

UV-C COMO MÉTODO DE DESINFECÇÃO DE SILICONE MÉDICO USADO PARA PRÓTESE FACIAL CONTAMINADO COM BIOFILME MISTO: ESTUDO *IN VITRO* (APOIO UNIP)

Alunas: Bruna dos Santos Furiatti e Sabrina Ramos Ferreira

Orientador: Prof. Dr. Luciano Lauria Dib

Curso: Odontologia

Campus: Marquês

A higienização e a desinfecção são fatores importantes para preservação da prótese facial e saúde dos tecidos de suporte, entretanto, há a necessidade de desenvolvimento de um método que não acelere sua degradação e não cause alteração de cor. A luz ultravioleta C (UV-C) vem sendo estudada para esse fim, mostrando-se uma alternativa viável. O objetivo deste estudo é avaliar a eficácia da luz UV-C como método de desinfecção de próteses faciais e como a desorganização do biofilme influencia esse método. Cento e vinte amostras foram confeccionadas e contaminadas por biofilme multiespécies durante 24h, divididas em cinco grupos (n=24) com diferentes tratamentos: controle, UV-C, escovação, UV-C + escovação e DMSO (leitura branca). A viabilidade celular foi mensurada pelo método MTT e as densidades ópticas foram aferidas em leitor de microplacas (Biotek, EpochELx800). A análise estatística foi realizada por modelos lineares generalizados. Os resultados da análise da densidade óptica demonstraram diferença estatística significativa entre os grupos ($P < 0,005$), havendo maior redução microbiana quando a luz UVC-LED foi associada à desorganização do biofilme. Concluiu-se que a irradiação com luz UV-C LED associada à desorganização do biofilme foi eficaz na redução microbiana *in vitro* de silicones medicinais utilizados em próteses faciais, sendo uma metodologia viável.