



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

## MÉTODOS DE ESTUDO DE BIOFILMES EM ENDODONTIA - UMA REVISÃO DE LITERATURA

MORAES, F. R. N. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); PELIM PESSAN, J. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); MONTEIRO, D. R. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); CRUVINEL, T. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); DE CASTILHO JACINTO, R. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba)

**Tema:** Clínica Odontológica

A infecção endodôntica demonstra significativa diversidade microbiana, organizada em biofilme aderidos às paredes do canal radicular. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre os Métodos de Estudo de Biofilmes em Endodontia onde foram selecionados na base de dados pubmed 59 artigos e destes foram utilizados 28 artigos. Atualmente, biofilmes em endodontia são estudados em substratos como discos de dentina, discos de hidroxiapatita ou microplacas de poliestireno para avaliação da estrutura do biofilme e da atividade antibiofilme de irrigantes e medicações usadas em no tratamento endodôntico. Os métodos mais comuns para estudar biofilmes em endodontia são desenvolvidos em placas de microtitulação, permitindo o uso de testes como cristal violeta, marcadores de ácido nucleico, sais de tetrazólio tais como XTT, resazurina ou azul de dimetilmetileno; Microscopia de Varredura a Laser Confocal (que emprega marcadores específicos para permitir a diferenciação de bactérias vivas e mortas); Microscopia Eletrônica de Varredura(MEV); e Teste de Contato Direto. Existem inúmeras vantagens em usar um modelo de biofilme in vitro, que inclui facilidade de alteração do modelo, se necessário,; controle de variáveis; baixo custo; e facilidade de replicação. Em conclusão, os métodos utilizados para estudos de biofilme em endodontia são úteis para responder algumas questões iniciais fundamentais, e para análise da atividade antibiofilme de substâncias endodônticas, fornecendo dados preliminares, que são essenciais para a confirmação futura por testes in vivo.

**Descritores:** Biofilmes; Endodontia; Infecção Endodôntica; Biofilmes; Metodologia.