

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO DOS CANAIS RADICULARES

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO DOS CANAIS RADICULARES

. www.forp.usp.br/restauradora

LOPES, H.; SIQUEIRA JR., J. F. Endodontia: biologia e técnica. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

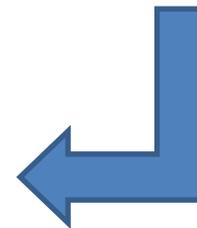
COHEN, S.; HARGREAVES, K.M. Caminhos da polpa. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SISTEMA DE
CANAIS
RADICULARES



- . LIMPEZA
- . DESINFECÇÃO
- . FORMA

OBTURAÇÃO



OBTURAÇÃO DOS CANAIS RADICULARES

FINALIDADE SELADORA HERMÉTICA

FINALIDADE SELADORA BIOLÓGICA

FINALIDADE SELADORA ANTIMICROBIANA

FINALIDADE SELADORA HERMÉTICA

“A PRINCIPAL FORMA DE SUPRIMENTO DE SUBSTRATOS PARA BACTÉRIAS REMANESCENTES EM REGIÕES DO CANAL DÁ-SE ATRAVÉS DA PERCOLAÇÃO DE FLÚIDOS ORIUNDOS DOS TECIDOS PERIRRADICULARES, VIA FORAME APICAL, E PELO ESPAÇO EXISTENTE ENTRE O MATERIAL OBTURADOR E AS PAREDES DO CANAL, RESULTANTE DO SELAMENTO APICAL INADEQUADO.”

FINALIDADE BIOLÓGICA

MANTER A INTEGRIDADE BIOLÓGICA DOS TECIDOS PERIAPICAIS E ADJACENTES
UTILIZANDO-SE MATERIAIS BIOCOMPATIVOS.

EVITAR A IRRITAÇÃO QUÍMICA PROVOCADA POR AGENTES TÓXICOS
PRESENTES NOS MATERIAIS.

FINALIDADE ANTIMICROBIANA

OBTURAR O CANAL RADICULAR SIGNIFICA PREENCHÊ-LO EM TODA A SUA EXTENSÃO COM UM MATERIAL INERTE E ANTI-SÉPTICO, OBTENDO ASSIM O SELAMENTO O MAIS HERMÉTICO POSSÍVEL DAQUELE ESPAÇO, DE MODO A NÃO INTERFERIR E, SE POSSÍVEL, ESTIMULAR O PROCESSO DE REPARO APICAL E PERIAPICAL, QUE DEVE OCORRER APÓS O TRATAMENTO ENDODÔNTICO RADICAL.

REQUISITOS E PROPRIEDADES DO MATERIAL OBTURADOR IDEAL

- . SER FACILMENTE INTRODUZIDO NO INTERIOR DO CANAL
- . SELAR APICALMENTE E LATERALMENTE O CANAL
- . NÃO SOFRER RETRAÇÃO APÓS INSERÇÃO
- . SER IMPERMEÁVEL E INSOLÚVEL

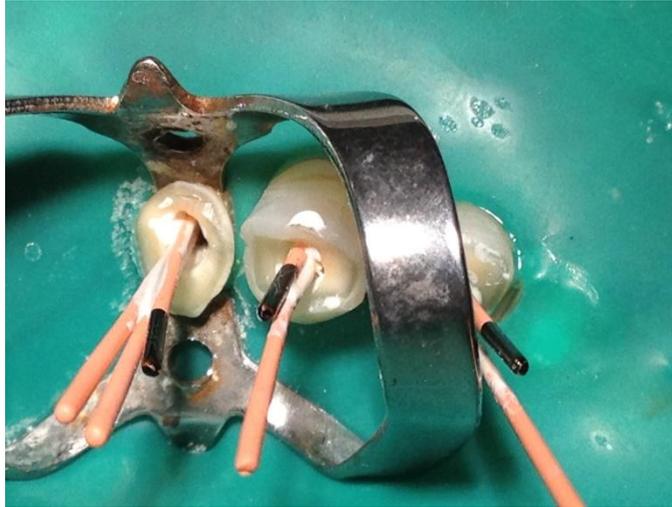
REQUISITOS E PROPRIEDADES DO MATERIAL OBTURADOR IDEAL

- . SER *BACTERICIDA*/BACTERIOSTÁTICO
- . SER RADIOPACO
- . NÃO MANCHAR OS TECIDOS DENTINÁRIOS
- . NÃO IRRITAR OS TECIDOS PERIAPICAIS

REQUISITOS E PROPRIEDADES DO MATERIAL OBTURADOR IDEAL

- . SER ESTÉRIL OU DE FÁCIL ESTERILIZAÇÃO
- . SER FACILMENTE REMOVIDO DO INTERIOR DO CANAL QUANDO NECESSÁRIO

TIPOS DE MATERIAIS OBTURADORES



ESTADO SÓLIDO

GUTA-PERCHA
RESINA
PRATA

ESTADO PLÁSTICO

CIMENTOS E PASTAS

TIPOS DE MATERIAIS OBTURADORES



CIMENTOS ENDODÔNTICOS

CIMENTOS ENDODÔNTICOS

- . SER HOMOGÊNEO QUANDO MANIPULADO
- . DEVE VEDAR HERMETICAMENTE
- . SER RADIOPACO
- . PARTÍCULAS DE PÓ FINAS
- . NÃO SOFRER RETRAÇÃO APÓS ENDURECIMENTO
- . NÃO MANCHAR OS DENTES

CIMENTOS ENDODÔNTICOS

- . SER *BACTERICIDA*/BACTERIOSTÁTICO
- . SER INSOLÚVEL NOS LÍQUIDOS TECIDUAIS
- . NÃO SER IRRITANTE PARA OS TECIDOS
- . SER SOLÚVEL NOS SOLVENTES COMUNS
- . SER PEGAJOSO (ADESIVIDADE)

CIMENTOS ENDODÔNTICOS

- . à base de Óxido de Zinco - Eugenol (OZE)
- . Resinosos
- . à base de ionômero de vidro
- . à base de silicone - Guttaflow
- . com Hidróxido de Cálcio
- . à base de trióxido mineral (MTA)
- . novos materiais : OZE + poliuretano; uretano-acrilato/diacrilato tripropileno glicol (fotoativado)

CIMENTOS ENDODÔNTICOS à base de Óxido de Zinco - Eugenol (OZE)

GROSSMAN



CIMENTOS ENDODÔNTICOS . à base de Óxido de Zinco – Eugenol (OZE)

GROSSMAN (1974)

ACRESCENTOU SUBSTÂNCIAS, MELHORANDO AS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (ESCOAMENTO, ADESÃO, TEMPO DE ENDURECIMENTO)

PÓ:	ÓXIDO DE ZINCO	42%
	RESINA HIDROGENADA	27%
	SUBCARBONATO DE BISMUTO	15%
	SULFATO DE BÁRIO	15%
	BORATO DE SÓDIO ANIDRO	1%

LÍQUIDO: EUGENOL

GROSSMAN, L. J. Endodontic practice. 8 ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1974. p.299-300.

CIMENTOS ENDODÔNTICOS

. à base de Óxido de Zinco – Eugenol (OZE)

GROSSMAN (1962)

CONSISTÊNCIA CLÍNICA IDEAL



ALCANÇAR O MÁXIMO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

PONTO DE “FIO DE BALA”

GROSSMAN, L. J. Algunas observaciones sobre obturación de conductos radiculares. Rev. Asoc. Odont. Argent., v.50, n.2, p. 61-6, 1962.

