero, verificou-se que os indivíduos que utilizavam PT em ambos os arcos apresentaram maiores chances de haver consultado o dentista há mais de 3 anos (OR2,97; IC1,10 - 8,03); de não relataram dificuldades de alimentação (OR2,78; IC1,05 - 6,95) e de não perceberem necessidades de tratamento odontológico (OR3,72; IC1,41 - 9,83).

*Existe pouca percepção quanto à saúde bucal entre os desdentados totais portadores de próteses. Este aspecto pode ser considerado uma barreira de acesso à procura por serviços odontológicos. (Apoio: CNPq - 409792/2006-3)*

### **PAb153** Sucesso clínico e radiográfico do capeamento pulpar indireto com remoção parcial de tecido cariado em molares decíduos

Porto RB\*, Araújo FB  
Odontologia - FACULDADE SÃO LUCAS.  
E-mail: ramirobp@ig.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o índice de sucesso da técnica de capeamento pulpar indireto com remoção parcial do tecido cariado em molares decíduos de pacientes tratados no período de 2004 a 2006. A amostra consistiu de 81 dentes de 36 pacientes com idade entre 1 e 8 anos. Foram estabelecidos critérios clínicos e radiográficos de seleção da amostra e de sucesso para os tratamentos avaliados. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado. Foram observados 4 insucessos (4,9%) e 77 (95,1%) tratamentos que apresentaram sucesso, sendo 3 em crianças do gênero feminino e 1 no gênero masculino, não havendo diferença estatisticamente significativa ( $p=0,341$ ). 23 dentes foram tratados com cimento de ionômero de vidro resinoso modificado, com 22 sucessos, e 58 tratados com resina composta, com 55 dentes tratados que apresentaram sucesso no período avaliado, não sendo encontrada diferença estatisticamente significativa entre os materiais restauradores utilizados ( $p=0,877$ ). Já em relação à faixa etária estudada, pacientes com faixa etária entre 1-4 anos apresentaram um índice de sucesso significativamente inferior às crianças entre 5-8 anos ( $p=0,0428$ ). Os resultados obtidos sugerem que o capeamento pulpar indireto com remoção parcial de tecido cariado é uma técnica confiável para ser adotado em lesões de cárie agudas e profundas em dentina de dentes decíduos.

*Os resultados obtidos sugerem que o capeamento pulpar indireto com remoção parcial de tecido cariado é uma técnica confiável para ser adotado em lesões de cárie agudas e profundas em dentina de dentes decíduos.*

### **PAb154** Comparação in vitro entre testes de resistência de união ao cisalhamento e à microtração de sistemas adesivos à dentina decídua.

Miranda C\*, Vieira RS, Prates LHM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: ca\_mirand@yahoo.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente as resistências de união ao cisalhamento (SBS) e à microtração ( $\mu$  TBS) de quatro sistemas adesivos aplicados à dentina decídua humana. Para a SBS, coroas de 30 molares decíduos hígidos ( $n=15$ ) foram cortadas no sentido mesio-distal e embutidas com as faces vestibulares ou linguais expostas. Para a  $\mu$  TBS, 20 coroas ( $n=5$ ) foram embutidas com a face oclusal exposta. Todos os espécimes foram desgastados com lixa de carbeto de silício ( $n^{\circ}$  220, 400 e 600) e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: Scotchbond Multi-Purpose (SMP), Single Bond (SB), Clearfil SE Bond (CSB) e Adper Prompt L-Pop (APL). Os adesivos e resinas compostas foram aplicados de acordo com os fabricantes. Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C, por 24h. Para a  $\mu$  TBS foram produzidos corpos-de-prova com área de união de aproximadamente 0,8mm<sup>2</sup> e para a SBS a área foi de 3,14mm<sup>2</sup>. Os ensaios (0,5mm/min) proporcionaram os seguintes valores (MPa), submetidos à ANOVA, Tukey e T-Student (5%): Resistência de união ao cisalhamento - SMP - 17,29 (4,25); SB - 18,2 (8,74); CSB - 16,13 (7,14); APL - 6,04 (3,35); Microtração - SMP - 33,59 (12,71); SB - 24,57 (11,61); CSB - 24,61 (17,64); APL - 24,89 (17,67).

*Os adesivos de condicionamento ácido total (SMP e SB) e o autocondicionante (CSB) apresentaram melhores resultados de resistência de união nos dois testes (SBS e  $\mu$  TBS), já o autocondicionante (APL) mostrou resultados inferiores na SBS. Comparando os dois testes, os valores obtidos para a  $\mu$  TBS foram superiores aos da SBS, já que neste a área de adesão foi maior.*

### **PAb155** Prevalência da cárie dentária em bebês das creches do projeto Sorria Bairro-Escola da prefeitura de Nova Iguaçu-RJ

Vaz PRM\*, Canalli CSE, Silveira RG, Miasato JM  
Escola de Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.  
E-mail: PRMVAZ@IG.COM.BR

**D**e acordo com o último levantamento epidemiológico do Ministério da Saúde, em média, uma criança brasileira de 3 anos ou menos já possui, pelo menos, um dente com experiência de cárie (ceo-d=1,1). Na maioria dos casos o componente cariado é responsável por mais de 90% do Índice ceo-d na idade de 18 a 36 meses. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Unigranrio e seu objetivo é analisar a prevalência de cárie em bebês assistidos pelo projeto. Seguindo os preceitos recomendados pela Organização Mundial de Saúde, foram examinados nos próprios estabelecimentos de ensino todos os bebês de todas as 14 creches públicas, em julho de 2007. A população foi composta por 265 alunos. Aos 2 anos de idade, foram examinadas 72 crianças, sendo 36 do sexo masculino (50%) e 36 (50%) do feminino, diagnosticando-se 14 (19,4%) bebês com experiência de cárie dentária e obtendo-se o Índice ceo-d (DMF-T Index) igual a 0,6, com o componente cariado responsável por 100% do Índice. O Índice de Cuidados (Care Index) foi igual a zero e o Índice de Saúde Dentária (Dental Health Index) foi de 0,9. Aos 3 anos, foram examinadas 193 crianças, sendo 99 do sexo masculino (51,3%) e 94 (48,7%) do feminino, diagnosticando-se 60 (31,1%) bebês com experiência de cárie dentária e obtendo-se o Índice ceo-d igual a 1,2, com o componente cariado responsável por 94% do Índice. O Índice de Cuidados foi igual a 1% e o Índice de Saúde Dentária foi de 0,8.

*Constatou-se a falta de acesso dos alunos aos serviços de saúde bucal e a presença do fenômeno da polarização. Concluiu-se que há necessidade de implantação de projetos de Odontopediatria Social.*

### **PAb156** Estudo clínico e radiográfico do formocresol de buckley diluído a 1/5 e do cimento Portland em pulpotomia de dentes decíduos humanos

Fornetti APC\*, Lourenço-Neto N, Moretti ABS, Oliveira TM, Sakai VT, Abdo RCC  
Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: anacamolese@ig.com.br

**O** objetivo deste estudo foi comparar a eficácia clínica e radiográfica do formocresol de Buckley diluído a 1/5 e do cimento Portland como agentes capeadores pulpare em dentes decíduos humanos acometidos por cárie extensa. Sessenta e oito molares decíduos inferiores de 52 crianças com idades entre 5 e 9 anos foram criteriosamente selecionados. Os dentes foram aleatoriamente divididos nos grupos formocresol ou cimento Portland e tratados pela técnica convencional de pulpotomia. Todos os dentes foram restaurados com cimento de ionômero de vidro modificado por resina na mesma sessão. As avaliações clínicas e radiográficas foram realizadas nos períodos de 3, 6 e 12 meses do pós-operatório. Nenhum sinal de falha clínica foi observado, para ambos os grupos, em todos os períodos avaliados. A avaliação radiográfica revelou apenas um caso de reabsorção interna, detectada aos 3 meses do pós-operatório, no grupo do formocresol. A presença de barreira dentinária foi detectada em 2 dentes do grupo do cimento Portland. Diferenças estatisticamente significante entre os grupos foram observadas apenas quando avaliada a coloração da coroa dentária e a obliteração do canal radicular, verificadas em todos os períodos avaliados, em todos os dentes do grupo do cimento Portland.

*O cimento Portland parece ser um possível substituto do formocresol em pulpotomias de dentes decíduos. Embora os resultados sejam encorajadores, estudos futuros e com acompanhamentos em longo prazo são necessários para se determinar a indicação clínica segura do cimento Portland.*

### **PAb157** Efeito dos leites fermentados contendo probióticos in vitro e sobre o biofilme formado in situ.

Lodi CS\*, Manarelli MM, Sasaki KT, Delbem ACB, Fraiz FC, Martinhon CCR  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carol\_lodi@yahoo.com.br

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* o pH, capacidade tampão, conteúdo de flúor e cálcio de alguns leites fermentados disponíveis no mercado nacional e avaliar *in situ* o efeito dos leites fermentados através das análises das concentrações de F, Ca, P, carboidratos alcali-solúveis, acidogenicidade do biofilme e a desmineralização do esmalte dental bovino. O pH variou entre 3,51 e 3,87; a capacidade tampão variou de 470,8 a 804,2  $\mu$ L de NaOH 1 mol L<sup>-1</sup>; a concentração do íon flúor variou de 0,027 a 0,958  $\mu$ g F/g e a concentração de cálcio variou de 0,4787 a 0,8177 mg Ca/g. No estudo *in situ*, dez voluntários utilizaram dispositivos palatinos contendo 4 blocos de esmalte dental bovino durante 3 fases experimentais de 14 dias cada. Em cada uma das fases, o tratamento foi realizado com solução de sacarose 20% (T1), leite fermentado A (T2) ou leite fermentado B (T3). Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. As análises foram feitas utilizando o software GMC versão 2002 e o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que as concentrações dos íons (F, Ca e P) foram significativamente maiores quando se realizou o tratamento 3 (T3) em comparação ao tratamento 1 (T1) e 2 (T2) ( $p < 0,05$ ), os quais não diferiram estatisticamente entre si. Os 2 grupos experimentais (T2 e T3) tiveram perdas minerais maiores que o controle, embora não tenham apresentado diferença significativa entre si.

*Pode-se observar que embora tenha sido constatada a presença de íons como flúor e cálcio nos leites fermentados, os dois grupos experimentais provocaram desmineralização do esmalte dental. (Apoio: CAPES)*

## PAb 158 Hábitos de sucção não nutritivos em três grupos de crianças brasileiras.

Silva AM\*, Azevedo CM, Scavone Jr H, Ferreira RI, Georgevich PVC  
Mestrado Em Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: ana.ortodontista@uol.com.br

Este estudo comparou as prevalências de hábitos de sucção não nutritivos (chupeta e/ou digital), presentes ou já interrompidos, em três grupos de crianças brasileiras, com 2 a 6 anos de idade, procedentes de diversas pré-escolas públicas e privadas do Estado de São Paulo. A amostra englobou 1.483 crianças, assim distribuídas: G1 – 510 brancas (265 fem., 245 masc.), G2 – 568 pardas e negras (267 fem., 301 masc.) e G3 – 405 nipo-brasileiras (203 fem., 202 masc.). O histórico dos hábitos foi avaliado mediante questionários respondidos pelas mães. O teste do qui-quadrado ( $p < 0,05$ ), juntamente com a determinação do risco relativo (odds ratio) foram utilizados para as comparações estatísticas. Os resultados revelaram, respectivamente para cada um dos grupos amostrais (G1, G2 e G3), as seguintes prevalências: 1) sem histórico de hábitos de sucção não nutritivos – 32,8%, 36,4% e 55,3%; 2) Sucção de chupeta – 58,0%, 55,6% e 30,8%; 3) Sucção digital – 5,7%, 4,8% e 10,9%; 4) Sucção digital e de chupeta associadas – 3,5%, 3,2% e 3,0%. A análise estatística apontou ausência de diferenças significativas entre as crianças brancas em relação às pardas e negras. Porém, maior frequência de crianças sem histórico de hábitos foi observada entre as nipo-brasileiras, muito embora tenham revelado um risco relativo 1,84 vezes maior para a sucção digital em relação às crianças brasileiras brancas, pardas e negras, enquanto que estas últimas apresentaram um risco relativo 2,28 vezes maior para a sucção de chupeta.

As prevalências da sucção digital e de chupeta revelaram variações étnicas nas crianças nipo-brasileiras, em relação às brancas, pardas e negras.

## PAb 159 Estudo da percepção do biofilme dentário pela sensação tátil da língua na motivação de higiene bucal em crianças

Siegl RMC\*, Politano GT, Bonini GAVC, Imparato JCP, Raggio DP, Pinheiro SL  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: siegl@dglnet.com.br

O presente estudo teve como objetivo propor e avaliar a eficiência da técnica da sensação tátil da língua para o reconhecimento do biofilme dentário, como um método para motivação de higiene bucal em crianças. Foi selecionada uma amostra de 24 crianças entre 8 e 13 anos de idade, divididas em dois grupos: G1 (controle,  $n=12$ ) - crianças que receberam orientações sobre escovação e instrução de higiene bucal proposta pela técnica de Fones; e G2 (experimental,  $n=12$ ) - crianças que receberam as mesmas orientações do grupo 1 e que foram motivadas e treinadas a reconhecer seu próprio biofilme pela sensação tátil da língua. Foram determinados os índices de biofilme dentário (IHOS), antes e sete dias após as orientações fornecidas às crianças. Os participantes da pesquisa receberam uma escova dental padrão para ser utilizada durante a pesquisa. O teste estatístico de Wilcoxon não demonstrou diferença estatística entre a quantidade de biofilme no início e no fim (após 7 dias) do G1 ( $P = 0,1424$ ), apresentando média inicial de 1,56 (desvio-padrão de 0,46) e final de 1,36 (desvio-padrão de 0,08), porém houve diferença estatisticamente significativa entre o início e o fim no G2 ( $P = 0,0037$ ), com média inicial de 1,53 (desvio-padrão de 0,31) e final de 0,83 (desvio-padrão de 0,46). Portanto o grupo experimental mostrou-se mais eficiente e com diferença estatisticamente significativa em relação ao controle.

De acordo com os resultados, a técnica proposta pelos autores parece ser uma alternativa eficiente no auxílio da motivação de higiene bucal em crianças.

## PAb 160 Influência de selantes de fossas e fissuras nos valores de fluorescência a laser

Diniz MB\*, Rodrigues JA, Hug I, Lussi A, Cordeiro RCL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: mibdiniz@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência de selantes de fossas e fissuras nos valores de fluorescência obtidos por dois aparelhos a laser indicados para detecção de lesões de cárie. Foram selecionados 166 molares permanentes que apresentavam sítios higidos ou com lesões de cárie na superfície oclusal, que foram aleatoriamente divididos em quatro grupos: I. Delton transparente; II. Delton opaco; III. Heliocel opaco; IV. Voco experimental transparente nanoparticulado. Os dentes foram analisados por dois examinadores treinados, antes e após o selamento das fissuras, utilizando dois aparelhos: DIAGNOdent 2095 (DD) e DIAGNOdent 2190 (DDpen). Em seguida, os dentes foram termociclosados e novamente analisados. Os valores de fluorescência foram comparados pelo teste de Wilcoxon e o coeficiente de correlação intra-classe (ICC) foi calculado para análise da reprodutibilidade. Os valores de DD e DDpen aumentaram após o selamento das fissuras com selantes transparentes e diminuíram com os opacos. Para o grupo I não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores obtidos antes e após o selamento, para ambos os aparelhos. Entretanto, houve um aumento significativo nos valores obtidos pelo DDpen após a termociclagem. Para a reprodutibilidade, os valores de ICC variaram de 0,54 a 0,96 (inter-examinadores) e de 0,28 a 0,9 (intra-examinadores).

Pode-se concluir que os selantes de fossas e fissuras exercem influência nos valores de fluorescência a laser de acordo com o tipo de material utilizado. O selante transparente sem carga foi o único material que não influenciou os valores de fluorescência obtidos pelo DD.

## PAb 161 Obliteração pulpar em incisivo decíduo traumatizado: 9 anos de preservação

Santos BZ\*, Cardoso M, Almeida ICS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: biancasantos@hotmail.com

Este estudo descritivo retrospectivo em incisivos centrais superiores decíduos traumatizados teve por objetivo, verificar a ocorrência de obliteração pulpar, o tempo decorrido entre o trauma e o desenvolvimento desta seqüela, a presença de alteração de cor da coroa bem como a frequência de necrose pulpar secundária nos dentes obliterados, além de avaliar a existência de associação entre a obliteração e o sexo, a idade do paciente no momento do trauma dental, o tipo e a reincidência de trauma. Para isto, realizou-se uma pesquisa desenvolvida a partir dos dados clínicos e radiográficos dos prontuários de pacientes participantes do Programa de Atendimento ao Paciente Traumatizado da Universidade Federal de Santa Catarina, entre agosto de 1998 e agosto de 2007. Seguindo os critérios de elegibilidade, foram incluídos 112 dentes de 82 crianças. Destes, 60 (53,6%) apresentavam obliteração pulpar, sendo que em 58,3% dos casos esta foi diagnosticada em até 12 meses após o trauma. A associação entre alteração de cor da coroa e obliteração pulpar foi confirmada ( $p < 0,001$ ), e não houve casos de necrose pulpar secundária. Não se observou associação estatística entre as variáveis sexo e idade dos pacientes, bem como tipo e recorrência de trauma em relação a obliteração pulpar.

Os resultados deste estudo permitem concluir que a ocorrência de obliteração pulpar em dentes decíduos traumatizados é alta e a preservação clínica e radiográfica periódica é a melhor conduta para esta seqüela.

## PAb 162 Rugosidade superficial de dentes decíduos e permanentes após a utilização da técnica de microabrasão

Azevedo ER\*, Zuanon ACC, Santos-Pinto LAM  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: elcilaïne\_azevedo@yahoo.com.br

A microabrasão promove a remoção de manchas ou defeitos da superfície dental por meio da abrasão mecânica provocada por um agente abrasivo e erosão química proporcionada por um ácido, resultando muitas vezes em aumento desgaste e rugosidade superficial. O objetivo do presente estudo foi avaliar a rugosidade superficial de dentes decíduos e permanentes, após a realização da técnica de microabrasão com o auxílio de espátula plástica ou taça de borracha em baixa rotação. Dez incisivos decíduos e dez molares permanentes foram seccionados em porções mesial e distal, e a microabrasão realizada na superfície vestibular destes fragmentos. Os incisivos foram divididos em dois grupos experimentais ( $n=10$ ): GEd (espátula decíduo) e GTd (taça decíduo), assim como os molares permanentes ( $n=10$ ): GEp (espátula permanente) e GTP (taça permanente). Todos os grupos foram submetidos a 10 aplicações de microabrasão com pasta abrasiva composta de ácido fosfórico a 35% mais pedra pomes com duração de 20 segundos cada. Uma área padronizada ( $100 \times 100 \mu m$ ) dos espécimes foi submetida à Microscopia de Força Atômica (MFA) para análise quantitativa e qualitativa. Os valores de rugosidade demonstraram aumento médio de  $976 \mu m$  e  $501 \mu m$  para os grupos GEd e GTd respectivamente e para os grupos GEp e GTP a média do aumento de rugosidade foi de  $788 \mu m$  e  $370 \mu m$  respectivamente.

Pode-se concluir que a rugosidade superficial aumentou independente do método de aplicação da microabrasão, em ambas as dentições sem diferença estatística entre os mesmos.

## PAb 163 Tratamento Pulpar Indireto em Molares Decíduos em Única Sessão: Estudo Retrospectivo.

Migliato KL\*, Raggio DP, Imparato JCP, Benedetto MS  
FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: karin.migliato@gmail.com

A Academia Americana de Odontopediatria define o tratamento pulpar indireto (TPI) como incompleta remoção da dentina cariada com o objetivo de evitar exposição do tecido pulpar, seguida de restauração com material biocompatível, para a remoção completa do tecido cariado em cavidades profundas pode resultar na exposição do tecido pulpar. No entanto, dentes em fase de regressão pulpar (início de reabsorção radicular) têm este tratamento normalmente contra-indicado. O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo retrospectivo de radiografias de 21 molares decíduos com cavidades profundas, em fase de regressão pulpar, nos quais se realizou o tratamento pulpar indireto em sessão única. As imagens radiográficas foram avaliadas quanto a presença ou ausência de processos de reabsorções patológicas, desenvolvimento de lesões periapicais e intra-radulares nos períodos inicial e final (de 6 meses a 5 anos). Os resultados mostraram que radiograficamente todos os casos avaliados tiveram sucesso, pois apresentaram integridade dos tecidos periapicais e ausência de lesões periapicais/intra-radulares.

Concluiu-se que o TPI em única sessão é uma alternativa para o tratamento de lesões profundas em dentes decíduos na fase de regressão pulpar.

## PAb 164 Mudanças do pH em crianças após a ingestão de suco de frutas industrializados

Machado FRC\*  
CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO.  
E-mail: fabianaconeiglian@hotmail.com

A ingestão de bebidas com pH inferior a 5,5 pode causar erosão dentária principalmente se a frequência de consumo for grande, pois aumenta a exposição dos dentes aos seus efeitos deletérios. A proteção natural dos dentes é a saliva, que atua através de seus mecanismos de tamponamento que incluem íons e proteínas. O objetivo deste trabalho foi medir o pH bucal em crianças antes e após a ingestão de suco de fruta industrializado, que apresenta um pH de 3,6. Participaram do estudo 31 crianças com idade entre 6 e 12 anos, de ambos os sexos. A variação do pH bucal foi medida com uma fita colorimétrica antes da ingestão do suco, imediatamente após o consumo e após 5, 10 e 15 minutos. As análises estatísticas comparativas de pH antes e após o consumo foram realizadas pelo programa ANOVA, para medidas repetidas, seguido do teste de Newman-Keuls. O nível de significância considerado foi de  $p \leq 0,05$ . Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Observou-se que logo após o consumo do suco houve uma redução do pH bucal em todas as crianças avaliadas sendo que em 15 das 31 crianças (48%) o pH caiu para níveis inferiores a 5,5. Gradualmente o pH voltou a subir e após 10 minutos todas as crianças apresentaram pH próximo aos valores iniciais.

Pode-se concluir que o suco de frutas apresenta um potencial erosivo uma vez que provoca queda acentuada do pH bucal, mas esta queda é rapidamente estabilizada pelos sistemas de tamponamento salivares. Entretanto deve-se salientar que se a frequência de consumo desta bebida for grande pode haver erosão dentária.

## PAb 165 Análise de parâmetros bioquímicos salivares (proteína total, peroxidase e fluxo) em crianças entre quatro e seis anos de idade

Gomes JD\*, Fachin LV, Leite MF, Guaré RO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: julianedgomes@hotmail.com

A saliva desempenha um papel primordial no equilíbrio bucal. O objetivo do estudo foi avaliar parâmetros bioquímicos na saliva total estimulada de crianças entre 4 e 6 anos, ambos os gêneros, com dentição decídua completa higida (grupo controle) e com lesões de cárie ( $ceo \geq 4$  - grupo experimental). Os parâmetros estudados foram fluxo salivar, concentração de proteína total e atividade da peroxidase. A saliva total foi coletada no período matutino entre 9:00 e 11:30 horas e estimulada através da mastigação de Parafilm®, durante 5 minutos para avaliação do fluxo salivar. A concentração de proteína total foi determinada segundo o método de Lowry et al. (1951) e a atividade da peroxidase pelo método de Chandra (1977), modificado por Anderson (1986), ambos utilizando espectrofotômetro Amersham Biosciences®. Os dados foram comparados pelo teste T de Student, Anova e correlação de Pearson ( $p \leq 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre concentração de proteína total e atividade da peroxidase em relação à idade, gênero e presença de lesões cáries. O fluxo salivar apresentou diferença estatisticamente significativa, sendo maior no gênero masculino ( $p=0,012$ ) e na faixa etária de 4 anos ( $p=0,011$ ), não havendo diferença significativa em relação à doença cárie. Entretanto foi observada correlação positiva ( $p=0,024$ ) entre proteína total e peroxidase no gênero masculino com presença de cárie.

O gênero influenciou em alguns parâmetros salivares. Os parâmetros bioquímicos avaliados isoladamente não contribuem para a ausência de doença cárie, sendo esta multifatorial.

## PAb166 Resistência a desafios mecânico e cariogênico de restaurações em dentina afetada por cárie de dentes decíduos

Marquezan M\*, Silveira BL, Osorio R, Toledano M, Ciamponi AL

Pós-graduação Em Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marcmarq@terra.com.br

O objetivo foi investigar a resistência à degradação de restaurações de CIVMR e adesivo+resina composta sobre dentina sadia e afetada de dentes decíduos submetidas a estresse mecânico e desafio cariogênico. Cavidades Classe I foram preparadas em 60 molares decíduos; metade da amostra foi submetida à indução de cárie artificial e todos restaurados com um dos 2 materiais: Vitremer (VI) e Adper Single Bond 2+Filtek Z100 (SB). Os grupos teste foram submetidos a: ciclagem mecânica (50 000 ciclos, 90N, 3Hz) ou ciclagem de pH (DES-RE 14 dias). Os dentes foram seccionados e submetidos aos testes de microtração nanoinfiltração. Os valores de resistência de união (RU) em MPa e de nanoinfiltração (NI) em  $\mu\text{m}^2$  foram analisados por meio de ANOVA e testes de post hoc. A RU do VI não foi comprometida pela condição da dentina. Contrariamente, o SB promoveu menores valores de RU quando aderido à dentina afetada. A ciclagem mecânica não influenciou a RU para ambos os materiais; enquanto o desafio cariogênico resultou em decréscimo significativo da RU do SB, mas não do VI. O padrão de infiltração do VI não variou em função do substrato, mas o SB apresentou maiores áreas de NI nas interfaces de dentina cariada. Os desafios cariogênico e mecânico não influenciaram a NI.

O uso de CIVMR é interessante frente atividade de cárie, uma vez que se adere satisfatoriamente à dentina afetada e resiste ao desafio cariogênico. (Apoio: CAPES - PDEE 4711/06-8)

## PAb167 Sobrevivência de restaurações ART classe II após desafio mastigatório imediato

Fernandes JMFA\*, Carvalho TS, Manguiera DFB, Sampaio FC, Amerogen E

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: jocianelle@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a sobrevivência de restaurações ART (Tratamento Restaurador Atraumático) classe II em dentes decíduos que receberam desafio mastigatório imediato após 15 e 30 minutos da restauração concluída. Um total de 217 crianças entre 5 e 6 anos, ambos os gêneros, foram examinadas (critério de inclusão: cavidade classe II em molar decíduo em oclusão com dente antagonista hígido e dente adjacente com face proximal hígida). Todas as crianças receberam restauração ART com cimento ionomérico, mas apenas um dente por criança foi selecionado, totalizando amostra de 115 crianças divididas aleatoriamente em dois grupos de acordo com desafio mastigatório imediato com barra de cereal: A) após 15 min da restauração concluída (n=60); B) após 30 min da restauração concluída (n=55). O tempo mastigatório foi monitorado e a criança mastigou no lado correspondente ao ART. As restaurações foram avaliadas por estudantes calibrados (n=12, Kappa>0,8). Após 1 mês, 2, 3, 6 e 18 meses os índices de sucesso no grupo A foram: 93,3%, 89,5%, 56,0%, 50,0% e 46,2%, respectivamente; para o grupo B foram: 89,1%, 80,4%, 44,0%, 50,0% e 53,8%. Não houve diferença estatística entre A e B nos períodos de avaliação (Fisher, p>0,05). A taxa de "drop-outs" ficou abaixo de 20% até o mês 6 de avaliação. Os índices de retenção foram semelhantes para ART classe II que não sofreram desafio mastigatório imediato apenas até o mês 6, sendo menores depois deste período (dados não apresentados).

Conclui-se que forças mastigatórias 15 ou 30 minutos após conclusão de ART não apresentaram diferença significativa sobre as taxas de sobrevivência. (Apoio: ACTA)

## PAb168 Análise da expressão da Interleucina 10 em indivíduos com Síndrome de Down frente à Doença Periodontal

Cavalcante LB\*, Tanaka MH, Giro EMA, Apponi LH, Valentini SR, Pires JR, Scarel-Caminaga RM

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: licicabc@bol.com.br

Cerca de 40% dos adolescentes com Síndrome de Down (SD) apresentam Doença Periodontal (DP), chegando a quase 100% aos 30 anos. A Interleucina 10 (IL-10), uma importante citocina anti-inflamatória está relacionada à DP em indivíduos cromossomicamente normais pois esta inibe a ação de *P. gingivalis* e expressa-se mais em indivíduos com DP. O objetivo desta pesquisa foi investigar a expressão do gene IL10 nos grupos: SD com DP, SD sem DP, Controle (indivíduos cromossomicamente normais) com DP, e C sem DP (n=20 cada grupo), para verificar se esta poderia ser uma das causas do maior acometimento de DP nos indivíduos com SD. Selecionaram-se indivíduos com DP com pelo menos 1 dente com profundidade de sondagem (PS), perda de nível de inserção (PNI)  $\geq 3\text{mm}$  e sangramento à sondagem (SS), e indivíduos sem DP com PS e PNI < 3mm, sem SS. Foram coletados fragmentos de gengiva de 80 indivíduos dos referidos grupos de onde foi extraído RNA para a análise da expressão de IL10 por PCR em Tempo Real. Obtiveram-se as seguintes médias da expressão de IL10 para os grupos: SD com DP 10,76; SD sem DP 10,62; C com DP 8,72 e C sem DP 9,58. Observou-se diferença estatística (p=0,0094 - Mann-Whitney) quando os grupos SD com DP e SD sem DP foram agrupados e confrontados com os grupos C com DP e C sem DP. Analisando o DDCt dos indivíduos SD em relação ao grupo Controle observou-se que indivíduos com SD têm expressão 66% menor que indivíduos Controle, não importando a presença de DP.

Concluiu-se que indivíduos com SD expressam menos IL10 que indivíduos Controle, independente da presença da DP. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2005/00588-1)

## PAb169 Concordância entre o relato de crianças e de seus responsáveis sobre o impacto do câncer na qualidade de vida infantil

Scarpelli AC\*, Paiva SM, Pordus IA, Allison P

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: anascarp@yahoo.com.br

As avaliações de qualidade de vida destinam-se a verificar o impacto das intervenções em saúde na vida dos indivíduos. Sabe-se que o enfoque e a percepção da qualidade de vida é individual. Este estudo objetivou avaliar a concordância entre a percepção de crianças e de seus pais/responsáveis quanto ao impacto do câncer infantil na qualidade de vida dos filhos. Aplicou-se, por meio de entrevista, a versão brasileira do "Pediatric Quality of Life™ - Cancer Module". A amostra constituiu-se de 83 indivíduos de 5 a 18 anos, acometidos pelo câncer e seus pais/responsáveis. Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias dos escores dos responsáveis e das crianças nas subsescalas "ansiedade frente ao procedimento" (p<0,001), "ansiedade frente ao tratamento" (p<0,001) e "preocupação" (p=0,003). As médias obtidas pelos responsáveis nas primeiras duas subsescalas foram menores indicando que os mesmos superestimam a ansiedade dos filhos. Entretanto, na subscala "preocupação", a média dos escores das crianças foi menor quando comparada às dos responsáveis. Em relação às subsescalas "dor e ferimentos", "náusea", "dificuldades cognitivas", "percepção da aparência física" e "comunicação" não detectou-se diferença estatisticamente significativa (p>0,05).

O enfoque e a percepção da criança quanto ao impacto do câncer infantil e do tratamento na sua qualidade de vida diferiu do entendimento dos seus pais/responsáveis. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)

## PAb170 Performance de um novo aparelho de LED na detecção de lesões de cárie proximal em dentes decíduos

Cerqueira DF\*, Bonini GAVC, Braga MM, Mendes FM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: daniellafcf@terra.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o desempenho de um novo aparelho baseado no sistema de LED (LED) na detecção de lesão de cárie proximal em dentes decíduos, comparando ao método visual e radiográfico. Caninos, primeiros e segundos molares decíduos e molares permanentes foram montados 80 blocos de cera para simular contato proximal. Dois examinadores treinados avaliaram 160 superfícies mesiais e distais de molares decíduos utilizando inspeção visual (ICDAS), o LED e método radiográfico (RA). O padrão de referência foi utilizado após visualização direta da superfície e classificado em: 0-hígido, 1-mancha branca, e 2-cavidade. Os dados foram submetidos à análise estatística para determinar concordância intra e interexaminadores (Kappa ponderado) e validade pela análise ROC (AUC). As concordâncias interexaminadores para ICDAS, LED e AR foram: 0,60, 0,52 e 0,61; e intraexaminador foi em média de 0,82. O desempenho do ICDAS foi significativamente melhor (p<0,001) considerando a lesão de mancha branca como limiar (AUC=0,75, IC 95%=0,68 a 0,81), quando comparado ao LED (AUC=0,560, IC 95%=0,49 a 0,63) e AR (AUC=0,55, IC 95%=0,48 a 0,62). Considerando como limiar a presença de cavidade, não houve diferença estatística entre ICDAS (AUC=0,95, IC 95%=0,91 a 0,98) e AR (AUC=0,88, IC 95%=0,83 a 0,92), porém ambos foram significativamente melhores (p<0,05) que LED (AUC=0,75, IC 95%=0,68 a 0,81).

A performance do ICDAS para detecção de lesão de cárie proximal em dentes decíduos foi significativamente superior ao novo dispositivo LED, sendo a radiografia também superior na detecção de lesões cavidadas (Apoio: CAPES)

## PAb171 Cárie dentária e fatores associados em pré-escolares: prevalência e severidade

Azevedo MS\*, Furtado VD, Bonow MLM, Wendt FP, Costa CT, Torriani DD, Romano AR

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.

E-mail: marinasazevedo@hotmail.com

Este estudo, observacional transversal, avaliou a prevalência e a severidade da doença cárie em pré-escolares, com idade entre 1 e 5 anos, de Pelotas, Rio Grande do Sul, correlacionando-os com fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e biológicos. Examinadores (03) calibrados, utilizando o índice ceod (Organização Mundial Saúde) com a inclusão de lesões em esmalte usando o ceod m (modificado) coletaram os dados. Para severidade ceod m = 0; 1-4;  $\geq 5$ . Um questionário foi direcionado aos responsáveis. Das 570 crianças, 71,4% e 50,9% estavam livres de cárie, para os índices ceod m e idade (P<0,001) com as crianças de 3 anos de idade com 2,5 mais chance de desenvolver do que as de 1 ano. Houve associação inversa com a renda familiar (P=0,009) e com a escolaridade materna (P=0,001). A presença da placa dentária aumentou em mais de 100% o risco da doença. Em média, 19,6% das crianças apresentavam ceod m  $\geq 5$ , aumentando com a idade e presença de placa dentária e, diminuindo com o aumento da escolaridade materna.

