

# PÓS-GRADUAÇÃO EM ENDODONTIA ESPECIALIZAÇÃO

## **Prof. Manoel Eduardo de Lima Machado e Equipe**

Especialista, Mestre, Doutor e Livre Docente em Endodontia.

Professor Associado da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo FOU SP

Prof. Coordenador do Curso de Especialização em Endodontia do HGeSP e ACD Baixada Santista

Prof. dos Cursos de Mestrado e Doutorado da FOU SP

Visiting Prof. Harvard Dental School

Natureza: **Teórico/ Laboratorial/Clínico**

Vagas: **12**

Duração: **24 meses**

Maiores informações (11) 9993 2993

[professormachado@hotmail.com](mailto:professormachado@hotmail.com)

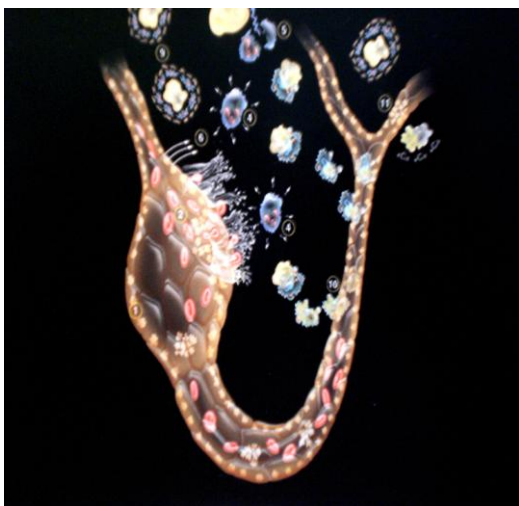
[WWW.endoatlas.com.br](http://WWW.endoatlas.com.br)

[WWW.professormachado.com.br](http://WWW.professormachado.com.br)

**OBJETIVOS:** Dentro do processo de Educação continuada, o Curso de Especialização em Endodontia apresenta como proposta, transmitir conhecimentos científicos na área conexa e específica a ela relacionada, apresentar, discutir e aplicar novas tecnologias direcionadas ao fazer, bem como desenvolver senso comportamental ético e crítico, fundamentais ao profissional de saúde devidamente inserido em sua comunidade. Estas propostas cognitivas, psicomotoras e comportamentais deverão apresentar como resultados um desenvolvimento técnico-científico e social que propiciará um melhor desempenho na vida profissional.

## **PANORAMICA TEORICA-PROGRAMA SUGERIDO**

### **Princípios Físicos, Biológicos e Microbianos relacionados ao sucesso da terapia endodontica:**



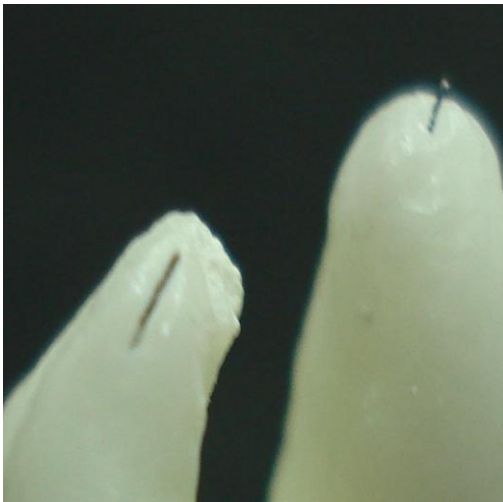
- Processos inflamatórios e seu desenvolvimento patológico correlacionado ao diagnóstico;
- Ecossistema microbiológico do canal radicular e do periápice: correlações e manifestações patológicas passíveis de terapia ou lesões refratárias;
- Dentes com lesões apicais extensas, áreas de reabsorção periapical e presença de exudato intermitente;
- Dor, natureza e interpretação.
- Recursos semiotécnicos tradicionais e de última geração: gás refrigerante, cintilografia, laser doppler e fluxometria.

## Filosofia Referente à Terapia Endodôntica:



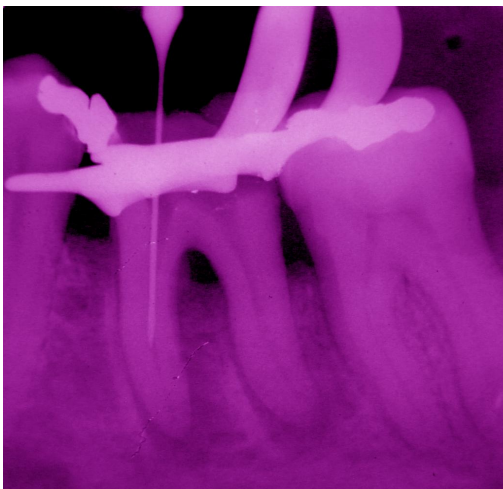
- Acesso à câmara pulpar e ao ecossistema de canais radiculares;
- Condições relacionadas à normalidade;
- Cirurgia de acesso frente as grandes áreas de destruição;
- Ocorrências de calcificações pulpares;
- Princípios relacionados à cirurgia de acesso aplicados a dentes atípicos.

