

Odontologia

ENDODONTIA

Professores: Prof^a. Esp. Alyne Moreira Brasil e
Prof^a. Me Cristiane Santos

**MANUAL DE BIOSSEGURANÇA E
CONDUTAS EM ENDODONTIA NA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA DE ENSINO (COE)**

MANUAL DE BIOSSEGURANÇA E CONDUTAS EM ENDODONTIA NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE ENSINO (COE)

Curso de Odontologia da FACEG

Profª. Esp. Alyne Moreira Brasil (FACEG)

Prof. Me Cristiane Santos(FACEG)

Prof. Me Jose Mateus dos Santos Junior (FACEG)

Profª. Me Larissa Santana Arantes Elias Alves (FACEG)

Prof. Esp. Paulo Jose de Figueredo Junior (FACEG)

**Prof. Me Pedro Paulo Ferreira Spindola
(Universidade Evangélica de Goiás e FACEG)**

Prof. Me Uander de Castro Oliveira (FACEG)



INTRODUÇÃO

A Endodontia enquanto disciplina que prima em promover um ambiente clínico com o menor número possível de microrganismos, necessita de uma constante revisão na forma de controlar a infecção do sistema de canais radiculares. Segundo Lopes e Siqueira (2011):

“É dever do profissional que se habilita nessa área conhecer as principais nuances do processo infeccioso endodôntico, reconhecendo os principais microrganismos envolvidos, suas vias de acesso ao sistema de canais radiculares, o padrão de colonização microbiana desse sistema e as consequências da infecção endodôntica para o hospedeiro (paciente)”.

Nesse conhecimento reside a base sólida e fundamental sobre a qual o profissional irá apoiar sua estratégia para tratar e prevenir uma infecção endodôntica, com o intuito de lograr êxito na terapia endodôntica. Dessa forma, a disciplina de Endodontia apresenta esse manual clínico, tendo como objetivo o controle microbiológico, através de uma adequação na forma de atendimento de Endodontia na Clínica Odontológica de Ensino (C.O.E.) da Faculdade Evangélica de Goianésia (FACEG).

Requisitos básicos para execução de uma terapia previsível no controle e manutenção da cadeia asséptica no TRATAMENTO ENDODÔNTICO

Segundo Lopes e Siqueira (2011), as infecções secundárias são causadas por microrganismos que não estavam presentes no sistema de canais radiculares antes da intervenção do profissional. Portanto, são considerados invasores secundários que podem ter obtido acesso ao canal radicular durante o tratamento, entre consultas ou após o tratamento por infiltração coronária. A principal causa da introdução bacteriana no canal durante o tratamento é a ruptura na cadeia asséptica. Infecções secundárias podem ser difíceis de ser tratadas e são tipicamente responsáveis por sintomatologia persistente e por lesões emergentes.

1 Manejo e Preparo dos Materiais para Esterilização

1.1. Preparo e Limpeza dos Instrumentais

Atualmente, no Brasil, ainda não existe uma padronização oficial com relação ao protocolo de limpeza das limas endodônticas e demais instrumentais. De acordo com o documento do Ministério da Saúde, de 1994, o processamento de artigos e superfícies nos estabelecimentos de saúde devem ser adequados às condições de cada unidade de saúde (BRASIL. Ministério da saúde, 1994). Fica evidente nesse documento a falta de um protocolo específico no qual, é exposto uma extensa gama de alternativas como: realizar a limpeza, descontaminação, secagem e esterilização de artigos e superfícies em ambientes de trabalho em saúde, para que através da orientação, os profissionais possam cumprir o expurgo de maneira eficaz, diminuindo os esforços com recursos e tempo (BRASIL. Ministério da saúde, 1994).

Pesquisas nessa área relatam a necessidade de mais estudos relacionados aos diferentes métodos de limpeza, uma vez que os grupos experimentais não apresentaram resultados com significância científica, não sendo possível, portanto, elaborar uma padronização do processo de limpeza de limas e instrumentais (Campestrini, M. 2019). Dessa forma, diferentes protocolos de limpeza das limas endodônticas podem ser utilizados, como limpeza manual com escova de aço e/ou escova de dente e detergente neutro, limpeza manual com gaze embebida em álcool 70%, cuba ultrassônica com detergente enzimático, lavadora desinfetadora, imersão

em hipoclorito, entre outros.

Porém, em um estudo realizado por Popovic et al (2010), uma possibilidade de limpeza ideal das limas endodônticas, seria a escovação manual, seguida de banho em detergente enzimático e cuba ultrassônica. Esse protocolo se mostrou mais seguro quando comparado à limpeza com gaze e álcool 70% e/ou escova de aço e detergente neutro, pois o processo é livre de falha humana, o contato do operador com o instrumento é diminuído e não gera a produção de aerossóis. Porém, deve-se atentar para os cuidados com a cuba, como a troca regular da solução para que não ocorra infecção cruzada dos instrumentos através desse processo de remoção das partículas de sujidade. De forma semelhante, Araújo et al (2008), concluem em seus estudos que a limpeza das limas endodônticas com o uso do ultrassom foi mais eficaz do que a limpeza manual.