Concluiu-se que a saúde bucal da criança está diretamente relacionada com a idade, nível de educação materna, renda familiar e presença de placa bacteriana, demonstrando a importância dos fatores socioeconômicos familiares no processo cárie dentária, extrapolando os aspectos biológicos para efetivamente se obter saúde bucal e qualidade de vida.

## PAb172 Alterações bucais em pacientes de 0 a 36 meses atendidos na Bebê-Clinica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Unesp.

Pereira TS\*, Silva JZ, Cunha RF, Aguiar SMHCA

Odontologia Infantil e S - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: tatyanapereira@gmail.com

Atualmente, há uma tendência na área de saúde em enfatizar o atendimento precoce. Desta forma, se faz comum a realização de consulta odontológica em bebês com poucos meses de idade a fim de que os pais recebam informações educativas-preventivas, bem como, esclarecimentos com relação à existência de anomalias. Algumas alterações bucais podem estar presentes desde o nascimento e outras se manifestarem meses ou anos mais tarde, podendo refletir alterações de crescimento e/ou de desenvolvimento, ou ainda, constituírem verdadeiros processos patológicos que se desenvolvem mediante agressões. Com o objetivo de avaliar a ocorrência de alterações bucais em bebês na faixa etária de 0 a 36 meses, foram analisados 1.713 prontuários de pacientes matriculados e assistidos na Bebê-Clinica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-Unesp, no período de Janeiro de 2002 a Dezembro de 2007. Foram coletados dados referentes à alteração bucal presente, a idade do bebê no momento do diagnóstico, gênero e se houve ou não a realização de algum tipo de tratamento. Em 158 prontuários houve registro de algum tipo de alteração bucal. A faixa etária e o gênero que mais apresentaram alterações foram de 0 a 12 meses (53,16%) e feminino (50,63%), respectivamente. A gengivo-estomatite herpética primária foi a alteração mais prevalente (25,32%) e em 53,16% dos registros foram realizados tratamentos.

Com base nos dados coletados, concluiu-se que a atenção odontológica precoce ao bebê deve ser enfatizada, para que alterações bucais sejam diagnosticadas e a conduta devidamente realizada.

## PAb173 Influência de drogas neurolépticas no bruxismo em indivíduos com comprometimento neurológico

Ortega AOL\*, Ciamponi AL, Guaré RO, Santos MTBR

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: aliraort@uol.com.br

O bruxismo é definido como movimentos não-funcionais da mandíbula que ocorrem com ou sem som audível, podendo ser durante a vigília ou sono. O uso de neurolépticos tem sido descrito como fator precipitador ou agravador desta condição, porém nenhuma pesquisa avaliou esta influência em indivíduos com comprometimento neurológico. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de neurolépticos no bruxismo em indivíduos comprometidos neurológicamente. Foram avaliados 101 indivíduos com comprometimento neurológico sendo 66 com uso de neurolépticos (grupo A) e 35 sem uso de neurolépticos (grupo B); 35 normoreativos (grupo controle C). O bruxismo diurno e noturno foi investigado mediante relato do cuidador que permanecia maior tempo do dia e da noite com o indivíduo. A análise estatística foi feita com aplicação do teste do qui-quadrado. Entre os grupos A e B não houve diferença estatisticamente significativa (p=0,865) quanto à frequência do bruxismo, mas estes apresentaram diferença significativa quando comparado ao grupo C (p=0,014). Em relação ao período do dia, os grupos A e B não exibiram diferença significativa (p=0,111 e p=0,811), enquanto o grupo C apresentou esta diferença (p=0,014), tendo maior ocorrência no período noturno.

O comprometimento neurológico determinou o aumento da frequência do bruxismo, tanto diurno como noturno, independente do uso de neurolépticos.

**PAb174** **Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™) Family Impact Module: confiabilidade e validade da versão brasileira**

Viegas CM\*, Scarpelli AC, Paiva SM, Pordeus IA, Allison P  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: claudiamviegas@yahoo.com.br

**A** auto-percepção da qualidade de vida tem surgido como um importante parâmetro em pesquisas e no julgamento clínico para tratamento em saúde. O Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™) Family Impact Module é um instrumento multidimensional desenvolvido para avaliar o impacto de doenças crônicas na qualidade de vida de pais e no funcionamento familiar. Este estudo avaliou as propriedades psicométricas do PedsQL™ Family Impact Module adaptado transculturalmente para o Brasil. O instrumento foi aplicado em 95 pais de crianças em fase de tratamento de câncer hospitalizadas e em tratamento ambulatorial, na faixa etária de 2 a 18 anos em hospitais públicos de Belo Horizonte. Para a avaliação da confiabilidade teste-reteste realizou-se uma segunda entrevista com 47 pais e os valores de Kappa ponderado variaram de 0,81 a 0,96 para as subescalas do instrumento. A consistência interna foi calculada através do Coeficiente Cronbach e para o escore total ( $\alpha=0,89$ ), escore referente ao impacto na qualidade de vida dos pais ( $\alpha=0,83$ ), e escore referente ao impacto no funcionamento familiar ( $\alpha=0,73$ ). Considerando-se as médias dos escores totais, detectou-se diferença estatisticamente significativa entre indivíduos hospitalizados e em tratamento ambulatorial ( $p \leq 0,01$ ), demonstrou que o instrumento é capaz de distinguir entre famílias de crianças/adolescentes hospitalizadas e em tratamento ambulatorial.

*A versão brasileira do PedsQL™ Family Impact Module foi considerada confiável e válida para avaliar o impacto de condições crônicas na qualidade de vida dos pais e no funcionamento familiar.*

**PAb199** **Análise da resistência compressiva de gesso odontológico modificado com nanotubo de carbono.**

Vasconcelos JA\*, Ávila GB, Lacerda RG, Ladeira LO, Ribeiro JCR, Moysés MR, Dias SC  
Prótese - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: juliano.alencar22@terra.com.br

**D**entre os materiais que podem ser enquadrados como nanomateriais, nanotubos de carbono (CNT) talvez sejam os mais representativos. Os CNT dividem-se em dois grupos: CNT de camada única (SWCNT-single-walled carbon nanotubes) e CNT de camadas múltiplas (MWCNT-multi-walled carbon nanotubes). Ainda há necessidade de estudos que permitam a obtenção de materiais para modelagem odontológica que proporcionem modelos precisos e duráveis. Este estudo avaliou o comportamento mecânico de gesso odontológico após a incorporação de MWNC. Confeccionou-se 10 corpos de prova cilíndricos de 12 mm de altura por 6 mm de diâmetro para cada grupo experimental sendo: G1-Gesso Tipo IV, G2-Gesso Tipo IV + 0,25% MWNC, G3-Gesso Tipo IV + 0,5% MWNC. O ensaio de compressão foi realizado em Máquina Universal de Ensaios DL2000 (EMIC, São José dos Pinhais, PR, Brasil) com velocidade constante 5 mm/min. Os valores obtidos em Kgf foram analisados estatisticamente ANOVA/Tukey ao nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos sendo G2-G3-G1.

*Após a incorporação de MWNC no gesso odontológico tipo IV observou-se um aumento na resistência a compressão de 76,5% na concentração de 0,25% e de 39,3% na concentração de 0,5%.*

**PAb200** **Avaliação das fendas marginais em restaurações de resina composta com variação de alguns determinantes clínicos**

Gallito MA\*, Silva EV  
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: gallitodonto@hotmail.com

**O** objetivo deste estudo foi comparar, por meio de mensuração das fendas na interface dentina - restauração de resina composta (RC) com utilização de algumas variáveis: fotootivação com lâmpada halógena e com LED; utilização de resina Filtek Z350 ou Filtek Z250; variação do sistema adesivo Adper Single Bond 2 ou Adper Scotchbond Multi Purpose; variação da temperatura da RC; uso de dessensibilizante dentário ou não; remoção do colágeno da dentina ou não e variação da intensidade de luz na fotootivação. Foram utilizados 70 molares humanos, com cavidades circulares em cada face proximal, foram divididos em 10 amostras para cada variável. Os dentes foram restaurados e mantidos em estufa bacteriológica por 7 dias, foram polidos. As réplicas de resina epoxídica foram confeccionadas e levadas ao MEV. As fendas foram medidas através do software Image tool e os dados foram analisados estatisticamente pelo teste "t" de Student.

*Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que: os menores valores de fendas marginais (FM) foram obtidos quando da utilização de luz halógena ( $p = 0,02$ ) e com variação da intensidade desta luz ( $p = 0,00$ ). Os menores valores relativos de FM, mas sem diferença estatística significativa, foram encontrados, também, quando a resina Filtek Z350 foi comparada com a Filtek Z250 ( $p = 0,672$ ) e quando o Adper Scotchbond Multi Purpose foi comparado com o Adper Single Bond 2 ( $p = 0,382$ ). Os maiores valores de FM foram obtidos com a resina Filtek Z350 pré-aquecida a 60°C ( $p = 0,000$ ); com o uso de dessensibilizante dentário ( $p = 0,004$ ) e com a remoção do colágeno pelo hipoclorito de sódio ( $p = 0,000$ ).*

**PAb201** **Efeito do número de grupamentos éter de diferentes monômeros metacrilatos na inibição da metaloproteinase da matriz 2.**

Carvalho RV\*, Oliveira LJC, Ogliari FA, Piva E, Etges A  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: rodrigo.varella@gmail.com

**O** colágeno é um dos responsáveis pela durabilidade da camada híbrida e por isso pela longevidade das restaurações adesivas. As metaloproteinases da matriz extracelular (MMPs) são enzimas que atuam na degradação do colágeno. Éteres são moléculas "sequestradoras" de cátions bi-valentes e o sítio catalítico das MMPs possui zinco e cálcio. Assim, a coordenação de éteres com o sítio catalítico pode hipoteticamente inibir a atividade das MMPs. Por isso, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial inibitório da MMP-2 por monômeros com quantidades diferentes de grupamentos éter. Foram determinados os seguintes grupos: A = etileno glicol dimetacrilato (EGDMA); B = dietileno glicol dimetacrilato (DEGDMA); C = trietileno glicol dimetacrilato (TEGDMA); D = tetraetileno glicol dimetacrilato (TTEGDMA). A MMP-2 foi extraída da dentina de dentes humanos hígidos indicados para extração. A atividade das enzimas secretadas foi analisada por zimografia. Os monômeros foram misturados ao tampão de incubação da zimografia em diferentes concentrações que variaram de 0,5 a 10% em volume. As bandas reveladas foram digitalizadas e os valores de transmitância foram analisados pelo programa ImageJ. Duas bandas foram detectadas: o zimógeno (72 kDa) e a forma ativa da MMP-2 (62 kDa). As bandas foram inibidas de forma dose-dependente por todos os monômeros testados e o número de grupamentos éter influenciou no grau de inibição da MMP-2.

*Com base nos resultados do estudo pode-se concluir que, quanto maior foi o número de grupamentos éter dos monômeros testados, maior o poder de inibição da MMP-2 promovido. (Apoio: CAPES)*

**PAb202** **Efeito do tipo de revestimento e da temperatura final do molde no desajuste marginal e resistência de união metalocerâmica do titânio cp**

Leal MB\*, Pagnano VO, Gonçalves M, Bezzon OL  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: monicableal@zipmail.com.br

**O** objetivo deste estudo foi avaliar o desajuste marginal (DM) e a resistência de união metalocerâmica (RUMC) do titânio comercialmente puro (Ticp), em função do tipo de revestimento (R), Rematitan Plus (P) ou Rematitan Ultra (U), e da temperatura final do molde (T): 400°C (T1), 550°C (T2) ou 700°C (T3). 120 padrões de resina/cera foram obtidos, compreendendo 60 copings para o ensaio de DM e 60 cilindros para o de RUMC, a partir de matriz com término em bisel de 30° e matriz de teflon, respectivamente. Após a inclusão, os anéis foram submetidos aos ciclos térmicos, com variação de T e fundidos em Ticp. Os copings foram posicionados na matriz sob carga de 29,4 N para medida do DM ( $\mu$ m). Os cilindros foram preparados para aplicação da cerâmica: superfícies usinadas, jateadas com óxido de alumínio e limpas com jato de vapor. Na sequência, cilindros compostos por metal e disco cerâmico (5 mm de diâmetro e 2 mm de espessura) foram submetidos aos ensaios de RUMC por cisalhamento. Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para DM ( $\mu$ m), houve diferença significativa tanto para fatores, R ( $P=0,001$ ,  $P=465 \pm 69$  e  $U=69 \pm 58$ ) e T ( $P=0,024$ ,  $T_1=220 \pm 190$ ;  $T_2=250 \pm 212$  e  $T_3=332 \pm 312$ ), como para interação entre eles ( $P=0,032$ ,  $PT_1=369 \pm 150$ ;  $PT_2=436 \pm 118$ ;  $PT_3=590 \pm 233$ ;  $UT_1=70 \pm 63$ ;  $UT_2=64 \pm 63$  e  $UT_3=74 \pm 52$ ). Porém, para RUMC (MPa), não houve diferença significativa para R ( $P=0,062$ ) e T ( $P=0,224$ ), nem para interação entre eles ( $P=0,149$ ).

*Concluiu-se que P e T3 produziram os maiores DM para o Ticp. O efeito de T foi observado somente para P, com aumento do DM de T2 para T3. A RUMC não foi afetada por R ou T. (Apoio: FAPs - FAPESP - 04/14388-1)*

**PAb203** **Avaliação de diferentes quantidades de propionaldeído em comômeros a base de Bis-GMA propoxilado**

Denis AB\*, Viana RB, Cilli R, Plepis AMG, Prakki A  
Instituto de Química de São Carlos - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: alinebdenis@yahoo.com.br

**E**ste estudo teve como objetivo avaliar a influência de diferentes quantidades de um aditivo (propionaldeído) em comômeros a base de Bis-GMA propoxilado em relação ao grau de conversão monomérica (DC) e transição vítrea (Tg). Todos os grupos foram preparados contendo BisGMA/ CH3BisGMA, canforquinona (0,2% em peso), DMPT (0,2% em peso) e as variações ocorreram nas quantidades de propionaldeído sendo G1: controle sem aditivo, G2: 2 mol% de aditivo, G3: 8 mol% de aditivo, G4: 16 mol% de aditivo, G5: 24 mol% de aditivo. Foram confeccionados corpos-de-prova ( $n=3$ ) para cada condição, fotootivados com Ultrablue IS/DMC, com ativação gradual com intensidade crescente (600mW/cm<sup>2</sup> 40s). A espectroscopia infravermelha (FTIR-ATR) foi utilizada para a avaliação do DC por meio da determinação da taxa de intensidade de absorção nas ligações C=C (1.637cm<sup>-1</sup>) e C=C (1.607cm<sup>-1</sup>) e a calorimetria exploratória diferencial (DSC) foi utilizada para a avaliação da Tg, por meio de um aumento controlado de temperatura (-60 a 200°C). Os resultados receberam tratamento estatístico de Análise de Variância e Teste de Tukey,  $p < 0,05$ . Em relação ao DC foram obtidos os seguintes resultados G1-24,3%(±2,8), G2-25,3%(±2,3), G3-31%(±1,7), G4-31%(±1,1), G5-40,3%(±2,3). As Tgs dos materiais ocorreram entre 48 a 50°C. O G5 apresentou diferença estatística significativa em relação a todos os outros grupos no DC.

*Pudemos concluir que a presença do aditivo aumentou o DC, sendo significante somente a quantidade de 24mol% de aditivo. A Tg pouco se alterou com a adição do aditivo.*

**PAb204** **Efeito de tratamentos de superfície e termociclagem na adaptação marginal de restaurações de diferentes cimentos ionoméricos**

Fúcio SBP\*, Paula AB, Carvalho FG, Novais VR, Correr-Sobrinho L, Puppim-Rontani RM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: nana\_beatriz@hotmail.com

**A**valiou-se o efeito de diferentes tratamentos da dentina e da termociclagem na adaptação marginal de restaurações de Ketac N100 (KN), Vitremer (VI), Ketac Molar (KM) e GC Fuji IX (GF). Uma cavidade com 1,8 mm de diâmetro e 1,5 mm de profundidade foi confeccionada em incisivos bovinos ( $n=8$ ). As paredes cavitárias foram mantidas sem tratamento (ST), condicionadas por 15s com ácido fosfórico (AF) ou ácido poliláctico (AP). Os espécimes receberam acabamento e polimento, foram corados com propileno glicol e ácido vermelho e fotografados para a visualização das fendas previamente à termociclagem. Após 2000 ciclos, os espécimes foram novamente corados e fotografados. As imagens das restaurações foram transferidas a um computador equipado com um programa de mensuração para determinar o comprimento da fenda. Tal valor foi convertido em porcentagem, pela razão entre o comprimento de fenda e o comprimento total da margem cavitária, multiplicada por 100. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados demonstram que a termociclagem interferiu na adaptação marginal apenas do KM/AF e do GF/ST. Quanto aos tratamentos de superfície para os materiais convencionais, não houve diferença entre os grupos ST e AF, sendo o AP com maior porcentagem média de desadaptação após a termociclagem. Não houve diferença entre os tratamentos para KN e VI.

*Concluiu-se que a adaptação marginal dos materiais fotootivados não sofreu influência da termociclagem e dos diferentes tratamentos da dentina.*

**PAb205** **Avaliação do efeito da fotootivação na resistência de união de três cimentos resinosos**

Macedo VC\*, Faria-e-Silva AL, Martins LRM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: vanessacmacedo@hotmail.com

**O** objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da fotootivação de três cimentos resinosos duais (Enforce, RelyX ARC e Panavia F) sobre a resistência de união ao cisalhamento realizado após 10 minutos ou 24 horas da manipulação dos cimentos. Os agentes silanos e os adesivos de cada sistema de cimentação foram aplicados em blocos de resina composta Z-250, previamente jateados com óxido de alumínio. Em seguida, os cimentos manipulados foram inseridos em matriz cilíndrica de 2 mm diâmetro, sendo a fotootivação executada ou não. Os ensaios de cisalhamento foram realizados 10 minutos ou 24 horas após a confecção dos cilindros ( $n=10$ ) e os dados convertidos em MPa. Foi aplicado a ANOVA de três fatores e o teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve efeito significativo de tratamento para nenhuma interação, apenas para os fatores isolados. Os resultados para os cimentos resinosos foram: RelyX ARC 16,5 (5,7)A, Enforce 12,6 (5,2)B e Panavia F 10,7 (4,6)C. Em relação à fotootivação: Fotootivado: 15,4 (5,9)A e Não-fotootivado 9,9 (4,3)B. Já para o tempo de avaliação: 24 horas: 16,2 (5,3)A e 10 minutos: 10,3 (4,1)B.

*O RelyX ARC apresentou os maiores valores de união e o Panavia F os menores. A fotootivação aumentou a resistência ao cisalhamento de todos os cimentos, assim com a espera de 24 horas previamente ao ensaio.*

## PAb206 Análise fotoelástica da tensão gerada pelo agente de cimentação resinoso quando da utilização de pinos de fibra de vidro acessórios

Bosso K\*, Wang L, Gonini-Júnior A, Lopes MB  
Mestrado - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: katiabosso@yahoo.com.br

Em canais extremamente amplos, podem ser indicados pinos de fibra de vidro acessórios para o preenchimento do espaço intra-radicular não ocupado por um pino de fibra de vidro principal, o que pode melhorar o comportamento biomecânico do dente em questão. O presente trabalho avaliou por meio da fotoelasticidade a relação entre a tensão gerada pelo agente de cimentação resinoso e as paredes do preparo radicular mediante a inserção ou não de pinos de fibra de vidro acessórios. Os corpos-de-prova foram constituídos por discos de resina fotoelástica com um orifício de 2mm de altura por 4mm de largura. Foram utilizados 4 corpos-de-prova que tiveram as paredes do orifício jateadas com óxido de alumínio e revestidas com uma camada de adesivo (Scotchbond Multi-Use). No grupo 1 utilizou-se o cimento resinoso Bifix para controle, enquanto no grupo 2 foi incluída uma seção de um pino de fibra de vidro principal (Reforpost), no grupo 3 foram incluídas seções de um pino principal e dois acessórios (Reforpin), enquanto no grupo 4 foram incluídas 5 seções de pinos acessórios somente. Após a polimerização os corpos-de-prova foram analisados e as tensões foram medidas em termos de franjas. O grupo 1 apresentou uma tensão equivalente a 1,5 franjas, enquanto os demais grupos apresentaram 0,75, 0,5 e 0,5 franjas respectivamente, embora a distribuição de tensão tenha melhorado com a inclusão de pinos acessórios.

Com base no método apresentado pode-se concluir que a inclusão de pinos acessórios em canais radiculares amplos pode contribuir para a diminuição da tensão sobre as paredes de dentina.

## PAb207 Implicações das Normas ADA e ISO frente a um ensaio mecânico

Silva BMAH\*, Pereira EM, Pinheiro HB, Medeiros IS, Rodrigues-Filho LE, Freitas CA  
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: bmahs@uol.com.br

As normas estabelecidas pelas American Dental Association (ADA) e International Organization for Standards (ISO) tem como propósito a padronização dos diferentes ensaios mecânicos em todas as áreas de conhecimento da odontologia. Para o ensaio de compressão axial, as especificações da ADA determinam que as dimensões do corpo-de-prova de formato cilíndrico seriam de 12 mm de altura por 6 mm de diâmetro, o que implica numa relação de 2:1. Na Especificação ISO, tal espécime apresentaria 6 mm de altura por 4 mm de diâmetro, com a relação de 1,5:1. Essa diferença de proporções, teoricamente impede o efeito de comparação de tais resultados. O objetivo no presente trabalho foi verificar se realmente existe diferença da tensão em ensaios de resistência à compressão axial de espécimes cilíndricos cujas proporções altura/diâmetro sejam diferentes. Assim, foram montados 2 grupos de 10 espécimes cada (de proporção 2:1 e 1,5:1), confeccionados com cimento de fosfato de zinco (SS White-Brasil), manipulado conforme recomendações do fabricante. Cada espécime foi imerso em água deionizada a 37 °C, durante 24 h, até o momento do ensaio efetuado numa máquina de ensaios universal EMIC, regulada na velocidade de 0,5 mm/min e equipada com célula de carga de 200 kgf. A tensão de ruptura no grupo de proporção (2:1) foi de 43,28 MPa e no de proporção (1,5:1) foi de 53,70 MPa. Para a análise dos dados foi realizado um teste "t" para efeito de comparação dos resultados, sendo observado uma diferença estatisticamente significante.

O que implica em dizer que, os espécimes com proporção altura/diâmetro diferente podem não apresentar um efeito de comparação confiável.

## PAb208 Polimerização de materiais de moldagem à base de silicone: uma avaliação reológica

Silva GR\*, Carlo HL, Carvalho FG, Correr-Sobrinho L, Consani S, Sinhoretini MAC, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: giselerosilva@yahoo.com.br

O tempo de trabalho e de presa dos materiais de moldagem são fatores importantes para seu desempenho clínico. Este estudo, a partir de resultados de módulo de armazenamento em cisalhamento (G'), verificou o tempo de trabalho e de presa de onze materiais de moldagem à base de silicone: Flexitime Correct Flow (F), Adsil Regular (A), Reprosil Fluido (R) e Elite HD - Light Body (E), Express Light Body (Ex), Virtual Extra Light Body (V), Clonage Fluido (C), Perfil Fluido (P), Silon Fluido (S), Xantopren (X), e Oranwash (O). Os materiais foram misturados em placa de vidro nas proporções indicadas pelos fabricantes (n=3) e inseridos em dispositivo onde o teste foi realizado por um período de 900s a 35°C. Foi utilizado reômetro de taxa de cisalhamento controlada (ARES - Rheometrics) com valor de frequência de 1,0Hz e de taxa de cisalhamento (strain) variável de 0,1 a 2,0 dependendo do material. Os valores médios de tempo de trabalho em segundos, respectivamente foram: F - 46,6; A - 102; R - 98; E - 38; Ex - 44; V - 46; C - 74; P - 75; S - 76; X - 50 e O - 94. Os valores médios para tempo de presa final, em segundos, respectivamente foram: F - 207; A - 235; R - 263; E - 186; Ex - 319; V - 217; C - 539; P - 522; S - 698; X - 406 e O - 700.

Os materiais apresentaram tempo de presa final superior ao indicado pelo fabricante. Pela análise do gráfico do comportamento reológico, o silicone por adição foi o material que apresentou resultado de presa final mais estável. (Apoio: CAPES)

## PAb209 Efeito do solvente orgânico tetrahidrofurano na citotoxicidade de fibroblastos em cultivo.

Fernández MR\*, Fontes ST, Carvalho RV, Oglari FA, Etges A, Piva E, Bueno M  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.  
E-mail: raquelatfm@hotmail.com

O tetrahidrofurano (THF), solvente orgânico de baixa viscosidade, possui características físico-químicas intermediárias aos solventes empregados na composição dos sistemas adesivos. Essa característica poderia refletir positivamente na longevidade clínica das restaurações adesivas. Dados sobre o comportamento biológico do THF são escassos. Por isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de citotoxicidade do THF comparado a outros solventes comumente utilizados em adesivos. Grupos foram determinados: G1 = monômero ácido; G2 = HEMA; G3 = acetona; G4 = etanol; G5 = THF e G6 = água. Soluções preparadas nas concentrações de 0,1 e 1% foram incubadas em contato com fibroblastos (3T3/NIH). As células foram plaqueadas em concentrações de  $2 \times 10^4$  células por poço e distribuídas em uma placa de 96 poços, incubada a 37°C, em ar a 5% CO<sub>2</sub>. As células ficaram expostas aos produtos por 24h. A avaliação da citotoxicidade se deu pelo teste colorimétrico MTT. A absorbância foi medida em um espectrofotômetro a 570 nm. Os valores foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis com o método complementar de Dunn ( $\alpha = 5\%$ ). Os resultados demonstraram que a dose de 1% foi mais citotóxica que 0,1%, em geral. O grupo G6 não apresentou citotoxicidade em nenhuma das concentrações testadas. Na concentração de 0,1% foi encontrada diferença estatística entre os grupos. O grupo que apresentou maior citotoxicidade foi o G1. Os grupos G2, G3, G4 e G5 não apresentaram diferença estatística entre si.

Os resultados demonstram que a citotoxicidade do THF não foi maior que a dos outros solventes utilizados nos sistemas adesivos, exceto pela água.

## PAb210 Avaliação da resistência a união de pinos de fibra de vidro acessórios a dentina intra-radicular com diferentes sistemas adesivos

Takahashi AT\*, Gonini-Júnior A, Lopes MB  
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: takahashi@rantac.net

Em muitas situações clínicas os pinos de fibra de vidro pré-fabricados podem substituir com vantagens os núcleos metálicos fundidos. Quando utilizados em condutos demasiadamente alargados em conjunto com pinos de fibra de vidro acessórios, podem proporcionar um melhor comportamento biomecânico, além de require uma menor quantidade de agente de cimentação. Com o objetivo de avaliar a resistência de união dos pinos de fibra de vidro e a dentina intra-radicular mediante o uso de diferentes sistemas adesivos, foram utilizadas 100 raízes de dentes bovinos divididos em 10 grupos. Nos grupos 1 e 2 foi utilizado o cimento Rely X ARC com e sem sistema adesivo, no grupo 3 o cimento Rely X Unicem e nos grupos 4 e 5 o cimento C&B com e sem sistema adesivo para a fixação de um pino de fibra de vidro principal. Nos grupos de 6 a 10 foram utilizados os mesmos sistemas, com o acréscimo de 3 pinos de fibra de vidro acessórios em cada raiz. Os corpos-de-prova foram submetidos a um ensaio de cisalhamento por extrusão. Com base no teste de Kruskal-Wallis observou-se que houve diferença estatística ( $P < 0,05$ ) entre os grupos quando utilizou-se pinos acessórios, com destaque para o cimento auto-adesivo, o qual apresentou os maiores valores de união no grupo 3 (106,71 N) e 8 (160,91 N). O Grupo 2 foi o que apresentou os menores valores de união (33,95 N).

Concluiu-se que o sistema de cimentação influencia na adesividade final, que pode ser aumentada com a utilização de pinos de fibra de vidro acessórios em conjunto com um pino principal.

## PAb211 Influência da aplicação de flúor fosfato acidulado sobre a rugosidade superficial do esmalte humano e diferentes materiais restauradores

Mollica FB\*, Oliveira ACBM, Ribeiro CF, Araujo MAM, Nicoló R, Balducci I  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: femollica@gmail.com

A ação tóxica do flúor é fundamental para prevenir as cáries, que são frequentes em superfícies rugosas devido ao acúmulo de placa bacteriana. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da aplicação tópica de flúor fosfato acidulado 1,23% sobre a rugosidade superficial do esmalte e de diferentes materiais restauradores. Foram confeccionadas amostras de cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitremer -V) e de duas resinas compostas: Tetric Ceram (T), que contém flúor na sua composição, e Z350 (Z), que não contém flúor. Metade das amostras de cada material recebeu aplicação tópica de flúor fosfato acidulado e a outra metade não, totalizando 6 grupos experimentais (n=10). Também foram utilizados 20 terceiros molares humanos hígidos para confecção de amostras de esmalte (E), constituindo os grupos controle (n=10). A rugosidade média da superfície dos materiais restauradores e do esmalte, com e sem tratamento com flúor, foi analisada por rugosímetro. Os dados foram submetidos à análise de variância, teste t-Student e teste de Tukey ( $p=5\%$ ). Os valores médios de rugosidade do esmalte e dos materiais restauradores, em micrometros, foram: E(16,99); EF(21,19); V(2,71); VF(1,19); T(2,10); TF(1,00); Z(0,60); ZF(1,06). V, T e E apresentaram diferença estatística na rugosidade superficial em relação a VF, TF e EF. E e EF apresentaram rugosidade significativamente superior a todos os outros grupos experimentais.

Concluiu-se que o flúor fosfato acidulado alterou a superfície do esmalte humano e de alguns materiais restauradores.

## PAb212 Durabilidade da resistência adesiva entre uma cerâmica feldspática e cimento resinoso: efeito do tipo de adesivo e do cimento resinoso.

Vanderlei AD\*, Passos SP, Valandro LF, Zamboni SC, Barca DC, Bottino MA  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: aleskavanderlei@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de diferentes adesivos e da ciclagem térmica / armazenagem na adesão entre uma cerâmica feldspática e três cimentos resinosos (fotopolimerizável, dual e químico). A hipótese é que quanto menor o pH do adesivo, mais baixa é a resistência adesiva, especialmente na cimentação com cimento resinoso quimicamente ativado. Noventa blocos de cerâmica feldspática microparticulada foram confeccionados. A superfície cerâmica foi tratada com ácido fluorídrico 10%/min, silanizada, aplicado os diferentes adesivos (pH = 5,6; pH = 3,4; e pH = 1,7) e realizada a cimentação. Nove grupos foram constituídos (N=10): (1) PBNT + CR químico, (2) PBNT + CR dual, (3) PBNT + CR foto, (4) SB + CR químico, (5) SB + CR dual, (6) SB + CR foto, (7) SBMP + CR químico, (8) SBMP + CR dual, (9) SBMP + CR foto. Os espécimes de cada bloco foram aleatoriamente divididos em 2 condições de armazenagem: Seco-ensaio imediato; TC- armazenagem 150 dias (37°C) + ciclagem térmica (12.000x, 5°C-55°C). Foram constituídos 18 grupos e o teste de microtráfego realizado. A ANOVA mostrou que os resultados de resistência adesiva foram afetados pelo fator adesivo ( $P=0,0001$ ) e pelo cimento resinoso ( $P=0,0003$ ). O adesivo Primer Bond NT associado ao cimento resinoso químico (seco e TC) obteve resistências adesivas estatisticamente mais baixas, enquanto o adesivo SBMP independente do tipo de cimento resinoso aplicado e armazenagem teve os resultados mais altos (Tukey,  $\alpha = 0,05$ ).

Concluiu-se que o adesivo com pH mais baixo associado com cimento resinoso químico parece não ser indicado clinicamente.

## PAb213 Avaliação por micropush-out e micro-cisalhamento da resistência de união de diferentes sistemas adesivos.

Pereira CA\*, Nunes IF, Oliveira-Júnior OB, Soares CJ, Ambrosano GMB, Campos RE  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: crisapodonto@yahoo.com.br

Em 4 grupos (n=20) a superfície dentinária de 3°. molares humanos recebeu uma cavidade tronco-cônica (2,0x1,5x1,0mm) restaurada com resina composta após aplicação do sistema adesivo: Adper Single Bond, Adper Scotchbond MP, Prompt-L-Pop, Adhe SE. Para o teste micropush-out 24 horas após restauração, a partir de 10 dentes de cada grupo foi obtida 1 fatia oclusal por dente cuja restauração foi submetida à carga vertical. Para o teste do micro-cisalhamento outros 80 dentes foram divididos em 4 grupos (n=20), a superfície dentinária recebeu os mesmos sistemas adesivos, e cilindros de resina (1x1 mm) foram construídos e polimerizados em incremento único diretamente sobre a área de união. Para todos os grupos 10 amostras foram testadas em 24 horas e as outras após 1 ano de armazenagem. A ANOVA não mostrou diferença significativa para o fator tempo ( $p=0,6343$ ), mas houve diferença entre os métodos de avaliação ( $p < 0,0001$ ), com valores mais altos para o micropush-out, e entre os adesivos ( $p < 0,0001$ ). As interações adesivos x métodos ( $p=0,0002$ ) e adesivos x métodos x tempo ( $p=0,0037$ ) foram significativas com comportamentos diferentes dos adesivos dentro do método e do tempo de teste.

Concluiu-se que o tempo de armazenagem pode não ter sido suficiente para promover alteração e que a composição e manipulação dos adesivos podem influenciar na sua resistência. O método micropush-out, além de resultar em valores mais altos de união, apresentou também menor coeficiente de variação, indicando ser mais consistente que o micro-cisalhamento.

