



XII CAIC – Congresso Anual de Iniciação Científica  
XV ECIF – Encontro Científico da FAMERP  
VII COLIG – Mostra das Ligas Acadêmicas  
Dias 06 e 07 de outubro de 2015



ÁGUA OZONIZADA: ANÁLISE DE INTERFERÊNCIA FÍSICA E MICROBIOLÓGICA  
SOBRE MATERIAIS DE PRÓTESES BUCAIS E FACIAIS

Margarete Teresa Gottardo De Almeida<sup>1</sup>, Maísa Guimarães Sartim<sup>2</sup>, Elza Maria Castilho<sup>3</sup>, Natalia Seron Brizzotti<sup>4</sup>, Derly Tescaro Narciso de Oliveira<sup>5</sup>, Aimée Maria Guiotti<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>FAMERP, <sup>2</sup>UNESP, <sup>3</sup>FAMERP, <sup>4</sup>FAMERP, <sup>5</sup>FAMERP, <sup>6</sup>UNESP.

**Introdução:** O controle de infecções da cavidade bucal e facial vem direcionando a odontologia contemporânea, na busca de novos métodos de desinfecção. **Objetivos:** Este estudo teve por objetivos avaliar in vitro a ação da água ozonizada e da solução do gluconato de clorexidina sobre: viabilidade celular de biofilmes de *Candida albicans*, *Candida parapsilosis* e *Staphylococcus aureus* formados em resina acrílica e silicone e seus efeitos sobre resistência flexural da resina e dureza do silicone. **Materiais e Métodos:** Foram confeccionados 66 corpos de prova de resina acrílica incolor autopolimerizável e 156 corpos de silicone MDX4-4210. Inóculo de *C. albicans*, *C. parapsilosis* e *S. aureus* em meio de cultura RPMI (*Roswell Park Memorial Institute*) 1640 com dextrose (SIGMA®) foram estabelecidos para biofilme. As amostras foram submetidas ao tratamento com água ozonizada – 1,0 PPM-mg/L e gluconato de clorexidina (10 minutos), e seguiram para análise de viabilidade celular por redução do sal terazólico (tetrazólio hidróxido -2,3-bis (2 - metoxi - 4 - nitro - 5 - sulfenil ) - 5 - [ ( fenilamino ) carbonil ] - 2H – tetrazólico - XTT). Para o teste mecânico de resistência flexural, os corpos de prova de resina e silicone foram tratados em água ozonizada e gluconato de clorexidina 2%, com ciclagem de 30 dias consecutivos. Testes estatísticos de ANOVA, Tukey e T de Student foram aplicados para avaliação da resistência flexural e dureza. **Resultados:** Os resultados mostraram que a água ozonizada para os tempos estabelecidos não foi efetiva contra biofilme, diferindo da solução de gluconato de clorexidina. Os dois tipos de tratamento adotados aumentaram a dureza e não apresentaram diferença com significância estatística, quanto à resistência flexural. **Conclusão:** Adequações sobre os parâmetros tempo, concentração e ação contínua do ozônio deverão ser instituídas para novos protocolos de desinfecção.

**Descritores:** Ozônio; Biofilme; Resina Acrílica; Silicone; Candida Sp.

**Apoio Financeiro:** BAP.