

## DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE MÉTODOS PARA FORMAÇÃO DE BIOFILME DE *CANDIDA ALBICANS* EM REEMBASADORES TEMPORÁRIOS

Cachoeira VS, Morikava FS, Moraes GS, Urban VM

victoriacachoeira@hotmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG/Paraná, Brasil

**Categoria:** Pesquisa

**Formato:** Pannel

Justificativa: Algumas marcas comerciais de materiais macios temporários apresentam um efeito antifúngico inicial que poderia dificultar a formação de biofilme em ensaios microbiológicos. A imersão em saliva, previamente à contaminação, tem sido utilizada em alguns estudos. A gravidade poderia também influenciar positivamente a adesão em espécimes posicionados horizontalmente nos poços das placas de cultura. Ainda, tem sido relatado que sob condições de crescimento dinâmico, o desenvolvimento do biofilme sobre os espécimes poderia ser atrapalhado. Objetivo: Este estudo desenvolveu e aplicou métodos para otimizar a contaminação de reembasadores temporários com biofilme de *C. albicans*. Métodos: Espécimes (n=6) do material Softone™ foram submetidos ou não a pré-tratamento em saliva artificial (S) em incubadora orbital (IO) a 75 rpm a 37°C por 2 h e, então, mantidos suspensos em diferentes condições de posicionamento (horizontal-H ou vertical-V) e armazenamento (estufa-E ou IO) durante a formação do biofilme. Oito grupos foram obtidos: HE, HIO, VE, VIO; HE-S, HIO-S, VE-S e VIO-S. Para adesão celular, todos os espécimes foram imersos em inóculo de *C. albicans* ( $2 \times 10^7$  células/mL) e mantidos sob agitação a 75 rpm ou em estufa, ambos a 37°C por 90 min. Então, foram lavados em PBS, imersos em meio RPMI-1640 e mantidos sob as mesmas condições por 48 h, para formação de biofilme. O grau de contaminação foi determinado por ensaio XTT a 520 nm. Como a contaminação dos espécimes com pré-tratamento mostrou grande variabilidade, os dados de absorbância (mAbs) foram submetidos a ANOVA 1-fator/Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Resultados: O grupo HIO apresentou a maior absorbância ( $p=0,000$ ) e o grupo VE, a menor viabilidade celular ( $p<0,05$ ). Conclusão: A melhor formação de biofilme de *C. albicans* no reembasador temporário, o qual apresenta um efeito antifúngico inicial, foi não submeter ao pré-tratamento em saliva e manter na posição horizontal e em incubadora orbital durante todo o experimento.

**Descritores:** Reembasadores de Dentadura; *Candida albicans*; Estomatite sob Prótese.