## PAb214 Matrizes de polihidroxibutirato (PHB): uma nova alternativa para arcabouços ósseos?

Gil LM\*, Silva-Filho FC, Rocha-Azevedo B, Thiré RMSM, Bolognese AM  
Instituto de Biofísica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: liliangil@biof.ufrj.br

Existem diversos materiais que tem como proposta induzir neoformação óssea. Os polímeros parecem ser uma promessa neste setor visto que alguns daqueles naturais, como o PHB, possuem propriedades mecanoquímicas e físico-químicas compatíveis ao tecido ósseo humano. Além disso, seus produtos de degradação parecem não apresentar citotoxicidade. Neste trabalho matrizes de PHB associadas ou não a quitosana e/ou a fibronectina plasmática humana (FN) foram utilizadas como arcabouços para células ósseas da linhagem HOB. O comportamento biológico *in vitro* deste polímero foi monitorado e comparado com aquele apresentado por superfícies de titânio (Ti). Análises de superfície foram realizadas por microscopia de força atômica (MFA), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e medidas de ângulo de contato ( $\theta$ ). A quantidade de células viáveis associadas aos materiais foi estimada e a morfologia adquirida pelas mesmas foi avaliada por MEV. O tratamento com quitosana tornou a superfície do PHB mais uniforme e FN induziu a taxas maiores de adesão celular. Ao compararmos as taxas de citoadesão apresentadas pelas superfícies de PHB e de Ti, observamos menor índice de adesão para o primeiro. Entretanto, o fato do PHB apresentar componentes hidrofílicos e hidrofóbicos, como visto por medidas de  $\theta$ , o torna mais susceptível à adsorção de glicoproteínas sinalizadoras de importantes funções celulares.

O trabalho indica que materiais feitos de PHB mimetizado com glicoproteínas de Matriz Extracelular poderão se tornar excelentes arcabouços indutores de diferenciação celular ao invés de meros substitutos ósseos. (Apoio: FAPERJ - E-26/170.153/25)

## PAb215 Adaptação marginal de componentes protéticos fundidos em titânio cp utilizando revestimento com processamento acelerado por microondas

Nogueira F\*, Adabo GL, Pieralini ARF, Fonseca RG, Moretto CM, Benjamin CM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fadotty@uol.com.br

Devido às características positivas, o titânio é uma alternativa muito interessante na odontologia. Este estudo avaliou a adaptação marginal de componentes protéticos fundidos em titânio, utilizando os revestimentos Rematitan Ultra (RU) e Trinell, na técnica convencional (TC) e acelerada por microondas (TM). Componentes calcináveis com anti-rotacional (Neodent) foram encerados e incluídos seguindo instruções do fabricante. Após 2 horas, os anéis dos grupos RU e TC foram aquecidos em forno elétrico (EDG) até 250 °C/patamar de 30 min, seguido de aquecimento até 890 °C/patamar de 20 min e resfriamento a 400 °C para a fundição. Já TM, 2 horas após a inclusão foi levado ao forno de microondas (Brastemp) em potência de descongelamento por 8 min e transferido para forno elétrico a 400 °C, aquecido até 890 °C, resfriado a 400 °C e a fundição feita, como nos outros grupos. As fundições em Ti cp feitas na máquina Discovery Plasma (EDG) foram limpas e parafusadas sobre implante HE com pilar cônico 5.0 HE (Neodent), montado em base hexagonal com lados numerados. A imagem da área de adaptação foi capturada por lupa estereoscópica (10X) e câmera digital. A medida do desajuste ( $\mu$ m) foi feita por analisador de imagens Leica Qwin, com 3 leituras em cada face, totalizando 18 medidas, cuja média foi calculada ( $n=8$ ). A análise de variância (ANOVA) mostrou igualdade entre os grupos ( $p=0,9056$ ), que apresentaram as seguintes médias: RU = 8,02; TC = 7,98 e TM = 7,83  $\mu$ m.

A redução no tempo do processo de fundição utilizando o revestimento Trinell acelerado em microondas não interfere na adaptação marginal. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2007/00203-8)

## PAb216 Microdureza de diferentes resinas compostas. Efeito da fonte de luz, profundidade da restauração e meio de imersão.

Traulh KGS\*, Gonzaga FR, Catrise ABCBE  
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: keicosano@usp.br

Neste estudo avaliou-se a microdureza Vickers (VHN -kg/cm<sup>3</sup>) de resinas compostas fotopolimerizáveis (R1-Charisma, R2-Z100 e R3-Filtek Supreme), de acordo com a Fonte de Luz (F1-Diodo emissor de luz e F2-Halógena). Meio de imersão (S1-saliva artificial, S2-Listerine, S3-Capacol) e Profundidade (P1=2mm, P2=4mm e P3=6mm). Foram confeccionados espécimes ( $n=7$ ) para cada condição experimental, por meio de matrizes de teflon com uma cavidade de 02X04X06mm. O teste de microdureza foi realizado 24 horas após a confecção dos espécimes por meio do microdureômetro Shimadzu HMV-200. Os valores (VHN) obtidos para cada resina foram submetidos à análise estatística (ANOVA) e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Constatou-se que para R1-Charisma e R3-Filtek, a Profundidade P1 determinou maior valor de VHN: R1(70,9) e R3(108,5), enquanto que para R2-Z100 não houve diferença estatística entre as profundidades; F2 determinou maior valor de VHN para R1(74) e R2(150,8), enquanto que para R3 não houve diferença significativa entre as fontes; nas resinas estudadas, S3 determinou maior valor de VHN: R1(72,9) e R2(160,5) e R3(116,4); na análise comparativa entre as resinas, verificou-se que R2(146,2)>R3(108,8)>R1(71).

Conclui-se para cada resina, que todos os fatores analisados influenciaram na microdureza, sendo que os melhores resultados foram obtidos com P1, F2 e S3. A resina Z100 apresentou os melhores resultados.

## PAb217 Resistência de união do sistema adesivo contendo MDPB à dentina afetada por cárie após armazenamento em meio com S.mutans

Carvalho FG\*, Fúcio SBP, Carlo HL, Paula AB, Kantovitz KR, Pascon FM, Puppim-Rontani RM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fabigalbi@yahoo.com.br

A degradação da união de adesivos com monômero antibacteriano (MDPB) ainda não foi avaliada em meio com *S.mutans*. Este estudo avaliou a resistência de união ( $\mu$ ITB) de sistema adesivo com flúor e MDPB à dentina permanente afetada por cárie quando armazenada em duas soluções: meio com *S.mutans* e água. Doze terceiros molares foram utilizados. A dentina foi exposta ao meio de cárie artificial (BHI) com *S.mutans*. A dentina infectada foi removida e a dentina afetada foi restaurada com Scotchbond Multi-Purpose (SBH) ou Clearfil Protect Bond (CP) ( $n=6$ ) e resina TPH. Palitos de 1mm<sup>2</sup> foram obtidos e armazenados em BHI + *S.mutans* por 3 dias (Sm), água deionizada por 3 meses (A) ou controle (C)-microtração imediata. Do mesmo dente foram removidos os palitos para os 3 armazenamentos de acordo com o adesivo ( $n=31$ ): 1- SB+C; 2- SB+Sm; 3- SB+A; 4- CP+C; 5- CP+Sm; 6- CP+A. Após, o teste de microtração foi realizado. Os dados foram submetidos aos testes Anova e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Entre os meios de armazenamento, houve diferença significativa entre os grupos 1 (26MPa) e 2 (15,3MPa); 1 e 3 (16,5MPa); 4 (20,5MPa) e 6 (14,8MPa). Comparando os adesivos houve diferença somente entre os grupos 1 e 4.

O flúor e MDPB presentes no adesivo CP preveniram a degradação da união quando Sm foi utilizado. Comparando-se os adesivos, não houve diferença na  $\mu$ ITB quando Sm e A foram utilizados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/57268-9)

## PAb218 Influência do tipo de revestimento na fluidez do titânio c.p.

Almeida-Junior AA\*, Adabo GL, Nogueira F, Fonseca RG, Moretto CM, Pieralini ARF  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: ajrdonto@terra.com.br

A reprodução de detalhes é um dos problemas mais importantes em estruturas fundidas em titânio. Este estudo avaliou a fluidez do Ti c.p. fundido com dois tipos de revestimentos. Malhas de fibra sintética medindo 13 x 13 mm com filamentos de diâmetro de 0,3mm foram incluídas no revestimento fosfatado Rematitan Plus (Dentaum) e Rematitan Ultra (Dentaum), a base de espínelio. A fundição foi realizada na máquina de fundição Discovery Plasma (EDG) empregando os revestimentos em ciclo de aquecimento recomendado pelo fabricante. Para determinação da fluidez, as imagens do padrão original e dos corpos-de-prova foram capturadas por meio de uma câmera fotográfica digital D40X (Nikon)-objetiva 105mm (Sigma) em mesa estativa, com ampliação de 1:1, e o comprimento dos filamentos medidos em milímetros por meio de software de análise de imagem (Leica Qwin, Leica). Com base na medida do padrão original (200 mm) foi calculado o percentual de preenchimento do molde de cada amostra com média de 7,32% para o Rematitan Plus e 63,42% para o Rematitan Ultra. Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney mostrando que o revestimento Rematitan Ultra propiciou fluidez estatisticamente diferente do Rematitan Plus ( $p=0,009$ ).

Deste trabalho, pôde-se concluir que o revestimento Rematitan Ultra pode resultar em cópia mais detalhada da estrutura fundida em titânio. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2007/00203-8)

## PAb219 Avaliação in vitro da ação de soluções fluoretadas na superfície do titânio usinado

Barros VF\*, Miranda MS, Campos JB  
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: vivianefbarros@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento superficial do titânio comercialmente puro usinado (grau 2 ASTM) sob a ação de soluções fluoretadas, pela análise do grau de corrosão em microscopia óptica (MO), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e da rugosidade superficial. Todas as amostras de titânio receberam procedimento metalográfico, e foram divididas em grupos: Gr1-saliva artificial pH 7,0 (controle); Gr2-gel de flúor fosfato acidulado 1,23% pH 3,5; Gr3-gel de NaF 2% pH 6,5; Gr4-solução de NaF 0,05% pH 4,0 e Gr5-solução NaF 0,05% pH 7,5. As amostras foram expostas a estas soluções por 1, 4, 8 e 16 minutos, intercaladas com imersão em saliva artificial por 24 h. As imagens em MO, 100x, foram classificadas através de escores de 0 a 4, conforme o grau de corrosão. A rugosidade foi analisada com parâmetro RA. Os resultados da MO foram tratados estatisticamente pelo teste  $\chi^2$  e a rugosidade pelo teste "F" de Snedecor e de Bonferroni ( $p=0,05$ ). Houve diferença significativa do grau de corrosão entre os grupos ( $\chi^2=190,91$ ;  $p=0,000$ ); Gr2>Gr3>Gr4>Gr5. O Gr1 não apresentou corrosão. Houve um aumento da corrosão com o tempo nos Gr3, Gr4 e Gr5; sendo que o Gr2 apresentou-se sem diferença entre os tempos. O Gr2 foi o único que apresentou aumento significativo da rugosidade superficial (média e DP: Gr1=0,02±0,01; Gr2=0,10±0,05; Gr3=0,02±0,01; Gr4=0,03±0,01; Gr5=0,03±0,01).

Os autores concluíram que as soluções fluoretadas foram danosas à superfície do titânio usinado, principalmente as com alta concentração de fluoreto e pH ácido.

## PAb220 Efeito de materiais restauradores estéticos na luz de fotoativação e no grau de conversão e dureza de um cimento resinoso dual

Komori PCP\*, Tango RN, Soares LES, Paula AB, Kimpara ET, Borges ALS, Paes-Junior TJA, Correr-Sobrinho L  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: paulakomori@hotmail.com

Este trabalho avaliou a influência de diferentes materiais restauradores estéticos: compósito (Z250); e as cerâmicas DuraCeram (DUC), IPS Empress 2 (EMP) e IPS Empress Esthetic (EST); na cor A3 e dois aparelhos fotoativadores: luz halógena - QTH (Degulux=800mW/cm<sup>2</sup>) e o LED (Smartlite PS=1100mW/cm<sup>2</sup>) mensurando o grau de conversão (GC) de um cimento resinoso dual (RelyX ARC/3M) por Espectroscopia FT-Raman e microdureza Knoop. Uma matriz de borracha preta e opaca (0,8mm de espessura/5mm de diâmetro), foi preenchida com cimento e coberta com uma tira matriz de poliéster ( $n=5$ ). Um disco de material para faceta com 1,4mm de espessura foi comprimido sobre este conjunto para padronização da espessura de cimento e extravasamento dos excessos. A fotoativação foi realizada por 40 segundos, com a ponta ativa dos aparelhos em contato com os materiais para faceta. Os dados de dureza e do GC foram analisados separadamente por análise de variância e teste de Tukey com nível de significância de 5%. Para o LED, EMP e EST apresentaram os menores valores de GC do cimento comparados ao DUC e Z250. Para QTH os valores foram similares. Quanto a dureza, com QTH EST apresentou os menores valores e para o LED, EST mostrou os maiores valores, Z250 e DUC os menores, tendo EMP valores intermediários.

Pode-se concluir que os materiais restauradores estéticos não influenciaram a dureza nem o grau de polimerização do cimento. A dureza foi influenciada pelos aparelhos fotoativadores nos diversos materiais estéticos utilizados e o grau de conversão, só foi influenciado pelo LED. (Apoio: CAPES)

## PAb221 Influência de diferentes espessuras de compósito e distâncias de fotoativação na dureza de um cimento resinoso dual

Paula AB\*, Tango RN, Alves MC, Carvalho FG, Puppim-Rontani RM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: andbol@fop.unicamp.br

O estudo avaliou o grau de polimerização (dureza-KHN) na superfície de um cimento resinoso dual, fotoativado em diferentes distâncias e espessuras de compósito intermediário. A dentina bovina foi planificada e embutida em resina, coberta com filme de PVC, onde um molde (0,8mm x 5mm) sobreposto foi preenchido com cimento e coberto com outro filme de PVC. A fotoativação (40s) foi realizada através de discos de compósito (2,3,4 ou 5mm-espessura) com a luz a 0, 1, 2 ou 3mm de distância da superfície do compósito. Foram delineados 20 grupos de acordo com os fatores do estudo. Os espécimes foram estocados (24h), e a dureza(KHN) medida. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve interação significativa entre a espessura do compósito usado e a distância de fotoativação, porém ambos foram determinantes na dureza superficial do cimento. A espessura do compósito diminuiu a dureza do cimento: 4 e 5mm de espessura(25,5; 21,8) comparados com o (43,8), 2 (39,6) e 3mm (39,1). Maiores valores de dureza foram obtidos na fotoativação direta (0,36,8) quando comparados aos valores obtidos na distância de 1mm(32,3); 2 e 3 mm (32,9; 33,9) não diferiram entre si.

Embora não houve interação entre os fatores em estudo, a espessura do compósito intermediário foi inversamente proporcional à dureza superficial do cimento (Apoio: CAPES)

## PAb222 Avaliação da resistência da união de materiais adesivos no selamento da dentina radicular

Arita CHM\*, Goes MF, Lima ACMR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: carlaarita@fop.unicamp.br

O estudo avaliou a resistência da união dos adesivos Adper SE Plus (AS) e Single Bond (SB) + Z350, do sistema Filtek Silorane (FS) (Adesivo + resina composta) e do cimento auto-adesivo UNICEM (UC) (3M/ESPE) no selamento da dentina radicular. Quarenta dentes bovinos foram seccionados 1mm acima e 3 mm abaixo da junção cimento-esmalte. As seções de 4 mm de espessura da região da entrada dos condutos radiculares foram preparadas com broca tronco de cone (diâmetro da base maior de 2,5mm). Os espécimes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (N=5), de acordo com o material utilizado: G1-imediato(IM): AS + Z350; G2-(IM): UC; G3-(IM): FS; G4-(IM): SB + Z350; G5-após 7 dias (7D): AS + Z350; G6- 7 dias: UC; G7- 7dias: FS; G8-7dias: SB +Z350. Após a restauração, 20 espécimes foram armazenados por 7 dias e os demais submetidos ao teste de push-out sob velocidade de 1mm/min em máquina de ensaio universal (Instron). Os valores de resistência da união (RU), em MPa, foram submetidos à análise de variância - 2 fatores ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados e os respectivos desvios-padrão foram: G1=11,06(3,77); G2=10,00(3,36), G3=14,78 (3,18), G4=10,84(6,30), G5=11,28(6,63), G6=13,51(6,02), G7=12,38(3,98) e G8=12,93(8,23). Os valores de RU não apresentaram diferença estatística significativa entre si ( $p>0,05$ ).

Todos os materiais restauradores adesivos, independente da indicação, apresentaram valores de RU indicativos para o selamento da entrada de canais radiculares.

## PAb223 Comparação do esmalte e dentina humana e bovina com relação a adesão

Lamosa AC\*, Miranda MS, Sampaio-Filho HR, Tedesco AD  
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: analamosa@pig.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar o esmalte e a dentina superficial e profunda de terceiros molares humanos e incisivos bovinos com relação à espessura da camada híbrida formada em dentina pelo sistema adesivo Scotchbond Multi-Use por meio de MEV e a resistência de união de um composto ao teste de micro-cisalhamento. Os corpos de prova foram confeccionados de acordo com a metodologia específica para cada experimento. A espessura da camada híbrida foi medida através do software AXION VISION RELEASE 4.6.3. após o preparo metalográfico e observação em MEV com aumento de 2000X. O teste de micro-cisalhamento foi realizado na máquina de ensaios mecânicos. Os dados obtidos nos dois experimentos foram analisados estatisticamente pelo teste Mann-Whitney com nível de significância de 5%. Os resultados não mostraram camada híbrida visível em MEV na dentina bovina e na dentina humana as medidas foram, sendo média e desvio padrão, respectivamente: dentina superficial:  $2,11 \pm 0,79 \mu\text{m}$  e profunda:  $2,60 \pm 1,57 \mu\text{m}$ . No teste de micro-cisalhamento, os resultados foram no esmalte: H=31,59  $\pm$  6,79 MPa, B=18,45  $\pm$  10,98 MPa, dentina superficial: H=27,13  $\pm$  8,28 MPa e B=24,54  $\pm$  7,67 MPa e profunda: H=24,1  $\pm$  8,76 MPa e B=19,83  $\pm$  10,44 MPa.

Com base na análise estatística foi possível concluir que: 1. Existe diferença significativa entre a dentina superficial e profunda dos dentes humanos, sendo que a dentina profunda apresentou maior espessura. 2. O teste de micro-cisalhamento revelou haver diferença significativa no esmalte, concluindo que esmalte humano apresentou maiores valores que o bovino. As dentinas superficial e profunda foram semelhantes.

## PAb224 Análise da dureza e do módulo elástico de nanocompósitos restauradores utilizando ensaios de nanoindentação

Souza JA\*, Camargo-Jr. SS, Almeida CM, Prioli R, Dotto MER  
Engenharia Metalúrgica e de Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: jusouza@metalmat.ufrrj.br

Avaliou-se o comportamento mecânico de dureza e elasticidade de nanocompósitos restauradores por meio de ensaios de nanoindentação (NI). Utilizou-se três nanocompósitos comerciais: Concept Advanced (C1); TPH3 (C2); Filtek Supreme (C3). Os ensaios de NI foram realizados utilizando o sistema de testes nanomecânicos Triboscon (Hysitron Inc, Minneapoli, MN), com uma ponta piramidal (Berkovich). Em cada material, uma matriz com 36 indentações foi produzida com carga constante de 5000 $\mu\text{N}$ . As amostras foram analisadas por microscopia eletrônica de varredura e força atômica. Foram obtidos: Valores médios de dureza (GPa): C3 - 1,38  $\pm$  0,27; C2 - 0,69  $\pm$  0,07; C1 - 0,63  $\pm$  0,27. Valores Médios de elasticidade (GPa): C3 - 20,02  $\pm$  1,85; C2 - 13,64  $\pm$  0,67, C1 - 11,96  $\pm$  0,76. O nanocompósito C3 apresentou os melhores valores, significativamente maiores que os demais. Não houve diferença significativa entre os materiais C1 e C2. A avaliação topográfica da superfície do C3 revelou um grande volume de fase inorgânica com partículas esféricas distribuídas homogeneamente. Topograficamente, o C1 e C2 apresentaram uma menor concentração de partículas de formato irregular. Nesses materiais é possível observar a matriz polimérica, o que não foi possível no C3. As curvas de nanoindentação serão analisadas para fins de interpretação das medidas de dureza em cada área indentada.

Pod-se concluir que quanto maior a fração volumétrica de partículas, quanto mais uniforme a sua distribuição no interior do polímero, e quanto mais regular o formato das mesmas, maiores são os valores de dureza e do módulo de elasticidade do nanocompósito. (Apoio: CNPq)

## PAb249 Avaliação in vitro da eficácia do laser Er:YAG na remoção de restaurações de resina composta através de análise morfológica

Corrêa-Afonso AM\*, Pécora JD, Nogueira JCC, Palma-Dibb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: lemcorreia@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro a capacidade do laser Er:YAG, em diferentes frequências, na remoção de restaurações de resina composta através da análise morfológica da cavidade resultante por microscopia eletrônica de varredura. Restaurações de resina composta foram realizadas em cavidade de 1mm de profundidade preparadas em dentes bovinos e 75 espécimes foram aleatoriamente distribuídos em 5 grupos de acordo com a técnica utilizada para a remoção da restauração (Alta rotação com ponta diamantada: Grupo I - controle, e laser Er:YAG com energia de irradiação de 250mJ e densidade de energia 80 J/cm<sup>2</sup> utilizando diferente frequências: Grupo II - 2Hz; Grupo III - 4Hz; Grupo IV - 6Hz; Grupo V - 10Hz). Após a remoção, os espécimes foram cortados ao meio e uma análise qualitativa quanto à irregularidade das cavidades e presença de material restaurador nas paredes circundantes e de fundo foi realizada. A análise das cavidades revelou que existe um processo de interação térmica durante a ablação de resina composta provocando fusão do material. Além disso, os grupos experimentais apresentaram maior quantidade de material restaurador remanescente, havendo maior irregularidade nas cavidades resultantes que aumentavam proporcionalmente ao aumento da frequência de pulsos utilizado.

Conclui-se que o laser Er:YAG foi eficiente para a remoção de resina composta, sendo que o aumento da frequência melhorou a performance de ablação no que diz respeito a quantidade de material removido, porém influenciou negativamente na presença de irregularidade das paredes de fundo. (Apoio: FAPESP - 04/13238-6)

## PAb250 Avaliação da capacidade de remoção de dentina cariada utilizando laser Er:YAG.

Raucci-Neto W\*, Chinelatti MA, Pécora JD, Ito IV, Palma-Dibb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rauccineto@yahoo.com.br

O presente estudo teve por objetivo avaliar in vitro a capacidade de remoção de tecido cariado em dentina humana com laser Er:YAG. Foram utilizados 15 terceiros molares hígidos doados por um Banco de Dentes. As raízes foram removidas e as coroas seccionadas, obtendo-se 30 fragmentos divididos em 3 grupos (n=10), de acordo com as frequências do laser utilizadas (4, 6 e 10Hz). Os fragmentos foram esterilizados e imersos em uma solução contendo S mutans e meio de cultura, mantidos em estufa por 6 semanas para a formação das lesões cáries com 1mm de profundidade. Empregou-se o laser Er:YAG a energia de 200mJ em modo não-contato, focado e sob refrigeração. Após o procedimento foram realizadas análises com DIAGNOdent®, com microscopia de luz e por MEV (análise morfológica). Analisou-se a dentina remanescente com o programa de análise (Axion Vision®). Empregou-se o teste ANOVA. Os dados obtidos com o DIAGNOdent® revelaram que a remoção de tecido desmineralizado foi semelhante entre os grupos de 4 e 6Hz, e o grupo de 10Hz proporcionou maior remoção. Na microscopia de luz observou-se que a remoção de tecido desmineralizado foi semelhante entre os grupos de 6 e 10Hz, sendo o grupo de 4Hz apresentou menor remoção de tecido cariado. Através da análise morfológica foi observado que no preparo realizado com 4Hz, a dentina remanescente além de desmineralizada apresentava sua estrutura colágena desorganizada.

Conclui-se que o aumento da frequência do laser Er:YAG proporcionou maior remoção de tecido desmineralizado, porém deixando de apresentar seletividade ao tecido desorganizado. (Apoio: CAPES)

## PAb251 Performance de agentes cimentantes na resistência adesiva na dentina coronal e radicular.

Barreto BCF\*, Soares CJ, Campos RE, Castro CG, Santos-Filho PCF, Dutra MC, Soares PV, Zaramela-Fraga L  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: bcbarreto@hotmail.com

O estudo avaliou a performance de diferentes agentes cimentantes na resistência adesiva de resina laboratorial em dentina coronal (Teste de Microtração-TMT) e radicular (Micro-push-out test - MPT). Trinta terceiros molares foram fixados e expostos a dentina oclusal e divididos em três grupos (n=10). As restaurações foram fabricadas com resina laboratorial (Sinfony) e fixadas com: Cc1-cimento resinoso RelyX Arc; Cc2- modificado por ionômero de vidro RelyX Luting; Cc3-auto-condicionante RelyX-U100. Após 24h os espécimes foram cortados em fatias e modelados em forma de ampulheta com 1mm de área seccional. As amostras foram submetidas ao TMT. Para dentina radicular 30 raízes unirradiculares foram selecionadas e tratadas endodônticamente. As amostras foram divididas em 3 grupos (n=10). Restaurações cilíndricas simulando pinos pré-fabricados foram confeccionadas com resina laboratorial e fixadas com: Rc1- RelyX ARC, Rc2- RelyX Luting; e Rc3- RelyX U100. Os dentes foram cortados perpendicularmente ao longo eixo e foram obtidos série de discos com 1 mm<sup>2</sup> de espessura. As amostras foram submetidas ao MPT. Os dados do TMT e MPT foram analisados com os testes 1-way ANOVA e Tukey ( $p<0,05$ ). Os desvios padrão em (MPa) foram: TMT : Cc1:17,7 $\pm$ 5,0a; Cc3: 9,7 $\pm$ 4,0b; Cc2: 0,0; e pelo MPT foram - Rc3:10,9 $\pm$ 1,5a; Rc1:5,7 $\pm$ 1,4b; Rc2:3,5 $\pm$ 0,8c.

A performance dos agentes cimentantes foi determinada por indicação. Para a dentina coronária o RelyX Arc produziu os melhores resultados e no canal radicular o RelyX U100 obteve os melhores resultados. (Apoio: FAPEMIG)

## PAb252 Influência do uso de pino de fibra na restauração de pré-molares tratados endodônticamente - padrão de fratura e distribuição de tensão

Castro CG\*, Soares PV, Santos-Filho PCF, Prado CJ, Martins LRM, Santana FR, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: carol\_guica@yahoo.com.br

A restauração de dentes com destruição coronária e tratamento endodôntico é prática comum na odontologia. O objetivo deste estudo foi relacionar o modo de fratura à distribuição de tensões em pré-molares tratados endodônticamente restaurados com composto associado ou não a pino de fibra de vidro. 50 pré-molares foram divididos em 5 grupos: G1: dentes hígidos; G2: preparo méso-ocluso-distal (MOD) + tratamento endodôntico (TE) + restauração com composto (RC); G3: MOD + TE + pino de fibra de vidro (PFV) + RC; G4: MOD + redução ocluso-cervical de 2/3 da cúspide (R2/3) + ET + RC; G5: MOD + R2/3 + ET + PFV + RC. As amostras foram testadas até a fratura. Os padrões de fratura foram analisados em 4 níveis: I- fratura de pequena porção dentária coronária; II- fratura de porção coronária e fratura coesiva do composto; III- fratura com envolvimento periodontal e fratura adesiva da resina; IV- fratura catastrófica com fratura vertical coroa-raiz. Para análise por elementos finitos (FEA) 5 modelos bi-dimensionais foram criados, simulando cada grupo experimental. Os resultados foram analisados pelo critério de von Mises. Nenhuma amostra apresentou fratura envolvendo o pino de fibra de vidro. FEA mostrou que os modelos G1, G2 e G4 apresentaram distribuições de tensões homogêneas e similares. Já os modelos G3 e G5 apresentaram concentração de tensão nas interfaces pino-composto e composto-dentina.

Em casos de redução dentária ocluso-cervical de 2/3, o uso de pino de fibra de vidro proporcionou padrões de fratura mais favoráveis. (Apoio: FAPs - Fapemig - CDS APQ 3928)

## PAb253 Estudo da influência do tratamento dentinário na adesão de um sistema total etch à dentina esclerosada bovina

Castanho GM\*, Camargo MA, Cara AA  
Dentística - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: giselacastanho@hotmail.com

A prática clínica evidencia a necessidade de qualidade na adesão a tecidos dentinários alterados, a exemplo da dentina esclerosada. Estudos in vitro e in vivo demonstram uma resistência adesiva à dentina esclerosada menor comparativamente à normal. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes tratamentos dentinários na resistência adesiva de um sistema total etch à dentina esclerosada bovina através do teste de microtração. Foram utilizados 36 incisivos bovinos, 6 dos quais íntegros (G1) e 30 com dentina esclerosada exposta (G2 a G6), divididos em 6 grupos (n=6): G1 condicionamento ácido (CA) por 15s; G2 CA por 15s; G3 CA por 30s; G4 aplicação de EDTA e CA por 15s; G5 aspersão com ponta diamantada e CA por 15s; G6 polimento com pasta diamantada e CA por 15s. A análise de variância demonstrou diferenças estatisticamente significativas ( $p<0,05$ ) entre as médias dos grupos, em MPa, reveladas pelo teste de Tukey (G1 18,87  $\pm$  5,36a; G2 12,94  $\pm$  2,09b; G3 11,73  $\pm$  0,64b; G4 11,14  $\pm$  1,50b; G5 22,75  $\pm$  4,10a; G6 22,48  $\pm$  2,71a). As médias acompanhadas de letras diferentes apresentaram diferenças significativas.

O ensaio mecânico permitiu concluir que a resistência de união do sistema adesivo utilizado à dentina esclerosada bovina mostrou-se inferior comparativamente à dentina bovina normal. O aumento do tempo de condicionamento ácido e o uso de EDTA não foram procedimentos capazes de melhorar os valores de resistência adesiva à dentina esclerosada bovina. A aspersão mecânica por ponta diamantada e pela pasta diamantada foram tratamentos de superfície eficientes na melhora da adesão.



**PAb254** Avaliação do selamento marginal de restaurações de resina composta em dentina preparada com pontas diamantadas e laser.

Silva AV\*, Federici BV, Soares-Geraldo D, Aranha ACC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: amandaverna@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o selamento marginal de cavidades preparadas com pontas diamantadas e laser de Er,Cr:YSGG através do teste de microinfiltração. Trinta dentes foram divididos em 3 grupos (n=10) para o preparo de cavidades em dentina (3x3x2 mm): G1- preparo com ponta diamantada em alta-rotação e bisel no ângulo cavo-superficial; G2- preparo com laser Er,Cr:YSGG (20 Hz; 2,5 W; 99,5 J/cm<sup>2</sup>; 65% água; 55% ar; a 1 mm da superfície dental); e G3- preparo com laser Er,Cr:YSGG (mesmo parâmetro do G2), mas com bisel no ângulo cavo-superficial. Os dentes foram restaurados com adesivo Single Bond (3M/ESPE) e resina composta Filtek Z100 (3M/ESPE). Após permanecer em estufa por 24 horas foi realizado o acabamento e polimento das restaurações com discos Sof-Lex (3M/ESPE). Em seguida foi realizada ciclagem térmica, impermeabilização e imersão em solução de azul de metileno a 2% por 4 horas. Após este período as amostras foram seccionadas em 3 fragmentos, os quais foram avaliados por 3 examinadores calibrados segundo escores de 0 a 3. A análise estatística de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (p<0,05) demonstrou valores de infiltração estatisticamente menores no G1 quando comparado ao G2 (p=0,0271), as outras combinações não foram diferentes estatisticamente.

Conclui-se que, dentro das limites deste estudo in vitro, o bisel realizado com ponta diamantada no ângulo cavo-superficial promove um melhor selamento na interface dente/restauração tanto em cavidades realizadas com pontas diamantadas quanto com laser Er,Cr:YSGG.

**PAb255** Avaliação da citotoxicidade do peróxido de carbamida 10% e 16%, e ação antioxidante do ascorbato de sódio 10% na proteção de células pulpares

Lima AF\*, Lessa FCR, Hebling J, Costa CAS, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: adrianolima@fop.unicamp.br

Os objetivos deste estudo foram: 1) avaliar a citotoxicidade transdientária do gel de peróxido de carbamida (PC) 10% e 16% sobre células pulpares em cultura, e 2) analisar o potencial antioxidante do ascorbato de sódio (AS) 10% na proteção destas células. Discos de dentina com 0,5mm de espessura foram obtidos de molares humanos íntegros, e sua permeabilidade determinada para que estes discos fossem distribuídos adequadamente dentro dos grupos propostos. Então, os discos de dentina foram adaptados em câmaras pulpares artificiais (CPA), o que permitiu que células de linhagem odontoblastica MDPC-23 fossem semeadas (50.000 células) sobre sua superfície pulpar. Os seguintes grupos controle e experimentais foram estabelecidos de acordo com o tratamento da superfície occlusal dos discos (n=10): G1. Sem tratamento (Controle); G2- AS 10%/6hs; G3- PC 10%/6hs; G4- AS 10%/6hs + PC10%/6hs; G5- PC 16%/6hs; G6- AS 10%/6hs + PC16%/6hs. A viabilidade celular foi mensurada através do teste de MTT, e os dados numéricos obtidos foram analisados estatisticamente. Considerando G1 (AB) como 100% de viabilidade (letras iguais = grupos que não diferem estatisticamente), os grupos G2, G3, G4, G5 e G6 apresentaram taxas de metabolismo celular de 100.65% (A), 87.12%(B), 95.37%(B), 35%(C) e 80.7% (B), respectivamente

Foi concluído que a difusão de componentes do PC 16% através dos túbulos dentinários causou o maior efeito tóxico para as células MDPC-23 quando comparado aos demais grupos, e que o AS 10% protegeu estas células da ação tóxica dos componentes do gel clareador na concentração de 16%. (Apoio: FAPESP - 06/58780-8)

**PAb256** Estudo comparativo da efetividade do clareamento caseiro utilizando peróxido de carbamida 16% manipulado vs. industrializado

Kirsten GA\*, Takahashi MK, Resende LG, Ignácio SA, Grégio AMT, Souza EM  
PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: giovanna\_odonto@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi comparar a efetividade do clareamento com peróxido de carbamida 16% manipulado e industrializado. Trinta pacientes foram submetidos ao tratamento com peróxido de carbamida 16% por 4 horas consecutivas durante 21 dias. Uma moldeira de silicone foi confeccionada e recortada anatomicamente a 1 mm da gengiva marginal livre. Os pacientes foram instruídos a utilizar na hemiarcada direita o gel manipulado, e na hemiarcada esquerda o gel industrializado (Whiteness Perfect 16% - FGM). O gel manipulado passou por titulação para a confirmação da concentração. Para o registro da cor, foi utilizado um espectrofotômetro portátil (VITA Easy Shade), previamente ao tratamento clareador (baseline), imediatamente e 3 meses após o término. A diferença de cor entre os períodos de observação foi calculada ( $\Delta E^*$ ) e os dados submetidos à análise estatística, utilizando ANOVA a dois critérios com medidas repetidas e teste de Tukey HSD (p<0,05). Os resultados não revelaram diferença estatisticamente significativa entre os géis clareadores. Não houve diferença significativa na cor dos dentes clareados imediatamente e 3 meses após o tratamento.