## Determinação do Comprimento de Trabalho:



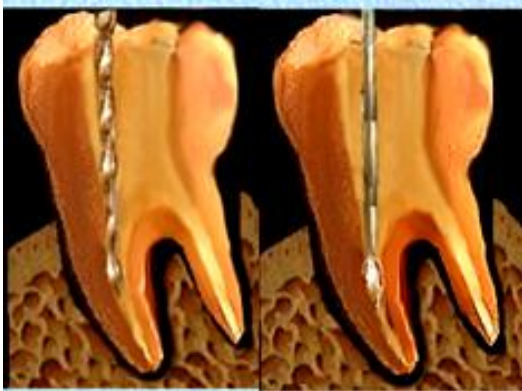
- Aspectos correlacionados a anatomia apical de dentes jovens;
- Condição da vitalidade pulpar (limite apical);
- Áreas de reabsorção periapical;
- Fatores anatômicos limitadores a uma adequada mensuração;
- Princípios e aplicação de técnicas radiográficas convencionais;
- Princípios e aplicação da técnica eletrônica;
- Localizadores apicais (histórico, gerações e grandezas físicas, aplicabilidade, eficiência e relação custo x benefício).

## Preparo do Sistema de Canais Radiculares:



- Condições anatômicas limitadoras ao preparo do canal (curvatura, dilacerações, canais amplos, rizogênese incompleta, canais achatados e canais em forma de "C");
- Princípios Cérvidos Apicais;
- Avaliação crítica relacionada ao confronto de técnicas seriadas convencionais com técnicas escalonadas (Cérvido-Apical e Ápico-Cervical);
- Indicações e limitações;

- Filosofia correlacionado a dentes vitais ou necrosados;

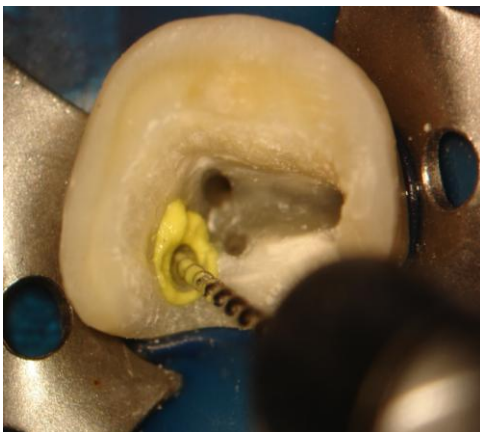


- Avaliação comparativa dos instrumentos gattes-glidden e largo;
- Sistemas Rotatórios de preparo do Canal;
- Sistemas: Canal Máster, Pow-R, K3, GT, Pro File, HERO ,ProTaper;Protaper Universal
- Técnicas Híbridas de preparo utilizando brocas e limas manuais;
- Discussão dos diferentes instrumentos manuais de diferentes ligas e calibres intermediários e 04,06: cinemática, força balanceada, indicações e limitações dos instrumentos NiTi;

#### **Motores e contra-ângulos utilizados no sistema rotatório;**

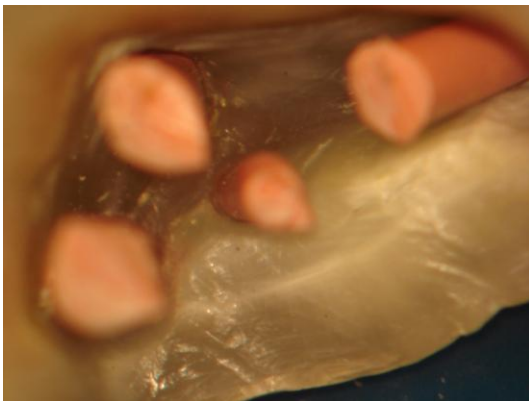
- Apresentação e comentários referentes aos diferentes tipos de motores elétricos, contra-ângulo redutores e com controle de torque;
- Avaliação da importância da adequação do binômio torque e velocidade no que se refere aos sistemas rotatórios;
- Avaliação crítica frente aos ensaios e pesquisas pertinentes ao sistema

#### **Complementação Medicamentosa na busca da Desinfecção:**



- Medicação intra e extra-canal com vistas à destruição do ecossistema, bem como a indicação de fármacos de ordem sistêmica no sentido de preparar o paciente para a fase cirúrgica;
- Apresentação, composição, propriedades, indicações e limitações de fármacos como: PRP, NDP, Hidróxido de Cálcio, Iodoformio.

