


 Universidade Federal de Goiás
 Faculdade de Odontologia
 Programa de Pós-Graduação
 Disciplina de Biologia Oral



Seminário de Infecção Endodôntica

Mestrandos:
 ✓ Andrea de Castro
 ✓ Daniela Nobre
 ✓ Érika Bitencourt
 ✓ Helder Fernandes
 ✓ Inara Rege
 ✓ Iury Oliveira

Orientador:
 Prof. Dr. Carlos Estrela

2010

ODONTOLOGIA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

Abordagem ou processo de prática de saúde bucal que requer a integração crítica de avaliações sistemáticas de evidências científicas relevantes, relacionando a condição oral e médica do paciente e sua história, com a competência clínica do dentista e as necessidades e preferências do tratamento do paciente.

<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1666.exe/decsserver/>

AVALIAÇÃO CRÍTICA DAS EVIDÊNCIAS DISPONÍVEIS



ESTUDO CONTROLADO RANDOMIZADO DUPLO CEGO

REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

COORTE

CASO CONTOLE

SÉRIES DE CASOS

RELATOS DE CASO

IDÉIAS, EDITORIAIS, OPINIÕES

PESQUISA EM ANIMAIS

PESQUISA LABORATORIAL IN VITRO

ODONTOLOGIA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

REVISÃO SISTEMÁTICA

- ✓ Responde a uma pergunta específica
- ✓ Identifica, seleciona e avalia criticamente os estudos

META-ANÁLISE

- ✓ Método estatístico

Castro, 2001

REVISÃO SISTEMÁTICA

PASSO A PASSO:

- ✓ Identificação do problema
- ✓ Preparação de uma proposta
- ✓ Desenvolvimento de um projeto
- ✓ Pesquisa na literatura
- ✓ Seleção dos estudos
- ✓ Avaliação da qualidade dos estudos
- ✓ Extração e síntese dos dados
- ✓ Relatório e recomendações
- ✓ Transferência da evidência para a prática

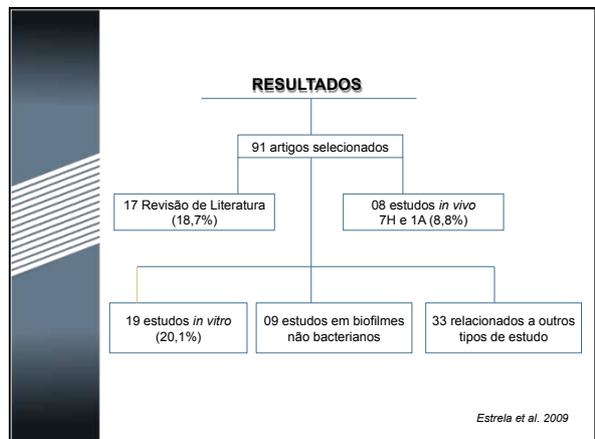
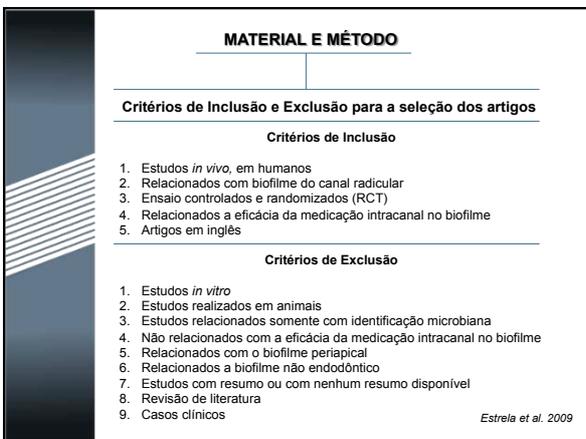
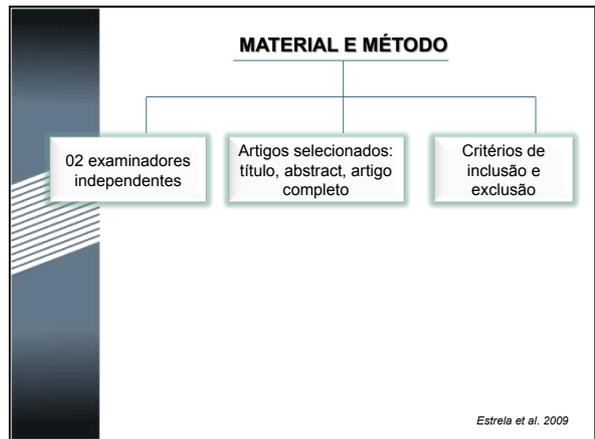
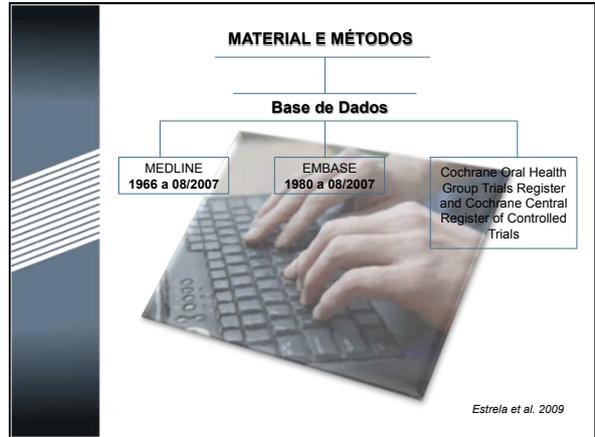
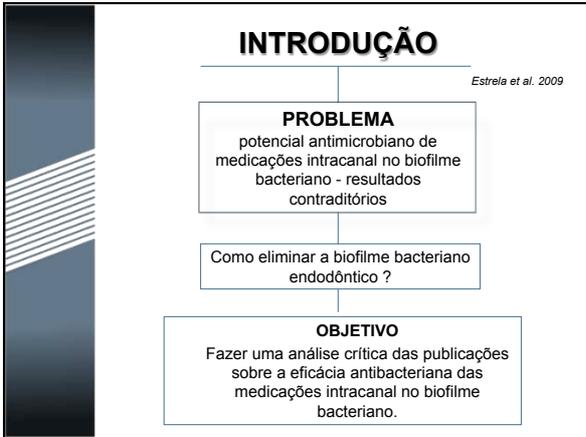
Castro, 2001