Concluiu-se que o clareamento caseiro com peróxido de carbamida 16% realizado com gel manipulado é tão eficiente quanto o gel industrializado, tanto logo após o término quanto após 3 meses de acompanhamento.

**PAb257** Influência dos tipos de fontes de luz e métodos de fotoativação na contração de polimerização de resina composta

Costa SXS\*, Martins LM, Francisconi PAS, Rastelli ANS, Andrade MF  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: simonexsc@uol.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de diferentes fontes de luz e métodos de fotoativação na contração de polimerização de uma resina composta nanoparticulada (Filtek<sup>TM</sup> Supreme XT, 3M/ESPE). Dois aparelhos fotoativadores, halógeno (Optilux 501/Demetron) e LED (Bluephase/Vivocal-Vivadent), combinados a dois métodos de fotoativação (contínuo e gradual) foram divididos em quatro grupos (n=10). Grupo 1- densidade de potência (DP) de 570mW/cm<sup>2</sup> por 20s (halógena); Grupo 2-DP de 0 a 570mW/cm<sup>2</sup> por 10s + 10s a 570mW/cm<sup>2</sup> (halógena); Grupo 3-DP de 860mW/cm<sup>2</sup> por 20s (LED) e Grupo 4-DP de 125mW/cm<sup>2</sup> por 10s + 10s a 860mW/cm<sup>2</sup>. A máquina de ensaios EMIC, com bases de aço retangulares adaptadas aos braços (6x1x2mm), foi usada para medir as forças de contração no início da fotoativação até o tempo de dois minutos. Os dados foram analisados estatisticamente pela Análise de Variância (ANOVA) com correção de Welch e o teste de Tamhane. As médias de contração de polimerização (MPa) foram: 0,60 (G1); 0,47 (G2); 0,52 (G3) e 0,45 (G4), demonstrando haver diferenças significativas entre os dois métodos, independentemente da luz empregada. O método contínuo promoveu os maiores valores de contração.

Assim, pode-se concluir que a fotoativação gradual, seja com luz halógena ou LED, promove menor contração de polimerização. (Apoio: CAPES)

**PAb258** Efeito da morfologia radicular no comportamento biomecânico de pré-molares superiores: Análise por elementos finitos 3D.

Raposo LHA\*, Soares PV, Santos-Filho PCF, Uehara AY, Kemmoku DT, Noritomi PY, Martins LRM, Soares CJ

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: luisfox@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar o efeito da morfologia radicular na distribuição de tensões em pré-molares superiores por método de elementos finitos simulando ensaios laboratoriais de fratura. Um pré-molar superior humano foi selecionado e as estruturas de esmalte e dentina foram sequencialmente degradadas com solução de ácido clorídrico-2%. Os contornos de esmalte, dentina e raiz foram escaneados com escaner de contato. Imagens estereotilográficas tridimensionais foram obtidas. Os arquivos foram exportados para programa Bio-CAD (Rhino-3D). Os volumes de cada estrutura foram obtidos pela associação de superfícies NURBS. Neste programa, estruturas de suporte e restauração Classe II de resina composta foram criadas. Os volumes foram exportados para programa de elementos finitos (FEMAP/NASTRAN). As malhas de cada estrutura foram criadas, as propriedades mecânicas inseridas e as condições de contorno definidas para execução de análise linear, estática e isotrópica. Os modelos foram designados com quatro configurações radiculares: uni-radicular (UN); bi-radicular com furca apical (BA); bi-radicular com furca média (BM); bi-radicular com furca cervical (BC). Foi realizada aplicação de carga de 200N simulando contato oclusal. A distribuição de tensões foi analisada por meio do critério de von Mises. Concentração de tensões foi detectada na região de furca, variando entre 30 a 50 MPa. Nos modelos BC pode-se observar concentração de tensões na furca e base da restauração.

A morfologia radicular influenciou o comportamento biomecânico de pré-molares superiores. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/5977-0)

**PAb259** Análise de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina frente à incorporação de vitrocerâmica altamente bioativa

Fagundes TC\*, Toledano M, Osorio R, Markezan M, Ravagnani C, Zanotto ED, Navarro MFL  
Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: ticifag@zipmail.com.br

As vitrocerâmicas bioativas são materiais capazes de aderirem quimicamente aos minerais presentes nos tecidos ósseos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da adesão à dentina de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina (CIVMR) após a incorporação de partículas de uma vitrocerâmica bioativa (Biosilicato®). Após o preparo cavitário, as superfícies de dentina humana foram tratadas seguindo-se as instruções dos fabricantes. Os espécimes foram restaurados com Fuji II LC (FL) ou Vitremer (VT). Dois por cento em peso de vitrocerâmica bioativa foram incorporadas aos pós dos CIVMR, considerando-se como materiais experimentais. Após as restaurações, os espécimes foram armazenados em água por 24h e 7d. Os dentes foram seccionados em palitos e submetidos ao teste de microtração. ANOVA e teste de Tukey foram realizados (p ≤ 0,05). O modo de fratura foi classificado em adesivo, misto e coesivo através do uso de microscópio óptico com aumento de 40X. Microscopia eletrônica de varredura foi realizada em quatro palitos de cada grupo. As médias e desvios-padrão das resistências adesivas dos CIVMR foram: 6,7 ± 1,4 (FL, 24h); 9,0 ± 1,8 (FL, 7d); 8,0 ± 2,3 (VT, 24h); 7,8 ± 1,5 (VT, 7d); 7,6 ± 1,4 (FL, 24h); 8,1 ± 1,6 (FL, 7d); 9,0 ± 1,8 (VT, 24h); 10,8 ± 1,6 (VT, 7d). A incorporação da vitrocerâmica bioativa aumentou a resistência adesiva do Vitremer após os dois períodos, sendo que para o Fuji II LC somente após 24h.

Para ambos os cimentos de ionômero de vidro modificados por resina avaliados, a incorporação de vitrocerâmica bioativa aumentou a resistência adesiva no período de 24h.

**PAb260** Influência dos cimentos endodônticos na resistência à união de pinos de fibra de vidro cimentados à dentina radicular

Borges AF\*, Rego MRM, Santiago LC, Mota AS, Paula GA, Borges LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: driborges@gmail.com

A compatibilidade entre diferentes materiais usados na obturação do canal radicular e fixação de pinos intra-radulares possui um aspecto importante a ser considerado na reabilitação protética. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da interação de cimentos endodônticos com alguns agentes cimentantes na resistência à união de pinos de fibra de vidro. 120 raízes de caninos humanos foram selecionadas, seccionadas com 16 mm de comprimento, instrumentadas, distribuídas em 3 grupos (n=40) e obturadas com cimento à base de óxido de zinco e eugenol, hidróxido de cálcio e resina. Imediatamente, o conduto foi preparado. Os grupos iniciais foram subdivididos em 4 subgrupos (n=10) e o pino cimentado com um agente cimentante diferente: cimento fosfato de zinco, ionomérico, resinoso convencional e resinoso auto-adesivo. As raízes foram seccionadas transversalmente em 6 fatias com 1mm de espessura. Cada fatia foi submetida ao ensaio mecânico de micropush-out. Os dados foram analisados usando ANOVA e teste de Tukey. Os cimentos endodônticos, agentes cimentantes e a região da raiz e a interação entre esses fatores foi significativa (P < 0,05).

O cimento à base de óxido de zinco e eugenol interferiu negativamente na união quando o cimento resinoso convencional e o auto-adesivo foram usados. O menor valor de resistência foi obtido no grupo da interação óxido de zinco e eugenol e resinoso convencional, enquanto que o maior, na interação hidróxido de cálcio e resinoso auto-adesivo. A resistência à união diminuiu no sentido cérvico-apical somente nos grupos cimentados com resinoso convencional.

**PAb261** Tensão de contração e propriedades mecânicas de uma resina composta fotoativada com laser de argônio

Delfino CS\*, Pfeifer CSC, Braga RR, Turbino ML  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: casincler@hotmail.com

Este estudo verificou a influência da fotoativação com laser de argônio na tensão de contração (TC), microdureza Vickers (MV), porcentagem de dureza máxima (PDM), resistência flexural (RF) e módulo flexural (MF) de uma resina composta híbrida. A fotoativação foi realizada com laser de argônio 200mW por 10 segundos (L1), 200mW por 20 segundos (L2), 250mW por 10 segundos (L3) e 250mW por 20 segundos (L4). Como controle foi utilizada luz halógena 275mW por 20 segundos (H). A TC foi monitorada por 5 minutos em espécimes com 5mm de diâmetro e 1mm de espessura. A MV e a PDM foram obtidas em espécimes com 2mm de espessura, após 7 dias a 37°C. Para obtenção da RF e MF foram confeccionados espécimes 1X2X10mm (espessura, largura e comprimento) testados após 24h a 37°C. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA/Teste de Tukey (p<0,05). Os valores de TC (MPa) foram estatisticamente mais baixos para o grupo L3(1,27)c, seguido pelos grupos L1(2,66)b, L4(3,45)a,b, L2(3,67)a e H(4,52)a. Nos valores de MV não houve diferença significativa para o mesmo tempo de fotoativação, sendo L1= 70,11a, L2= 78,13b, L3= 69,89a, L4= 78,03b e H= 79,9b. Todos os grupos apresentaram uma PDM de no mínimo 80%. Apenas o grupo L1 apresentou diferença significativa na RF (MPa) e no MF (GPa), 86,5 e 5369,35 respectivamente, sendo inferior.

Com base nesses resultados pode-se concluir que a fotoativação com laser de argônio necessita de 250mW de potência pelo tempo de 10 segundos para promover melhores propriedades mecânicas e mínima TC, além de possibilitar redução do tempo clínico para fotoativação de restaurações com a resina testada em 50%. (Apoio: CAPES)

## PAb262 Avaliação in situ do efeito anticariogênico de sistemas adesivos contendo flúor e MDPB na interface restauradora

Silva BMCG\*, Flório FM, Basting RT

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: brunacovre@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar in situ o efeito anticariogênico de sistemas adesivos contendo flúor e MDPB na interface restauradora por meio de avaliações de microdureza. 120 fragmentos dentais contendo preparos na junção amelo-cementária foram aleatoriamente distribuídos entre os sistemas adesivos testados: Optibond FL e Optibond Solo Plus (Kerr Corporation, Orange, California, United States), Adper Single Bond 2 (3M ESPE, Irvine, California, United States), Prime & Bond 2.1 (DENTSPLY De Trey GmbH, Konstanz, Germany), Adper Prompt (3M ESPE, Seefeld, Germany), Clearfil Protect Bond (Kuraray Medical Co., Ltd., Kurashiki, Okayama, Japan) e em seguida foram restaurados com a resina composta Z350 (3M ESPE, Irvine, California, United States). 20 voluntários utilizaram dispositivos palatinos contendo fragmentos restaurados por 21 dias e aplicaram solução de sacarose 20% oito vezes ao dia sobre os mesmos para simular uma situação de alto desafio cariogênico. Foram realizadas nove indentações em cada fragmento em diferentes profundidades (20 $\mu$ , 40 $\mu$  e 60 $\mu$  da margem oclusal da restauração) e distâncias (100 $\mu$ , 200 $\mu$  e 300 $\mu$  da interface adesiva). ANOVA mostrou que, para esmalte, houve diferença significativa entre os sistemas adesivos ( $p=0,0106$ ) e a interação sistema adesivo\*distância foi significativa ( $p=0,0006$ ).

Para esmalte, o sistema adesivo autocondicionante de 1 passo contendo flúor foi o que apresentou melhor efeito anticariogênico. Entretanto, para dentina, não houve interferência do sistema adesivo utilizado em minimizar a severidade da lesão de cárie secundária. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/6113-3)

## PAb263 Microinfiltração marginal em restaurações Classe II utilizando resina composta híbrida refrigerada e em temperatura ambiente

Freire A\*, Santi L, Figueredo GV, Archegas LRP, Mazur RF, Caldas DBM, Vieira S, Almeida JB

Ccbs - Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: andreavfreire@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a influência da temperatura da resina composta na microinfiltração cervical em restaurações Classe II. Oitenta Classes II foram preparadas em 40 molares humanos recentemente extraídos – duas em cada dente e sem conexão entre elas; os dentes foram aleatoriamente divididos em quatro grupos (n=10): G1-resina composta inserida na temperatura ambiente (23 $\pm$ 1°C) e testada imediatamente; G2-resina composta inserida refrigerada (4 $\pm$ 1°C) e testada imediatamente; G3- resina composta inserida na temperatura ambiente (23 $\pm$ 1°C) e testada após 7 dias; G4-resina composta inserida refrigerada (4 $\pm$ 1°C) e testada após 7 dias. Após o procedimento restaurador e dentro de cada grupo, os espécimes foram imersos em uma solução de azul de metileno 0,5% por 10 horas, foram então seccionados e avaliados, independentemente, por dois avaliadores, para microinfiltração. Os dados foram submetidos à Análise de Variância a dois critérios e ao teste de Tukey HSD. Os resultados mostraram que o grupo G4 apresentou o menor grau de microinfiltração, diferindo estatisticamente dos outros grupos, que não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si:  $G1(3.25\pm 1.02)=G2(3.00\pm 1.08)=G3(2.5\pm 1.00)=G4(1.6\pm 0.75)$ .

Desta forma, os resultados deste estudo sugerem que a utilização de uma resina composta refrigerada para uso direto reduz a microinfiltração marginal, em restaurações Classe II após 7 dias.

## PAb264 Influência da umidade e temperatura intrabucais na resistência de união de sistemas adesivos simplificados à dentina

Saraiva LO\*, Costa L, Aguiar TR, Cavalcanti AN, Giannini M, Mathias P

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: lelisaraiva@terra.com.br

Este estudo avaliou o efeito da condição de temperatura e umidade de duas regiões intrabucais (incisivos e molares superiores) na resistência de união à dentina de dois sistemas adesivos simplificados (One Step Plus/OSP e Single Bond 2/SB2). Sessenta fragmentos dentários foram esterilizados, fixados em moldeiras de acetato individualizadas, e posicionados em um voluntário para serem restaurados com resina composta, sendo aleatoriamente divididos em 6 grupos, de acordo com o sistema adesivo e com a condição de temperatura e umidade: G1 – SB2 na condição ambiental de um consultório odontológico (CA); G2 – SB2 na condição da região de incisivos (CI); G3 – SB2 na condição da região de molares (CM); G4 – OSP em CA; G5 – OSP em CI e G6 – OSP em CM. Após ensaio de microtração, os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA / Teste de Tukey,  $\alpha=5\%$ ) e os valores médios em Mpa foram: G1 = 20,17(7,55); G2 = 23,01(6,47); G3 = 22,70(6,04); G4 = 29,02(5,82); G5 = 29,69(4,90) e G6 = 27,67(4,77). Os resultados demonstraram que G4, G5 e G6 foram semelhantes entre si ( $p=0,67$ ) e diferentes de G1, G2 e G3 ( $p=0,001$ ), também semelhantes entre si ( $p=0,67$ ). Os grupos que utilizaram o OSP (G4, G5 e G6) apresentaram médias maiores do que SB2 (G1, G2 e G3) ( $p=0,001$ ).

A condição de temperatura e umidade intrabucais não influenciou a resistência de união dos sistemas adesivos simplificados à dentina. O sistema adesivo One Step Plus apresentou melhores resultados que o sistema Single Bond 2, independentemente da condição de umidade e temperatura.

## PAb265 Avaliação do efeito da viscosidade e modo de ativação na resistência flexural biaxial de cimentos resinosos

Franciscantonio M\*, Ambrosano GMB, Rueggeberg FA, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: marinadifr@yahoo.com.br

Estudos indicam que as propriedades mecânicas dos cimentos resinosos são influenciadas pelo tipo e composição da matriz resinoso, tipo e tamanho das partículas de carga e modo de ativação, e a viscosidade é uma propriedade que está ligada a esses fatores. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da viscosidade (alta e baixa) de cimentos resinosos duais na resistência e o módulo flexural biaxial, utilizando dois modos de ativação dos cimentos: fotoativação (F) e ativação química (Q). Noventa e seis discos dos cimentos resinosos (0,5mm de espessura/6mm de diâmetro) Variolink II (Ivoclar-Vivadent) e Nexus 2(Kerr), em alta (A) e baixa viscosidade (B) foram preparados utilizando moldes de silicoma de adição (n=12). Os discos foram fotoativados ou não segundo os grupos experimentais. Após 5 dias, os discos foram testados em máquina de ensaio universal (Instron – 5844) a 1,00 mm/mm. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA (3 fatores) e Teste Tukey (5%). Para a variável módulo flexural, os resultados mostram que não houve diferença estatística entre as viscosidades (A e B), porém houve diferença entre os tipos de ativação (F e Q). Para a resistência flexural, não houve diferença significativa entre os cimentos resinosos, porém esta ocorreu entre viscosidades e tipo de ativação

Conclui-se que o modo de ativação (F e Q) e a viscosidade (A e B) podem afetar o módulo e a resistência flexural dos cimentos resinosos. O tipo de viscosidade influenciou apenas na resistência flexural, enquanto os cimentos tiveram o mesmo comportamento nas análises propostas.

## PAb266 Efeito da aplicação de primers para metal na resistência de união à cerâmica à base de zircônia de diferentes cimentos resinosos

Barbosa WFS\*, Aguiar TR, Ambrosano GMB, Cavalcanti AN, Oliveira MT, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: wladfb@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do uso de primers para metal na resistência de união (RU) entre o cimento resinoso e a cerâmica à base de zircônia (Cercon – Dentsply), através do teste de microcisalhamento. Foram preparadas 60 placas de cerâmica, com dimensões de 13x5x1mm (comprimento x largura x espessura). Essas foram jateadas com óxido de alumínio de 50 $\mu$ m e divididas em 6 grupos experimentais, segundo o tratamento utilizado (n=10): G1: Metal Primer II (GC Corp) + Bisite II DC (Tokuyama), G2: Alloy Primer (Kuraray) + Bisite II DC, G3: Sem Primer + Bisite II DC, G4: Metal Primer II + Rely X U-100 (3M ESPE), G5: Alloy Primer + Rely X U-100, G6: Sem Primer + Rely X U-100. Os primers e cimentos foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes e grupos experimentais. Após o tratamento da cerâmica, cilindros de cimento resinoso foram construídos, utilizando matrizes (Tygon) com 0,75x1mm (diâmetro x altura). As amostras foram armazenadas em água destilada por 24h à 37°C e submetidas ao ensaio de microcisalhamento (0,5mm<sup>2</sup>min – Instron 4411). Os valores obtidos foram analisados pela ANOVA (2 fatores) e teste Tukey,  $p<0,05$  (MPa)(DP): G1: 37,94 (5,40) Ba, G2: 29,74 (7,05) Bb, G3: 28,81 (6,36) Bb, G4: 44,12 (11,43) Aa, G5: 37,10 (4,14) Ab, G6: 38,76 (7,03) Ab (letras maiúsculas comparam cimentos resinosos e minúsculas comparam uso de primer).

A utilização do Metal Primer aumentou a RU de todos os cimentos resinosos à cerâmica, sendo que o cimento Rely X U-100 obteve as maiores médias de RU quando comparado ao o Bisite II DC, para todos os tratamentos de superfície utilizados.

## PAb267 A conversão de sistemas adesivos autocondicionantes de um passo em dois passos melhora seu desempenho clínico

Leite TM\*, Reis A, Loguercio AD, Amaral RC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: tatimoroz@yahoo.com.br

Um estudo clínico aleatorizado longitudinal avaliou por 18 meses o desempenho clínico de 2 adesivos autocondicionantes em lesões cervicais não cárias (LCNC) aplicados de acordo com as recomendações do fabricante ou associando-os com uma camada de adesivo hidrofóbico. Participaram 30 pacientes com pelo menos 4 LCNC. 120 restaurações foram colocadas de acordo com os seguintes grupos: Clearfil S3 Bond [CS] e iBond [IB] aplicados de acordo com o fabricante e Clearfil S3 Bond [CSB] e iBond [IBB] aplicados de acordo com o fabricante mais uma camada extra de adesivo hidrofóbico [Scotchbond Multi Purpose]. As restaurações de composito microhíbrido foram inseridas de forma incremental, avaliadas imediatamente e após 18 meses de função clínica através do critério USPHS modificado. A análise estatística foi realizada com os testes de Friedman e Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ). A taxa de retenção do grupo IB após 18 meses (60%) foi estatisticamente menor que os grupos CS (77,3%), IBB (83,4%) e CSB (93,4%). Embora a aplicação da camada extra de adesivo hidrofóbico tenha melhorado a taxa de retenção para ambos adesivos, isto foi estatisticamente significante apenas para o adesivo iBond. Descoloração marginal ocorreu em todos os grupos, sendo estatisticamente pior no grupo IB.

O uso isolado de iBond mostrou resultados clínicos inferiores ao Clearfil S3 Bond e às associações. A aplicação de uma camada adicional de adesivo hidrofóbico associada a um adesivo autocondicionante pode melhorar seu desempenho clínico como mostrou a associação entre Scotchbond Multi Purpose e iBond. (Apoio: CNPq)

## PAb268 Avaliação da microdureza de uma resina composta manipulada com luvas de látex. Estudo in vitro

Federici BV\*, Silva AV, Garone-Netto N

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bvfederici@usp.br

O aumento da preocupação com a contaminação cruzada tornou habitual o uso de luvas de látex nos consultórios odontológicos. O objetivo do presente estudo é avaliar através da microdureza, se a resina composta (RC) quando manipulada com luvas de látex pode sofrer alteração. Foram preparados 30 corpos de prova (2 x 5mm, n=10) obtidos pela inserção de RC (Filetek Z250 – 3M cor A1) em uma matriz de latão. Para o Grupo 1 (G1) a RC foi retirada da seringa e inserida na matriz com espátula de inserção sem nenhum contato com as luvas. Para o Grupo 2 (G2) a RC foi manipulada com luvas de látex com talco durante 5 segundos e em seguida inserida na matriz. Para o Grupo 3 (G3) foi adotado o mesmo procedimento do G2, porém as luvas de látex não continham talco. Os corpos de prova foram fotoativados de acordo com as especificações do fabricante da RC e mantidos em água destilada e em estufa a 37°C por 7 dias. Após esse período foram levados ao microduretômetro HMV-2000 (Shimadzu) com penetrador Vickers acoplado ao programa "Computer Assisted Measurement System". Utilizou-se um aumento de 50x possibilitando a escolha de uma área sem bolhas para realizar as indentações (50g, 45s). Foram realizadas 5 marcas em cada corpo de prova, obtendo-se a média de microdureza para cada um. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA e Teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O G1 apresentou valores estatisticamente significantes maiores que o G2. Entre os demais grupos não houve diferença estatisticamente significante.

Sendo assim, podemos concluir que a contaminação por talco e proteínas do látex, em conjunto, podem alterar a microdureza de uma RC.

## PAb269 Avaliação da microinfiltração marginal utilizando diferentes sistemas adesivos autocondicionantes

Baggio R\*, Gomes OMM, Sánchez-Ayala A, Gomes GM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: rafabaggio@gmail.com

Este estudo avaliou "in vitro" a microinfiltração marginal com diferentes sistemas adesivos autocondicionantes. Cavidades classe V padronizadas com margens abaixo da junção amelo-cementária foram feitas na vestibular e lingual de 35 pré-molares humanos com diferentes sistemas adesivos: G1 – Adper Single Bond 2 (3M-ESPE) - controle; GII – One Coat 7.0 (Coltène/Walident); GIII – i Bond (Heraeus/Kulzer); GIV – Clearfil S3 Bond (Kuraray); GV – Xeno IV (Dentsply); GVI – Optibond all in one (Kerr) e GVII – G Bond (GC). Após acabamento e polimento as amostras foram submetidas à termociclagem de 500 ciclos de 15 seg (5°C  $\pm$  1°C e 55°C  $\pm$  1°C) e a ciclagem mecânica com uma carga de 40 a 70N em 50000 ciclos com 2 Hz de frequência. Em seguida, imergiram-se as amostras em solução de AgNO<sub>3</sub> 50%/2h. Seccionaram-se os dentes vestibulo-lingualmente em cada restauração e a penetração do corante foi fotografada por um microscópio óptico (X40) e avaliada usando um sistema de escore de infiltração de 0-3. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ). Média do score para esmalte: G1 – 0,0; GII – 0,4; GIII – 0,8; GIV – 0,1; GV – 0,3; GVI – 0,4 e GVII – 0,3 e para a margem gengival: G1 – 0,5; GII – 0,1; GIII – 0,2; GIV – 0,2; GV – 0,3; GVI – 0,3 e GVII – 0,5. Não houve diferença significativa entre a microinfiltração de esmalte e dentina (p=0,6931), e entre os sistemas adesivos em margens com esmalte (p=0,2393) e dentina (p=0,9221).

Em esmalte o sistema convencional G1 teve o melhor desempenho; em dentina os sistemas autocondicionantes tiveram melhores resultados sendo que GII obteve os melhores valores. (Apoio: CAPES)

## PAb270 Avaliação da resistência de união de reparos em resina composta

Santos SG\*, Silva PCR, Pinto ES, Brancher SP, Vasconcelos JA, Ribeiro JCR, Ribeiro JGR, Moyses MR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: saulgalvao@yahoo.com.br

**O**bjetivo-se avaliar a resistência de união de reparos em resina composta em função do momento do reparo, tratamento de superfície e envelhecimento artificial acelerado (E.A.A.). Noventa e seis pastilhas de resina composta Charisma (Heraeus Kulzer), com 6x2mm, foram confeccionadas e a metade foi armazenada em água destilada numa estufa biológica a 37 ± 2 °C, por 24h, e a outra metade envelhecida no Sistema Acelerado de Envelhecimento para não metálicos C-UV (ASTM-G-53), com envelhecimento equivalente a 5 anos. Posteriormente, reparos de resina composta com 4X2mm foram realizados da seguinte forma: condicionamento ácido fosfórico 37% + adesivo (G1 a G4), ponta diamantada (4138) + ácido fosfórico 37% + adesivo (G5 a G8) e jateamento com óxido de alumínio + ácido fosfórico 37% + adesivo (G9 a G12). O adesivo utilizado foi Excite (Ivoclar Vivadent). Após o reparo a metade dos corpos de prova da cada grupo foi armazenada em água destilada numa estufa biológica a 37 ± 2 °C, por 24h, e a outra metade E.A.A. com equivalência de 5 anos. O ensaio de cisalhamento foi realizado na máquina de ensaios EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000kgf e velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). As médias em MPa foram: G1: 14,50, G2: 18,87, G3: 6,7; G4: 5,87, G5: 15,50, G6: 17,75, G7: 19,87, G8: 18,62, G9: 17,37, G10: 17,5, G11: 18,62 e G12: 17,12.

Os reparos com jateamento e ponta diamantada foram mais efetivos, independente do momento do reparo e momento do ensaio mecânico. Os reparos somente com ácido fosfórico foram efetivos apenas quando reparados após 24h independente do momento do ensaio mecânico

## PAb271 Ensaio clínico randomizado duplo-cego comparando o peróxido de carbamida (10% e 16%) utilizado no clareamento caseiro: um ano de avaliação

Meiros SS\*, Coimbra LAA, Santos IS, Della-Bona A, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: soniasaeger@hotmail.com

**O**s objetivos deste ensaio clínico randomizado foram avaliar a longevidade (após 1 ano de acompanhamento) do clareamento realizado com concentrações de peróxido de carbamida a 10% (PC10) e a 16% (PC16), bem como a influência de aspectos relacionados a dieta e higiene oral na durabilidade do efeito clareador. Participaram do estudo 92 indivíduos, com média de cor dos seis dentes antero-superiores C1 ou mais escura. Os indivíduos foram aleatorizados em dois grupos (n=46): PC10 e PC16. O clareamento foi realizado 2h/dia por três semanas e a cor dos dentes foi registrada no início (0m), 1 mês (1m), 6 meses (6m) e 1 ano (1a) após o tratamento, através de escala de cores e espectrofotômetro. Oitenta e nove indivíduos (96,7%) compareceram à avaliação de 1a. Os mesmos responderam questionário relacionado à dieta e higiene oral. Após 1a do clareamento, verificou-se que a regressão da cor em relação à 1m não foi significativa para o PC10 (p=0,5), no entanto diferença estatisticamente significativa foi observada para o PC16 (p=0,04) no mesmo período. Ambos os grupos permaneceram mais claros que o 0m (p<0,001), sendo que não foi observada diferença significativa entre o PC10 e PC16 para a mediana de cor após 1a de avaliação (p=0,3). Indivíduos de ambos os grupos de tratamento relataram alto consumo de bebidas ou alimentos que continham corantes na composição.

Após 1a do clareamento, o efeito clareador permaneceu similar para as concentrações testadas. Adicionalmente, o alto consumo de bebidas ou alimentos que continham corantes não influenciou na longevidade do clareamento.

## PAb272 Resistência flexural de resina composta e cerômero submetidos à fadiga por ciclagem mecânica.

Anfe TEA\*, Caneppele TMF, Vieira VF

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: taciante@uol.com.br

**A**valiar o desempenho de uma resina de uso direto e um cerômero de uso indireto submetidos à ciclagem mecânica e ao teste de resistência flexural. Além disso, os autores avaliaram o uso do ultra-som como método de fadiga mecânica. Foram confeccionados vinte corpos de prova em resina composta (Te-Econom; Ivoclar-Vivadent) e 20 corpos de prova em cerômero (Adoro; Ivoclar-Vivadent) divididos em 4 grupos: Grupo 1 – resina Te-Econom e Grupo 2 – cerômero Adoro. Os Grupos 3 (Te-Econom) e 4 (Adoro) foram submetidos à ciclagem mecânica com ultra-som após o processo de polimerização. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey. A resina Te-Econom obteve melhor desempenho do que o cerômero Adoro no teste de resistência (ANOVA) e ao teste de Tukey. A resina Te-Econom obteve maior resistência à fadiga mecânica, a diferença entre os materiais manteve-se com a Te-Econom apresentando maior resistência flexural (130,47 MPa) do que o Adoro (86,21 MPa).

Com base nos resultados obtidos neste estudo é possível afirmar que o compósito de uso indireto avaliado não apresentou melhor desempenho mecânico do que o compósito de uso direto, independente do processo de fadiga mecânica. O ultra-som mostrou-se como método adequado na técnica de ciclagem mecânica para a obtenção de fadiga nos materiais avaliados.

## PAb273 Influência da espessura da dentina no aumento da temperatura pulpar em restaurações com compósitos fotoativáveis.

Favalli D\*, Silva EM

Mestrado Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: djacocomo@gmail.com

**O** aumento da temperatura pulpar durante a fotoativação é discutido há anos. Zach & Cohen (1965) em um estudo "in vivo" concluíram que 15% dos dentes necessaram quando o calor ultrapassou 5,5°C. Raab & Muller demonstraram que aumentos até 43°C causam hiperemia pulpar, e danos irreversíveis em temperaturas superiores. Lloyd & Brow, 1984; McCabe, 1985; Masutani et al, 1988 sugerem que fotoativadores contribuem para o aquecimento. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da espessura da dentina na temperatura pulpar durante a fotoativação de compósitos. Os testes foram realizados em uma estufa bacteriológica (37°C). Avaliou-se as influências da espessura de dentina e da cor do compósito (A1 e A3,5/Grandio-Vocco)/10 testes por cor. Cavidades classe II padronizadas foram preparadas em 3 molares humanos com espessuras de 0,5; 1,0 e 2,0mm, entre o fundo da cavidade e o corno pulpar. Um termopar tipo K, besuntado com pasta térmica, foi inserido na câmara através da raiz tendo sua localização confirmada por radiografia. O compósito foi inserido em incremento único e polimerizado (40s/500mw/luz halógena). A distância da fonte e o fundo da cavidade foi padronizada através do corte em polítrix das coroas. Os resultados foram submetidos à Análise de variância e Teste de Tukey (α=0,05). Não houve diferença estatística para cor (α=0,05) / 4,42°C (A1) e 4,34°C (A3,5). A variação foi menor com 2,0mm (p=0,05), sendo 4,90°C (0,5mm); 4,92°C (1,0mm) e 3,3°C (2,0mm).

A espessura de dentina pode ter influência na transmissão de calor para a polpa durante a fotoativação e a cor do compósito não foi relevante

## PAb274 Avaliação da rugosidade superficial e microdureza de uma resina composta: influência de bebidas e escovação

Lepri CP\*, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: cesarlepri@hotmail.com

**A**valiou-se a influência de bebidas na rugosidade superficial e microdureza de uma resina composta, associado ou não à escovação. 120 discos (10x2mm) da resina Z250 foram preparados e polidos após 24 horas. A rugosidade superficial (R<sub>s</sub>) foi mensurada e os espécimes foram divididos em 4 grupos (vinho tinto, refrigerante, aguardente, ou saliva artificial - controle) e 3 subgrupos (sem escovação, escovação com Colgate, ou escovação com Close Up Whitening). Os espécimes foram imersos nas bebidas 5x/dia, por 5 minutos durante 30 dias, sendo 2 subgrupos escovados ao final de cada dia (120 movimentos/dia). A rugosidade superficial final (R<sub>f</sub>) foi mensurada e os espécimes foram incluídos em resina de poliéster, seccionados no sentido transversal e polidos. A microdureza (25gf/40s) foi medida a 30, 60, 90, 120 e 250µm, em relação à superfície fotopolimerizada. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Fisher's (α=5%). A rugosidade superficial foi estatisticamente diferente após a imersão nas bebidas; o refrigerante promoveu a maior alteração, seguido pelo vinho tinto e aguardente sendo todos diferentes da saliva artificial, que apresentou a menor variação. Com relação à escovação, houve diferença entre os três grupos estudados. O grupo Colgate apresentou valores de rugosidade superiores quando comparado ao Close Up Whitening. Os menores valores de rugosidade foram observados no grupo que não foi escovado. Na microdureza não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados.