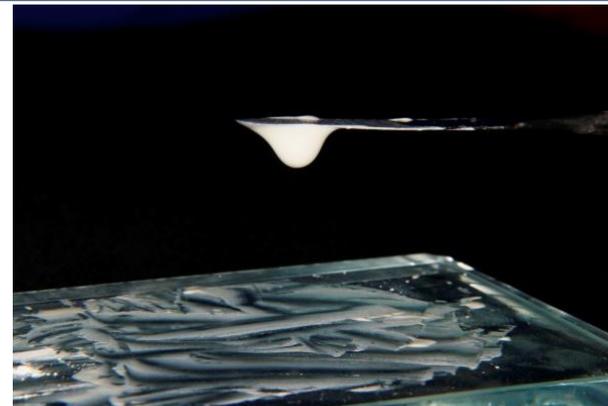
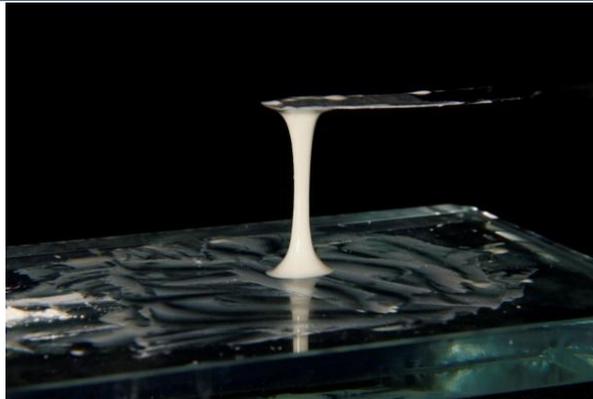
CIMENTOS ENDODÔNTICOS . à base de Óxido de Zinco – Eugenol (OZE)

GROSSMAN (1962)

CONSISTÊNCIA CLÍNICA IDEAL



PONTO DE “FIO DE BALA”



GROSSMAN, L. J. Algunas observaciones sobre obturación de conductos radiculares. *Rev. Asoc. Odont. Argent.*, v.50, n.2, p. 61-6, 1962.

CIMENTOS ENDODÔNTICOS

. RESINOSOS

- . RESINA EPÓXI – MOLÉCULAS ALIFÁTICAS UNIDAS POR CATALISADOR
- . AH 26 *silver free*

PÓ:	ÓXIDO DE BISMUTO	75 %
	HEXAMETILENOTETRAMINA	25%

RESINA: BISFENOL A



CIMENTOS ENDODÔNTICOS

. RESINOSOS



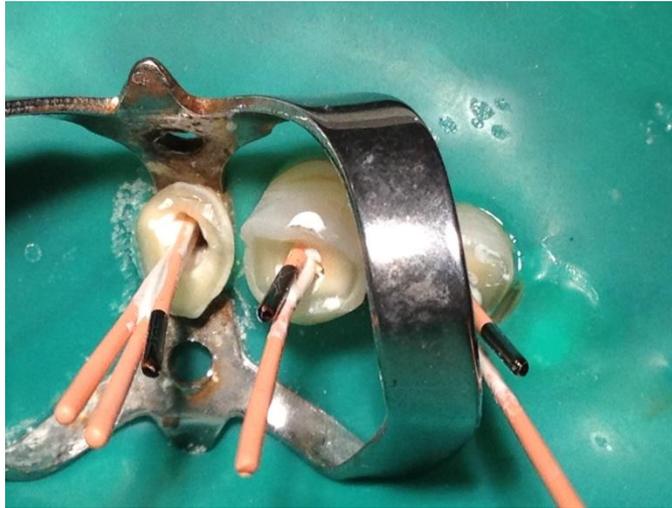
CIMENTOS ENDODÔNTICOS

. RESINOSOS

- . RESINA EPÓXI – MOLÉCULAS ALIFÁTICAS UNIDAS POR CATALISADOR
- . AH 26 – AH 26 *silver free*



TIPOS DE MATERIAIS OBTURADORES



ESTADO SÓLIDO

GUTA-PERCHA
RESINA
PRATA

ESTADO PLÁSTICO

CIMENTOS E PASTAS

MATERIAIS SÓLIDOS

. CONES DE GUTA-PERCHA

VANTAGENS:

- . Boa adaptação às paredes dos canais radiculares
- . Possibilidade de amolecimento e plastificação por meio de calor ou de solventes químicos
- . Boa tolerância tecidual
- . Radiopacidade adequada
- . Estabilidade físico-química
- . Facilidade de remoção, se necessário for

MATERIAIS SÓLIDOS

. CONES DE GUTA-PERCHA

DESVANTAGENS:

- . Falta de rigidez para ser utilizada em canais radiculares estreitos
- . Falta de adesão, motivo pelo qual deve ser acompanhada de cimento
- . Pode ser deslocada pela pressão (compactação)
- . Quanto exposta ao ar ou luz, por certo tempo, torna-se quebradiça
Mc ELROY (1955) e FRIEDMAN et al (1977)