## Obturação do Sistema de Canais Radiculares:



- Princípios, Pré-requisitos e Objetivos;
- Abordagem dos diferentes tipos de Cimentos obturadores resinosos e não resinosos com e sem ataques ácidos
- Técnicas da condensação lateral;
- Técnicas da condensação vertical;
- Técnicas dos cones com conicidade variadas;
- Técnicas termo-plastificadas: Thermafil, System B, Ultrafill, Trifecta e Obtura.
- Técnica do cone único

## Módulos Correlacionados ao Especialista:

- Estratégias: Teórico, Prático e Demonstrativo;
- Urgências em Endodontia
- Cirurgia Paraendodôntica;
- Restauração do Dente tratado Endodonticamente e Próteses Provisórias;
- Estética – Clareamento Dental;
- Tratamento de Perfurações: Técnica e Biotecnologia de Materiais;
- Ética com o paciente e ética entre os profissionais, relações entre clínicos e especialistas
- Metodologia de Pesquisa.
- Lazer em Endodontia
- Microscopia em Endodontia

## Estratégias Pedagógicas

### Atividades Conceituais –Worshops

Estratégias utilizadas com a proposta de mesclar os conhecimentos Cognitivos e psicomotoras. Procedimento pedagogicamente indicado para adquirir habilidade e adestramento técnico. Através da observação de demonstrações e pós -comentário o aluno estará executando os procedimentos técnicos ora sem tutela ora com tutela. A

possibilidade do erro e sua posterior visualização e compreensão ira permitir melhores performaces frente ao normal e ao variável anatômico

### 3. PRÁTICA LABORATÓRIAL- WORKSHOP

Toda atividade laboratorial é precedida de demonstrações  
**material e metodologia:** consultar exercícios dos workshops

#### WORKSHOP I

#### ANATOMIA DENTAL INTERNA E CIRURGIA DE ACESSO

##### OBJETIVOS:

- Relembrar a anatomia dental interna com ênfase às estruturas envolvidas no acesso à câmara pulpar, entrada do canal e região apical;
- Adquirir conceitos detalhados de cada grupo dental, quanto à sua morfologia interna e externa o qual influi diretamente no comportamento técnico das manobras de abertura ;
- Correlacionar as imagens radiográficas com a anatomia dental interna;
- Desenvolvimento do senso crítico do aluno, no sentido de avaliar a radiografia e apartir dela, planejar o tratamento endodôntico, principalmente quanto `a cirurgia de acesso e o acesso à região foraminal;
- Procurar desenvolver visão espacial e a sensibilidade táctil.

##### MATERIAL:

1 Manequim endodôntico com dentes naturais (1 boca completa)  
7 dentes naturais : 1 de cada grupo dental  
filmes radiográficos  
caneta de alta e baixa rotação  
jogo clínico  
brocas esféricas  
broca Endo-Z  
broca Gates-Glidden #1, #2, #3  
disco de carborundum  
cera 7 ou placa de vidro  
super-bonder  
azul de metileno 0,5%  
moldura para slide  
folha de sulfite branca  
pincel anatômico  
fita crepe

##### TÉCNICA:

- ❖ Radiografar todos os dentes do manequim e avulsos;
- ❖ Cirurgia de acesso de 7 dentes do manequim: 1 anterior superior e inf.
  - 1 canino
  - 1 pré-molar superior e inf.
  - 1 molar superior e inferior
- ❖ Cirurgia de acesso de 7 dentes avulsos;
- ❖ Radiografar os dentes abertos do manequim;

- ❖ Desenhar na folha sulfite as radiografias projetadas antes e depois sobrepor com as radiografias da abertura; discutir os desenhos e estudo do ângulo que o cabo do instrumento descreve antes e após a cirurgia de acesso;
- ❖ Nos dentes avulsos gotejar azul de metileno por 10 minutos e lava-los;
- ❖ Cortar os dentes em três terços: cervical; médio e apical;
- ❖ Fazer um relatório escrito sobre a anatomia dental interna.