As bebidas e a escovação influenciaram negativamente na rugosidade da superfície (Apoio: CAPES)

## PAb275 Efeito de agentes potencialmente remineralizantes no controle da erosão em esmalte

Galafassi D\*, Maeda FA, Messias DCf, Rehder-Neto FC, Serra MC, Turssi CP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: danielgalafassi@gmail.com

**A** remineralização é uma estratégia importante no controle da erosão dental. Além de flúor, pode-se empregar fontes de cálcio e/ou fosfato, contidos em agentes a base de fosfopeptido de caseína - fosfato de cálcio amorfo (ACP-CPP) ou de fosfolípcio de cálcio e sódio (FCS), que por seus mecanismos de ação seriam potencialmente remineralizantes. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar se agentes contendo ACP-CPP e FCS controlariam a erosão. Foram obtidos 75 fragmentos de esmalte bovino, que foram planificados e submetidos a desafios em ácido cítrico (AC; 0,3%, por 90s) para formação de lesões incipientes de erosão. Os espécimes foram distribuídos em cinco grupos para serem expostos a produtos com CPP-ACP (MI Paste), CPP-ACP-Flúor (MI Plus Paste), FCS (Oravive), dentifício fluorado (DF; Sensodyne) ou para comporem o grupo controle (CT; sem tratamento). Os produtos foram aplicados sob a forma de suspensão aquosa (FCS e DF; 1:3) ou através de dosagem direta (CPP-ACP e CPP-ACP+Flúor), cinco vezes, sendo que entre estas houve novo desafio erosivo (AC, 90s). Mensurou-se a microdureza superficial Knoop (MDS). Através da ANOVA e teste de Tukey, foi observado que a MDS resultante da utilização do DF (256<sup>o</sup>) foi estatisticamente superior àquelas observadas para os espécimes tratados com CPP-ACP (229<sup>o</sup>) e CT (201<sup>o</sup>). Os grupos CPP-ACP+Flúor (243<sup>o</sup>) e FCS (242<sup>o</sup>) diferiram apenas do CT.

Embora a erosão possa ser contida pelos agentes remineralizantes a base de ACP-CPP e de FCS, estes não apresentam vantagem sobre o dentifício convencional.

## PAb276 Ablação de dentes bovinos e humanos com laser de Ti:Safira no regime de femtossegundos: análises morfológicas e físico-químicas

Dutra-Corrêa M\*, Rodrigues JR, Nicolodelli G, Jacomassi DP, Kurachi C, Bagnato VS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: maristeladcb@uol.com.br

**D**entes bovinos têm sido convencionalmente utilizados em pesquisas odontológicas substituindo dentes humanos. Diferenças nas propriedades físico-químicas, estruturais e morfológicas dos substratos representando diferenças na resposta frente a diversos tratamentos. Foi investigada a ablação de dentes bovinos e humanos com laser de Ti:safira (fs). Foram realizadas análises morfológicas e físico-químicas. Os corpos-de-prova foram observados ao microscópio de luz, ao MEV e analisados por EDX. As microcavidades em esmalte apresentaram ablação precisa, integridade e definição das margens. No esmalte humano não houve danos térmicos ou microfrituras; o bovino apresentou microfrituras, provavelmente resultado de sua menor resistência à ablação com laser. As microcavidades das dentinas apresentaram bordas definidas, entretanto com microfrituras, sendo que na dentina bovina foram mais numerosas, mais amplas e mais intensas, mostrando maior susceptibilidade frente à irradiação com laser. A proporção Ca/P não foi estatisticamente significante para nenhum tecido.

Conclui-se que o laser de Ti:safira (fs), além de muito rápido, potente e seguro, tem a vantagem de poder ser bem controlado e preciso, removendo profundidades pequenas e específicas. Diante dos resultados e dependendo do tipo de tecido, fica evidente a necessidade de prévio conhecimento das diferenças entre eles antes da direta extrapolação dos resultados obtidos em substrato bovino para humano. (Apoio: CNPq)

## PAb282 Duração e sequência de ativação muscular durante atividades de vida diária em indivíduos dentados e edentados

Cosme DC\*, Baldisserotto SM, Loss J, Shinkai RA

Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ducciaccaldas@terra.com.br

**O**s objetivos deste trabalho foram comparar duração e sequência de ativação dos mm. mastigatórios, posturais de cabeça/pescoço, do tronco e das extremidades inferiores, durante simulação de AVDs em dois grupos de mulheres: usuárias de PTs (G1) e dentadas jovens (G2). A atividade eletromiográfica (EMG) foi registrada nos testes da cadeira, da cama e das sacolas, sendo computados: duração de ativação muscular e a sequência de ativação. Houve diferença significativa para o teste da cadeira no G1 (com e sem PTs), sendo que masseter(M), temporal(T) e esternocleidomastóideo(ECM) apresentaram maior duração de ativação com PTs. Na comparação grupo 1 (com PTs) x 2, o primeiro teve maior duração de ativação do ECM e trapézio(TR) no levantar da cama. Para a sequência de ativação muscular, no teste da cadeira, M, ECM e TR apresentaram alteração significativa com a remoção das PTs no G1, e tendência de antecipação para o reto femoral(RF) e gastrocnêmio(G). Para o teste da cama, G e reto abdominal(RA) ativaram antes sem as PTs no levantar e deitar, respectivamente. No teste das sacolas, houve diferença significativa para ECM e TR em função do suporte occlusal no abaixar. Comparando 1x2, houve alteração significativa na sequência de ativação para todos os grupos musculares nos três testes. Foi observada antecipação dos mm. paravertebrais, RA e G no G2 comparado ao G1. A avaliação qualitativa dos gráficos de ativação muscular mostrou grande variabilidade intra e intersujeito durante os movimentos testados.

Os resultados sugerem que suporte occlusal e idade influenciam a atividade EMG durante a simulação de AVDs. (Apoio: CAPES)

## **PAb283** Correlação entre nível de estresse e alterações no sono com diferentes níveis de Disfunção Temporomandibular

Farias-Neto EC\*, Coelho LT, Alchieri JC, Cardoso RG, Souza RDC, Barbosa GAS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: eudivar@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi observar a possível correlação entre nível de estresse diário e o nível de perturbação do sono com diferentes níveis de severidade em pacientes portadores de Disfunção Temporomandibular (DTM). Cinquenta pacientes com DTM foram avaliados, por meio do Índice de Fonseca, com relação aos diferentes graus de severidade (DTM leve, moderada e severa). Para avaliação do nível de estresse diário e de perturbação do sono utilizou-se uma escala visual analógica de zero a dez, na qual os pacientes assinalavam zero para níveis mínimos e dez para níveis máximos de ambos itens avaliados. Os dados foram submetidos ao teste de correlação de Pearson ( $p < 0,05$ ). Observou-se uma correlação positiva razoável para o fator Nível de estresse e Nível de DTM ( $r = 0,532$ ) e uma correlação positiva fraca entre o Nível de perturbação do sono e Nível de DTM ( $r = 0,342$ ). Após teste de regressão linear, observou-se que apenas o fator nível de estresse permaneceu correlacionado com a presença de disfunção ( $p = 0,000$ ).

Dentro das limitações do estudo, pode-se concluir que fatores como os níveis de estresse diário e níveis de perturbação do sono possuem uma correlação direta com os níveis de DTM, entretanto o estresse diário parece apresentar-se como um fator mais expressivo em pacientes com disfunção temporomandibular.

## **PAb284** Avaliação de três técnicas para mensuração da função mastigatória

Borges TF\*, Silveira-Júnior CD, Andrade IM, Semprini M, Neves FD, Mestriner-Junior W, Mattos MGC, Regalo SCH  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: tfborges19@hotmail.com

Durante décadas estudos tentaram definir um material e um método padronizado para avaliar a função mastigatória, porém, até hoje não há um consenso entre os pesquisadores. Este trabalho objetivou comparar três técnicas utilizadas para mensurar a função mastigatória. Dez indivíduos com dentição natural e completa, com 20-30 anos de idade, participaram deste estudo. A técnica das tamises (T) foi realizada por meio da mastigação, com 20 golpes, de 17 cubos do simulador de alimento optocal, obtendo índice da performance mastigatória pelo cálculo da porcentagem de redução do Diâmetro Geométrico Médio das partículas mastigadas. A técnica da espectrofotometria visível (EV) foi realizada por meio da mastigação de uma cápsula contendo grânulos com fucsina. 20 golpes. A técnica da eletromiografia foi mensurada durante a mastigação dos simuladores de alimentos, optocal e cápsula, utilizando o eletromiógrafo Myosystem Br1 para coletar os dados da frequência da envoltória (FE), avaliando os músculos masseter (M) e temporal (T), direito (D) e esquerdo (E). Realizaram-se três repetições para cada teste, usando a média entre elas para análise estatística. Aplicando a correlação de Pearson observou-se que não há correlação entre os testes analisados (T e EV ( $r = 0,372$ ,  $p = 0,290$ ); T e FE para MD ( $r = 0,117$ ,  $p = 0,747$ ), ME ( $r = 0,199$ ,  $p = 0,581$ ), TD ( $r = 0,135$ ,  $p = 0,710$ ) e TE ( $r = 0,088$ ,  $p = 0,809$ ); EV e FE para MD ( $r = 0,145$ ,  $p = 0,690$ ), ME ( $r = 0,460$ ,  $p = 0,181$ ), TD ( $r = 0,366$ ,  $p = 0,299$ ) e TE ( $r = 0,271$ ,  $p = 0,449$ ).

Nos limites deste estudo pode-se concluir que os testes para mensurar a função mastigatória utilizados neste trabalho não apresentaram comportamento similar.

## **PAb291** Avaliação dos músculos mastigatórios de indivíduos com dtm: um estudo eletromiográfico com a mandíbula em posição postural de repouso.

Costa JM\*, Jesus LA, Martins MD, Correa JCF, Gonzalez TO, Berzin F, Andrade DV, Biasotto-Gonzalez DA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: joelma.magalhaes@yahoo.com.br

Por ser a Disfunção Temporomandibular (DTM) de etiologia multifatorial, constitui um dos difíceis desafios para a saúde. Devido à sua alta prevalência e potencial de dano, é necessário conhecermos suas particularidades e a eletromiografia é o único exame que avalia as possíveis alterações musculares. Investigar a atividade eletromiográfica e o predomínio dos músculos da mastigação de indivíduos com DTM, em posição postural de repouso. H1: existe diferença na atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação de indivíduos com DTM em relação aos normais e há diferença entre os gêneros. H2: há um aumento da atividade eletromiográfica dos músculos temporais anteriores comparados com masseteres e digástricos em indivíduos com DTM. H0: não há diferença da atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação entre indivíduos com DTM e normais, e não há diferença entre os gêneros. Realizou-se um estudo transversal em 62 indivíduos com DTM, 31 de cada gênero, com idades de 23.7-54.15. Foi utilizada a eletromiografia de superfície dos músculos da mastigação (EMG System do Braxi).

67.7% apresentaram aumento na atividade elétrica, sendo 84% do gênero feminino e 52% do gênero masculino. Destes 35.2% apresentaram aumento de atividade na porção anterior dos temporais, 17.2% nos masseteres e 47.6% no digástrico. Houve aumento da atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação em portadores de DTM com a mandíbula em posição postural de repouso, com predomínio do músculo suprahióideo, seguido dos temporais, principalmente no gênero feminino.

## **PAb292** Prevalência de Disfunção Temporomandibular (DTM) e Aspectos Psicológicos em Indivíduos com e sem Tratamento Ortodôntico

Ribeiro-Neto CN\*, Leite FMTV, Cavalcanti MOA, Santos GLN, Batista AUD, Lucena LBS, Oliveira LMC, Medeiros SP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: cldnunes@yahoo.com.br

O presente estudo tem o objetivo de avaliar a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM) e aspectos psicológicos em indivíduos com e sem tratamento ortodôntico. Metodologicamente corresponde a um estudo transversal com uma abordagem indutiva, procedimento estatístico e técnica de observação direta extensiva. Do universo de 344 graduandos do Curso de Odontologia da UFUPB, a amostra final foi composta por 160 alunos divididos em dois grupos: grupo 1 (indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico) e grupo 2 (indivíduos que nunca foram submetidos a tratamento ortodôntico). Utilizou-se, para a coleta de dados, um questionário referente ao diagnóstico da DTM, um Índice Anamnético (DMF), os Critérios Diagnósticos de Pesquisa em DTM (RDC/TMD): Eixo II e questões referentes ao tratamento ortodôntico. Os dados foram analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 13 *Windows*. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, com relação à prevalência de DTM, não houve associação entre DTM e a técnica ortodôntica utilizada. Entretanto, relação estatisticamente significativa foi observada entre DTM e somatização com itens de dor, presença de ruídos articulares para o grupo 1 ( $p < 0,05$ ) e de parafunção ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que tratamento ortodôntico isoladamente não pode ser considerado como fator determinante no surgimento de DTM, porém pode ser predisponente quando associado a um fator emocional ou a hábitos parafuncionais.

## **PAb304** Avaliação do impacto da saúde bucal sobre a qualidade de vida de usuários de prótese parcial removível após dois anos de uso.

Barreto AO\*, Carreiro AFP, Aquino LMM, Aquino ARL, Amaral BA, Oliveira AGRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: allebarreto@ig.com.br

A saúde bucal deficiente influencia negativamente na qualidade de vida dos pacientes desdentados, podendo estes apresentar problemas na vida diária, como dificuldade de concentração, angústia e até exclusão social. O propósito dessa pesquisa foi avaliar o grau de satisfação de 28 pacientes reabilitados com prótese parcial removível (PPR), do Departamento de Odontologia da UFRN. A pesquisa teve a aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFRN, resolução 196/1996 – CNS, protocolo nº 11/05. Todos os pacientes responderam ao questionário Oral Health Impact Profile (OHIP) antes de serem reabilitados, após 3 meses e após 2 anos de uso com a nova prótese. Para análise dos dados foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon e observou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os dados obtidos no momento da instalação da prótese e após 3 meses de uso, com  $p < 0,001$ . No entanto, quando comparado os dados de 3 meses com 2 anos de uso a diferença não foi estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ). As variáveis sexo e idade não interferiram no resultado ( $p > 0,001$  Mann-Whitney).

A partir dos resultados observou-se que após 2 anos de uso da prótese parcial removível os pacientes continuam com o mesmo grau de satisfação e qualidade de vida, que o avaliado com 3 meses de instalação da prótese.

## **PAb305** Efeito de diferentes tipos de bebidas e do tempo na alteração de cor de uma resina para base de prótese

Ribeiro RC\*, Izumida FE, Moffa EB, Basso MFM, Giampaolo ET, Vergani CE  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: robertachuqui@yahoo.com.br

A alteração de cor das resinas utilizadas na confecção de próteses pode ser acelerada pela ingestão excessiva de soluções pigmentadas como café, chá e corantes de alimentos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes tipos de bebidas (água, café, chá, cola, suco de morango e suco de uva) e do tempo (7 dias, 15 dias, 1 mês, 3 meses e 6 meses) na alteração de cor de uma resina para base de prótese. Foram confeccionados noventa discos (15 mm X 5 mm) da resina para base de prótese Lucitone 550. As amostras foram divididas em 6 grupos (G): G1 – imersas em água destilada (grupo controle), G2 – imersas em café, G3 – imersas em chá, G4 – imersas em cola, G5 – imersas em suco de morango e G6 – imersas em suco de uva. Cada amostra foi mantida nas soluções 30 minutos por dia. Após as imersões, as amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C. As mensurações de cor foram realizadas antes das imersões, após 7 dias, 15 dias, 1 mês, 3 meses e 6 meses. Os parâmetros de cor L\*, a\* e b\* foram avaliados por meio de um espectrofotômetro. Os dados foram analisados por meio de ANOVA, Kruskal-Wallis e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias dos parâmetros de cor ao comparar os 6 grupos de imersão até o período de 3 meses. Na avaliação de 6 meses, o suco de morango causou maior alteração de cor quando comparado com o grupo controle ( $P < 0,05$ ). Considerando-se o fator tempo, houve variação de cor estatisticamente significativa ( $P < 0,05$ ) a partir de 6 meses em 67% das amostras.

Assim, concluiu-se que o tempo pode causar alteração de cor no material avaliado. (Apoio: CNPq)

## **PAb306** Efeito dos ciclos de polimerização e tempo pós-prensagem na adaptação de diferentes regiões da base de prótese total

Lira AF\*, Consani RLX, Mesquita MF, Oliveira LV, Cariello MP, Zampieri MH  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: aflira2003@yahoo.com.br

O propósito do trabalho foi avaliar o efeito dos ciclos de polimerização (água aquecida, água em ebulição e por energia de microondas) e do tempo pós-prensagem (imediate e 6 horas) na adaptação de diferentes regiões da base de prótese total. Foram confeccionados 60 conjuntos modelo de gesso-base de cera separados em 6 grupos. A resina Clássico foi polimerizada a 74°C por 9 horas, QC-20 em água em ebulição por 20 minutos e Onda Cryl em forno de microondas a 900W (3 min. a 30%, 4 min. a 0% e 3 min. a 60%). Depois do esfriamento das mufas, as bases foram desinclinadas, acabadas, fixadas nos respectivos modelos e o conjunto seccionado em três seções: distal de caninos (A), mesial de primeiros molares (B) e região palatina posterior (C). O desajuste foi verificado em microscópio com 0,0005mm de precisão. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (5%). No tempo imediato, os ciclos microondas (0,39mm) e água em ebulição (0,34mm) apresentaram valores estatisticamente semelhantes; enquanto o ciclo longo (0,19mm) apresentou diferença significativa. No tempo 6 horas, os ciclos longo (0,21mm) e microondas (0,27mm) não apresentaram diferença significativa e o ciclo em ebulição (0,36mm) mostrou desadaptação significativamente maior. Independente do ciclo, a região C apresentou maiores valores de desadaptação no tempo imediato (A=0,24mm; B=0,35mm e C=0,45mm) e no tempo 6 horas (A=0,27mm; B=0,35mm e C=0,28mm).

Os ciclos de polimerização e os tempos pós-prensagem exerceram diferentes efeitos sobre a adaptação da base nas regiões estudadas. (Apoio: CAPES - 2835)

## **PAb307** Dentes artificiais: oferta e consumo entre profissionais de odontologia do Recife – Brasil.

Farias ABL\*, Cardoso SMO  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: alanbrunofarias@hotmail.com

Este estudo objetivou analisar o consumo de dentes artificiais no mercado odontológico, elucidando os critérios empregados pelos cirurgiões-dentistas (CDs) e técnicos em prótese dentária (TPDs) na escolha dos dentes artificiais. Para isto, um formulário elaborado pelos pesquisadores foi aplicado a uma amostra de 157 CDs, 42 TPDs e 10 revendedores de dentes artificiais, da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. Entre os critérios mencionados para a escolha da marca dos dentes artificiais, destacaram-se, com percentuais estatisticamente semelhantes: a estética (77,2% dos participantes) e a resistência mecânica (71,5%), não havendo diferenças entre os CDs especialistas em Prótese Dentária, os não especialistas e os TPDs. O dente artificial escolhido foi, juntamente com a dificuldade do caso, o fator que mais influenciou a variação de preço de um trabalho protético, em se tratando de um mesmo tipo de prótese (prótese total, prótese parcial removível ou prótese fixa). Na opinião dos profissionais, os aspectos dos dentes artificiais que mais necessitam de melhoramentos foram a estética, a resistência mecânica e a adesão às resinas de base.

Concluiu-se que, diante da ampla variedade de dentes artificiais à disposição dos profissionais, os critérios de maior influência para escolha de dentes artificiais foram a estética e a resistência mecânica, não havendo, neste aspecto, diferenças entre os CDs especialistas em Prótese Dentária, os não especialistas e os TPDs. (Apoio: CNPq - 134225/2007-4)

### PAb308 Análise da adaptação passiva de infra-estruturas cad/cam e monobloco fundido e com soldagem de borda a laser.

Cariello MP\*, Nóbilo MAA, Consani RLX, Henriques GEP, Mesquita MF, Machado ACM, Lira AF  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: drcariello@hotmail.com

A passividade de infra-estruturas protéticas implantossuportadas pode determinar o sucesso do tratamento protético. A proposta deste trabalho foi avaliar, pela análise fotoelástica e extensiométrica, a tensão resultante de infra-estruturas implantossuportadas. Em uma matriz de aço inoxidável foram instalados 5 análogos de pilares do tipo Micro-Unit. Sobre os análogos foram fabricadas 3 infra-estruturas em monobloco: uma pela técnica da fundição convencional (Grupo I) uma fundida e adaptada a laser por soldagem de borda sobre cilindros de titânio (Grupo II) uma fresada pelo método Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing (Grupo III). A matriz metálica foi moldada com silicone para a confecção de um modelo em resina epóxica com propriedades fotoelásticas (Araldite - Araltec) com 5 implantes adaptados a pilares Micro-Unit (Master Screw - Conexão - SP). A tensão de cada grupo foi analisada na região de primeira rosca de cada implante e região central entre os implantes. Pela análise fotoelástica, o Grupo I apresentou concentração mediana de tensão de 245MPa, enquanto o Grupo II demonstrou mediana de tensão de 60MPa e o Grupo III apresentou mediana de tensão de 55MPa. Pela análise extensiométrica, o Grupo I apresentou mediana de tensão de 191,72MPa. Os Grupos II e III apresentaram mediana de tensão de 39,72MPa e 39,03MPa, respectivamente.

Os grupos II e III apresentaram resultados semelhantes, mas na distribuição das tensões, o grupo II apresentou melhor resultado.

### PAb309 Avaliação in situ da formação de biofilme de *Candida* sobre diferentes substratos

Pereira-Cenci T\*, Cenci MS, Silva WJ, Del-bel-Cury AA  
Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: tatiana.dds@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a formação de biofilme sobre diferentes materiais utilizados para confecção de bases e rebaseamento de próteses removíveis. Espécimes de resina acrílica e rebaseamentos (temporário e permanente) foram fabricados e tiveram sua rugosidade (Ra) e energia livre de superfície (ELS) mensurados. A seguir, foram inseridos em recessos realizados nas próteses totais de 21 voluntários para formação de biofilme em um estudo do tipo cruzado. Após 2, 7 e 14 dias, o biofilme formado sobre os espécimes foi analisado em relação à contagem de microrganismos totais, estreptococos totais, estreptococos do grupo mutans, *Actinomyces* e espécies de *Candida*. Os espécimes foram reavaliados quanto à Ra e ELS. O estudo mostrou que as propriedades dos materiais testados se modificaram durante o experimento, o mesmo ocorrendo em relação às contagens de microrganismos. O percentual de espécies de *Candida* e *C. glabrata* recuperados do biofilme aumentaram após 14 dias (ANOVA;  $p < 0,05$ ). Houve diferenças na contagem de estreptococos totais, *Actinomyces*, microrganismos totais e percentuais de *Actinomyces* em relação aos microrganismos totais, onde se observou aumento de contagem após 7 e 14 dias (ANOVA;  $p < 0,05$ ). Diferentes espécies de *Candida* foram observadas no biofilme simultaneamente, enquanto a *C. glabrata* foi a única espécie a mostrar aumento de contagem do segundo ao décimo quarto dia, mostrando progressiva colonização.

Embora a *C. albicans* seja mais prevalente nos estágios iniciais de formação de biofilme, outras espécies de *Candida* tornam-se mais prevalentes em biofilmes com maior tempo de formação. (Apoio: FAPESP - 06/00396-8)

### PAb310 Adesão de um cimento resinoso a uma cerâmica feldspática: adesão, ângulo de contato e pH, em função de diferentes técnicas de condicionamento

Amaral R\*, Valandro LF, Ozcan M, Bottino MA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: reginamaral82@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a durabilidade da resistência adesiva entre um cimento resinoso e uma cerâmica feldspática, pH e ângulo de contato da superfície cerâmica, submetida à diferentes tratamentos de superfície. Para análise do pH foram confeccionados 96 discos de cerâmica, divididos em 12 grupos (n=8): CS1 - sem condicionamento (SC); CS2 - ácido fluorídrico (HF) 9% 1min; CS3 - CS2 + lava/seca; CS4 - CS3 + silano (S); CS5 - HF 4% 1min; CS6 - CS5 + lava/seca; CS7 - CS6 + S; CS8 - HF 5% 1min; CS9 - CS8 + lava/seca; CS10 - CS9 + S 5min; CS11 - CS9 + neutralização (N) + lava/seca + ultra-som; CS12 - CS11 + S. Após, o pH foi medido com um peagâmetro digital. Para a análise do ângulo de contato foram confeccionados 40 discos (n=8): CS1 - SC; CS2 - HF 9%; CS3 - HF 4%; CS4 - HF 5%; CS5 - HF 5% + N + lava/seca + ultra-som. Para a resistência de união, foram confeccionados 40 blocos e submetidos aos tratamentos (n=10): CS1 - HF 9% 1min; CS2 - HF 4% 1min; CS3 - HF 5% 1min; CS4 - CS3 + N + lava/seca + ultra-som. Os espécimes após 24h, foram seccionados. Os cps foram divididos em 2 condições (Seco - ensaio imediato; TC - armazenagem + termociclagem) e submetidos ao teste de microtração. Na análise do pH, CS6 obteve o maior resultado e CS5, CS8 e CS2, obtiveram os menores valores. Para o ângulo de contato, CS1 obteve maiores médias. Para resistência de união, CS2 > CS3 = CS4, independente do fator TC. Somente o CS4 sofreu redução na resistência adesiva após TC.

Conclui-se que a neutralização parece afetar negativamente a resistência adesiva e os altos valores de ângulo de contato, suportam esse fato

### PAb311 Alternativa de distribuição ântero-posterior de implantes em overdentures: análise de elemento finito 3D

Broilo JR\*, Sartori EA, Corso LL, Mariano LOH, Geremia T, Shinkai RSA  
Prótese Dentária - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: josuebroilo@gmail.com

Este estudo avaliou, através de análise por elementos finitos, o comportamento biomecânico de uma técnica alternativa de distribuição de implantes em overdentures e dois sistemas de attachments: Locator® e Dal-Ro®. Foram analisadas as tensões geradas em modelos tridimensionais variando-se a distribuição ântero-posterior dos implantes osseointegrados em uma mandíbula edentula e o tipo de attachment. Quatro modelos foram construídos: modelo padrão (MP) 1 - implantes inseridos na região dos caninos (dentes 43 e 33) e sistema Locator®; (MP) 2 - implantes inseridos como MP 1 e sistema Dal-Ro®, modelo alternativo (MA) 3 - implantes inseridos na região dos dentes 44 e 34 e sistema Locator®, (MA) 4 - implantes inseridos como MA 3 e sistema Dal-Ro®. Uma carga vertical estática de 100 N foi aplicada na região de primeiro molar inferior direito, sendo analisadas e comparadas as distribuições de tensões de Von Mises geradas, no programa ANSYS 10.0. A maior área de distribuição de tensão no rebordo alveolar ocorreu nos MP 1 e MP 2, sendo o melhor desempenho conferido aos MAs em função da menor área de distribuição das tensões. Os modelos com attachments Dal-Ro® mostraram-se mais favoráveis do ponto de vista biomecânico em relação aos attachments Locator®, pois o padrão de distribuição de tensões foi mais uniforme ao longo do seu eixo, apesar da magnitude dessas tensões serem maiores nestes modelos.

Pode-se concluir que a distribuição ântero-posterior para os MAs com attachments Locator® e Dal-Ro® apresentaram um comportamento biomecânico viável.

### PAb312 Efeito do tempo e de diferentes métodos de desinfecção na rugosidade superficial de resinas para rebaseamento.

Izumida FE\*, Ribeiro RC, Moffa EB, Basso MFM, Giampaolo ET, Machado AL  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fe\_izumida@yahoo.com.br

A rugosidade superficial influencia na adesão de microrganismos, constituindo um pré-requisito para a colonização das superfícies da prótese. Este estudo avaliou o efeito do tempo e diferentes métodos de desinfecção na rugosidade de resinas para rebaseamento. Para cada material rebaseador (Kooliner, Tokuyama Rebase, Ufi-Gel Hard) e para a resina de base (Luctone 550) foram confeccionadas 40 amostras (15 mm X 5 mm), divididas em 4 grupos (G): G1 - submetidas semanalmente à desinfecção em microondas por 3 minutos a 650 W; G2 - imersas diariamente em clorexidina a 2% por 10 minutos; G3 - imersas diariamente em perborato de sódio a 3,78% por 10 minutos; G4 - mantidas em água destilada a 37°C (controle). As leituras de rugosidade (Ra) foram realizadas por meio de rugosímetro SurfTest SJ-400, logo após a confecção das amostras, após 7, 15 e 30 dias. Foram feitas 3 mensurações, sendo, em seguida, calculada a média aritmética. Os dados foram analisados por ANOVA, Kruskal-Wallis e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As médias de rugosidade superficial variaram de 0,09 a 0,77 Ra. Os resultados demonstraram que, para a resina Kooliner, houve aumento da rugosidade a partir de 15 dias após imersão em clorexidina ( $P < 0,05$ ). Após 1 mês, a clorexidina provoca maiores alterações no material Kooliner quando comparado com o perborato ( $P < 0,05$ ). Para Ufi-Gel, o perborato não alterou a rugosidade quando comparado ao controle após 1 mês.

Concluiu-se que a rugosidade das resinas Luctone, Tokuyama e Ufi-Gel não foram influenciadas pelo fator tempo ao comparar com os valores iniciais. A clorexidina pode alterar a rugosidade do Kooliner.

### PAb313 Efeito da desinfecção por microondas na alteração de cor de próteses totais intactas

Costa CC\*, Basso MFM, Giampaolo ET, Ribeiro RC, Izumida FE, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: crisc\_costa@yahoo.com.br

A energia de microondas tem sido indicada para desinfecção de próteses totais (PTs). Alterações de cor nas resinas de base e nos dentes artificiais podem ocorrer em consequência dessas desinfecções. Esse estudo avaliou a alteração de cor da base e dos dentes artificiais de PTs submetidas a 2 protocolos de desinfecção por microondas. Foram confeccionadas 30 PTs maxilares, que após 1 mês de imersão em água destilada a 37°C, foram divididas em 2 grupos (n=15), para desinfecção por microondas (650 W/3 minutos) por 4 semanas: G1 - PTs irradiadas 1 vez por semana e G2 - PTs irradiadas 3 vezes por semana. Realizaram-se mensurações de cor em um ponto padronizado da superfície tecidual da base das PTs e na vestibular do dente II, antes das desinfecções (baseline) e após cada protocolo semanal de desinfecção. Os parâmetros de cor  $L^* a^* b^*$  foram avaliados por meio de um espectrofotômetro e calculou-se o coeficiente de variação (dE), que engloba os três parâmetros, para a estatística. Comparações entre os grupos, em cada semana, foram feitas pelo teste Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ) e entre as semanas, em cada grupo, pelos testes de Kruskal-Wallis e de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para a base das PTs, os resultados demonstraram que G1 e G2 não diferiram entre si em nenhuma das semanas e, tanto em G1 quanto em G2, as alterações de cor não diferiram entre as 4 semanas. Para os dentes artificiais, G1 e G2 não diferiram entre si em nenhuma das semanas e, em ambos os grupos, as alterações de cor também não diferiram entre as 4 semanas.

A cor da base e dos dentes não sofreu alteração entre os protocolos de desinfecção por microondas. (Apoio: FAPESP - 2005/04693-4)

### PAb314 Influência do tipo de rebordo em prótese parcial removível mandibular de extremidade livre

Ferraco R\*, Pellizzer EP, Mazaro JVQ, Tonella BP, Souza FL, Falcón-Antenucci RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: rferraco@hotmail.com

O rebordo residual também é responsável pelo suporte das próteses parciais removíveis de extremidade livre. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar, pelo método da fotoelasticidade, a distribuição de tensões nos diferentes tipos de rebordo residual, analisando o tipo de grampo mais favorável e a melhor posição para o conector menor. Foram confeccionados quatro modelos fotoelásticos, classe I de Kennedy cada um com um tipo de rebordo residual: horizontal, descendente distal, ascendente distal e descendente ascendente. Os modelos apresentavam dentes de canino a canino, e as próteses parciais removíveis apresentavam dentes de primeiro pré-molar a segundo molar. Foram confeccionadas quatro próteses parciais removíveis para cada modelo, variando o tipo de grampo (circunferencial e em barra) e a localização do conector menor (mesial ou distal do último dente suporte). Cargas axiais de 100N foram aplicadas sobre cada um dos dentes das próteses. Os resultados mostraram que entre os quatro modelos fotoelásticos, o que mostrou uma menor tendência à formação de tensões foi o modelo com rebordo residual horizontal, enquanto que a maior tendência aconteceu no modelo com o rebordo descendente distal.

1 - O grampo Roach apresentou distribuição de tensões mais favoráveis. 2 - O rebordo mais desfavorável foi o descendente distal e o mais favorável o horizontal. 3 - A localização do conector menor apresentou comportamentos semelhantes, exceto no rebordo descendente distal. 4 - No rebordo horizontal não existe influência do tipo de grampo.

### PAb315 Alteração dimensional de regiões da base de prótese total superior, sob influência da inclusão em mufla dupla

Zampieri MH\*, Consani RLX, Mesquita MF, Henriques GEP, Lira AF  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: marinaldozampieri@yahoo.com.br

O propósito deste trabalho foi estudar o efeito de muflas metálicas (convencional ou dupla) e do tempo pós-prensagem imediato na adaptação de bases de prótese total superior confeccionadas como resina acrílica Clássico. Foram confeccionados 10 conjuntos modelo-base de cera superior (mufla simples) e 10 superiores e 10 inferiores (mufla dupla), onde a base inferior foi incluída com o propósito de complementar a inclusão na mufla dupla. As amostras foram distribuídas em 2 grupos (n=10). A resina foi polimerizada em água a 74°C por 9 horas. As bases foram desincluídas, acabadas e fixadas nos modelos de gesso com adesivo à base de cianoacrilato e seccionadas em três seções: distal de caninos (A), mesial de primeiros molares (B) e região palatina posterior (C). O desajuste entre bases superiores confeccionadas em mufla dupla e simples foi verificado entre o modelo de gesso e a base da resina, nos seguintes pontos referenciais: fundo de sulco vestibular direito e esquerdo, crista do rebordo alveolar direita e esquerda e linha mediana palatina. A adaptação foi verificada por meio de microscópio comparador Olympus com precisão de 0,0005mm. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). A base confeccionada na mufla simples mostrou resultados (A=0,107mm, B=0,134mm e C=0,199mm) com diferença estatística significativa quando comparado com a mufla dupla (A=0,200mm, B=0,268mm e C=0,349mm).