MATERIAIS SÓLIDOS

. CONES DE GUTA-PERCHA



MATERIAIS SÓLIDOS

. CONES DE GUTA-PERCHA



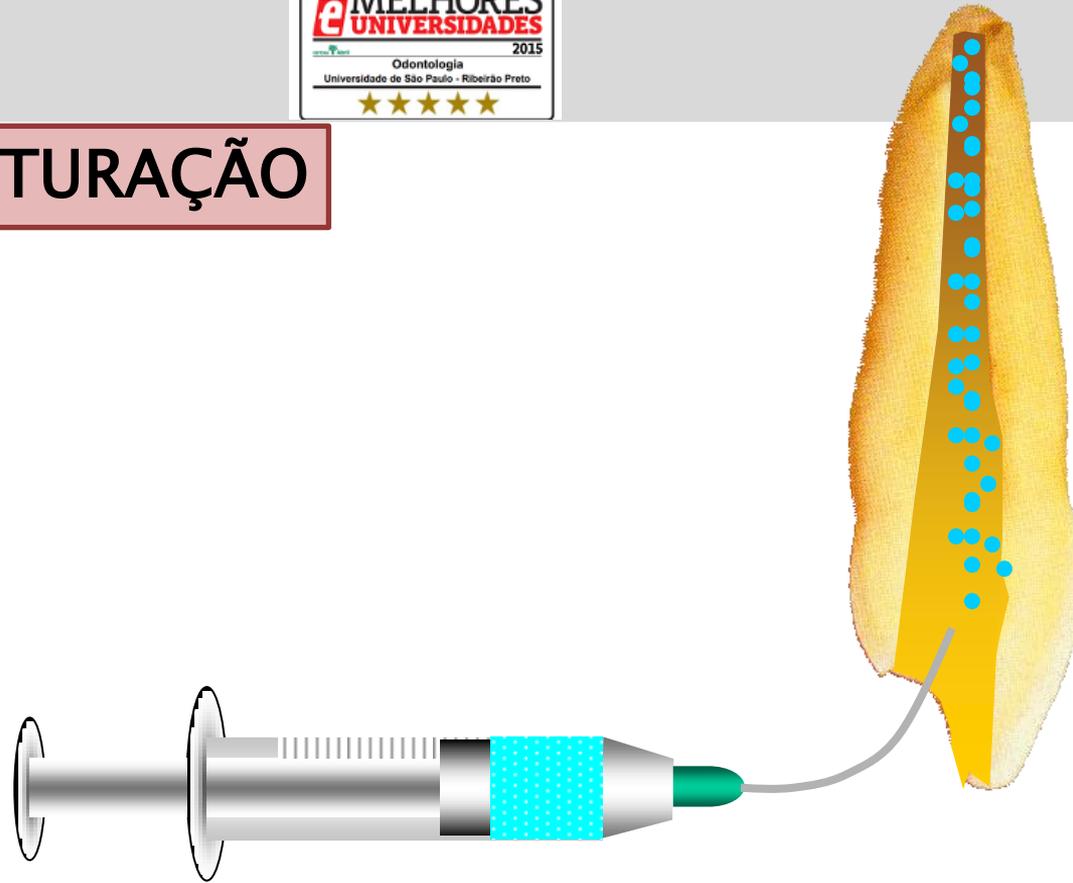
MATERIAIS SÓLIDOS

. CONES DE GUTA-PERCHA



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

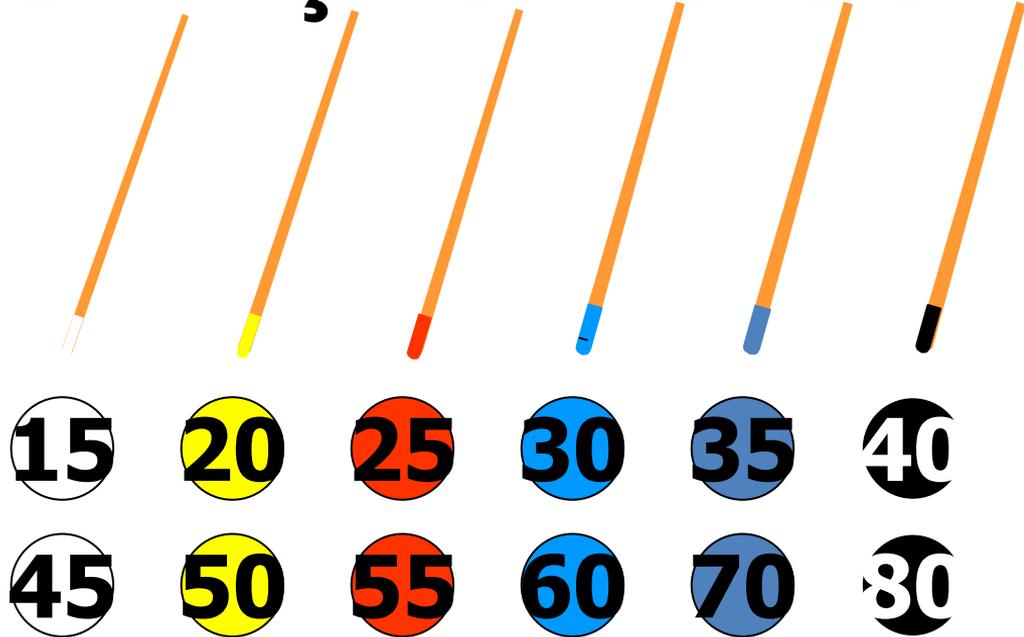
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO



IRRIGAR O CANAL ANTES DA SELEÇÃO DO CONE COM EDTA POR 5 MINUTOS E LAVAR COM HIPOCLORITO DE SÓDIO.

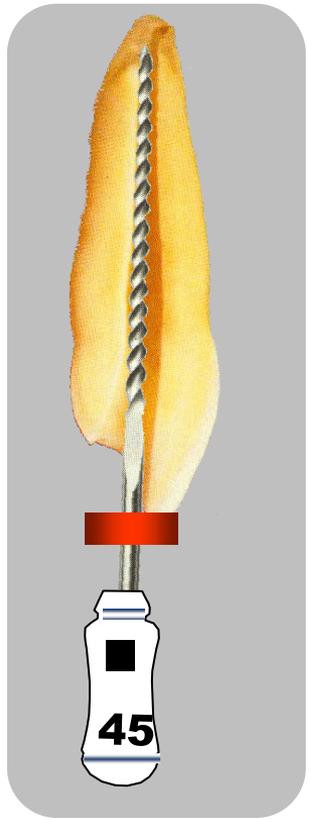
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

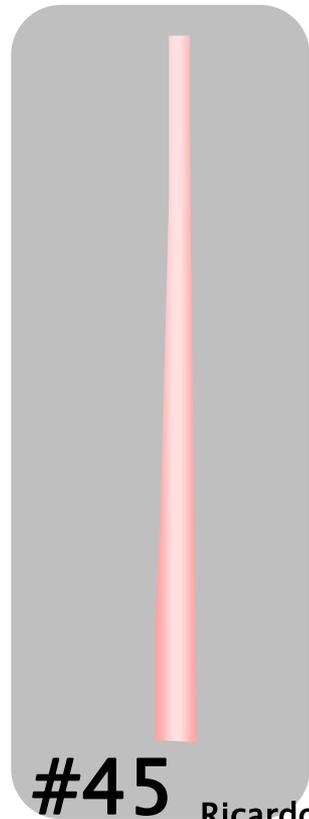


TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE



EXEMPLO



CONE PRINCIPAL

#45

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

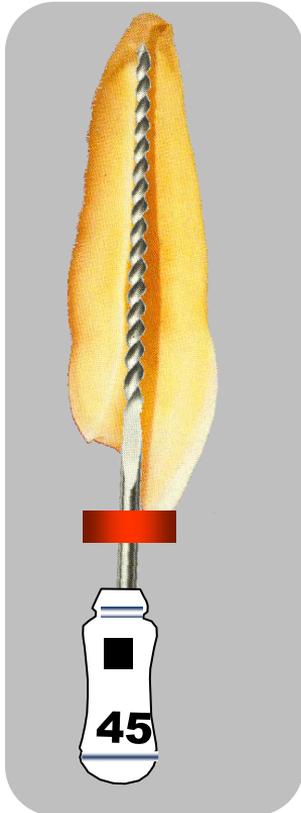
SELEÇÃO DO CONE

TESTES

VISUAL

TÁTIL

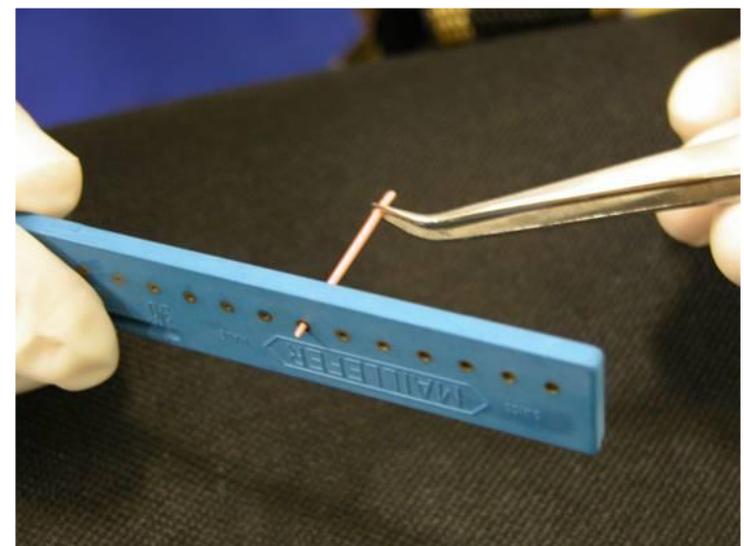
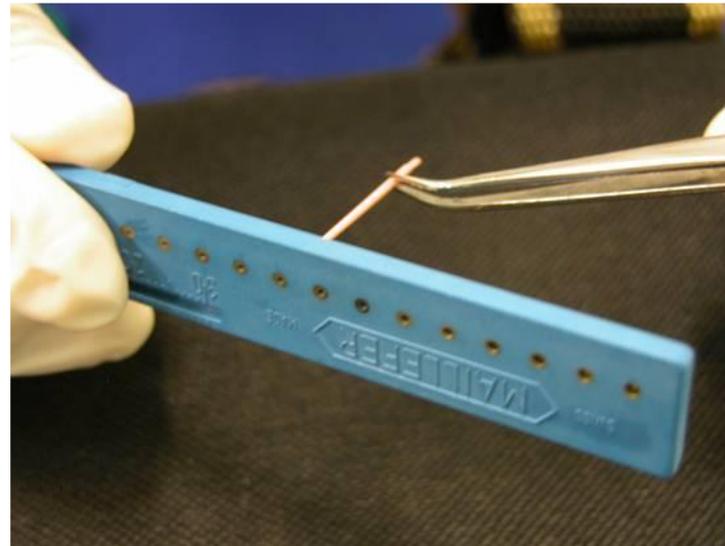
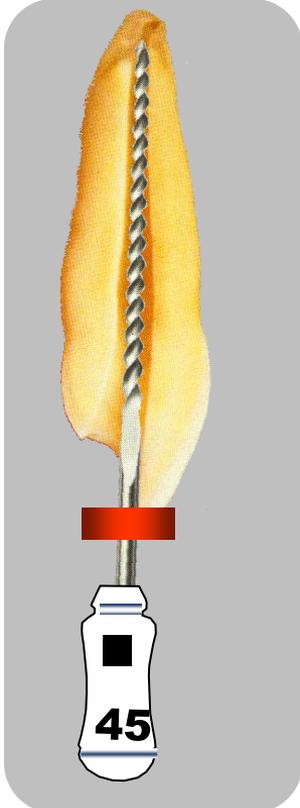
RADIOGRÁFICO