ANTIBACTERIAL EFFICACY OF INTRACANAL MEDICAMENTS ON BACTERIAL BIOFILM: A CRITICAL REVIEW

Eficácia antibacteriana das medicações intracanal no biofilme bacteriano: Uma revisão crítica



Estrela et al. 2009 J Appl Oral Sci. 2009;17(1):1-7



RESULTADOS

Nenhum dos 08 artigos referentes aos estudos *in vivo* atenderam todos os critérios de inclusão

Artigos *in vitro* foram excluídos

- Diferentes modelos de biofilme
- Tempo de Contaminação
- Técnicas de sanificação e modelagem
- Eficácia terapêutica

Estrela et al. 2009

DISCUSSÃO

Revisão Sistemática associada à meta-análise representa a maior posição na escala da pirâmide de evidência

Tomada de decisão clínica

Estrela et al. 2009

DISCUSSÃO

- ✓ A maior dificuldade encontrada foi o grande número de informações e amplo número de investigações com conclusões de acordo e discordantes
- ✓ Estudos Longitudinais mostram que não há uma solução precisa para eliminação de biofilmes do canal radicular
- ✓ Resultados desta revisão crítica confirmaram que preparo e desinfecção cuidadosa melhoram o prognóstico

Sinalizam implicações críticas para a solução do problema

- ✓ Amplo número de publicações – conclusões contraditórias
- ✓ Variabilidade entre metodologias empregadas
- ✓ Seleção de estudos, publicações tendenciosas
- ✓ Ausência de ensaio clínico controlado randomizado

Estrela et al. 2009

CONCLUSÃO

- A eficácia antimicrobiana da medicação intracanal no biofilme bacterianos ainda precisa ser confirmado.
- Novos estudos são necessários para oferecer novas diretrizes para o protocolo de tratamento do biofilme endodôntico

Estrela et al. 2009

A MODEL SYSTEM TO STUDY ANTIMICROBIAL STRATEGIES IN ENDODONTIC BIOFILMS

UM MODELO DE SISTEMA PARA ESTUDAR ESTRATÉGIAS ANTIMICROBIANAS EM BIOFILMES ENDODÔNTICOS

PROBLEMA
estudos publicados trazem posições contraditórias sobre estratégias antimicrobianas, principalmente devido à variabilidade entre as metodologias.

Estrela et al. 2009. J Appl Oral Sci. 2009;17(1):1-7

BIOFILME

"O conceito mais comum de biofilme é o de uma matriz de aspecto gelatinoso aderente a uma superfície sólida, quase sempre imersa em meio líquido aquoso, constituída essencialmente por microrganismos, pelos polímeros extracelulares que estes produzem e por água, podendo ainda conter partículas sólidas provenientes do fluido que contactam".