A melhor adaptação ao modelo de gesso ocorreu nas regiões A, B e C quando a base foi confeccionada na mufla simples. (Apoio: CNPq)

## PAb316 Manual do usuário de Prótese Total

Ishikawa KH\*, Nakamae AEM, Tamaki R

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karinhitomi@hotmail.com

O manual foi criado com o objetivo de instruir os pacientes reabilitados com próteses totais, para auxiliá-los no período de adaptação e assim, alcançar um maior nível de satisfação. O manual aborda dúvidas e ansiedades que possam surgir, além de conscientizar o paciente de suas responsabilidades frente ao tratamento. Participaram voluntariamente da pesquisa 114 pacientes inscritos para o tratamento protético na Disciplina de Prótese Total da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Antes da instalação da nova prótese, os participantes responderam o primeiro questionário relacionado à satisfação com a prótese antiga, abordando os quesitos: mastigatório, estético, fonético, retenção e comodidade. Os mesmos foram divididos em dois grupos aleatoriamente: grupo controle e grupo experimental (recebeu o manual). Na sessão de controle, os pacientes responderam o segundo questionário abordando os mesmos quesitos, porém relacionado à nova prótese, com o intuito de avaliar se o manual influenciou no grau de satisfação. 85,09% dos pacientes relataram satisfação com a nova prótese, sendo maior no grupo experimental. A aplicação do manual mostrou resultado positivo no auxílio da adaptação da nova prótese, ou seja, maior satisfação ( $p=0,05$ ). Segundo o teste de Chi-quadrado, há associação estatisticamente significativa entre a satisfação do paciente com as variáveis: estética, mastigação, fonética e conforto

O manual mostrou influência na satisfação com relação à nova prótese total. A satisfação dos pacientes está diretamente relacionada com a estética, mastigação, fonética, conforto e quando comparada com a prótese antiga. (Apoio: FUNDECTO)

## PAb317 Influência da inclinação das cúspides em próteses implanto-sustentadas, pelo método dos elementos finitos 3D

Falcón-Antenucci RM\*, Pellizzer EP, Carvalho PSP, Silva JVL, Noritomi PY, Pereira FP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rossefalcon@gmail.com

Embora existam vários estudos sobre biomecânica em próteses implanto-sustentadas, ainda não está totalmente esclarecida o efeito das cargas oclusais em relação à inclinação das cúspides da coroa, sobre o osso e o implante. Este estudo avaliou a influência da inclinação das cúspides na distribuição das tensões em próteses unitárias implanto-sustentadas pelo método dos elementos finitos tridimensionais (3D). Foram confeccionados 3 modelos com ajuda de um scanner 3D e os programas de desenho assistido Rhinoceros 3.0 e SolidWorks 2006, por meio destes simularam-se um bloco de osso mandibular, com a presença de um implante 3,75x10 mm com coroa metalo-cerâmica com 3 diferentes inclinações de cúspides (10°, 20° e 30°). Os modelos foram exportados para o programa de elementos finitos NEI/Nastran 9.0, para geração da malha e análise. Aplicou-se uma carga oblíqua (45°) de 200 N, fracionada em 100 N por ponto, nas vertentes tritruantes das cúspides vestibulares da coroa. Os resultados foram visualizados por meio de mapas de tensão de von Mises. O implante mostrou o mais alto valor de tensão no modelo C (cúspide 30°) (160,68 MPa). No osso cortical o máximo valor de tensão foi para o modelo A (cúspide 10°) (28,23 MPa).

Concluiu-se que com o aumento da inclinação das cúspides, aumentou a tensão no implante e diminuiu a tensão no osso cortical.

## PAb318 Configuração do arco mandibular e prótese protocolo com barra pré-fabricada. Estudo pelo MEF 3-D

Almeida EO\*, Rocha EP, Freitas-Júnior AC, Martin-Júnior M, Archangelo CM, Assunção WG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: erikaunesp@gmail.com

O objetivo foi avaliar a influência da configuração horizontal do arco mandibular nas tensões ósseas em protocolo imediato com barra pré-fabricada, por meio do método dos elementos finitos tridimensional. Confeccionou-se um arco mandibular (A) variando o formato horizontal no Solidworks 2007: pequeno (AP) - distância interforaminal (DIF) = 45mm; regular (AR) - DIF = 55mm; grande (AG) - DIF = 65mm. Pela DIF, os 2 implantes mais posteriores foram posicionados próximos à tábua óssea lingual no AG e vestibular no AP. Conectou-se uma barra pré-fabricada sobre os 4 implantes (4,00 X 13,00mm, Neopront®). Dois carregamentos (C) foram realizados: região anterior (C1) e posterior unilateral (C2). A condição de contorno foi aplicada na base mandibular e os valores de máxima tensão principal ( $\sigma_{max}$ , em MPa) para o osso cortical foram obtidos no ANSYS Workbench 10.0. Para C2, os 2 implantes anteriores proporcionaram os maiores valores de  $\sigma_{max}$  para AP e AG, com o osso ao redor dos implantes posteriores apresentando os maiores valores de  $\sigma_{max}$  em compressão (-4,39 a -4,48, respectivamente) em comparação com AR (-0,32). Para C1, o AG apresentou os maiores valores de tensão no osso cortical ao redor dos implantes posteriores (4,80). A influência da configuração do arco foi pequena para AP e AR para C1.

Pode-se concluir que o AP e o AG apresentaram as maiores diferenças no  $\sigma_{max}$ , com perfil ósseo inadequado ao redor dos implantes posteriores. As configurações AP e AG podem representar situações clínicas extremas para o uso da barra pré-fabricada. A cirurgia guiada representa a melhor opção para as situações extremas.

## PAb319 Avaliação da resistência à flexão de duas resinas termopolimerizáveis para prótese ocular.

Ribeiro PP\*, Fernandes AUR, Goiato MC, Pesqueira AA, Santos DM, Haddad MF, Moreno A, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: drapaularibeiro@yahoo.com.br

As próteses oculares são substitutos artificiais do bulbo ocular, confeccionadas em resina acrílica termopolimerizável, responsáveis pela promoção da estética e pela reinserção do paciente mutilado em sociedade. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a resistência à flexão de duas resinas acrílicas termopolimerizáveis utilizadas na confecção de próteses oculares. Foram obtidas 36 amostras com dimensões de 64x10x3,3mm, divididas em quatro grupos: resina acrílica para esclera artificial, polimerizada pela técnica convencional (GI); resina acrílica para esclera artificial, polimerizada por microondas (GII); resina acrílica incolor para prótese ocular, polimerizada pela técnica convencional (GIII); resina acrílica incolor para prótese ocular, polimerizada por microondas (GIV). Foram realizados ensaios mecânicos usando teste de carga com três pontos em uma máquina de teste (EMIC DL 3000). A Análise de Variância e o teste de Tukey foram empregados para identificar diferenças significativas ( $p<0,01$ ). A resina acrílica para esclera artificial e a resina acrílica incolor polimerizadas por microondas apresentaram, respectivamente, as maiores (98,70±11,90) e menores (71,07±8,93) médias, com diferença estatística significativa.

O método de polimerização das resinas para prótese ocular para o teste de resistência flexural não interferiu na resistência à flexão. Todas as resinas avaliadas apresentaram valores satisfatórios de resistência flexural para serem indicadas para confecção de próteses oculares.

## PAb320 Efeito da incorporação de cargas aniônicas na rugosidade superficial e resistência flexural de resinas acrílicas para base de prótese

Azevedo AM\*, Regis RR, Bonatti MR, Cunha TR, Panzeri H, Souza RF

Oclusão Prótese Fixa Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: aleazevedopa@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da incorporação do ácido metacrílico (AM) sobre rugosidade e resistência flexural de uma resina acrílica, procedimento descrito como associado à menor adesão de *Candida albicans*. 50 espécimes em resina termopolimerizável (Lucitone 550) foram divididos em 5 grupos, de acordo com a concentração de AM no monômero: 0, 5, 10, 20, 50% (v/v). A resistência flexural (MPa) foi obtida usando-se a máquina universal de ensaios MEM 2000 e a rugosidade ( $\mu m$ ) por meio do rugosímetro digital portátil SJ-201P. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para a resistência flexural não houve diferença significativa entre grupos (0%=96,3±8,25; 5%=98,7±6,15; 10%=97,6±6,11; 20%=102,4±8,61; 50%=106,3±13,68). Diferenças significativas foram encontradas para a rugosidade (0%=0,25±0,48A; 5%=0,17±0,15B; 10%=0,17±0,13B; 20%=0,18±0,28B; 50%=0,12±0,32C).

A adição de AM nas concentrações estudadas não altera a resistência flexural da resina avaliada, no entanto, diminuição nos valores de rugosidade foi detectada à medida que a concentração do ácido aumentava. Isso sugere que a adição do AM pode promover uma melhora na textura superficial da resina, o que levaria a um menor acúmulo de biofilme. (Apoio: CAPES)

## PAb331 Triagem da Ação Antitumoral de extratos de Plantas Amazônicas e da Mata Atlântica

Ozi JM\*, Medeiros FB, Costa OVR, Dib LL

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: joana.oz@gmail.com

O carcinoma epinoelular é uma doença de grande significado no mundo, estando entre as cinco neoplasias de maior ocorrência. No Brasil, mais de 85% dos casos são diagnosticados em fases avançadas, o que acarreta em tratamentos mais caros e com menores taxas de sobrevida. As formas de tratamento do câncer de boca são a cirurgia e radioterapia. Entretanto, nos últimos anos houve um aumento do uso de agentes quimioterápicos como adjuvantes na terapêutica. Mesmo com discreta melhora nas taxas de sobrevida, ainda não foram encontradas as armas químicas ideais para controle do carcinoma de boca, com diversos estudos buscando a droga ideal. Nesse sentido, uma das possibilidades que se abre no horizonte da pesquisa farmacológica é o uso da biodiversidade das florestas brasileiras para pesquisar novos agentes terapêuticos com propriedades antitumorais. O Laboratório de Extração da Universidade Paulista realiza a identificação e a produção de mais de 2000 extratos de plantas da Amazônia, buscando a sua aplicação em diferentes campos da Odontologia e medicina. O presente estudo dedica-se à avaliação da ação antitumoral em câncer de boca, de 70 tipos de extratos vegetais, que já se mostraram eficientes em outras linhagens de câncer. Após a triagem dos extratos que se mostraram mais efetivos, realizar-se-á a identificação dos agentes farmacológicos presentes e a possível produção e aplicação clínica dos mesmos.

O desenvolvimento de agentes farmacológicos que auxiliem no tratamento do câncer de cabeça e pescoço poderá ser obtido a partir de plantas da Amazônia, contribuindo para reduzir as deformidades e consequências do tratamento atual.

## PAb332 Ensaio clínico do tratamento da leucoplasia bucal com crioterapia: um estudo preliminar.

Ribeiro AS\*, Mesquita RA, Carmo MAV, Aguiar MCF, Silva TA

Clínica, Patologia e Cirurgiaodontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: adri\_spinola@yahoo.com.br

A crioterapia é uma técnica não cirúrgica com boa efetividade terapêutica, baixa incidência de infecções e hemorragias pós-operatórias, empregada no tratamento de lesões de boca, incluindo as leucoplasias. As leucoplasias são as lesões cancerizáveis mais comuns da mucosa bucal, sendo usualmente tratadas por método cirúrgico. Entretanto, existem casos em que este tipo de tratamento é contra-indicado. Desta forma, objetivou-se avaliar a eficácia da crioterapia no tratamento da leucoplasia bucal quanto à resolução clínica e ocorrência de dor e edema pós-operatórios. Foram selecionados 10 pacientes atendidos no Serviço de Patologia Buco-maxilofacial da Faculdade de Odontologia da UFMG submetidos previamente à biópsia incisional com diagnóstico histopatológico compatível com a hipótese clínica de leucoplasia. Os critérios de inclusão foram pacientes com lesões extensas, múltiplas ou em áreas de difícil acesso para cirurgia convencional, além de pacientes com alto risco para intervenções cirúrgicas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG. Na técnica utilizou-se o nitrogênio líquido como agente crioterápico, e para a aplicação, o aparelho Cry-Ac e sondas de contato compatíveis com o tamanho da lesão. Os resultados demonstram resolução das lesões tratadas com poucos efeitos colaterais observados, como uma dor de intensidade leve a moderada.

A crioterapia é um método seguro e efetivo no tratamento das leucoplasias bucais. O controle periódico dos pacientes deve ser realizado para avaliação de recorrências e transformações malignas.

## PAb333 Efeito terapêutico da capsaicina em portadores da síndrome de ardência bucal

Fréo B\*, Cavalcanti DR, Sugaya NN

Estomatologia Clínica - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bifreo@gmail.com

A Síndrome de Ardência Bucal (SAB) é uma condição crônica, sem terapêutica efetiva, caracterizada por sensação de ardor em mucosa clinicamente normal. Propusemo-nos a investigar as propriedades terapêuticas da capsaicina, um derivado da pimenta vermelha que age sobre os receptores TRPV1 (transient receptor potential vanilloid type 1) proporcionando dessensibilização por meio da redução ou perda do estímulo responsável pela dor. Constituímos um grupo de 15 pacientes portadores de SAB que contemplaram os critérios de diagnóstico estabelecidos e concordaram com os termos do consentimento esclarecido. Os pacientes receberam a capsaicina em creme a 0,075% para aplicações tópicas diárias, duas vezes ao dia, em um período de três semanas e outro de quatro semanas, separados por uma semana sem uso da medicação. Os resultados foram registrados por meio de escala visual analógica (EVS) e questionamento acerca do efeito global percebido. A EVS apontou 29% de redução da sintomatologia após a primeira semana e de 34,2% ao final da oitava semana. Trinta dias após o término do tratamento a redução média da sintomatologia registrada foi de 32,14%. Ao final da oitava semana, o efeito global percebido (EGP) registrou alguma melhora (EGP=+1, +2) em 06 pacientes (40%); quatro pacientes (26,6%) reportaram remissão total dos sintomas (EGP=+3); três não referiram melhora (EGP=0); e dois registraram piora do quadro (EGP=-1).

A capsaicina proporcionou alívio sintomático à maior parte dos pacientes SAB durante o período de aplicação do medicamento, constituindo recurso terapêutico válido para o controle desta condição. (Apoio: CAPES)

**PAb334** **Carcinoma epidermóide de lábio e papilomavírus humano: correlação com variáveis clínico-patológicas, fatores de risco e sobrevida.**

Demathé A\*, Simonato LE, Mattar NJ, Camilo-Jr. DJ, Moraes NP, Sundefeld MLMM, Garcia JF, Miyahara GI  
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: adrianademathe@yahoo.com.br

O papilomavírus humano (HPV) tem sido associado ao desenvolvimento do câncer de cabeça e pescoço. Entretanto, seu papel na carcinogênese bucal não é bem definido. Em relação ao significado da presença do DNA do HPV no prognóstico dos pacientes com carcinomas epidermóides orais os estudos são controversos. Entretanto, alguns investigadores têm sugerido diferenças entre pacientes infectados com HPV e não infectados com relação ao sexo, idade, localização do tumor, grau de diferenciação dos tumores, metástase regional, taxa de recorrência e sobrevida. O propósito deste estudo foi investigar a prevalência do HPV em carcinoma epidermóide de lábio e correlacioná-la com variáveis clínico-patológicas e fatores de risco, além de verificar sua influência na sobrevida dos pacientes estudados. A presença do HPV foi avaliada através da nested PCR em 33 amostras parafinadas de carcinoma epidermóide de lábio. O vírus foi detectado em 43,33% das amostras estudadas, tendo maior prevalência em lesões de pacientes do sexo masculino e estílistas. No entanto, não houve significância estatística entre as variáveis analisadas através do teste de X<sup>2</sup> e exato de Fisher, incluindo a sobrevida. A diferença nas taxas de detecção do HPV em carcinomas epidermóide de lábio citadas na literatura podem ser decorrentes da sensibilidade das técnicas empregadas e variáveis populacionais citadas na literatura.

Esse resultado sugere que o HPV participa de forma indireta no processo de desenvolvimento do carcinoma epidermóide de lábio inferior. (Apoio: FUNDUNESP - 00149/07)

**PAb335** **Adenocarcinomas SOE de Glândula Salivar : Casuística do Instituto Nacional do Câncer (INCA)**

Andrade MF\*, Sargentini-Neto S, Oliveira RG, Faria PR, Souza KCN, Cardoso SV, Loyola AM  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: marilia\_andrade@hotmail.com

Adenocarcinoma é uma neoplasia comum de comportamento agressivo. Não há registros de descrição da casuística desta lesão na população brasileira até o momento. O presente trabalho é um estudo descritivo dos casos de Adenocarcinoma no período de 1997-2005 do Instituto Nacional do Câncer/RJ / Ministério da Saúde. Após revisão histopatológica, foram levantados dados demográficos e clínicos dos pacientes. Foram identificados 84 casos de adenocarcinoma, representando 2,6% dos tumores epiteliais de glândulas salivares. A distribuição entre homens e mulheres foi de 2,4:1. A média de idade dos pacientes foi de 55 anos (± 14,8 anos), com prevalência de pacientes na sexta década de vida (64,2% da amostra). Metade dos pacientes era fumante ativo e estílista. Glândulas salivares maiores foram mais afetadas (54,7%) do que as glândulas salivares menores, e 41,7% das lesões ocorreram em parótida. O tamanho médio das lesões foi de 4,0 ± 2,0 cm. O tempo médio de evolução antes do primeiro atendimento na instituição foi de 26,8 ± 29,5 meses. Foi observada tumefação em todas as lesões, assim como a dor foi relatada em 53,5% destas. A doença foi a causa da morte em 34,5% dos pacientes.

A prevalência de adenocarcinomas em parótida acometendo pacientes idosos masculinos é comumente descrita na literatura. Tabagismo e etilismo também são achados comuns nos estudos revisados. O prognóstico desfavorável evidenciado nessas lesões é justificado pelo grande número de mortes pela doença. (Apoio: FAPs - Fapemig - 4356/07)

**PAb336** **Avaliação da transmissão salivar do HHV-8 em indivíduos co-infectados ou não pelo HIV**

França TRT\*, Brasil CMV, Ribeiro CMB, Leão JC  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.  
E-mail: talita\_rtf@hotmail.com

O herpesvírus humano 8 (HHV-8), principal agente envolvido na etiopatogênese do sarcoma de Kaposi (SK), é transmitido primordialmente através do contato sexual. O potencial da saliva como possível fonte de transmissão do HHV-8 permanece incerto. O objetivo do estudo foi determinar a frequência de detecção do HHV-8 em pacientes co-infectados ou não pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e avaliar uma possível rota de transmissão não-sexual através da saliva entre familiares desses indivíduos. A amostra foi composta por 210 indivíduos aleatoriamente selecionados divididos em: grupo 1, 35 pacientes infectados pelo HIV; grupo 2, 70 familiares (parceiros não-sexuais) do grupo 1 residentes no mesmo domicílio; grupo 3, 35 indivíduos da população geral, com sorologia para o HIV desconhecida; grupo 4, 70 familiares (parceiros não-sexuais) do grupo 3 residentes no mesmo domicílio. A pesquisa do HHV-8-DNA foi realizada através de um protocolo nested PCR. Foi possível amplificar HHV-8 DNA em 14/35 indivíduos (40,0%) do grupo 1 e em 4/35 (11,4%) indivíduos do grupo 3 (OR=5,16 IC [1,49-17,88] p=0,0063). Entre os grupos dos familiares foi amplificado HHV-8-DNA de 11/70 (15,7%) indivíduos do grupo 3 e 4/70 (5,7%) indivíduos do grupo 4 (OR=3,07 IC[0,92-10,18] p=0,049).

A co-infecção pelo HIV representa um fator de risco para a transmissão salivar do HHV-8. A presença do HHV-8 na saliva pode representar uma possível rota de transmissão entre familiares parceiros não-sexuais residentes no mesmo domicílio. (Apoio: CNPq - 470181/2004-4)

**PAb337** **Associação de tabaco e álcool com características clínicas do carcinoma de células escamosas (CCE)**

Pereira T\*, Sposito MR, Navarro CM  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: tati\_pe@hotmail.com

Há uma tendência mundial de aumento da incidência de CCE, que é relacionada ao tabaco e ao álcool. O objetivo deste estudo foi investigar a associação das características clínicas do CCE com tabaco e álcool. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP (F.O.Ar-UNESP). Mediante análise retrospectiva dos prontuários clínicos do Serviço de Medicina Bucal - F.O.Ar - UNESP, de 1995 a 2007, foram obtidos dados sobre idade, gênero, uso de tabaco e álcool, aspectos clínicos, e outros, os quais foram inseridos num banco do programa Epi Info 3.3.2. Análise de regressão logística foi aplicada (P<0,05). Os 114 pacientes com CCE foram distribuídos em quatro grupos: fumantes (F), alcoolistas (A), fumantes e alcoolistas (FA) e não fumantes ou alcoolistas (N). A amostra foi composta principalmente por homens (75,4%), brancos (87,7%), com idade média de 58 anos. A idade média para o desenvolvimento do CCE foi maior no grupo N, quando comparado aos outros grupos. No grupo N a maioria foi composta por mulheres, enquanto quase 100% do grupo FA eram homens. O maior índice de CCE ocorreu no grupo FA (40,4%) e 21% dos casos no grupo N. As regiões anatómicas mais afetadas foram língua (38,6%), assoalho (24,6%) e rebordo alveolar (21,9%). Ausência de fatores de risco foi relacionada com CCE de rebordo alveolar. Houve correlação significativa entre o grupo FA e o CCE de assoalho (P=0,02) e de palato (P=0,02). O grupo A foi associado ao CCE de língua (P=0,04).

Constata-se a existência de associação entre os diferentes fatores de risco e regiões anatómicas, gênero e idade para o desenvolvimento de CCE. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/15369-0)

**PAb344** **Análise morfométrica de lesões radiolúcidas multiloculares mandibulares em radiografias digitalizadas**

Rodrigues ALV\*, Gambier VCR, Fenyso-Pereira M, Borra RC, Raitz R  
Odontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.  
E-mail: vargas@directnet.com.br

A radiografia é muito utilizada no diagnóstico de lesões ósseas, sobretudo as que têm características parecidas. Nosso objetivo foi analisar as características morfométricas de lesões radiolúcidas multiloculares mandibulares, determinadas por profissionais diferentes. Foram selecionadas 24 radiografias panorâmicas, sendo 6 de cada lesão: Ameloblastoma (Amel), Tumor Odontogênico Queratocístico (TOQ), Mixoma (Mix) e Lesão Central de Células Gigantes (LCCG). Estas foram escaneadas, padronizadas e analisadas por 2 grupos (8 Cirurgiões/Estomatologistas - CE e 8 Radiologistas - R) no software ImageLab 2000®. Os examinadores delimitaram cada lesão em 2 tempos: T1 (sem saber o diagnóstico da lesão) e T2 (conhecendo o diagnóstico). Pelo software, foram calculadas para cada imagem área (A), perímetro (P), fator de forma (FF) em T1 e T2 e área exclusiva (AE) e perímetro exclusivo (PE), estes últimos por sobreposição das imagens (T1 com T2). O teste estatístico ANOVA foi realizado. Os maiores valores de (P) foram obtidos no TOQ, o que se relaciona ao maior festonamento. Mix e Amel apresentaram-se maiores que o TOQ e LCCG; pôde-se determinar esses mesmos subgrupos quanto à forma. Os CE apresentaram média maior do que os R (p ≤ 0,001) quanto à (AE), embora não houvesse diferenças entre os tipos de lesões.

A tendência de considerar uma lesão maior após o conhecimento do diagnóstico está relacionada à especialidade do examinador, mas não ao tipo de lesão. Após o conhecimento do diagnóstico, os examinadores tendem a delimitar as lesões de maneira mais linear (Apoio: FAPs - fapesp - 05/34141-8)

**PAb345** **Relação entre a maturação das vértebras cervicais por meio de medidas em radiografias cefalométricas laterais e a curva de crescimento ósseo**

Tanaka JLO, Matai CVB\*, Ono E, Medici-Filho E, Moraes LC, Moraes MEL, Castilho JCM, Kohatsu LI  
Diagnóstico de Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: caiovbmatatai@yahoo.com.br

O objetivo foi verificar, por meio de medidas lineares, a relação entre a maturação das vértebras cervicais e a curva de crescimento ósseo. Foram utilizados 246 pares de radiografias cefalométricas laterais e de mão e punho, 135 de indivíduos do sexo feminino e 111 do masculino, divididos em 5 grupos segundo o estágio da curva de crescimento puberal (Martins & Sakima, 1977). Nas radiografias cefalométricas laterais, 7 razões foram obtidas a partir de medidas das vértebras C2, C3 e C4, por meio do programa Radiocef 4.0®. A média de cada razão foi comparada entre os grupos por meio das análises ANOVA e Tukey. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos A/B e C/D; A/B/C/D; B/C/D; B/C; A/C/D/E; B/C, C/D nos indivíduos do sexo masculino e entre B/C e D/E; B/C e D/E; B/C/E; A/C e D/E; B/C/D; A/C/D nos do sexo feminino, para as razões 1 (C2Cone/C2PI-C2AI), 2 (C3Cone/C3PI-C3AI), 3 (C4Cone/C4PI-C4AI), 4 (C3ASC3AI/C3PSC3PI), 5 (Altura corpo/Comprimento corpo C3), 6 (C4ASC4AI/C4PSC4PI) e 7 (Altura corpo/Comprimento corpo C4), respectivamente.

Conclui-se que existem diferenças estatisticamente significativas para as razões estudadas entre os 5 grupos, o pico do surto de crescimento puberal é a fase que mais possui fatores que os diferenciam dos demais, e é possível utilizar razões obtidas das vértebras cervicais na análise de idade óssea.

**PAb346** **Prevalência do cisto mucoso de retenção do seio maxilar em uma sub-população brasileira**

Rodrigues CD\*, Estrela C, Silveira MMF, Shibuya RH, Silva LB  
Faculdade de Medicina - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: cleomar.d.rodrigues@gmail.com

Os seios maxilares são as maiores das cavidades paranasais e eventualmente podem ser sede de diversas patologias. Muitas delas são assintomáticas e o exame por imagem é fundamental para o seu diagnóstico. O cisto de retenção mucoso do seio maxilar é a mais frequente e ocorre devido ao bloqueio dos ductos de drenagem das glândulas seromucosas. O objetivo do presente estudo foi estabelecer a prevalência do cisto mucoso de retenção do seio maxilar em radiografias panorâmicas e verificar a correlação entre o período de diagnóstico e as variações da umidade relativa do ar e da temperatura ambiente na cidade de Brasília-DF. Seis mil duzentas e noventa e três radiografias panorâmicas de rotina, realizadas entre novembro de 2002 e maio de 2007, constantes dos arquivos digitais de um centro de radiologia, foram avaliadas para verificar a presença do cisto mucoso de retenção nos seios maxilares. Os meses do ano em que foram diagnosticados foram anotados e confrontados com as médias da umidade relativa do ar e da temperatura ambiente do período, fornecidas pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Duzentas e uma radiografias mostraram imagens sugestivas de cisto mucoso de retenção, caracterizando uma prevalência de 3,19%. Os resultados estatísticos de acordo com o teste de Spearman demonstraram não haver correlação entre o número de casos e os meses do ano em que foram diagnosticados.

Este estudo não encontrou correlação estatisticamente significativa entre a umidade relativa do ar e as mudanças de temperatura com o diagnóstico do cisto mucoso de retenção do seio maxilar.

**PAb351** **Estabelecimento do desfecho periodontal em relação a variável nível clínico de inserção.**

Roman-Torres CVG\*, Aquino DR, Fernandes CB, Sonagere AS, Cortelli SC, Holzhausen M, Cortelli JR  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.  
E-mail: ca.torres@uol.com.br

Nas últimas décadas, diversos sistemas classificatórios têm sido empregados com a finalidade de estabelecer critérios de diagnóstico do desfecho saúde/doença periodontal. No entanto, a aplicação de sistemas baseados em múltiplas variáveis tem efeito negativo sobre a identificação do desfecho periodontal. Assim, o objetivo do presente estudo retrospectivo foi aplicar um sistema classificatório simplificado fundamentado nos valores médios de nível clínico de inserção (NCI), propondo diferenciar as condições de saúde/doença periodontal. Incluíram-se dados de NCI de 1.376 indivíduos (média/etária 23,64±7,11) e 30.891 dentes (média dente/indivíduo 22,45±4,76) examinados entre 2006-2008. Considerou-se os critérios: Sem Periodontite (SP), Periodontite Incipiente (PI 1, 2 e 3) e Periodontite Estabelecida (PE 1, 2 e 3). NCI foi mensurado em 6 pontos por dente por 3 examinadores. Para calibração intra e inter-examinadores foi aplicado o coeficiente de concordância Kappa. Os resultados mostraram que 256 foram considerados SP (média de NCI ≤ 1,5 mm e ausência de sítios com 2 mm), 96 PI 1 (média de NCI ≤ 1,5 mm e 1 sítio com 2 mm), 207 PI 2 (média de NCI ≤ 1,5 mm e mais de 1 sítio com 2 mm), 254 PI 3 (média de NCI > 1,5 mm e ≤ 2 mm), 257 PE 1 (média de NCI > 2 mm e ≤ 3 mm), 224 PE 2 (média de NCI > 3 mm e ≤ 5 mm) e 82 PE 3 (média de NCI > 5 mm). A gravidade do desfecho periodontal aumentou significativamente com a idade.

A aplicação deste sistema simplificado foi capaz de estabelecer o desfecho periodontal além de ter propiciado uma distinção adequada entre indivíduos sem periodontite e com periodontite (incipiente/estabelecida).

### PAb354 Maxillary ischemia seems to be related with aging root and alveolar bone loss in atherosclerotic rabbits

Santos ESR\*, Higuchi ML, Palomino SAP, Ikegami RN, Reis MM, Raposo-Filho JF, Levy RF, Simone JL  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: esrsantos@usp.br

Tooth loss has been related with carotid plaque prevalence, independently of past periodontal disease. Aging is related with decreased pulp integrity and tooth loss mainly in the third middle of maxilla that is a watershed vascular region. PURPOSE: In the present work we tested the hypothesis that aging is related with maxillary premolar tooth alterations only if atherosclerosis is present. METHODS: Three groups of 2 months old age animals were followed in different programs: G1 (n=05) - young group - received regular chow for 12 wks; G2 (n=09) - aged atherosclerotic group - received 5% cholesterol-supplemented chow for 40 wks; G3 (n=09) - aged non-atherosclerotic group - regular chow for 40 wks. The region of maxillary molar and premolar teeth was decalcified and a middle section exposing all pulp roots and cross-sections of ascending aorta were submitted to histological examination. The root length (RL), root apex alveolar bone distance (RB) and alveolar bone (AB) thickness (mm) in the longest axis of each tooth, and aorta intima area (mm<sup>2</sup>) section were measured in H&E staining. RESULTS: The mean and standard deviation of groups G1, G2 and G3 were respectively: a) In 1st premolar RL - 10.6 (1.1), 10.0 (0.9) and 11.2 (1.04); RB - 0.24 (0.18), 0.66 (0.43) and 0.46 (0.23); AB 0.19 (0.12, 0.13 (0.06, 0.20 (0.12). b) In 1st molar RL - 13.1 (0.4), 11.4 (1.6) and 12.6 (1.7); RB 0.5 (0.3), 1.37 (0.93) and 0.79 (0.40); AB 0.13 (0.06), 0.17 (0.13) and 0.17 (0.12). There were no differences between values of normal fed young (G1) versus old (G3) rabbits. G2 rabbits frequently present maxillary arterioles with occlusive atheroma plaques. G2 showed a significant lower 1st premolar RL values compared with G3 by Student T test (p=0.03) accompanied by non significant increase in RB and decrease in AB. There was a negative correlation between RL. 1st premolar values with aorta intima area, analyzing all old age rabbits (G2+G3) r = -0.65, p=0.02. There was not significant difference between G2 versus G3 1st molar values.

CONCLUSION: Atherosclerotic, but not non atherosclerotic, old rabbits present decreased root length in the 1st premolar tooth but not in the 1st molar. 1st premolar, root length correlated negatively with aorta intima thickening. These findings suggest that aging tooth loss may be related with a decreased blood flow in watershed regions of atherosclerotic vessels.

### PAb360 Leucoplasias não-dislásicas já apresentam alterações na expressão de proteínas reguladoras do ciclo celular

Visoli F\*, Sant'Ana-Filho M, Oliveira MG, Chaves ACM, Lauxen IS, Rados PV  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fevisoli@gmail.com

Em leucoplasias bucais a displasia epitelial é a característica morfológica de maior risco para transformação maligna. A fim de investigar este risco em outras alterações, foram analisadas, através da técnica imunohistoquímica, a expressão de duas proteínas envolvidas no controle do ciclo celular, p53 e p21<sup>WAF1</sup>. A amostra de leucoplasias foi dividida em 4 grupos conforme seu diagnóstico histopatológico: displasia epitelial, acantose, hiperkeratose e acantose associada a hiperkeratose. Um observador cego e calibrado quantificou as células positivas na camada basal e parabasal. Avaliou ainda, de forma qualitativa, a marcação imunohistoquímica nas camadas intermediária e superficial do epitélio. A comparação entre os grupos foi feita através do teste ANOVA e a Correlação de Pearson a fim de determinar a associação entre as variáveis. A proteína p53 apresentou níveis elevados de marcação em todas as camadas e de forma semelhante entre os quatro grupos. A detecção de p21<sup>WAF1</sup> na camada parabasal foi elevada em comparação à camada basal, também sem diferença estatística significativa entre os grupos. Encontrou-se uma correlação positiva entre a expressão de p53 e p21<sup>WAF1</sup>, sugerindo que, nestas lesões, a expressão de p21<sup>WAF1</sup> é dependente da p53.