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

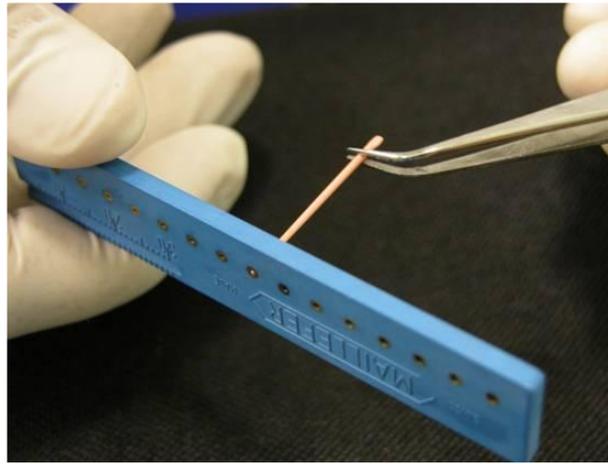
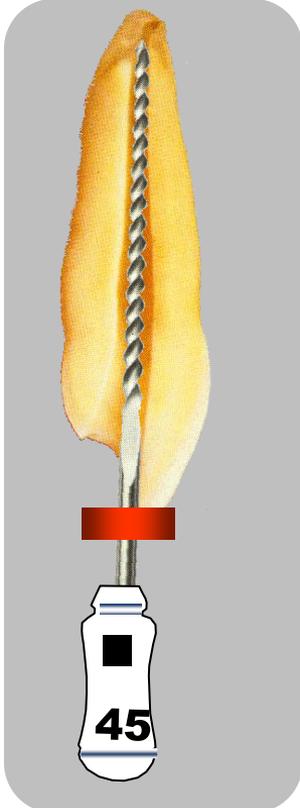
Avaliação da padronização dos cones principais de guta-percha



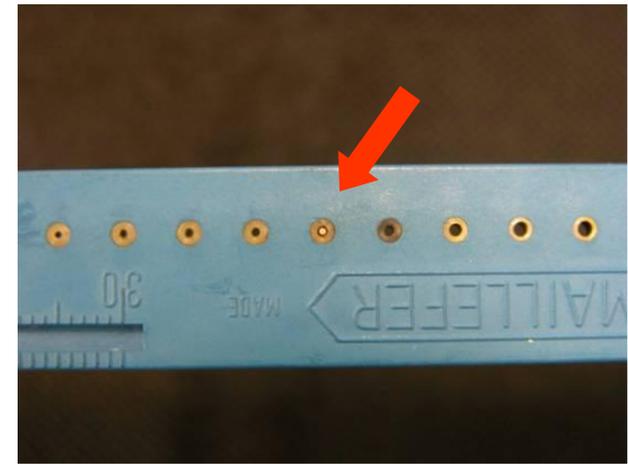
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

Avaliação da padronização dos cones principais de guta-percha



Vista lateral do cone principal

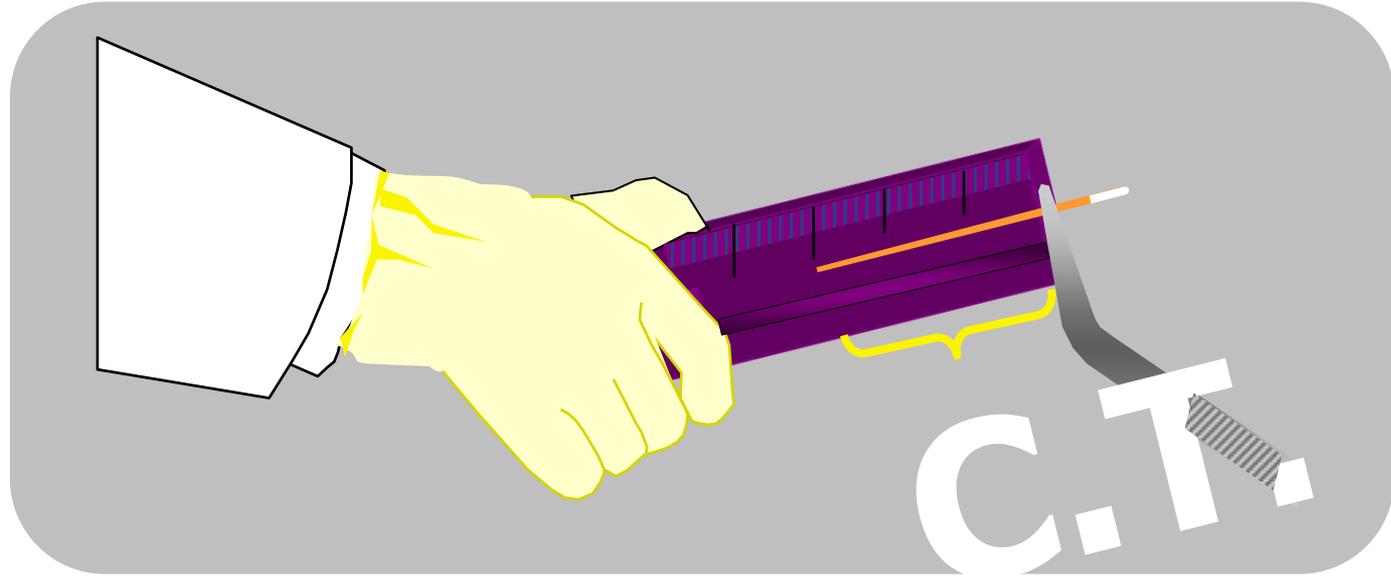
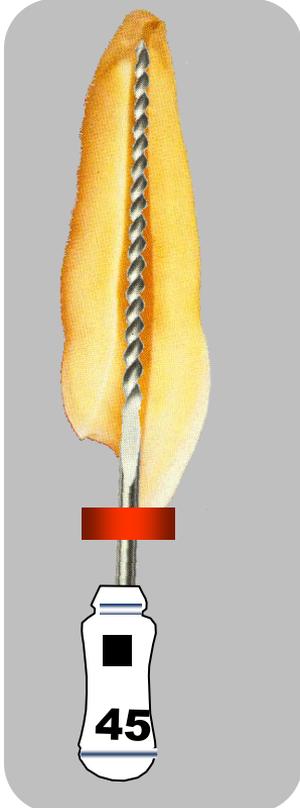


Vista anterior do cone principal

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

TESTE VISUAL

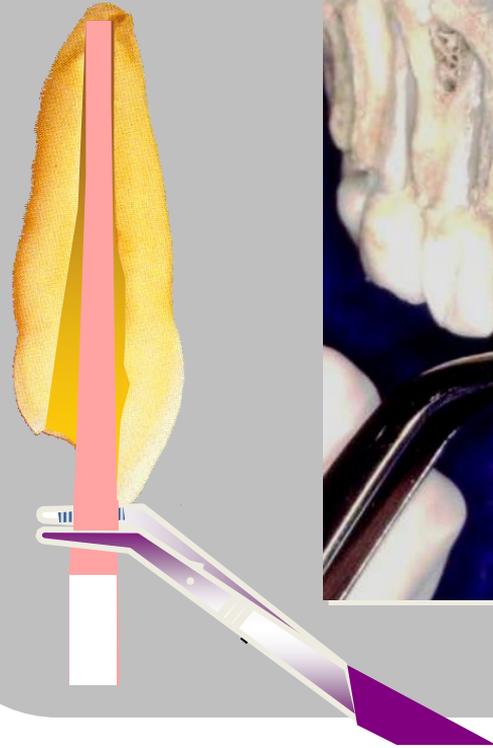
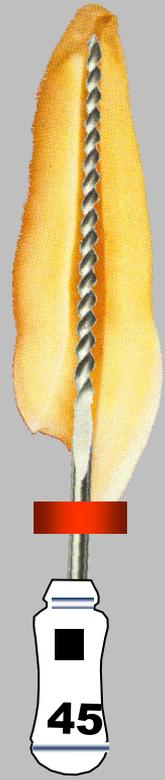


TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

TESTE VISUAL

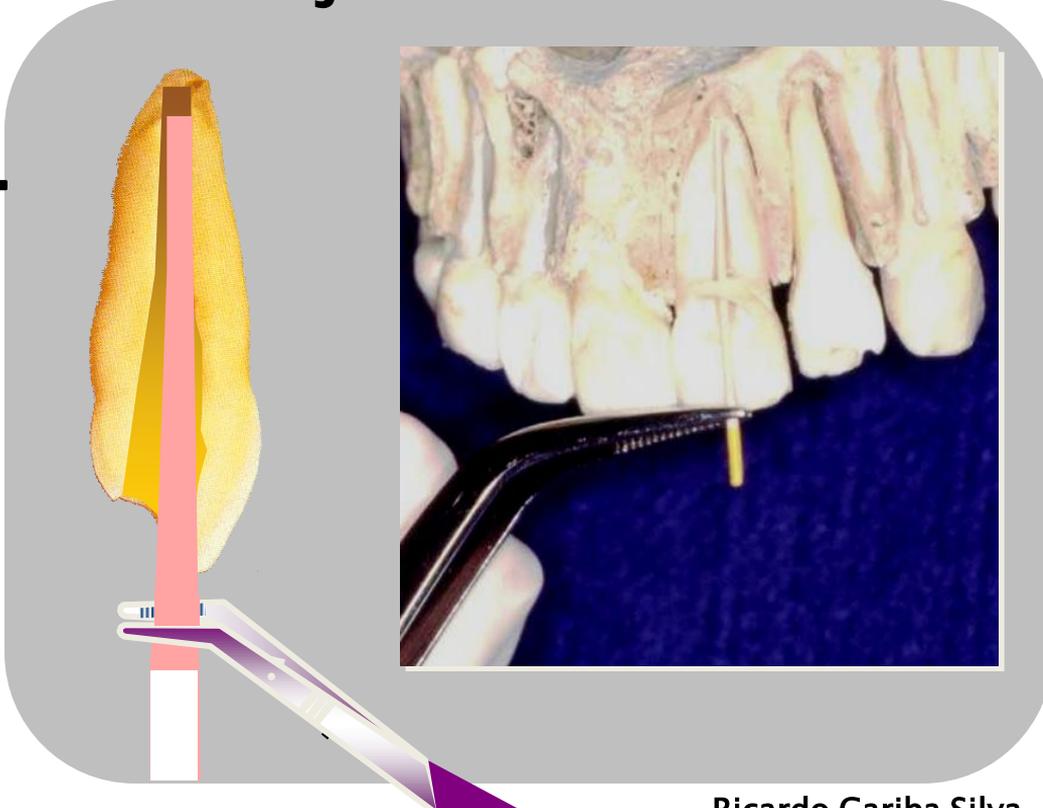
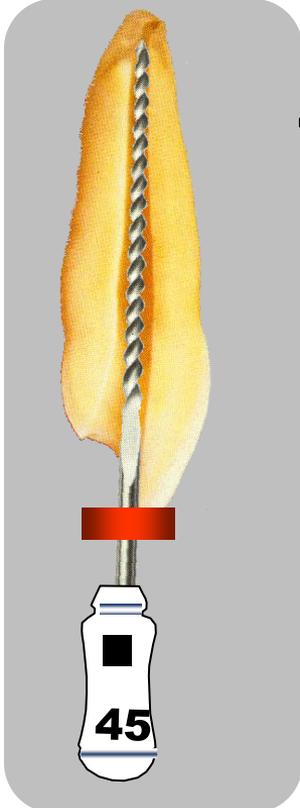
CHEGAR
NO
C.T.



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

TESTE TÁTIL

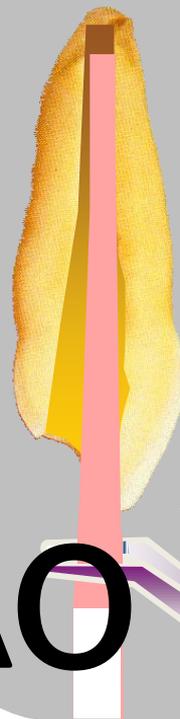


TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

TESTE TÁTIL

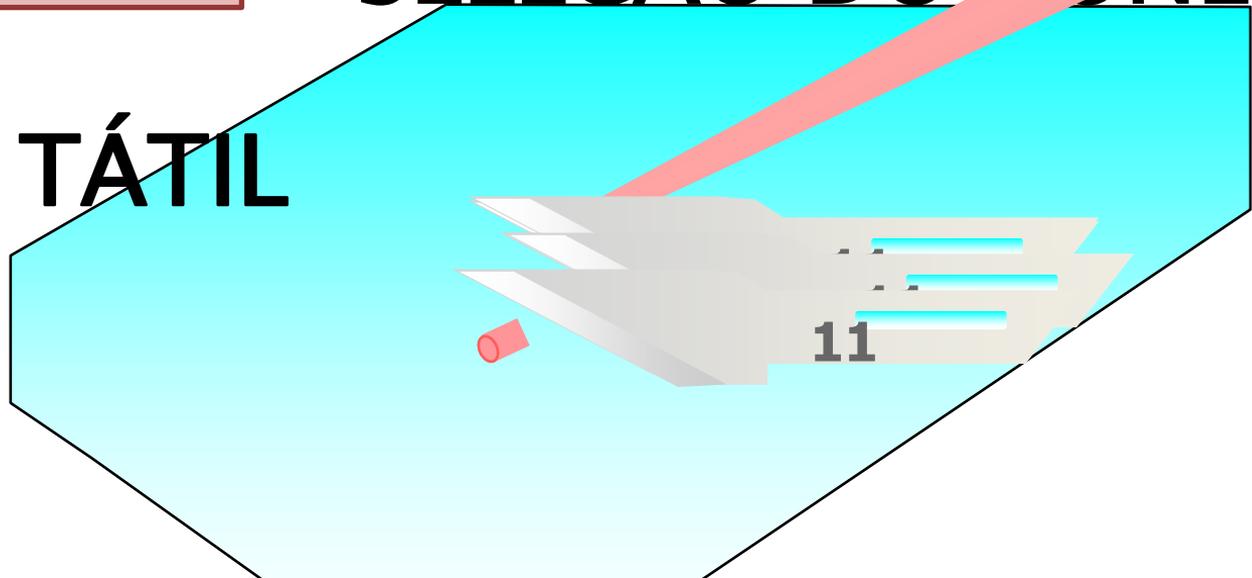
E SE NÃO TRAVAR?



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELECÇÃO DO CONE

TESTE TÁTIL

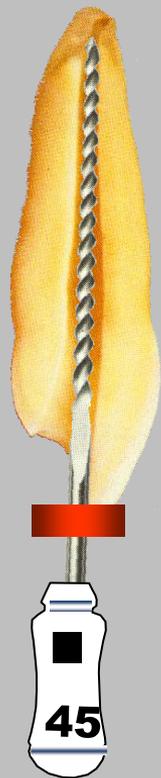


E SE NÃO TRAVAR?



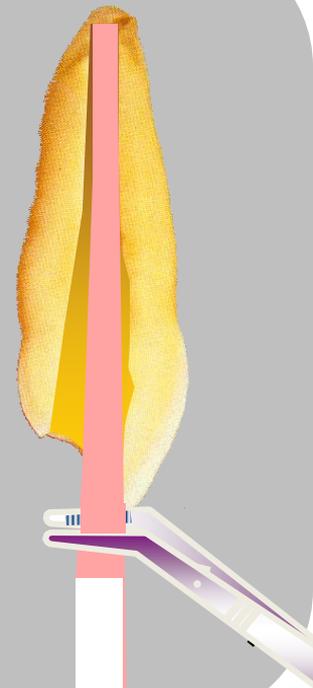
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE



REPETIR
CHEGAR
NO
C.T.

