

EDITAL Nº 93

PUCPR – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

O Diretor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, torna público a defesa da Dissertação do mestrando **Saulo Regis de Oliveira Junior** ano de ingresso **2007**, área de concentração Ortodontia, no dia **28 de novembro de 2008** às **13h e 30min**, no **Auditório Carlos Ferreira da Costa - CCBS**.

TÍTULO: "DEGRADAÇÃO DE BRACKETS ORTODÔNTICOS NO MEIO BUCAL E SUA RELAÇÃO COM A FRICÇÃO"

RESUMO: A exposição *in vivo* pode promover alterações significativas nos biomateriais metálicos, e conseqüente prejuízo do seu desempenho funcional. Objetivou-se avaliar e comparar a morfologia, dimensões e resistência friccional de *brackets* ortodônticos metálicos novos e após o uso. Recolheram-se 95 *brackets* usados, distribuídos entre três marcas: Mini Standard Edgewise e Kirium, compostas de aço inoxidável, e NuEdge, de liga de cobalto-cromo. *Brackets* novos, de mesmo tipo e marca, foram utilizados para comparação. A morfologia de superfície foi analisada por microscopia ótica e microscopia eletrônica de varredura com espectrometria por energia dispersiva de raios-X. Aferiram-se as distâncias entre as aletas e as alturas dos *slots* em microscópio de medição. Teste de resistência ao deslizamento com fios de aço inoxidável foi realizado em máquina de ensaio universal. Os *brackets* apresentaram alterações de superfície após o uso, com sinais de corrosão, desgaste e deformação plástica, especialmente nas arestas laterais dos *slots*. Observou-se deposição de precipitados em extensão variável sobre a superfície dos *brackets*, compostos principalmente por carbono, oxigênio, cálcio e fósforo. A dimensão dos *slots* diferiu inicialmente entre as marcas e, após o uso, apresentou alterações significantes para a marca Kirium ($p < 0,05$). Os *brackets* usados, em relação aos novos, mostraram aumento de 10 a 20% na força de resistência ao deslizamento para as marcas NuEdge e Kirium. Verificam-se alterações morfológicas e dimensionais nos *brackets* usados, com aumento da fricção.

PALAVRAS CHAVES: Degradação, Ortodontia, aço inoxidável, liga de cobalto, análise de imagem e teste mecânico.

A Banca será composta por:

Presidente: Prof. Dr. Hiroshi Maruo (PUCPR)
Prof. Dr. Guilherme Janson (FOB-USP)
Prof. Dr. Orlando Tanaka (PUCPR)
Prof. Dr. Odilon Guariza Filho (PUCPR) - Suplente

Curitiba, 17 de novembro de 2008

Prof. Dr. Sérgio Vieira
Diretor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Neide Reis Borges
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Doutorado/Mestrado em Odontologia
Rua Imaculada Conceição, 1155
Prado Velho - Curitiba - Paraná - Brasil
80215-901
Fone (41) 3271-1637 Fax (41) 3271-1405
www.pucpr.br