Os resultados demonstram que alterações epiteliais não-dislásicas, consideradas morfológicamente inocentes apresentam alterações em proteínas reguladoras do ciclo celular de forma semelhante às displásicas, portanto todas as leucoplasias, independentemente da microscopia, devem ser consideradas de risco para transformação maligna. (Apoio: CAPES)

### PAb361 Expressão de citoqueratinas no tumor odontogênico queratocístico em diferentes momentos

Borba AM\*, Fontes A, Ricardo PLGA, Schussel JL, Martins MT  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: alex80@terra.com.br

A variedade de expressão de algumas citoqueratinas no tumor odontogênico queratocístico dificulta a padronização de qual a citoqueratina mais adequada para ser utilizada nessa lesão, mesmo sob influências diversas. Vinte casos de tumor odontogênico queratocístico esporádicos foram submetidos a imunohistoquímica para citoqueratinas 10, 13, 17 e 19. Cada caso teve um momento primário e um momento secundário (e.g. biópsia incisiva e enucleação). Dados correspondendo à recidiva e ao tempo entre as amostras foram usados conjuntamente à marcação positiva ou negativa para delinear um padrão da estabilidade das citoqueratinas supracitadas. A expressão de todas as citoqueratinas foi restrita ao epitélio. Citoqueratinas 10 e 17 foram mais estáveis, com positividade de 75% e 95%, respectivamente. Citoqueratinas 13 e 19 demonstraram expressão mais fraca e baixa estabilidade, 35% e 30% dos casos, respectivamente.

Citoqueratinas 13 e 19 não demonstraram estabilidade de expressão e isso se mostrou contraditório à literatura, em especial para a citoqueratina 19. A citoqueratina 10 demonstrou maior estabilidade mas também não correspondeu exatamente aos resultados publicados mais recentemente, que a indicavam como marcador para o tumor odontogênico queratocístico. A maior estabilidade foi atribuída à citoqueratina 17 e esse resultado associado a satisfatória estabilidade encontrada na citoqueratina 10 sugerem que essas citoqueratinas possam ser usadas no tumor estudado, apresentando resultados estáveis através do tempo e após manipulação. (Apoio: CAPES)

### PAb362 Polimorfismo do gene da proteína catiônica eosinofílica e sua relação com a eosinofilia tecidual em carcinomas espinocelulares de boca

Pereira MC\*, Oliveira DT, Olivieri EHR, Rogatto SR, Carvalho AL, Kowalski LP  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: mcp\_pereira@yahoo.com.br

A proteína catiônica eosinofílica (ECP) apresenta atividade citotóxica, particularmente para as células tumorais, entretanto a função exata dos eosinófilos e de seus produtos nas neoplasias malignas continua obscura. Este trabalho investigou a prevalência do polimorfismo 434(G>C) do gene ECP nos pacientes com carcinoma espinocelular (CEC) de boca e sua correlação com a eosinofilia tecidual associada aos tumores (TATE), bem como com as características demográficas, clínicas e de evolução. O genótipo de 157 pacientes, tratados no Hospital do Câncer AC Camargo entre 1984 a 2002, foi detectado pela clivagem da sequência específica de DNA amplificada com a enzima de restrição PstI e análise dos produtos de clivagem pela eletroforese em gel de agarose. A TATE foi determinada por análise morfométrica. A associação entre a TATE e as variáveis clínicas, microscópicas e o polimorfismo foi calculada pelo teste do qui-quadrado. Dentre os pacientes com CEC de boca, 40,76% eram 434GG, 57,97% 434GC e 1,27% 434CC. O número de eosinófilos variou de 0 a 282/mm<sup>2</sup> e 33,59% dos tumores apresentaram TATE intensa. Nenhuma correlação estatística significativa foi obtida entre o polimorfismo (p=0,854), a recidiva local (p=0,877), a recidiva regional (p=0,843), as metástases à distância (p=0,617) e a TATE.

Nossos resultados sugerem que o polimorfismo 434 (G>C) do gene ECP deveria ser melhor investigado nos pacientes com CEC de boca que apresentam TATE intensa, já que as propriedades biológicas desta proteína, incluindo sua atividade citotóxica, podem ser alteradas por esse polimorfismo. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/03830)

### PAb363 Análise da expressão das proteínas NF-κB e Cyc D1 em linhagens de células de carcinoma de cabeça e pescoço tratadas com Celecoxib®

Abrahão AC\*, Giudice FS, Vechio AMCD, Pinto-Jr. DS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: aline.abrahao@globo.com

Celecoxib®, medicamento inibidor seletivo da COX-2, tem se mostrado um importante inibidor da proliferação celular do carcinoma epidermóide, sendo um potencial adjuvante ao tratamento dessas lesões. Entretanto, pouco se sabe a respeito das vias de sinalização celular inibidas por sua ação. O fator de transcrição nuclear kappa B (NF-κB) participa dos mecanismos de controle da apoptose e proliferação celular, e têm sido apontado como um dos prováveis alvos da ação do Celecoxib®, bem como a Ciclina D1 (Cyc D1), proteína envolvida com o controle do ciclo celular. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi estudar a expressão das proteínas NF-κB e Cyc D1 e sua relação com a proliferação celular em células de carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) e em uma linhagem de queratinócito imortalizado (HaCat), submetidas ao tratamento com Celecoxib®. As células em cultura foram privadas de soro por 24h e posteriormente tratadas com Celecoxib® (10µM) por 24h. Como controle utilizou-se células não tratadas com o medicamento. Foi observada a diminuição da expressão da Cyc D1, não tendo sido notadas modificações na expressão do NF-κB após o tratamento com Celecoxib®. A redução dos níveis da Cyc D1 foi corroborada pela redução de seus níveis no western blot.

O Celecoxib® demonstrou grande eficácia na inibição da proliferação celular do CECP, efeito este que provavelmente deve ter sido alcançado através da parada do ciclo celular, na fase G1, com a diminuição dos níveis celulares de Cyc D1. (Apoio: FAPs - Fapesp)

### PAb364 Similaridades e diferenças histopatológicas entre o líquen plano bucal e o carcinoma epidermóide

Costa NCS\*, Sousa FAGC, Paradella TC, Cavalcante ASR, Carvalho YR, Rosa LEB  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: niveasenna@yahoo.com.br

Apesar do líquen plano bucal (LPB) e do carcinoma epidermóide (CE) possuírem naturezas distintas, alguns achados histopatológicos em comum servem de subsídio para aqueles que defendem o potencial de malignização do LPB. Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar as alterações histopatológicas em nível epitelial presentes no LPB, comparando-as com aquelas observadas no CE. Para tanto, cortes histológicos de luz por três examinadores independentes e previamente calibrados. As alterações mais frequentemente observadas no LPB foram aumento da relação núcleo/citoplasma (93,3%), espessamento da membrana nuclear (86,7%) e bi- ou multinucleação (86,7%). O teste t de Student (α=5%) revelou haver diferença estatisticamente significativa entre o número médio de alterações histopatológicas no LPB (5,9 ± 1,6) e no CE (7,6 ± 1,8). Quanto aos tipos de alterações, o teste de qui-quadrado também revelou haver diferença estatisticamente significativa entre as lesões avaliadas em relação às seguintes alterações celulares: hiperplasmatismo nuclear, mitoses atípicas, pleomorfismo celular e diferenciação celular anormal (p<0,05), ou seja, tais alterações podem ser mais frequentemente observadas no CE do que no LPB, sendo a diferenciação celular anormal um achado exclusivo do CE.

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que as alterações presentes no LPB diferem consideravelmente daquelas observadas no CE, evidenciando o quão distintas são estas duas doenças.

### PAb365 Efeito citopático do extrato obtido de um gel clareador com 35% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Oliveira CF\*, Ribeiro APD, Trindade FZ, Sacono NT, Lessa FCR, Costa CAS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: camilafavero@yahoo.com.br

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a citotoxicidade de extratos obtidos de um agente clareador com 35% de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) sobre células da linhagem odontoblastica MDPC-23. Para isto, discos com esmalte e dentina obtidos de incisivos bovinos foram posicionados em câmaras pulpares in vitro e divididos em três grupos de acordo com os seguintes tratamentos do esmalte: G1 - gel clareador (15 min); G2 - gel clareador (15 min) + luz halógena (20 seg.) e G3 - controle. Após repetir os tratamentos por 3 vezes, os extratos em contato com a dentina (meio de cultura + componentes liberados do gel clareador) foram obtidos e aplicados por 24 horas sobre as células previamente cultivadas (50.000 células/cm<sup>2</sup>) em placas de 24 compartimentos. O metabolismo e a morfologia das células pulpares foram analisados através do teste de MTT e microscopia eletrônica de varredura (MEV), respectivamente. A porcentagem de redução da viabilidade celular para G1 e G2 foi de 92,03% e 82,47%, respectivamente. Diferença estatisticamente significativa ocorreu quando se comparou estes dois grupos (G1 e G2) com o grupo controle (G3) (Mann Whitney, p < 0.05). A aplicação do gel resultou em intenso efeito citotóxico, independente da associação com a luz halógena. Além disso, em G1 e G2 foram observadas importantes alterações morfológicas nas células.

Foi possível concluir que após 3 aplicações do gel clareador, ocorreu difusão de componentes deste produto através do esmalte e dentina, o que resultou em intenso efeito tóxico para células pulpares em cultura.

### PAb366 Imunoexpressão do VEGF e contagem microvascular em granulomas periapicais, cistos radiculares e cistos radiculares residuais

Nonaka CFW\*, Maia AP, Nascimento GJF, Lucena HF, Freitas RA, Souza LB, Galvão HC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: cassiano\_nonaka@yahoo.com.br

O presente trabalho analisou a expressão do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) e o índice angiogênico em granulomas periapicais (GPs), cistos radiculares (CRs) e cistos radiculares residuais (CRRs). Ao todo, 20 GPs, 20 CRs e 10 CRRs foram submetidos ao método da imunoperoxidase, utilizando anticorpos anti-VEGF e anti-fator de von Willebrand (FvW). A expressão de VEGF foi avaliada no tecido conjuntivo de todos os espécimes, por meio de contagem das células imunoreativas em 5 campos (400x), e no revestimento epitelial de CRs e CRRs, utilizando os parâmetros: ausente (0-10% das células imunopositivas); fraca (11-25% das células imunopositivas); moderada (26-75% das células imunopositivas); forte (mais de 76% das células imunopositivas). O índice angiogênico foi determinado por contagem microvascular (CMV) em 5 campos (200x) de maior imunoreatividade ao anticorpo anti-FvW. Os GPs e CRs exibiram maior número médio de células positivas para VEGF (564,90 e 565,05, respectivamente) em comparação com os CRRs (443,90). Lesões com escasso infiltrado inflamatório exibiram menor expressão de VEGF (p<0,05). A maioria dos CRs e CRRs revelou expressão epitelial de VEGF de moderada (35% e 30%, respectivamente) a forte (55% e 70%, respectivamente). Apesar da ausência de significância estatística (p>0,05), lesões com escasso infiltrado inflamatório apresentaram menores índices CMV.

Nossos resultados sugerem um importante papel para o VEGF na patogênese de GPs, CRs e CRRs. Além de estimular a angiogênese, a expressão do VEGF pode ser importante na expansão de CRs e CRRs.



**PAb367 Transformação maligna do líquen plano bucal: mito ou verdade?**

Bertini F\*, Sousa FACG, Paradelo TC, Brandão AAH, Carvalho YR, Rosa LEB  
 Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
 E-mail: bertinife@uol.com.br

Ainda hoje muito se discute a respeito do potencial de transformação maligna do líquen plano bucal (LPB). Assim, o objetivo deste trabalho foi comparar as alterações celulares sugestivas de malignidade presentes no LPB e na displasia epitelial. Para tanto, cortes histológicos obtidos a partir de 28 casos de cada lesão, corados com hematoxilina-eosina, foram analisados por meio da microscopia de luz por três examinadores independentes e previamente calibrados. Quanto ao número de alterações celulares sugestivas de malignidade, o LPB apresentou uma média de  $5,8 \pm 1,6$  alterações por caso analisado, enquanto que nos casos de displasia epitelial esta média foi de  $4,5 \pm 1,2$ . Não havendo, portanto, diferença estatisticamente significativa entre as médias ( $p > 0,05$ ). O teste de qui-quadrado ( $\alpha = 5\%$ ) não mostrou diferença estatisticamente significativa entre o LPB e a displasia epitelial em relação às seguintes alterações celulares: aumento do tamanho do núcleo, hiperchromatismo nuclear, distribuição irregular da cromatina e núcleos aumentados ( $p > 0,05$ ), ou seja, tais alterações podem ser observadas com a mesma frequência em ambas as lesões.

Os resultados obtidos reforçam a hipótese de que a maioria dos casos de transformação maligna do LPB descritos na literatura são conseqüências de falhas no diagnóstico inicial da doença, não podendo, portanto, serem assim considerados.

**PAb368 Análise da expressão imunohistoquímica de receptores de aromatase e de androgênio em neoplasias malignas de glândulas salivares.**

Marocchio LS\*, Fontes A, Sousa SCOM  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: draluciana@clinicahalitus.com.br

A expressão de receptores hormonais em alguns tumores, principalmente os de mama e próstata, tem evidenciado o importante papel desempenhado por esses receptores na patogênese e tratamento destas neoplasias. Nesta pesquisa avaliamos a expressão imunohistoquímica dos receptores de androgênio (RA) e de aromatase (RARo) em 11 neoplasias de glândulas salivares. Dessa amostra, 4 eram carcinomas mucocépidermóides (CME), 3 carcinomas adenóide císticos (CAC), 2 adenocarcinomas não específicos e 2 carcinomas ex-adenoma pleomórfico (CEA). Todas lesões foram diagnosticadas no Serviço de Patologia Cirúrgica da FOU/USP e armazenadas em blocos de parafina. A marcação imunohistoquímica foi avaliada semi-quantitativamente de acordo com os critérios: 1- até 5% das células marcadas; 2- de 5-50% das células marcadas e 3- mais de 50% das células marcadas. Sendo assim, observou-se nas neoplasias avaliadas expressão positiva do RA e RARo em todos os casos, sendo que no CME, e no CEA estas marcações foram mais fortes. Os CACs foram as neoplasias que exibiram imunoposição mais fraca tanto do RA como do RARo, sendo que dois dos três casos obtiveram escore 1 para os dois marcadores. Um achado microscópico interessante foi a expressão do RA e RARo nas estruturas ductais da neoplasia.

Embora os resultados na literatura sejam controversos quanto à expressão dos receptores hormonais nas neoplasias glandulares orais, as observações deste trabalho sugerem a participação hormonal nas vias da carcinogênese bucal glandular, bem como, novos protocolos terapêuticos para esses tumores. (Apoio: CAPES)

**PAb373 Influência da microtopografia de amostras de Ti na osteogênese in vitro.**

Nascimento RD\*, Vasconcellos LMR, Carvalho YR, Cairo CAA, Oliveira PT, Castro LMS, Oliveira MV, Machado ACP  
 Cirurgia, Periodontia e Radiologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
 E-mail: nascimento@yaho.com.br

O titânio (Ti) é considerado um dos melhores biomateriais para a confecção de implante odontológico e médico, sendo que alterações na sua superfície podem conduzir a melhores resultados de osseointegração. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da microtopografia de amostras de Ti na osteogênese in vitro. Foram confeccionadas, pela técnica de metalurgia do pó, 12 amostras de Ti puro grau 2, que foram divididas em dois grupos: Grupo 1 - amostra densa; Grupo 2 - amostra porosa, na qual foram adicionados grãos de uréia ao Ti para a obtenção de poros interligados. A caracterização da microtopografia foi realizada por análise metalográfica em microscópio eletrônico de varredura (MEV), visando confirmar a quantidade, área, e interligação dos poros. As amostras foram submetidas à cultura de células osteoblasticas, obtidas da calvária de ratos com 3 dias de vida. Após 14 dias, foram analisadas sobre as amostras, as formações nodulares mineralizadas, utilizando vermelho de Alizarina S a 2%. As amostras também foram submetidas à espectrometria por dispersão de energia (EDS), para identificação dos elementos químicos. A metalografia mostrou que as amostras do G2 exibiam 40% de poros interligados com área média de 300µm, e no G1 não se notou poros. O EDS evidenciou a presença de íons cálcio, potássio e fósforo após a formação dos nódulos. Os resultados mostraram maior quantidade de nódulos mineralizados nas amostras de Ti poroso.

Concluiu-se que as amostras de Ti poroso favorecem a formação de nódulos de mineralização, devido a sua maior área para contato, resultado da presença dos poros interligados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/03709-4)

**PAb374 Análise da direção das cargas oclusais na distribuição das tensões em próteses implanto-suportadas**

Santiago-Junior JF\*, Falcón-Antenucci RM, Pellizzer EP, Carvalho PSP, Noritomi PY, Uehara AY  
 Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
 E-mail: joeljr@usp.br

Os implantes estão sujeitos a várias direções de forças durante seu funcionamento; transferindo as cargas oclusais aos tecidos circundantes. O controle das cargas biomecânicas; é essencial para o sucesso ao longo prazo das próteses implanto-suportadas. Este estudo avaliou a influência da direção das cargas oclusais na distribuição das tensões em próteses implanto-suportadas pelo método dos elementos finitos tridimensionais. Foram confeccionados 2 modelos mandibulares com auxílio de um scanner 3D e dos programas de desenho assistido Solidworks 2006 e Rhinoceros 3.0. Simulando um bloco de osso com um implante com coroa metalo-cerâmica com 10° de inclinação das cúspides. Os desenhos foram exportados para o programa de elementos finitos NeiNastran 9.0, para geração da malha e análise. Foi aplicada uma carga de 200 N no modelo A (carga axial), distribuída em 4 pontos (50 N) nas vertentes internas da coroa e no modelo B (carga oblíqua), fracionada em 100 N (2 pontos), nas vertentes triturantes da coroa. No implante o valor máximo de tensão foi para o modelo B (carga oblíqua) (115,6 MPa). No osso cortical os valores de tensão foram para o modelo A (28,92 MPa) (Carga axial) e no Modelo B (28,23 MPa) (Carga oblíqua).

Concluiu-se que, as forças oblíquas produziram valores de tensão maiores que as forças verticais e, que a carga oblíqua aumentou a tensão no implante e na interface coroa/implante

**PAb375 Avaliação clínica comparativa da ação antiinflamatória da dexametasona e meloxicam em cirurgia de instalação de implantes bucais**

Lacerda HM\*, Lacerda EJR, Wassall T, Ramalho SA, Montagner AM  
 Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: hesiolacerda@uol.com.br

O controle do edema e da dor é uma prioridade em procedimentos cirúrgicos odontológicos. Este estudo comparou a ação do antiinflamatório esteroide dexametasona com um antiinflamatório não esteroide, no caso o meloxicam, no controle do edema em cirurgias para instalação de implantes osseointegráveis. Foram selecionados 30 indivíduos para reposição dental por meio de implantes osseointegráveis bilaterais em maxila ou mandíbula. As cirurgias foram realizadas em tempos diferentes e utilizou-se dexametasona 4 mg de um lado e meloxicam 7,5mg do outro. Cada participante da pesquisa foi medicado uma hora antes da cirurgia aleatoriamente com uma das drogas, mantendo um delineamento duplo-cego randomizado e cruzado. O edema pós-operatório foi quantificado usando medidas lineares da distância entre pontos de referência facial. As medições foram realizadas antes da cirurgia e também com 24, 48 e 72 horas após a cirurgia. Os resultados mostraram não haver diferença no efeito das drogas quanto às medidas das distâncias entre o ângulo mandibular e o trago, canto externo do olho, comissura labial e pogônio mole. Notou-se também que as medidas estiveram ligeiramente aumentadas 24 e 48 horas após a cirurgia, diminuindo com 72 horas. No caso das distâncias do ângulo mandibular à asa do nariz, observou-se no gráfico que os pontos não estão sobrepostos: a dexametasona teve efeito antiinflamatório qualitativa e quantitativamente melhor, considerando também a análise estatística.

No controle do edema em cirurgias de implantes bucais a dexametasona se mostrou mais eficiente que o meloxicam.

**PAb376 Extensometria: estudo das deformações em torno de implantes cone morse com configuração linear e compensada.**

Abreu CW\*, Kojima AN, Nishioka RS  
 UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
 E-mail: celwanderley@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar as deformações em torno de implantes cone morse com configuração linear e compensada em dez supraestruturas fundidas em monobloco. Foram utilizados seis implantes inseridos em dois blocos de poliuretano (Poliuretano F16 Axson, Cery - France), sendo três posicionados linearmente e três na configuração compensada. Sobre a plataforma de assentamento dos implantes foi parafusado o pilar protético micromit (Conexão Sistemas de Prótese, São Paulo - Brasil) com torque de 20Nm com auxílio de um torquímetro mecânico (Conexão Sistemas de Prótese, São Paulo - Brasil) e, em seguida, coifas de plástico foram posicionadas no encerramento pré realizado para inclusão e fundição da supraestrutura. Quatro Extensômetros (Kyowa Eletronic Instruments Co., Ltd - Tokyo - Japan) foram colados na superfície do bloco, adjacentes a cada implante, sendo que no central foram colados dois diametralmente opostos. Foi realizado o torque de 10Nm dos parafusos da estrutura fundida iniciando o aperto pelo implante central. Os dados foram submetidos ao teste t-Student, mostrando valores médios de microdeformação de 529,6µε ( $\pm 49,9$ ) para linear e 512,6µε ( $\pm 39,0$ ) para compensada. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

A configuração linear ou compensada não influenciou na deformação em torno dos implantes cone Morse.

**PAb377 Análise comparativa entre o limite de escoamento entre implantes de diferentes diâmetros e configurações**

Mundim AR\*, Neves FD, Prado CJ, Mendes FA, Dietrich L  
 Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
 E-mail: arnaldoreismundim@yahoo.com.br

Os implantes osseointegrados são hoje comprovadamente viáveis. No entanto, alguns fatores ainda devem ser esclarecidos, principalmente pelo grande número de fabricantes e modelos. A fratura de implantes é uma realidade clínica, e portanto suscita pesquisas no sentido de reduzi-las. Buscou-se aqui testar a hipótese de que a redução do diâmetro do implante reduz a força máxima necessária para atingir o limite de escoamento do implante de junção hexagonal externa e diâmetro regular para o de junção hexagonal externa e diâmetro estreito e deste para o implante de peça única e diâmetro ainda mais estreito. Para testar esta hipótese, três configurações de implantes (SIN) (n=10): HER, junção hexagonal externa e diâmetro regular (3,75mm); HEE, junção hexagonal externa e diâmetro estreito (3,25mm) e UNI, peça única estreito (2,35mm) foram testadas. A força máxima no limite de escoamento (N) para os implantes foi avaliada por meio do ensaio de flexão, com força aplicada perpendicular ao longo eixo do implante, em máquina de ensaio mecânico na velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram avaliados por meio de teste de análise de variância (ANOVA) e Tukey B, para grupos paramétricos ( $P < 0,05$ ).

A redução do diâmetro em 13,3% do implante de hexágono externo e diâmetro regular (HER) para o de hexágono externo e diâmetro estreito (HEE) não resultou em redução significativa da força correspondente ao limite de escoamento dos mesmos. Porém a redução de 37,3% do diâmetro deste último para o UNI reduziu significativamente a força no limite de escoamento.

**PAb378 Efeito da deficiência de magnésio sobre as características biomecânicas do tecido ósseo ao redor de implantes osseointegrados.**

Barrio RAL\*, Massucato EMS, Orrico SRP, Marcantonio-Júnior E, Pereira RMR, Belluci MM, Giro G  
 Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
 E-mail: andreslandazuri24@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da deficiência de magnésio (Mg) na dieta sobre as características biomecânicas do tecido ósseo ao redor de implantes instalados na tibia de ratos. Foram utilizados 90 ratos divididos em 2 grupos (jovens n=45 / adultos n=45) e cada animal recebeu um implante na tibia. Após a osseointegração dos implantes (60 dias), os grupos foram subdivididos em grupo controle - CTRL (n=15) e grupos com deficiência de Mg de 75% - Mg1 (n=15) e 90% - Mg2 (n=15). Após 150 dias da instalação dos implantes, os animais foram sacrificados. Amostras de sangue e urina foram coletadas para avaliação da concentração de Mg. O efeito sistêmico foi avaliado pela densitometria óssea das vértebras lombares e do fêmur. O tecido ósseo ao redor dos implantes foi avaliado pela densidade óssea radiográfica, mensuração da espessura da cortical e teste de torque de remoção dos implantes. As análises densitométrica, de densidade óssea radiográfica, da espessura da cortical óssea e os valores de concentração plasmática e urinária de Mg demonstraram valores menores para os subgrupos Mg1 e Mg2. Os resultados do torque de remoção dos implantes demonstraram diminuição dos valores para os grupos com deficiência de magnésio, sendo significativa apenas para o subgrupo Mg2 ( $P < 0,05$ ) dos animais jovens.

Dentro das limitações do estudo concluímos que a deficiência de Mg na dieta causa influência negativa nas características biomecânicas do tecido ósseo ao redor de implantes osseointegrados. (Apoio: FUNDUNESP, CNPq, FAPESP, CAPES)

**PAb379 Osseointegração de Implantes Tratados com Ácido e Anodizados. Estudo Biomecânico em Coelhos.**

Faeda RS\*, Sartori R, Costa MR, Elias CN, Marcantonio-Júnior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: RAFAEDA@BOL.COM.BR

O sucesso dos sistemas atuais de implantes dentais tem sido relacionado ao desenvolvimento de novas formas e das características das superfícies dos implantes. O propósito do presente estudo foi avaliar, por meio de teste biomecânico (torque reverso) a influência da modificação da superfície de implantes por oxidação anódica (OxA), comparativamente ao grupo controle (modificado por duplo ataque ácido - DAC) na retenção ao tecido ósseo da tibia de coelhos. Um total de 42 implantes (3,75 x 10mm), 21 de cada superfície, foram instalados na tibia de 21 coelhos e avaliados após 4, 8 e 12 semanas. Após os períodos de cicatrização os animais foram sacrificados, os implantes expostos e a força necessária para removê-los determinada com um torqueímetro. Com 4 semanas de cicatrização, os implantes com superfície OxA apresentaram valor de torque de remoção estatisticamente superior ( $p < 0,05$ ) quando comparado aos DAC. Após 8 e 12 semanas, não houve diferença estatística entre os grupos. Nas comparações inter-períodos os implantes OxA não apresentaram diferenças significativas entre os períodos avaliados, já os implantes com superfície DAC aumentaram estatisticamente o torque de remoção entre os períodos de 4 e 8 semanas ( $p < 0,05$ ).

Os resultados deste estudo sugerem que os implantes com superfície OxA foram superiores no período inicial de 4 semanas à superfície controle (DAC). Os implantes com superfície OxA não apresentaram variação da estabilidade em função do tempo, sugerindo osseointegração mais rápida que os implantes DAC. (Apoio: CAPES)

**PAb380 Análise de tensões por elementos finitos de dois tipos de prótese totais implantossuportadas: com e sem espiantagem rígida dos implantes.**

Teixeira MF\*, Sartori IAM, Ramalho SA  
Implantodontia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.  
E-mail: mfontes@uol.com.br

A reposição de dentes em indivíduos com mandíbulas edêntulas sempre foi um dos grandes desafios da Odontologia. Uma alternativa para a reabilitação protética destes indivíduos é a utilização dos implantes osseointegrados para retenção de próteses totais fixas com cantilever distal. O objetivo deste trabalho foi de analisar e comparar, por meio do Método de Elementos Finitos, as tensões geradas no osso cortical ao redor de implantes de corpo único, que suportam próteses totais fixas mandibulares de um sistema de espiantagem rígida e de outro com espiantagem semi rígida dos implantes, após simulação de carga oclusal axial e oblíqua, aplicada no último elemento do cantilever. Avaliaram-se as tensões nos diversos componentes presentes nos dois sistemas, por meio de análise de Elementos Finitos, com enfoque principal nas tensões geradas no osso cortical. Os resultados mostraram que o sistema semi rígido, com carregamento axial, apresentou a menor tensão do tipo von Mises no osso cortical e o sistema rígido, com carregamento oblíquo, apresentou a maior tensão.

Conclui-se que o sistema rígido, quando submetido ao carregamento oblíquo, apresentou-se como o menos favorável para a obtenção da estabilidade secundária dos implantes, por transmitir maiores tensões ao osso cortical. No entanto, para ambos os sistemas dos casos simulados, não haveria comprometimento da integridade do osso cortical, visto que o limite máximo de tensão atingido foi inferior ao preconizado na literatura (167 MPa).

**PAb381 Análise das tensões em infra-estruturas implanto-suportadas com alteração do número de implantes regulares em protocolo tipo Brånemark**

Silva-Neto JP\*, Simamoto-Júnior PC, Neves FD, Araújo CA, Nóbilo MAA, Coró V  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: joaop\_net@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento mecânico de protocolos do tipo Brånemark com alteração do número e distribuição dos implantes por meio da técnica da fotoelasticidade de transmissão plana, distribuídos em dois grupos, G5 com cinco implantes (n=3) e G3 com três implantes (n=3). Os modelos fotoelásticos foram construídos a partir de seis infra-estruturas metálicas. Foi aplicada força de 1,33 Kgf em um dos extremos livres das próteses, avaliando o gradiente de tensão em 16 pontos distribuídos ao longo dos implantes. Pela equação da lei óptica das tensões, foi determinada a tensão cisalhante ( $t$ ). A partir da análise os valores obtidos, foram normalizados pelo G5, observando-se que o G3 apresentou valores de tensão 12% acima de G5 na região de cantilever, enquanto que os outros implantes, embora também tenham apresentado maiores valores, a diferença foi muito pequena.

Baseado nos resultados obtidos foi observado maiores valores de tensão cisalhante ( $t$ ) em todos os implantes do G3, quando comparado aos respectivos implantes de G5, com maior concentração naqueles adjacentes à área de cantilever. Apesar disto, dado às vantagens práticas e econômicas do protocolo com três implantes regulares, mais estudos precisam ser realizados para efetivamente torná-lo um protocolo clínico de rotina, beneficiando um maior número de indivíduos. Sugere-se, pelo exposto, um trabalho semelhante aumentando o diâmetro dos implantes. (Apoio: Conexão Sistemas de Próteses)

**PAb382 Avaliação da micro-infiltração bacteriana na interface implante/pilar em três tipos de conexões protéticas**

Faria R\*, May LG, Paschotho DR, Oliveira LD, Jorge AOC, Bottino MA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: refaria@gmail.com

O objetivo nesse trabalho foi avaliar a infiltração bacteriana in vitro na interface implante/pilar em três tipos de conexões protéticas: HE (hexágono externo), HII (hexágono interno indexado) e CM (cone morse) (Conexão Sistemas de Prótese). Sob condições estéreis, foi inoculada colônia de *Escherichia coli* na porção apical do parafuso do pilar. Os pilares foram fixados aos implantes com torque de 20 N/cm. Foram descartadas as amostras que apresentaram contaminação externa imediata. As amostras foram colocadas em tubos de ensaio com 2 ml de caldo TSB estéril. Em acompanhamento diário, por 7 dias, os caldos com turvação foram semeados em placa de petri com TSA e incubados a 37 °C por 24 horas. Teste de Gram foi realizado no caldo e na colônia resultante da semeadura do mesmo, para comprovação da presença de *E. coli*. Ao final do período, as amostras foram separadas, o conteúdo interno foi coletado com cone de papel e solução salina e semeadas em placas de petri com TSA, levadas à estufa a 37°C por 24 horas para verificar a viabilidade das bactérias. As amostras que não continham *E. coli* viáveis foram descartadas do resultado final. Após os descartes por contaminação externa e inviabilidade, obtiveram-se os seguintes números de amostra: 38 (HE), 40 (HII) e 41 (CM). Os resultados, em % de amostras com infiltração bacteriana, foram submetidos ao teste de comparações múltiplas de proporções, descrito por Zar (1999). Não houve diferença entre HE (10,53%), HII (4,88%) e CM (7,50%).

A infiltração bacteriana ocorre de modo similar nos três tipos de conexões implante/pilar, apesar das diferentes configurações da interface.

**PAb383 Efeito da deficiência de magnésio na dieta sobre a densidade e o metabolismo ósseo ao redor de implantes osseointegrados**

Belluci MM\*, Barrio RAL, Giro G, Pereira RMR, Rossa-Junior C, Massucato EMS, Marcantonio-Júnior E, Orrico SRP  
Cirurgia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: bellucimarina@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar, em animais de diferentes idades, o efeito da deficiência de magnésio sobre o metabolismo ósseo ao redor de implantes com osseointegração estabelecida. Para isso, 90 ratos Holtzman divididos em grupo jovem (n=45) e grupo adulto (n=45) receberam um implante na metáfise tibial. Após o período de 60 dias, necessário à cicatrização dos implantes, ambos os grupos foram subdivididos em 3 subgrupos conforme a dieta que receberam: dieta padrão (controle) e dietas com redução de magnésio em 75% (grupo Mg1) e 90% (grupo Mg2). Após 90 dias os animais foram sacrificados para avaliação da concentração de cálcio e magnésio no soro e urina, avaliação densitométrica do fêmur e vértebras lombares, densidade óssea radiográfica ao redor dos implantes e avaliação da expressão de RANK-L e OPG no perioste. A deficiência de magnésio resultou em perda de massa óssea sistêmica, diminuição da concentração sérica e urinária de magnésio e da densidade óssea ao redor dos implantes, independente da idade. Os animais jovens demonstraram uma tendência de aumento da expressão de OPG.