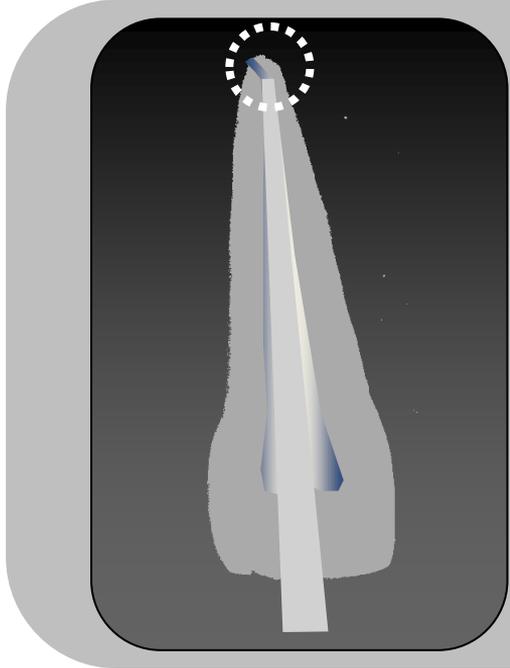
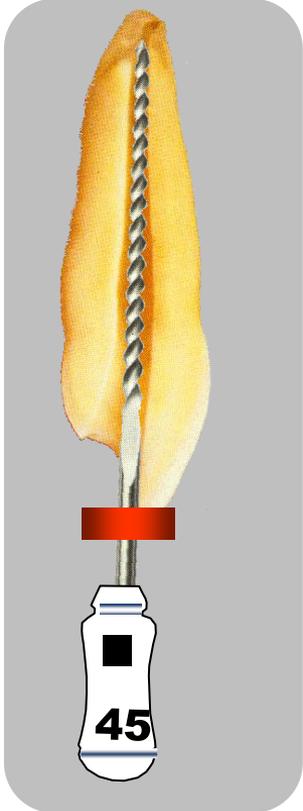
TESTE VISUAL
CORTES ATÉ
TRAVAR (2 ?)



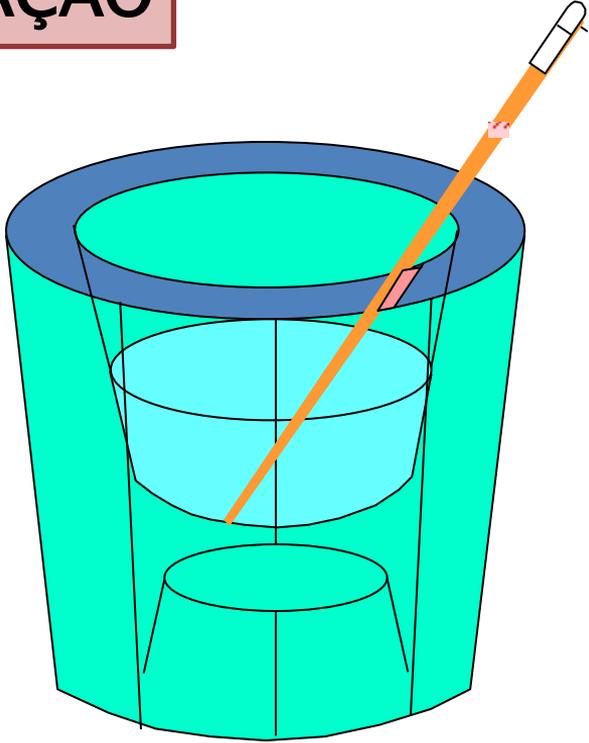
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

SELEÇÃO DO CONE

TESTE RADIOGRÁFICO



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO



MANTER O CONE EM SOLUÇÃO DESINFETANTE

SELEÇÃO DA TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

BIOLÓGICA OU CLÁSSICA?

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

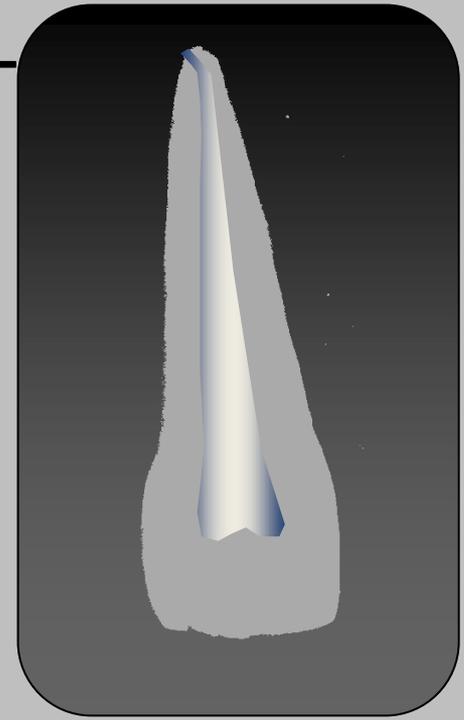
Biológica

ABERTURA FORAMINAL

ABERTO



D.A.



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

CLÁSSICA

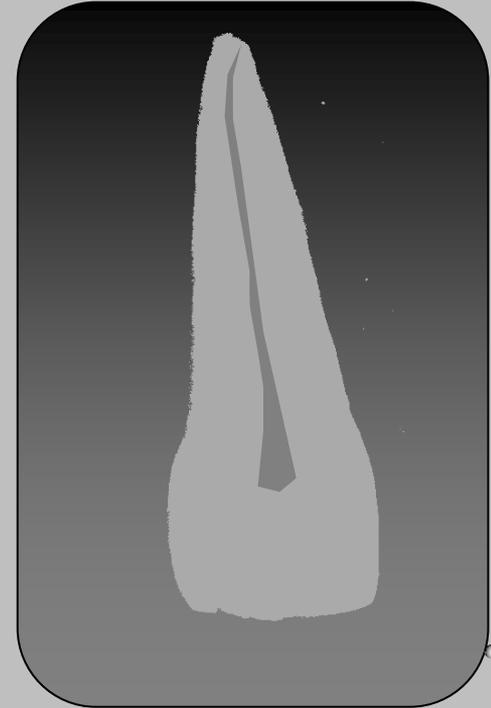


D.A.



ABERTURA FORAMINAL

FECHADO



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

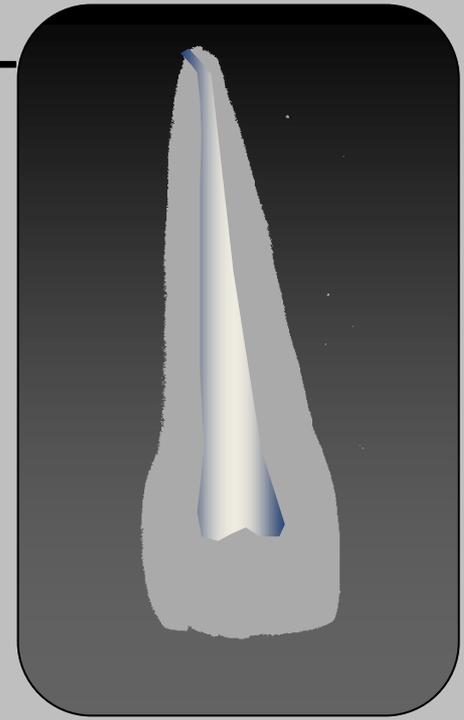
Biológica

ABERTURA FORAMINAL

ABERTO



D.A.