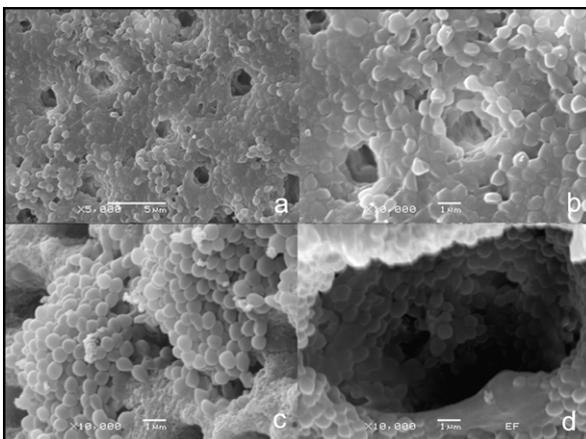
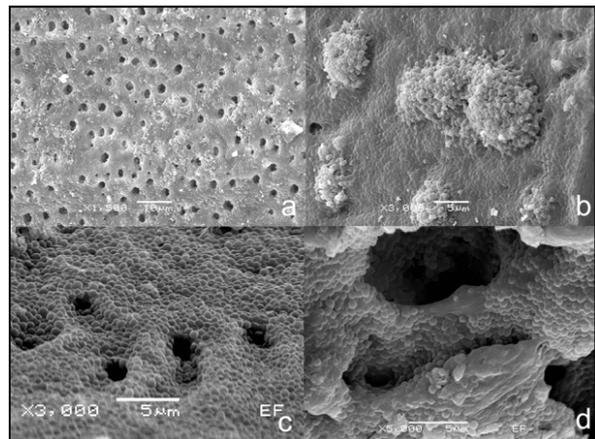
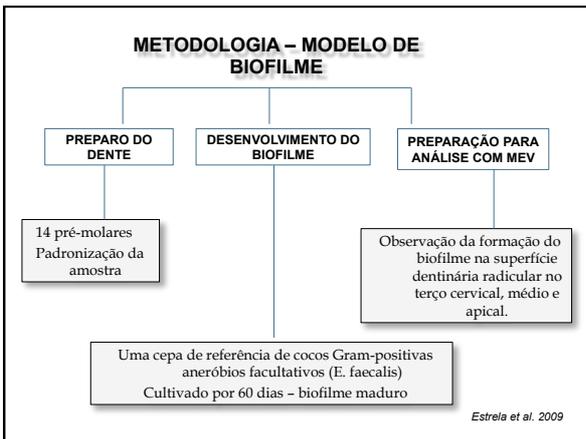
<http://www.medonline.com.br/biern4.htm>

ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DO BIOFILME

1. Deposição de um filme condicionante
2. Adesão
3. Colonização de microrganismos planctônicos
4. Co-adesão de outros organismos
5. Descolamento de microrganismos do biofilme.

Enterococcus Faecalis

- Gram-positivos
- Anaeróbios facultativos
- Presentes em infecções gastrointestinais
- Comum em periodontite apical secundária
- infecções hospitalares

ANÁLISE ESTATÍSTICA

KRUSKAL-WALLIS: COMPARAÇÃO ENTRE OS TERÇOS CERVICAL, MÉDIO E APICAL

MANN-WHITNEY: COMPARAÇÃO ENTRE OS AUMENTOS DA MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA (1500 E 3000)

Estrela et al. 2009. J Appl Oral Sci. 2009;17(1):1-7

RESULTADOS

- Não houve diferença estatisticamente significativa comparando as ampliações das imagens ($p > 0,05$).
- Os terços coronário e médio mostraram significativamente mais áreas cobertas por *E. faecalis* do que o terço apical ($p < 0,05$).

Estrela et al. 2009. J Appl Oral Sci. 2009;17(1):1-7

CONCLUSÃO

- ✓ A análise da microscopia eletrônica de varredura mostrou que o modelo de biofilme de *E. faecalis* é um modelo promissor para estudar o potencial antimicrobiano de medicamentos endodônticos.
- ✓ O modelo de biofilme proposto parece ser viável para estudos sobre as estratégias antimicrobianas, e permite um tempo de colonização satisfatório de espécies bacterianas selecionadas.

Estrela et al. 2009. J Appl Oral Sci. 2009;17(1):1-7

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1666.exe/decsserver/>

ESTRELA, C. Metodologia científica: ciência, ensino e pesquisa. 2 ed. Artes medicas