Nos limites do estudo foi possível concluir que a deficiência de magnésio na dieta exerceu uma influência negativa tanto sistemicamente quanto sobre o tecido ósseo ao redor dos implantes, independentemente da idade. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/05774-0)

**PAb392 Análise da microbiota subgingival de cães após a aplicação de um gel experimental para o tratamento da periodontite**

Miani PK\*, Ito IY, Watanabe E, Del-Ciampo JO, Pedrazzi V, Sato S  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: paolokirsten@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar o efeito na microbiota subgingival de um gel experimental contendo 15% de metronidazol para o tratamento da periodontite em cães. Três cães tiveram a periodontite induzida em dois quadrantes, um teste e outro controle, 3 dentes por quadrante, totalizando 18 sítios no experimento. No grupo teste, foi realizada uma única aplicação do gel em cada sítio, enquanto no grupo controle nenhum tratamento foi realizado. Amostras de biofilme subgingival foram colhidas com cones de papel antes do tratamento (T0) e após 30 (T30) e 90 (T90) dias, sendo então analisadas pela hibridização DNA-DNA *Checkerboard*. O teste de Wilcoxon foi usado para comparar os grupos em cada um dos três tempos analisados e o de Friedman comparou os tempos nos dois grupos em estudo, sendo significantes diferenças assinaladas por um  $p < 0,05$  em ambos os testes. Das 31 bactérias pesquisadas nas 54 amostras, 16 não foram encontradas em qualquer uma delas. Houve detecção de 15 espécies bacterianas no T0, 4 no T30 e 5 no T90, mas essas diferenças entre os tempos, quando comparadas entre si, tanto no grupo teste como no controle, não foram significantes ( $p > 0,05$  para todas as bactérias). Foram observadas diferenças entre os grupos no T30 para a *E. corrodens* ( $p = 0,025$ ) e no T90 para a *P. melaninogenica* ( $p = 0,046$ ) e *S. sanguinis* ( $p = 0,046$ ).

Houve uma redução não significante no número de espécies de bactérias detectadas no período de 90 dias após o uso do gel, sendo observada diferença entre o gel e o controle apenas para alguns dos microrganismos pesquisados. (Apoio: FAPs - FAPESP - 04/09545-0)

**PAb393 Prevalência de periodontite em gestantes hipertensas crônicas por meio de diferentes classificações periodontais**

Politano GT\*, Parpinelli MA, Surita FGC, Suzano FGK, Passini-Júnior R  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: gabrielp@mpcnet.com.br

A presente pesquisa objetivou avaliar a prevalência de periodontite em 63 gestantes hipertensas crônicas (que desenvolveram hipertensão antes das 20 semanas de gestação), utilizando-se diferentes classificações para diagnóstico de periodontite. As gestantes foram avaliadas no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da UNICAMP. Foram utilizados os seguintes parâmetros clínicos: profundidade de sondagem, retração gengival, perda de inserção, sangramento à sondagem e presença de biofilme em 6 pontos por dente (3 pontos na vestibular e 3 na palatina/lingual). A prevalência de periodontite foi estimada por meio de 4 diferentes classificações encontradas na literatura e numeradas a seguir: 1 - Canacki, 2007 e Kunen, 2007; 2 - Contreras, 2006; 3 - Canacki, 2004 e Siqueira, 2008; 4 - Ruma 2008. As prevalências encontradas foram (seguir numeração dos autores): 1 = 65% das pacientes apresentaram periodontite; 2 = 62%; 3 = 44,5%; 4 = 92%. A concordância entre as prevalências, avaliada pelo Coeficiente Kappa, foi péssima ( $0 \leq k \leq 0,2$ ) entre 3 e 4; Ruim ( $0,2 < k \leq 0,4$ ) entre 1 e 4 e entre 2 e 4; razoável ( $0,4 < k \leq 0,6$ ) entre 1 e 3; boa ( $0,6 < k \leq 0,8$ ) entre 2 e 3; muito boa ( $0,8 < k \leq 1$ ) entre 2 e 4.

Conclui-se que as diversas formas de categorização da periodontite permitem encontrar diferentes prevalências para a mesma população, o que pode prejudicar a relevância e aceitação das pesquisas que objetivam relacionar esta alteração com as complicações obstétricas.

**PAb394 Investigação do polimorfismo +396(T/G) do gene interleucina 8 em indivíduos com periodontite**

Kim YJ\*, Sogumo PM, Viana AC, Cirelli JA, Orrico SRP, Curtis KMC, Renzi R, Scarel-Caminaga RM  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: yeon\_jungkim@yahoo.com.br

A interleucina 8 (IL-8) é uma quimiocina com importante papel em processos inflamatórios, sendo que polimorfismos nesse gene já foram associados com doenças como esclerose múltipla e lúpus eritematoso sistêmico. O objetivo deste estudo foi investigar se há associação do polimorfismo +396(T/G) do gene IL8 com suscetibilidade à Periodontite em indivíduos brasileiros. Foram selecionados 500 indivíduos (Grupo Controle n=224 e Grupo Periodontite n=276) que procuraram atendimento na Faculdade de Odontologia de Araraquara. A partir do DNA obtido de células da mucosa oral, o polimorfismo foi investigado por PCR-RFLP (Polymerase Chain Reaction - Restriction Fragment Length Polymorphism). Os produtos das reações foram submetidos à eletroforese em gel de poliacrilamida a 10%. Foram realizados os testes de  $\chi^2$  para análise da frequência dos genótipos e alelos e teste de regressão logística múltipla com ajuste para idade, gênero, etnia e fumo. Os resultados mostraram que as frequências dos genótipos entre os grupos apresentaram diferenças estatisticamente significantes na população total e não fumante. Os indivíduos com genótipo TT apresentaram-se 1,66 vezes mais susceptíveis à doença periodontal. ( $p = 0,01$ ; OR ajustado = 1,66 95% CI = 1,08-2,55).

Conclui-se que houve associação do polimorfismo +396(T/G) do gene IL8 com a suscetibilidade a periodontite na população brasileira estudada. (Apoio: Fapesp - 03/10424-0)

**PAb395 Estudo prospectivo de indivíduos em terapia periodontal de manutenção: avaliação do risco periodontal por modelo multifuncional.**

Viana MB\*, Lorentz TCM, Corbelli JR, Vargas AMD, Costa FO, Cota LOM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: michellebviana@yahoo.com.br

O modelo ARP (avaliação do risco periodontal de Lang& Tonetti, 2003) tem sido proposto para determinação do risco periodontal em programas de terapia de manutenção periodontal (TMP). Assim 150 indivíduos inseridos em um programa de TMP com re-chamadas trimestrais (TMP1, TMP2, TMP3 e TMP4) foram submetidos a exames clínicos periodontais e coleta de variáveis sociais, demográficas e biológicas de interesse em todas re-chamadas. O modelo ARP consta de 6 vetores: (1) % de sítios com sangramento à sondagem (SS); (2) prevalência de sítios com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm; (3) perda dentária (PD); (4) perda de suporte ósseo periodontal/idade; (5) presença de diabetes e (6) tabagismo. Quanto à avaliação de risco no global em TMP4, a amostra apresentou 02 indivíduos de baixo risco (BR:1.3%), 83 de moderado risco (MR:55.3%) e 65 (43.4%) de alto risco (AR) à recorrência de periodontite. Em relação aos vetores reportou-se que: a média de SS foi de 16,0 ( $\pm 12,6$ ) em BR, 24,2 ( $\pm 11,8$ ) em MR e 35,6 ( $\pm 14,9$ ) em AR; média de PS  $\geq 5$  mm de 1,1 ( $\pm 2,0$ ) em BR, 0,58 ( $\pm 1,1$ ) em MR e 1,91 ( $\pm 2,6$ ) em AR; média de PD em BR de 1,5 ( $\pm 2,1$ ), MR com 4,5 ( $\pm 3,2$ ) e 7,3 ( $\pm 4,4$ ) em AR; perda óssea por idade teve uma média em BR de 0,54 ( $\pm 0,2$ ), em MR de 0,87 ( $\pm 0,2$ ) e 1,1 ( $\pm 0,3$ ) em AR; entre os 16 diabéticos, 3 apresentaram MR e 13 AR. No vetor tabagismo, 126 indivíduos de BR (126 não fumantes), 23 de MR (fumantes leves) e 1 de AR (+20 cigarros/dia).

O modelo ARP contribui para uma classificação do risco individual permitindo comparações longitudinais e intervenções nos vetores mutáveis de risco minimizando a progressão de periodontite e a PD. (Apoio: FAPEMIG)

**PAb396 Avaliação clínica e recolonização bacteriana subgingival após RAR em indivíduos tabagistas e não-tabagistas**

Bernal MAC\*, Matarazzo F, Faveri M, Feres M, Figueiredo LC  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS.  
E-mail: macbdoctor@hotmail.com

O tabaco pode promover alterações periodontais que influenciam o resultado da terapia. O objetivo do estudo foi avaliar a resposta clínica e a recolonização bacteriana subgingival após raspagem e alisamento radicular (RAR) em tabagistas (Grupo T, n=15) e não-tabagistas (Grupo NT, n=15) com doença periodontal crônica. Foram realizados exames clínico-periodontal e microbiológico pelo *Checkerboard DNA-DNA Hybridization* para 40 bactérias. A terapia de RAR não excedeu 21 dias. O exame clínico foi realizado no início, 90 e 180 dias pós-terapia, e o microbiológico no início, após o término da RAR, 42, 90 e 180 dias. A RAR melhorou clinicamente todos os parâmetros no grupo NT ( $p < 0,05$ ), porém no grupo T não foram observadas diferenças no Sangramento Gingival e Sangramento à Sondagem ( $p > 0,05$ , teste de Wilcoxon). Os maiores benefícios microbiológicos foram notados no grupo NT, sendo que *P. gingivalis* se manteve em níveis inferiores ( $p < 0,05$ ) até 180 dias; e as espécies benéficas passaram de 20,1% para 50,8% ( $p < 0,05$ ), e as patogênicas de 72,6% para 27,3% ( $p < 0,05$ ). No grupo T as benéficas passaram de 24,1% para 35,3% ( $p < 0,05$ ), porém as patogênicas de 69,0% para 55,3% ( $p < 0,05$ ) aos 180 dias.

Em conclusão, a terapia de RAR promoveu melhoras clínicas nos tabagistas e não-tabagistas, porém a recolonização subgingival por microrganismos patogênicos foi mais evidente nos indivíduos tabagistas.

**PAb397 Mensuração de citocinas séricas Th1 e Th2 em pacientes com periodontite agressiva e crônica por citometria de fluxo**

Mattuella LG\*, Vargas AE, Fuzzato-Filho L, Xavier LL, Chies JAB, Oppermann RV, Miranda LA  
Faculdade de Biociências/PUC-RS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: lmattuella@gmail.com

Citocinas derivadas de linfócitos desempenham um papel crucial na patogênese de doenças inflamatórias, como as periodontites. Existe uma demanda crescente por métodos com melhor relação custo/benefício e capacidade de medir várias citocinas simultaneamente. Este estudo comparou a concentração de citocinas Th1 e Th2 em pacientes com periodontite agressiva, crônica e controles através de um ensaio multiplex de citometria de fluxo. As citocinas presentes no plasma de indivíduos com periodontite agressiva (n=19), periodontite crônica (n=19) e controles sadios (n=18) foram dosadas com o kit Cytometric Bead Array Human Th1/Th2 Cytokine Kit (BD Biosciences). Neste, são investigadas as citocinas IL-2, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-4, IL-5 e IL-10. Médias e desvios-padrão foram calculados e comparados pelos testes ANOVA e Tukey com nível de significância em 0,05. As concentrações de IL-5 e IL-10 foram significativamente menores nos indivíduos com periodontite agressiva (0,28 $\pm$ 0,57; 0,56 $\pm$ 0,99, respectivamente) quando comparados com os da periodontite crônica (0,86 $\pm$ 0,81; 1,85 $\pm$ 2,12, respectivamente) e controles (0,69 $\pm$ 0,72; 1,02 $\pm$ 1,41, respectivamente) ( $p = 0,04$ ).

Verificou-se que pacientes com periodontite agressiva apresentam menor concentração de citocinas do tipo Th2 (IL-5 e IL-10) no plasma quando comparados a pacientes com periodontite crônica e controles. Sendo estas citocinas necessárias para regular a resposta inflamatória, sugere-se que a baixa produção destas em pacientes com periodontite agressiva contribua para seu quadro exacerbado de doença. (Apoio: Fapergs - 0615232)

**PAb398 Avaliação do efeito do laser de Er:YAG no tratamento periodontal - análises clínica, imuno e microbiológica em humanos.**

Lopes BMV\*, Marcantonio RAC, Thompson GMA, Melo RF, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: biavlopes@hotmail.com

O laser de Er:YAG tem sido estudado para terapia periodontal. Esse estudo comparou a irradiação do laser de Er:YAG (100mJ/pulso, 10Hz, 12,9 J/cm<sup>2</sup>) com ou sem raspagem e alisamento radicular (RAR), com a RAR sozinha no tratamento de bolsas periodontais com periodontite crônica. Foram selecionados 84 sítios (21 pacientes) em um estudo de boca dividida. Cada sítio foi alocado para os grupos: 1) RARL - RAR+Laser; 2) L - Laser e 3) RAR - Raspagem. Os parâmetros clínicos Índice Gingival (IG), Índice de Placa (IP), Sangramento à Sondagem (SS), Profundidade de Sondagem (PS), Nível de Inserção (NI) e Recessão Gingival (RG) foram avaliados no *baseline*, após 30, 90 e 180 dias. As bactérias *Aa*, *Pi*, *Pg*, *Pn* e *Tf* foram detectadas por meio de reação de polimerase em cadeia (PCR). A Interleucina 1 Beta (IL-1 $\beta$ ) foi quantificada pelo teste ELISA. Análise estatística foi realizada ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram aos 180 dias que IG reduziu para RARL e RAR; IP, SS e PS reduziram e RG aumentou para os três grupos; houve ganho no NI para todos os grupos, sem diferenças entre eles. Os grupos RARL e L demonstraram redução significativa na porcentagem de sítios com bactérias presentes; o grupo RARL apresentou maior prevalência de sítios com bactérias presentes quando comparado aos demais grupos. Não foram observadas diferenças para IL-1 $\beta$  entre grupos e períodos.

Concluiu-se que o laser de Er:YAG como alternativa para o tratamento de bolsas periodontais promove benefícios microbiológicos sem contudo, apresentar alterações clínicas e imunológicas significantes. (Apoio: CAPES)

**PAb399 Resposta clínica e inflamatória de gestantes submetidas à duas formas de tratamento periodontal**

Fiorini T\*, Moreira CHC, Weidlich P, Muskopf ML, Oppermann RV, Rosing CK  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fioriniotiago@gmail.com

A maioria dos estudos sobre doenças periodontais durante a gestação é observacional. Os estudos de intervenção publicados descrevem resultados de maneira muito sucinta. O objetivo deste ensaio clínico controlado e randomizado foi comparar o tratamento periodontal convencional (TC) - definido como o tratamento oferecido rotineiramente às gestantes em um hospital da rede pública de Porto Alegre - com o tratamento periodontal (TP) - controle supra e subgingival sistêmicos. Foram incluídas 102 mulheres entre 18 e 35 anos com até 20 semanas de gestação. As gestantes foram randomizadas em dois grupos - TC e TP, realizada a partir de uma estratificação para hábito de fumar. O exame clínico inicial (profundidade de sondagem, nível de inserção, índice de placa, índice gengival, sangramento periodontal e fatores retentivos de placa) foi realizado antes da 20ª semana de gestação e a coleta de fluido crevicular ocorreu nos 4 sítios com maior profundidade de sondagem por paciente. Os mesmos exames foram repetidos até a 28ª semana de gestação. O TP reduziu profundidade de sondagem (2,42 - 2,10mm; Wilcoxon  $p = 0,00$ ) e volume de fluido crevicular (0,51 - 0,35mL; Wilcoxon  $p = 0,00$ ), enquanto o TC não apresentou alterações ( $p = 0,35$  e 0,85, respectivamente). Não houve diferença nos níveis de inserção entre os grupos. Para os demais parâmetros, o grupo TP apresentou melhores resultados (Wilcoxon  $p = 0,00$ ) que o TC. Nenhum evento adverso relacionado à terapia foi detectado.

Podem-se concluir que TC é ineficaz no tratamento da inflamação periodontal durante a gestação, enquanto o TP foi seguro e eficaz. (Apoio: CNPq - 0005013000007)

**PAb400 Expressão de Col-1, MMP-2, MMP-8, MMP-14 e TIMPs no ligamento periodontal de incisivos de ratos em condições funcionais normal e alteradas.**

Salmon CR\*, Nociti-Júnior FH, Novaes PD  
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: cris\_salmon@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo localizar e quantificar a expressão de mRNA de Col-1, MMP-2, -8, -14, TIMP-1 e -2, no ligamento periodontal (LP) de incisivos de ratos submetidos a condições funcionais alteradas. Ratos Lewis machos foram subdivididos em 3 grupos tratados por 7 ou 14 dias: normofuncional, hipofuncional e erupção contida. O método de qPCR foi usado para a análise da expressão dos mRNAs obtidos de células do LP, coletadas das superfícies de incisivos inferiores extraídos. Cortes histológicos das mandíbulas de ratos foram utilizados para a localização das MMPs e TIMPs no LP por meio de hibridização *in situ* radioativa e imunohistoquímica. A análise da expressão gênica mostrou redução nos níveis de mRNA para o Col-1, MMPs e TIMPs em todos os grupos, sendo significativa nos grupos tratados por 7 dias, e com tendência de retornar aos níveis normais após 14 dias. Aumento significativo de expressão foi encontrado somente para a MMP-2 no grupo hipofuncional por 7 dias. Os níveis reduzidos de MMP-8 no grupo contido parecem estar relacionados ao aumento de TIMP-1. As MMPs e TIMPs foram localizadas em fibroblastos, cementoblastos, osteoblastos e osteoclastos do LP. O Col-1 foi localizado no LP na região junto ao osso alveolar, enquanto a TIMP-2 estava concentrada na região adjacente ao dente.

As mudanças funcionais em incisivos de ratos provocam alterações no balanço da expressão entre de Col-1, MMPs e TIMPs no LP, ocorrendo picos de aumento ou redução dos níveis de mRNA, com tendência de retorno à normalidade. Essas proteínas parecem ter um papel importante na homeostasia do LP.

**PAb401 Estudo da influência do tratamento da superfície do titânio sobre a osseointegração em ratos submetidos à inalação da fumaça de cigarro.**

Corrêa MG\*, Campos MLG, César-Neto JB, Nociti-Júnior FH, Sallum AW, Casati MZ, Sallum EA  
Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: monica.grazieli@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tratamento de superfície sobre o reparo ósseo ao redor de implantes inseridos em ratos submetidos à inalação da fumaça de cigarro (IFC). Para tanto, foram utilizados no estudo 23 ratos Wistar machos. Uma tibia, escolhida aleatoriamente, recebeu um implante de superfície usinada (SU) e a outra um implante de superfície tratada com óxido de alumínio (ST). Após a cirurgia, os animais foram aleatoriamente divididos em dois grupos: Grupo 1 - controle (n=11) e grupo 2 - IFC (n=12). Os animais foram sacrificados 60 dias após a colocação dos implantes. Secções não descalcificadas foram obtidas e avaliadas quanto ao preenchimento ósseo das rosas (PO) e contato direto osso-implante (CD) na região cortical (zona A) e na região medular (zona B). Em relação ao CD, não houve significância estatística quando comparados os dois grupos ou implantes e ambas as regiões (ANOVA Two Way -  $P > 0,05$ ). Na zona A, a IFC afetou negativamente PO para ambas as superfícies de implante. Além disso, no grupo 2, ST apresentaram maiores valores médios de PO quando comparados a SU ( $P < 0,05$ ). Na zona B, maior PO foi observado para ST quando comparado a SU ( $P < 0,05$ ).

O impacto negativo da fumaça sobre o osso ao redor de implantes pode ser modulado pelas características da superfície do titânio e o tratamento com óxido de alumínio parece promover propriedades biológicas na superfície do titânio que podem favorecer o preenchimento ósseo das rosas de implantes inseridos em ratos submetidos à inalação de fumaça de cigarro.

**PAb402 Papel dos Mastócitos na reabsorção óssea em camundongos diabéticos submetidos a doença periodontal.**

Freire IR\*, Salzedas LMP, Oliveira SHP  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: isabellefreire@ig.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar os níveis de reabsorção óssea em camundongos diabéticos com doença periodontal (DP) e o papel dos mastócitos (MAST) no processo. Para tal, camundongos balb/c foram pré-tratados com dose única de estreptozotocina (STZ) (170 $\mu$ g/g) para indução de diabetes. Sete dias após o tratamento, uma alíquota de sangue foi coletada para determinação da glicemia. Animais com valor igual ou superior a 250mg/dl de glicose foram considerados diabéticos. Para avaliar o papel dos MAST no controle da DP, camundongos foram depletados, sistemicamente, de MAST pelo tratamento com composto 48/80, i.p., sendo esse administrado no 1º, 2º e 3º dia, em duas doses diárias de 0,6 mg/kg e no 4º dia em duas doses de 1,2mg/kg (intervalo de 12h entre as doses). No 5º dia foi realizada a ligadura dos primeiros molares homólogos com fio de seda para indução da DP nos camundongos diabéticos e controles. As mandíbulas foram dissecadas para determinar os níveis de reabsorção óssea, radiografadas e analisadas pelo software Digora. Observamos, através das análises radiográficas, a ocorrência de DP nos animais submetidos à ligadura, sendo comprovada pela presença da reabsorção óssea. Os animais diabéticos apresentaram uma perda óssea significativa quando comparado ao grupo controle. Esta perda foi potencializada nos animais tratados com o composto 48/80.

Em conclusão nossos resultados preliminares sugerem que a diabetes favorece o aumento de perda óssea na DP, sendo mais agravante na ausência de MAST; demonstrando assim, possivelmente, o papel protetor desse tipo celular na DP. (Apoio: FAPESP - 07/53212-4)

## **PAb403 Polimorfismos no gene da Interleucina-1 e a periodontite crônica em uma população brasileira**

Braosi APR\*, Scarel-Caminaga RM, Brito-Junior RB, Sallum AW, Line SRP, Souza AP, Garlet GP, Trevilatto PC

Medicina - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

E-mail: aprbraosi@ig.com.br

Lipopossacarídeos do biofilme dental ativam a produção de citocinas inflamatórias, como a interleucina-1 (IL-1)  $\alpha$ , a IL-1  $\beta$  e o antagonista do receptor da IL-1 (IL-1ra), importantes mediadores na fisiopatogênese da doença periodontal (DP). Polimorfismos nesses genes, que influenciam a importância dessas citocinas, têm sido associados a um aumento na susceptibilidade a diversas doenças inflamatórias. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre os polimorfismos gênicos *IL1A-889*, *IL1B+3954*, *IL1B-511*, *IL1RN* (intron 2) e a susceptibilidade à periodontite crônica em uma população brasileira. Foram avaliados 113 indivíduos não-fumantes, média de idade 41,2 anos, divididos de acordo com a gravidade da DP: 44 indivíduos saudáveis, 31 com DP moderada e 38 com DP severa (CEP da FOP/UNICAMP, protocolo 63/99). O DNA genômico foi obtido por meio um bochecho com solução de glicose a 3% e os polimorfismos gênicos identificados por reação em cadeia da polimerase (PCR). Diferenças nas frequências de cada polimorfismo entre os grupos foram calculadas pelo qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) e o risco associado com alelos e genótipos, por meio do *Odds Ratio* (OR), IC 95%. O genótipo 2/2 do polimorfismo *IL1RN* (intron 2) foi associado à gravidade da DP ( $p = 0,029$ ). O alelo T do polimorfismo *IL1B-511* foi associado à DP apenas no subgrupo de negros e mulatos [OR: controle vs. DP moderada/severa = 6,5, 1,48-28,4,  $p = 0,020$ ].

Concluiu-se que o polimorfismo *IL1RN* (intron 2) esteve associado à DP severa, e o *IL1B-511*, à susceptibilidade à DP apenas na subpopulação de negros e mulatos. (Apoio: FAPS - Fapesp - 99/06094-8)

## **PAb404 Influência dos hormônios tireoidianos na perda óssea induzida por periodontite e na qualidade do osso alveolar: estudo histológico em ratos**

Feitosa DS\*, Marques MR, Casati MZ, Sallum EA, Sallum AW, Nociti-Junior FH, Toledo S

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: dsfeitosa@yahoo.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar, historicamente, a influência dos hormônios tireoidianos na perda óssea resultante da periodontite induzida por ligadura e na qualidade do osso alveolar em ratos. Foram utilizados 36 ratos Wistar machos selecionados aleatoriamente para os seguintes grupos: G1 (n=12) – controle; G2 (n=12) – hipotireoidismo; G3 (n=12) – hipertireoidismo. Uma vez confirmadas as alterações nos níveis séricos de  $T_3$  e  $T_4$ , ligaduras foram colocadas no primeiro molar inferior aleatoriamente selecionado. Após 30 dias, os animais foram sacrificados e os espécimes processados para obtenção de seções descalcificadas. Os parâmetros avaliados foram: perda óssea induzida por periodontite, qualidade do osso alveolar e células positivas para tartarato ácido fosfatase resistente (TRAP). Nos sítios com ligadura, análise intragrupos mostrou que o hipotireoidismo aumentou significativamente a perda óssea ( $p < 0,05$ ) e o número de células TRAP-positivas sobre a superfície da crista alveolar ( $p < 0,01$ ). O número de células TRAP-positivas foi maior nos sítios com ligadura comparados aos sem ligadura ( $p < 0,05$ ), exceto para o hipertireoidismo ( $p > 0,05$ ). Finalmente, não foram observadas diferenças significativas com relação à qualidade do osso alveolar entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que o hipotireoidismo pode aumentar a perda óssea associada à periodontite em função do aumento do número de células com capacidade de reabsorção, enquanto a qualidade do osso alveolar parece ser menos susceptível a alterações nos níveis séricos destes hormônios.

## **PAb405 Influência da inalação da fumaça de cigarro sobre a expressão gênica durante o reparo ósseo alveolar. Estudo em ratos.**

Giorgetti APO\*, Cesar-Neto JB, Silva TML, Casati MZ, Sallum EA, Nociti-Junior FH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: anagetti@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da inalação da fumaça de cigarro sobre a expressão dos genes: fosfatase alcalina (ALP), proteína morfogenética óssea (BMP)-2, -3 e -7, ligante ativador do receptor do fator  $\kappa$ B (RANKL), osteoprotegerina (OPG) e Atp6v0d2 durante o reparo ósseo alveolar em ratos. Foram utilizados 30 ratos Wistar que tiveram seus 1<sup>os</sup> molares inferiores extraídos, sendo divididos em Controle: animais não expostos à fumaça de cigarro e Teste: animais expostos à fumaça de 10 cigarros por 3 períodos diários de 30 minutos durante 3 dias. Cinco animais de cada grupo foram sacrificados 3, 7, 10 e 14 dias após as extrações, sendo os alvéolos dentais curatados e o tecido obtido armazenado em RNAlater® para posterior análise da expressão gênica por meio da técnica de PCR (Reação de Polimerase em Cadeia) em tempo real. A análise dos dados demonstrou que no grupo controle, houve um aumento significativo na expressão de Atp6v0d2, ALP, BMP-2 e -3 RANKL seguida por significativa redução no dia 14, enquanto que a tendência de aumento era mantida em todos os períodos para BMP-7 e OPG ( $p \leq 0,05$ ). Em relação ao grupo teste, com exceção da BMP-7 que apresentou um padrão de aumento significativo em função do tempo em todos os períodos, observou-se que a tendência de aumento nos níveis de RNAm em função do tempo era drasticamente revertida nos períodos de 10 e 14 dias após a extração dos dentes.

Desta forma, dentro dos limites do presente estudo, concluiu-se que a inalação da fumaça de cigarro influencia significativamente a expressão de genes envolvidos no processo de reparo ósseo alveolar. (Apoio: CAPES)

## **PAb406 Avaliação da obliteração de túbulos dentinários pelo uso de dentifrícos com dessensibilizantes. Estudo em ratos.**

Fosquiera EC\*, Pinto SCS, Hilgenberg SP, Wambier DS, Pilatti GL, Silveira CMM, Santos FA

Pós Graduação - Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: e\_fosquiera@terra.com.br

O estudo avaliou o efeito de dentifrícos com agentes dessensibilizantes (AD) na obliteração dos túbulos dentinários. Foram utilizados 40 ratos em 4 grupos (n=10 cada): GSO Cloreto de estrôncio (Sensodyne original); GCS Citrato de potássio (Colgate sensitive branqueador), GSPT nitrato de potássio (Sensodyne Proteção Total) e GAD água (Controle). A exposição dos túbulos dentinários foi realizada com desgaste de 0,2mm (superficial) e 0,4mm (profundo), na região cervical dos incisivos. O tratamento (escovação) foi feito por 4 dias (1/dia). Foram realizadas análises de permeabilidade dentinária, morfológica qualitativa, contagem, área e diâmetro dos túbulos (MEV) e microanálise de raios X (EDX). O resultado da permeabilidade mostrou diferenças significativas entre os grupos testes e o grupo controle ( $p < 0,05$  – ANOVA). A superfície dentinária mostrou nos grupos testes túbulos abertos e parcialmente obliterados. GAD a maioria dos túbulos abertos. Contagem dos túbulos mostrou diferenças significativas entre GSO e GAD em dentina profunda. Área e diâmetro dos túbulos mostraram diferenças significativas entre os grupos teste e o controle. EDX mostrou elementos dos AD presentes na dentina.

Concluiu-se que os dentifrícos com AD foram capazes de reduzir a permeabilidade dentinária com obliteração parcial dos túbulos dentinários.

## **PAb407 Avaliação do hálito de indivíduos obesos e submetidos à cirurgia bariátrica**

Souza ACD\*, Franco CF, Pataro AL, Costa FO, Costa JE

Clínica, Cirurgia e Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: dupim@yahoo.com.br

Indivíduos submetidos à cirurgia de redução de estômago queixam-se com frequência de alterações no hálito. No entanto, a relação entre halitose e cirurgia bariátrica ainda é pouco conhecida. O objetivo desse estudo foi avaliar e comparar a frequência de halitose entre indivíduos obesos e submetidos à cirurgia bariátrica. De um total de 57 indivíduos em tratamento no ambulatório de obesidade da Santa Casa de Belo Horizonte, 34 foram incluídos na amostra. Desses, 19 eram obesos e 15 já haviam sido submetidos à cirurgia bariátrica a mais de quatro meses. Todos responderam a um questionário e passaram por um exame para a avaliação do hálito, do índice de saburra lingual e de placa. A avaliação do hálito foi realizada através do teste organoléptico e com auxílio de um monitor portátil de enxofre. Os resultados mostraram que não houve diferença na prevalência de halitose entre indivíduos obesos e operados ( $X^2 = 2,23$ ,  $g.I = 4$ ,  $p = 0,69$ ). Também não existiu diferença entre os grupos com relação à quantidade de compostos sulfurados voláteis na cavidade bucal ( $t = 0,32$ ,  $g.I = 32$ ,  $p = 0,30$ ). Das variáveis estudadas, apenas o índice de saburra lingual esteve positivamente correlacionado à quantidade de compostos sulfurados voláteis ( $R^2 = 0,36$ ,  $p = 0,0002$ ,  $N = 34$ ). Esse índice, como esperado, foi significativamente maior entre os indivíduos que relataram não escovar a língua diariamente.

Concluiu-se que para o grupo estudado a halitose não estava associada à cirurgia bariátrica, mas sim ao hábito de escovar a língua.

## **PAb408 Avaliação clínica da irrigação subgingival com iodo-povidine 10% como adjunto ao tratamento da doença periodontal crônica.**

Perrella FA\*, Lima FR, Kerbauy WD, Amorim JBO, Figueiredo LC, Feres M

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS

CAMPOS.

E-mail: nandophn@hotmail.com

O uso de antimicrobianos locais adjunto ao tratamento da periodontite parece mostrar resultados promissores. O iodo-povidine (PVP-I) é uma substância bactericida de amplo espectro e tem baixa irritabilidade tecidual. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos clínicos dessa substância como coadjuvante ao tratamento mecânico periodontal. Vinte e nove pacientes com idade variando entre 34 a 56 anos, não fumantes, apresentando periodontite crônica foram incluídos no estudo. Após serem randomizados, os pacientes receberam instrução de higiene oral e raspagem e alisamento radicular (RAR) com auxílio de instrumentos manuais, em 4-6 sessões divididas num período de 15 dias. O Grupo Teste (n=14) recebeu RAR e irrigação subgingival com PVP-I 10% e o Grupo Controle (n=15) recebeu RAR e irrigação com solução salina. Todos os sítios receberam irrigação subgingival com auxílio de seringa descartável e cânula de irrigação de 1/2 mm de diâmetro. Aproximadamente 5ml de solução foram aplicados em cada dente e permaneceram nos sítios por 5 minutos. Os parâmetros analisados foram Profundidade de Sondagem (PS), Nível de Inserção Clínica (NIC), Índice de Placa (IP), Índice Gingival (IG), Sangramento à Sondagem (SS) e Supuração (Sup). Após 90 dias, foram observadas reduções significativas de todos os parâmetros em relação aos dados iniciais, entretanto, nenhuma diferença estatística foi encontrada entre os grupos.

Os resultados desse estudo indicam que o uso do iodo-povidine 10% não apresentou nenhum benefício adicional ao tratamento mecânico da doença periodontal crônica. (Apoio: FAPESP - 06/61898-0)

## **PAb409 Periodontite como fator indicativo de exodontia em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço**

Bueno AC\*, Moreira AN, Freire ARS, Magalhães CS, Menezes BC, Noronha VRAS

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: audreybueno@ig.com.br

Devido à predisposição à perda de inserção periodontal e ao risco de sua progressão, pacientes que serão submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço devem ser avaliados quanto à condição periodontal e indicações de exodontia. Exodontias realizadas pós-radioterapia aumentam o risco de osteorradionecrose. O objetivo deste estudo retrospectivo foi avaliar o diagnóstico de periodontite em pacientes oncológicos e sua relação com a indicação de exodontia. Foram avaliados os prontuários e radiografias de 114 de pacientes do serviço de Oncologia da Faculdade de Odontologia da UFMG, entre 2003 e 2007. Foi critério de inclusão no estudo a radioterapia em região de cabeça e pescoço como parte do tratamento oncológico. Os casos foram avaliados e divididos de acordo com a indicação de exodontias. Foi realizada a análise de frequência de sua ocorrência. Periodontite (26,3%), cárie dentária (21,1%) e associação periodontite/cárie (21,1%) foram indicações mais frequentes de exodontia. Outros fatores determinaram a indicação de exodontia, com diferentes frequências: falta de suporte para prótese (0,9%), inclusão e extrusão dentária (7,9%), indicação exclusiva da radioterapia (22,1%).

Este estudo mostrou que o diagnóstico de doença periodontal foi o principal fator relacionado com a indicação de exodontias previamente ao tratamento oncológico.