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

BIOLÓGICA

SECAR O CANAL

ASPIRAÇÃO
FINAL ANTES
DO CONE DE
PAPEL



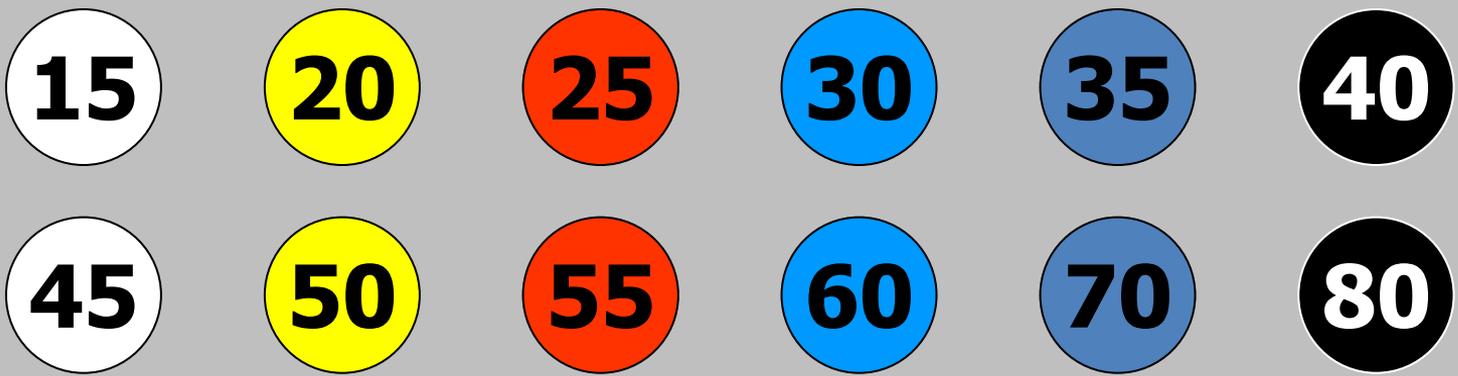
SECAR COM
CONE DE
PAPEL COM
MESMO
CALIBRE DO
INSTRUMENTO
NO C.T.

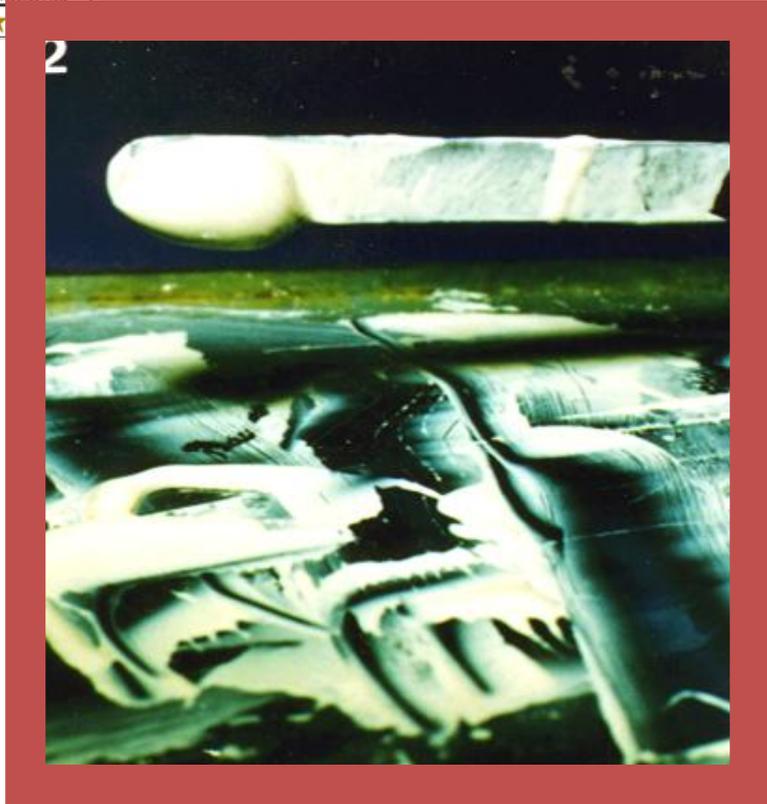


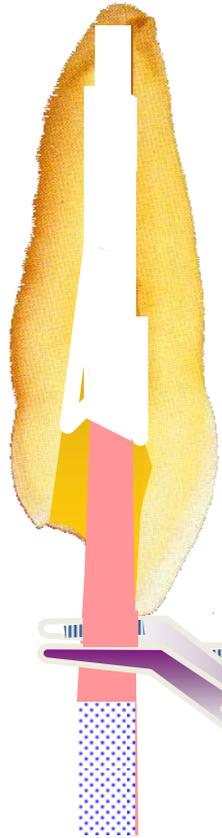
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

BIOLÓGICA

SECAR O CANAL







**NA TÉCNICA BIOLÓGICA O
CONE E O CIMENTO SERÃO
LEVADOS JUNTOS PARA O
CANAL RADICULAR**



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

Biológica

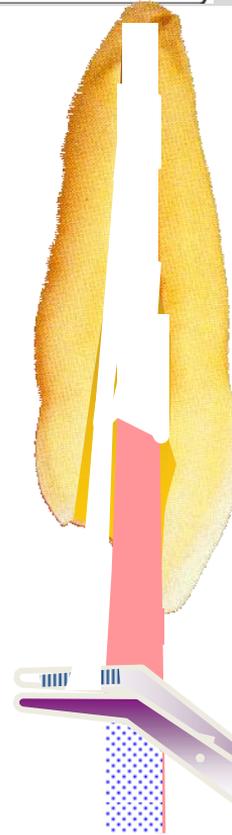
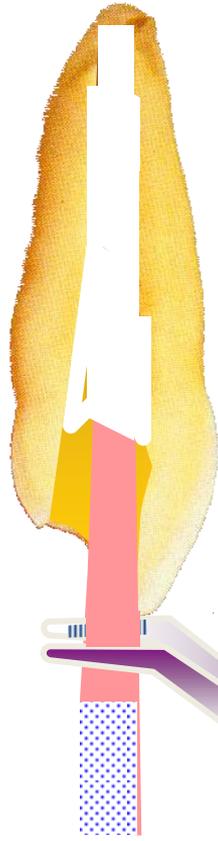
CONES ACESSÓRIOS

R 8

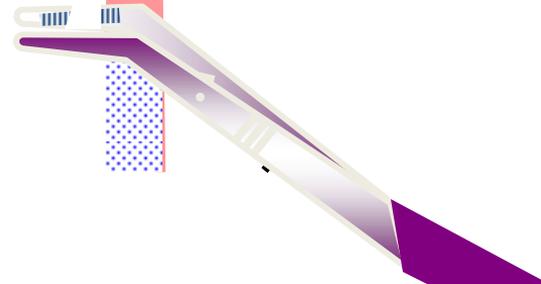
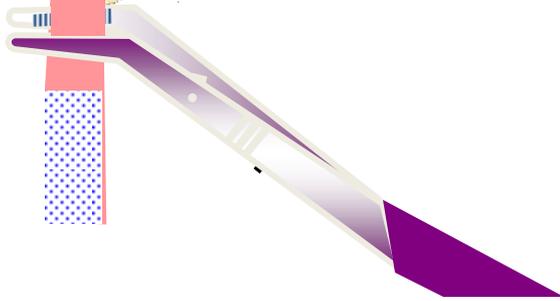
R 7

