

EDITAL Nº 0065

DEFESA PÚBLICA DE TESE DE DOUTORADO

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná torna público a defesa de tese da doutoranda **Lucilia Satie Kuriki** ano de ingresso **2009**, área de concentração **Ortodontia**, no dia **29 de novembro de 2013** às **08h30**, no **Auditório Thomas Morus - Bloco 01 - 2º andar**.

TÍTULO: MÓDULO SOB TRAÇÃO DE FIOS NITI TERMOATIVADOS APÓS COLONIZAÇÃO COM BIOFILME DE STREPTOCOCCUS MUTANS

Resumo

Introdução: Fios de níquel- titânio (NiTi) termoativados apresentam superfícies ásperas, podendo comprometer as propriedades mecânicas apreciadas clinicamente. Bactérias tendem aderir com maior facilidade em materiais com superfície rugosa, levando à biocorrosão. No entanto, a extensão do comprometimento das propriedades mecânicas e da topografia de superfície pela corrosão ácida de origem microbiana em NiTi termoativado ainda permanece desconhecida. Este estudo avaliou *in vitro* se desafios ácidos contínuos com biofilmes de *Streptococcus mutans* interferem no módulo de elasticidade dos fios NiTi termoativados e em suas superfícies. **Métodos:** Foram crescidos biofilmes acidogênicos de *S. mutans* ATCC®25175™ sobre três fios (Reflex®TP, NeoSentalloy®GAC e Thermaloy®RMO), por 15 e 30 dias. Decorridos esses períodos de tempo, ensaios mecânicos de tração uniaxial foram empregados para avaliar os módulos de elasticidade e a topografia dos fios foi avaliada por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), em ampliações de 130 e 3000 vezes.. **Resultados:** Os módulos de elasticidade apresentaram distribuição normal em todos os grupos ($p > 0,05$) e variância heterogênea ($p < 0,05$), segundo grupo vs tempo. Foi observada a inexistência de diferenças significantes entre os diferentes fios ($p > 0,05$); contudo, foram detectadas diferenças entre tempos de crescimento de biofilme ($p < 0,05$), sem interação entre fio vs tempo ($p > 0,05$). Na avaliação por MEV, não foram verificadas alterações nas superfícies. **Conclusões:**

Aumentos nos valores de módulo de elasticidade dos fios NiTi termoativados com a presença de bactérias não demonstraram alterações em função do tempo de exposição à temperatura próxima da fisiológica.

Palavras-chave: Fio de NiTi termoativado, *Streptococcus mutans*, módulo de elasticidade.

A Banca será composta por:

Presidente: Prof. Dr. Edvaldo Antonio Ribeiro Rosa (PUCPR)

Prof. Dr. Orlando Motohiro Tanaka (PUCPR)

Prof. Dr. Rodrigo Nunes Rached (PUCPR)

Prof. Dr. Lincoln Issamu Nojima (UFRJ)

Prof. Dr. Rafael Nobrega Stipp (UNICAMP)

Prof. Dr. Everdan Carneiro (PUCPR) - Suplente

Profª Drª Elisa Souza Camargo (PUCPR) - Suplente

Curitiba, 20 de novembro de 2013

Prof. Dr. Sérgio Vieira

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Neide Reis Borges ou Flavia Beuting
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Programa de Pós-Graduação em Odontologia
Doutorado / Mestrado em Odontologia