## WORKSHOP II

### ODONTOMETRIA

#### OBJETIVOS:

- Ter conhecimento dos aspectos morfológicos das raízes dentais, com ênfase na região apical;
- Executar técnicas odontométricas corretamente nas diferentes situações;
- Desenvolver as sensibilidades tátil e visual;

#### MATERIAL:

- ❖ 7 dentes naturais1 anterior superior e inf.
    - 1 canino
    - 1 pré-molar superior e inf.
    - 1 molar superior e inferior com cirurgia de acesso pronta
- filmes radiográficos  
fita crepe  
limas tipo K  
régua plástica  
gaze

#### TÉCNICA:

- ❖ Radiografar todos os dentes ;
- ❖ Cirurgia de acesso dos 7 dentes do manequim: 1 anterior superior e inf.
  - 1 canino
  - 1 pré-molar superior e inf.
  - 1 molar superior e inferior
- ❖ Envolver as raízes com gaze e fita crepe e radiografá-los;
- ❖ Medir os dentes na radiografia e fazer a odontometria segundo técnica proposta por Paiva & Antoniazzi e pelo método tátil;
- ❖ Levar as limas até o vértice radiográfico, remover a gaze e verificar o n<sup>o</sup> de casos em que houve transpasse de forame;
- ❖ Comparar os resultados obtidos com o comprimento real do canal (obtido pela visualização da ponta da lima no forame)

## WORKSHOP III

### PREPARO DO CANAL

#### OBJETIVOS:

- Ter condições para desenvolver o senso crítico durante e após o preparo cirúrgico dos canais radiculares, comparando as diversas técnicas.

#### MATERIAL:

Manequim endodôntico com os 7 dentes naturais com cirurgia de acesso pronta (WORKSHOP I) + 5 dentes naturais com cirurgia de acesso pronta;  
12 dentes naturais avulsos com cirurgia de acesso pronta;  
12 canais simulados com curvatura semelhante à 30°;  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
Endo kit;  
brocas esféricas;  
broca Endo-Z;  
broca Gates-Glidden #1, #2, #3;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;  
disco de carborundum;  
cera 7 ou placa de vidro;  
super-bonder.

#### TÉCNICA:

##### ❖ **Manequim + Dentes avulsos:**

- 4 dentes instrumentados pela técnica seriada
- 4 dentes instrumentados pela técnica escalonada ápico - cervical
- 4 dentes instrumentados pela técnica escalonada cérvico-apical

##### ❖ **Canal simulado:** 4 pela técnica seriada

- 4 pela técnica escalonada ápico-cervical
- 4 pela técnica escalonada cérvico-apical

#### AVALIAÇÃO:

- ❖ **Manequim** : Radiografias antes e após instrumentação, realizando a técnica de Schneider para medição dos ângulos em todas as radiografias para medir a alteração do ângulo anatômico, preencher as fichas de avaliação das 3 técnicas;
- ❖ **Dentes avulsos**: cortes seriados em três: terços cervical; médio e apical e realizar um relatório por escrito da análise dos cortes das diferentes técnicas;
- ❖ **Canal simulado**: através da análise visual realizar um relatório escrito do preparo em si e preencher as fichas de avaliação das três técnicas.

### WORKSHOP IV

#### MEDICAÇÃO INTRA - CANAL

#### OBJETIVOS:

- Saber preparar (manipular) a medicação intra – canal;
- Exercitar a colocação de substâncias medicamentosas no interior do canal, quer sejam líquidas ou pastosas

#### MATERIAL:

Manequim endodôntico : 4 dentes já instrumentados  
4 canais simulados já instrumentados  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
Endo kit;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;;  
placa de vidro polida;

espátula de cimento;  
lentulo;  
carpule com agulha;  
cones de palpel;  
kit de medicação;  
condensadores digitais.

#### **TÉCNICA:**

- ❖ Colocação de Ca(OH) : -manipular o pó com anestésico e depois realizar outra manipulação com o POLIE 400
- ❖ Colocação do Iodofórmio: - manipular o pó com o POLIE 1400 ;
- ❖ As medicações são levadas ao canal com auxílio de lentulo a pasta, e depois com porta-amálgama (para este uso) o pó que é condensado até o preenchimento total do canal
- ❖

#### **AVALIAÇÃO:**

- ❖ **Manequim:** análise feita através de radiografias
- ❖ **Canais simulados:** visual

### **WORKSHOP V**

#### **OBTURAÇÃO**

#### **OBJETIVOS:**

- Saber preparar (manipular) o cimento;
- Treinar técnicas convencionais e alternativas de obturação do canal

