

Status Profissional: () Graduação (X) Pós-graduação () Profissional

Avaliação *in vitro* do potencial antimicrobiano de uma ftalocianina frente ao *Streptococcus mutans*

Santos, C. A.¹; Vilhena, F. V.²; Novaes, P. M.³; Sibelino, S. K.³; Teodoro, G. R.⁴;
Zangrando, M. S. R.¹

¹Departamento de Prótese e Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru,
Universidade de São Paulo.

²Trials - Saúde Bucal e Tecnologias.

³Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Faculdade de Ciências da Saúde,
Universidade do Vale do Paraíba.

⁴Centro de Estudos e Análises Microbiológicas, Golden Technology.

O objetivo do presente estudo foi verificar a ação da ftalocianina (FC) frente ao *Streptococcus mutans* (*S. mutans*), considerando sua ação isolada bem como sua ação conjunta com o fluoreto de sódio (NaF), incorporadas ou não em formulação odontológica (enxaguatório). Foram realizados ensaios em células planctônicas nos tempos de 1, 3 e 5 minutos para avaliação da ação antimicrobiana de FC (0,1 %), NaF (1450ppm) e FC (0,1%) + NaF (1450ppm). Os testes anti-biofilme foram realizados nos tempos de 5, 10 e 30 minutos, avaliando a biomassa pela coloração de cristal violeta e a viabilidade celular pelo ensaio de MTT após os tempos experimentais. Os resultados demonstram que a FC apresentou efeito contra células planctônicas em todos os tempos estudados, sendo também observado este efeito em ação com NaF a partir de 3 minutos. O enxaguatório bucal apresentou efeito anti-biofilme em todos os tempos, sendo possível observar a diminuição da biomassa e da viabilidade celular em relação ao controle positivo. Conclui-se que FC apresentou ação isolada ou incorporada ao enxaguatório bucal contra formas planctônicas e biofilme de *S. mutans*.