Desta forma sugerimos:

- a. Descontaminação prévia - antes da limpeza dos instrumentais é importante a utilização de detergente enzimático, por imersão, em cubas de plástico, durante 5 a 10 minutos, segundo orientação do fabricante.
- b. Remoção de toda sujidade de limas e instrumentos com a utilização de escovas e ultrassom se possível. Avaliar presença de biofilme.
- c. Inspeção e secagem

1.2 - Acondicionamento do Material

Todos os instrumentais abaixo relacionados deverão ser acondicionados em papel grau cirúrgico e esterilizados.

MATERIAIS A SEREM ESTERELIZADOS em papel grau cirúrgico:

- ✓ Instrumentais clínicos
- ✓ Placa de vidro, espátula, placa de Petri, potes *dappen* (2 unidades)
- ✓ Material de isolamento absoluto (arco, perfurador e porta-grampo)
- ✓ Algodão, bolinha de algodão e gaze (em pequenos pacotes)
- ✓ Brocas, limas, condensadores
- ✓ Motores de alta e baixa rotação, micromotor
- ✓ Campo de TNT para bancada



- ✓ Brocas de acesso endodôntico, limas endodônticas e espaçadores digitais deverão ser esterilizados em grau cirúrgico, identificado e datado, nas dimensões de no máximo **50mm X 130mm**:



OBSERVAÇÃO:

- ✓ Verificar presença de selamentos deficientes
- ✓ Deverão ser datados e validados de acordo com as normas de esterilização da FACEG
- ✓ Tempo de armazenamento após esterilização: 30 dias

2 Antes do Atendimento na COE

2.1- Check-list

Todo material solicitado na lista de materiais da Endodontia para atendimento deverá estar disponível e devidamente esterilizado seguindo todos os protocolos instituídos pelo CME. A falta de qualquer material, poderá ter, a critério do professor

supervisor, o atendimento diário suspenso.

Checklist Endodontia

-  ✓ Carpule
-  ✓ Agulha gengival
-  ✓ Régua milimetrada
-  ✓ Espaçador digital
-  ✓ Tamborel
-  ✓ Grampos
-  ✓ Tesoura Íris
-  ✓ Ponta Navitip
-  ✓ Kit clínico
-  ✓ Pinça porta grampo
-  ✓ Ponta de aspiração Capillary Tips
-  ✓ Seringa para irrigação
-  ✓ Perfurador de Asnworth
-  ✓ Brocas e pontas diamantadas
-  ✓ Lençol de borracha
-  ✓ Fio dental
-  ✓ Broca Gates
-  ✓ Jogo de limas
-  ✓ Espátula 24
-  ✓ Placa de vidro endodontia



Checklist

Endodontia



✓ Alta e baixa rotação



✓ Arco de Ostby



✓ Posicionadores de rx endodônticos



✓ Pinça hemostática reta



✓ Potes dappen



✓ Placa de Petri com divisões



✓ Mini maçarico



✓ Sugador descartável



✓ Kit sugador



✓ Flexor de lima



✓ Cubeta pequena



✓ Bandeja inox



✓ Condensador duplo Schilder 1,2,3 e 4



✓ Sonda Rhein



✓ Sonda milimetrada



✓ Høleback 3



✓ Easy Clean



Seringa de insulina

3 Durante o Atendimento Clínico

3.1. Organização da Mesa Clínica

Deve estar organizada do princípio ao fim do atendimento:

a. A disposição dos instrumentos deve ser de acordo com a sequência clínica que serão utilizados. Instrumentos de isolamento absoluto deverão ficar na mesa de apoio, na haste lateral da haste do foco da cadeira, ou abaixo da mesa auxiliar.

b. Montagem do equipo:

- Um campo de TNT (40X40cm) estéril para a mesa clínica (equipo) - Saquinho para lixo transparente ou leitoso no tamanho aproximado de 12X10cm afixado com fita crepe no equipo e todas as barreiras de proteção já preconizadas pela FACEG

c. Sequência de instrumentais:

- ✓ Anestesia (Seringa Carpule, agulha, anestésico tópico)
- ✓ Instrumental clínico (espelho, pinças, sonda exploradora e de endodontia tipo Rhein, condensadores Shilder, espátula para resina, sonda milimetrada)
- ✓ Irrigação (seringa para irrigação do hipoclorito (Ultradent) e EDTA (seringa para insulina) e agulha com stop.
- ✓ Preparo químico-mecânico (Tamborel, limas, brocas (de acesso e Gattes Gliden)
- ✓ Obturação (placa de Petri e placa de vidro estéril), caso não seja realizada a obturação no mesmo dia: somente placa de vidro estéril.



4. Quanto à Manutenção da Cadeia Asséptica:

a. Antissepsia do lençol de borracha com chumaço de algodão estéril e hipoclorito de sódio a 1% que já deverá ser colocado na Placa de Petri antes do atendimento.