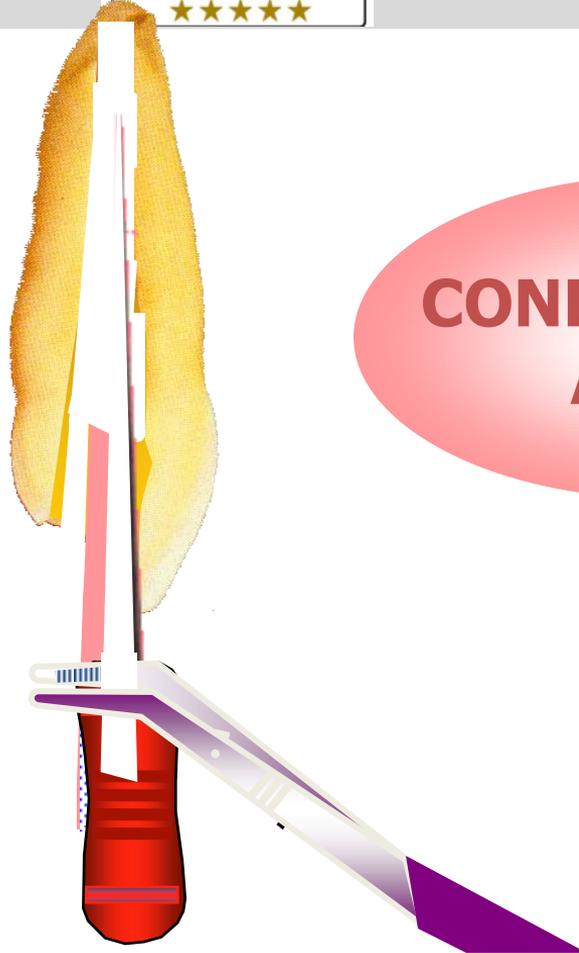
B 8

B 7



CONDENSAÇÃO PASSIVA





**CONDENSAÇÃO
ATIVA**

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

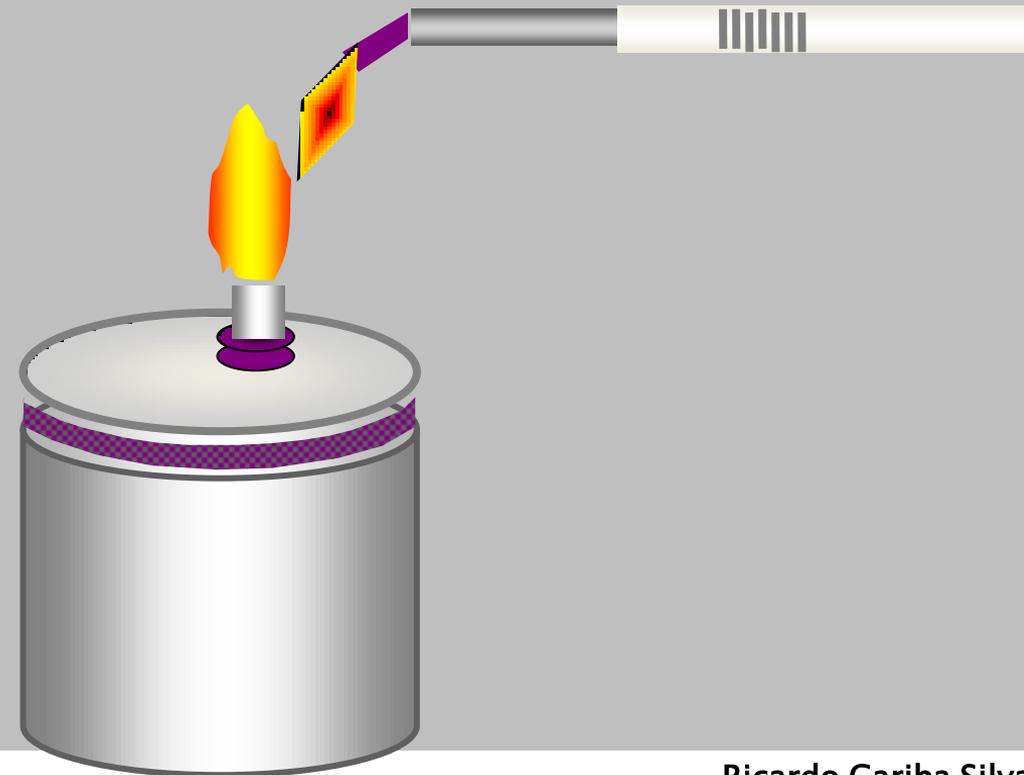
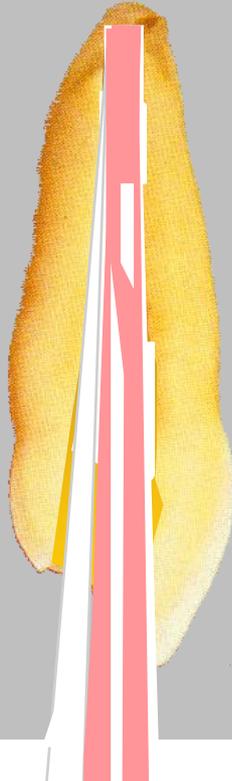
Biológica



**CONDENSAÇÃO
ATIVA**

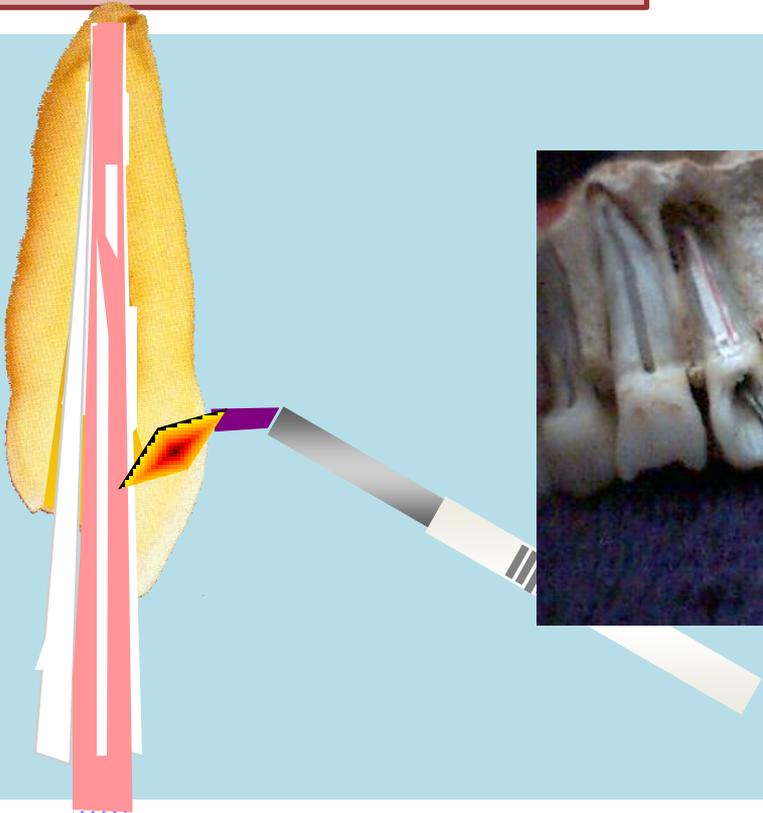
TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

BiolÓGICA



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

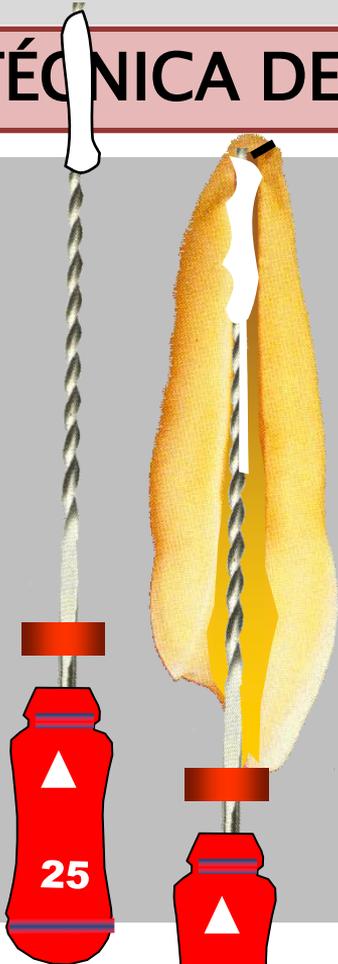
BiolÓGICA



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

CLÁSSICA

**CONCLUIR COMO
NA TÉCNICA
BIOLÓGICA**



TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

LIMPEZA DA CÂMARA PULPAR



POR QUE?
COMO?

TÉCNICA DE OBTURAÇÃO

RESTAURAÇÃO PROVISÓRIA

