

## EDITAL Nº 149

### DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

O Diretor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná torna pública a defesa da Dissertação da mestranda **Alinne Ulbrich Mores Rymovicz** ano de ingresso **2009**, área de concentração **Ortodontia**, no dia **25 de fevereiro de 2011** às **14h**, no (a) **Auditório Mário Braga de Abreu - Externo (CCBS)**.

TÍTULO: "MODULAÇÃO DA VIRULÊNCIA DE BIOFILMES DE *Streptococcus mutans* POR ÍONS METÁLICOS LIBERADOS DE APARELHOS ORTODÔNTICOS"  
RESUMO

**Introdução:** Íons metálicos são continuamente liberados a partir de ligas metálicas de aparelhos ortodônticos fixos. A modulação de virulência de biofilmes de *Streptococcus mutans* por íons metálicos oriundos de aparelhos ortodônticos ainda é incerta. Este estudo avaliou a modulação de virulência de biofilmes de *S. mutans* ATCC®25175™ por alguns íons metálicos comumente esfoliados de aparelhos ortodônticos. **Métodos:** A cepa foi crescida na presença de íons metálicos  $Ni^{+2}$  10 ng.mL<sup>-1</sup>,  $Fe^{+3}$  6,77 ng.mL<sup>-1</sup>,  $Cr^{+3}$  4,5 ng.mL<sup>-1</sup>,  $Co^{+2}$  0,44 ng.mL<sup>-1</sup> e na mistura de todos, em suas respectivas concentrações, bem como na ausência deles. Poços de placas de microtitulação foram condicionados com saliva e receberam células bacterianas que sofreram adesão. Os biofilmes foram formados por 72 h na presença e na ausência dos íons metálicos e desafiados por até 12 h com glicose 5%. **Resultados:** Os íons interferiram no desempenho fisiológico de *S. mutans* reduzindo sua biomassa ( $Ni^{+2}$ ,  $Fe^{+3}$ ,  $Cr^{+3}$ ), elevando as taxas de metabolismo do açúcar ( $Ni^{+2}$ ,  $Fe^{+3}$ ,  $Cr^{+3}$ ) e de secreção de lactato ( $Ni^{+2}$ ,  $Fe^{+3}$ ,  $Cr^{+3}$  e mistura). **Conclusão:** os íons metálicos testados se mostraram capazes de interferir na virulência do *S. mutans* e devem ser levados em consideração quando da avaliação do risco de cárie em pacientes sob terapia ortodôntica.

**Palavras-chave:** *Streptococcus mutans*, Aparelho ortodôntico, Íons metálicos, Virulência.

A Banca será composta por:

Presidente: Prof. Dr. Edvaldo Antonio Ribeiro Rosa (PUCPR)  
Prof. Dr. Marcelo Fabiano Gomes Boriollo (UNIFENAS)  
Prof. Dr. Orlando Tanaka (PUCPR)  
Prof. Dr. Odilon Guariza Filho (PUCPR) - Suplente

Curitiba, 16 de fevereiro de 2011

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

Neide Reis Borges  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Doutorado /Mestrado em Odontologia  
Rua Imaculada Conceição, 1155  
Prado Velho - Curitiba - Paraná - Brasil  
80215-901  
Fone (41) 3271-1637 Fax (41) 3271-1405  
[ppgo@pucpr.br](mailto:ppgo@pucpr.br)  
[www.pucpr.br](http://www.pucpr.br)