OBS.: O isolamento deverá ser feito antes da abertura

b. **NÃO TOCAR** com a luva de procedimento clínico **AS PARTES ATIVAS** das limas, cones principais, brocas de Gattes, régua milimetrada, espátula e placa de vidro. Todo material que será inserido no interior do canal jamais deverá ser tocado com a luva. As pinças que tiveram contato com saliva, **NÃO DEVERÃO TOCAR NAS PONTAS ATIVAS DE MATERIAIS QUE IRÃO NO INTERIOR DO CANAL.**



OBS.: As limas deverão ser colocadas nos PACOTES DE ESTERILIZAÇÃO para esterilizar com o cabo voltado para o lado que abriremos o pacote, de forma a não pegarmos na parte ativa quando tirarmos para colocá-las no tamborel.

c. Serão utilizados 2 potes *dappen* estéreis para colocação de bolinhas de algodão e EDTA.

No momento da obturação, abrir a gaze estéril para colocação dos cones de obturação que deverão ser desinfectados em placa de Petri com hipoclorito de sódio a 1% por 5 minutos, removidos e deixados em cima da gaze estéril para secagem deles.

- ✓ Os cones de papel também deverão ser estéreis em envelopes próprios para esterilização.



d. A placa de vidro deverá estar estéril, onde não poderá ser colocado nada que não seja estéril. **Não** a manusear na parte onde será manipulado o cimento.



5 Selamento Coronário

5.1. Deve ser realizado com isolamento absoluto:

- ✓ Do princípio da endodontia até a colocação de material provisório ou definitivo.
- ✓ Na reabertura para restauração posterior, preparo de conduto, moldagem ou instalação de pino.

6 Quanto às Tomadas Radiográficas

6.1. Serão utilizadas luvas de sobrepor semiabertas e com dedão para dentro já afixadas nas mesas auxiliares ou cuspideira, com fita crepe, de forma que fique fácil a colocação somente calçando as mesmas.



6.2. Para AS TOMADAS RADIOGRÁFICAS, o auxiliar calçará as luvas de sobrepor, enquanto o operador irá com luva de procedimento.

6.3. O auxiliar ficará responsável por posicionar o cone do aparelho no posicionador no paciente, disparar o Rx e retirar o cone do aparelho após a tomada radiográfica. O operador poderá ficar com sua luva de procedimento, manuseando o posicionador na

boca do paciente, não tocando em nenhuma superfície, para não haver contaminação cruzada. A luva de sobrepor do auxiliar será colocada no mesmo lugar de onde foi retirada no retorno do paciente à cadeira.

6.4. A manipulação do mouse e computador para revelação das radiografias, seja pelo operador ou pelo auxiliar, deverá ser realizada somente com as luvas de sobrepor.

6.5. Posicionadores serão esterilizados em papel grau cirúrgico. E a película radiográfica deverá estar envolta em saquinho de geladinho.

BIBLIOGRAFIA

1. CAMPESTRINI, M. **Avaliação de Protocolos de uso e limpeza de limas endodônticas utilizadas nas clínicas de odontologia da UFSC.** Dissertação apresentada à faculdade de odontologia da universidade federal de Santa Catarina 2019.
2. ESTRELA, C. **Endodontia laboratorial e Clínica.** Série Abeno: Odontologia Essencial – Parte Clínica. São Paulo: Artes Médicas, 2013. [Minha Biblioteca Virtual]
3. WALTON, R.E.; TORABINEJAD, M. **Endodontia – princípios e prática.** 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
4. HARGREAVES, K.M.; COHEN, S. **Endodontia - Caminhos da polpa.** 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
5. REISS-ARAUJO, C.J *et al.* **Limpeza em limas endodônticas pós-uso e pré-esterilização.** RGO, Porto Alegre, v. 56, n.1, p. 17-20, jan./mar. 2008
6. LOPES, H.P.; SIQUEIRA JR, J.F. **Endodontia – biologia e técnica.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. [Minha Biblioteca Virtual]

7. Ministério da saúde. Disponível em:<<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/doenca-de-creutzfeldt-jakob-dcj#transmissao>>. Acesso em 27 de maio de 2019.
8. POPOVIC J, GASIC J, ZIVKOVIC S, PETROVIC A, RADICEVIC G. **Evaluation of biological debris on endodontic instruments after cleaning and sterilization procedures.**Int. Endod. J. v. 43, n.4, p. 336–4, 2010.
9. FERRARI, P.H.P.; BOMBANA, A.C. **A infecção endodôntica e sua resolução.** São Paulo: Santos, 2010.
10. FRANCISCO, J.S.F. **Endodontia Passo a Passo: Evidências Clínicas.** 1. ed. Editora: Artes Médicas, 2015. [Minha Biblioteca Virtual]
11. HADDAD FILHO, E.M.S. **Endodontia de Vanguarda: mais fácil, mais rápida e mais segura.** Nova Odessa: Editora Napoleão, 2015.
12. ZUOLO, M.L. **Reintervenção em endodontia.** 2. ed. São Paulo: Santos, 2012.