#### **MATERIAL:**

Manequim endodôntico : dentes já instrumentados (canais circulares e canais achatados)  
4 canais simulados já instrumentados  
2 dentes avulsos com canais amplos , ápice incompleto já instrumentados  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;;  
placa de vidro despolida e polida;  
espátula de cimento;;  
cones de palpel;  
espaçadores digitais;  
bandeja de obturação completa;  
lamparina;  
kit dos sistemas de obturação

#### **TÉCNICAS:**

##### **1.Obturação com condensação vertical**

- utilizar 1 dente com canal circular e 1 achatado - irrigar e aspirar com tergentol/furacin,
- secar com cone de papel,
- travar o cone(testes visual,táctil e radiográfica
- preparar o cimento
- pincelar as paredes do canal com cimento e, posicionar o cone
- colocar os cones secundários( não esquecendo de medi-los também)
- radiografia de qualidade
- aquecer o calcador Paiva e cortar os cones
- condensar vigorosamente a obturação
- radiografia final
- realizar cortes seriados no canal circular e manter o achatado no azul de metileno antes do corte

## 2.Obturação sem condensação vertical

- realizar os mesmos procedimentos acima com exceção da condensação

## 3.Obturação com cloropercha

- utilizar 1 dente com canal circular
- irrigar, secar e travar o cone principal
- pincelar as paredes do canal com cloropercha
- colocar cones secundários
- RX qualidade corte dos cones condensação, RX final
- deixar 72 hs em corante azul de metileno

## 4.Moldagem apical:

- utilizar um dente com canal achatado
- irrigar e secar
- amolecer ligeiramente a ponta do cone no calor ou no solvente e levar ao canal aguardando alguns segundos
- remover e verificar a moldagem apical
- pincelar paredes com cimento e posicionar o cone
- proceder a obturação normalmente até o RX final
- deixar 72 hs em corante de azul de metileno

## 5.Cone único / rolado:

- utilizar dente com terço apical amplo
- irrigar, secar
- rolar um cone de guta percha entre duas placas de vidro aquecidas, dando-lhe a conformação do canal em questão provando sempre para ver a adaptação
- radiografar para testar a adaptação
- proceder normalmente a obturação até Rx final
- realizar cortes seriados para estudo

## 6.Cone invertido:

- utilizar um dente com terço apical amplo
- irrigar, secar
- travar um cone de guta invertido no CRT, cortando-o alguns milímetros se necessário
- proceder normalmente a obturação até o RX final
- deixar 72 hs em corante azul de metileno

## WORKSHOP VI

## DESObTURAÇÃO

### OBJETIVOS:

- ❖ Treinar técnicas convencionais e alternativas de desobturação do canal

### MATERIAL:

Manequim endodôntico : dentes já obturados (canais circulares e canais achatados)  
4 canais simulados já obturados  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
caixa clínica;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;  
lamparina;  
brocas esféricas;  
brocas Gates-Glidden #1, #2, #3;  
limas Hedström;  
limas K;  
limas K amputadas  
calçadores Paiva;  
eucaliptol ou xilol.

**TÉCNICAS:****1.Com Limas**

- Remover restauração provisória
- Aquecer calcador ao rubro e desobturar o terço cervical
- Gotejar solvente no interior do canal
- Primeiramente introduzir as limas cortadas
- Depois introduzir lima H (antes do CRT)
- Ao atingir o terço apical realizar a odontometria
- Irrigar bem com Dakin, preencher o canal com Endo-PTC e terminar de desobturar com limas o terço apical

OBS: no manequim tirar RX durante os passos operatórios

**WORKSHOP VII****PREPARO PARA RETENTOR - MOLDAGEM – CONFECÇÃO DE PROVISÓRIO****OBJETIVOS:**

- ❖ Capacitar o aluno a fazer o preparo do retentor, visto que o tratamento endodôntico foi realizado por ele, que já conhece as particularidades daquele conduto;
- ❖ Ensinar ao aluno a confecção de provisórios visto que muitas vezes durante a cirurgia de acesso, a porção coronária fica comprometida, devendo ser eliminada ou o paciente já procura o profissional devido a uma fratura coronária.

**MATERIAL:**

Manequim endodôntico : dentes já obturados  
4 canais simulados já obturados  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
caixa clínica;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;  
lamparina;  
Kit endodôntico;  
brocas tronco-cônica;  
brocas Largo #1 e #2;  
limas K amputadas  
calcadores Paiva;  
espátula 36;  
eucaliptol ou xilol;  
dappen;  
pincel;  
carbono;  
cimento provisório;  
vaselina líquida;  
moldeiras;  
optosil/xantopren;  
resina duralay;  
dente de pente plástico ou cunha de madeira;  
amálgama; verniz; discos e tira de lixa

**TÉCNICAS:****1.Preparo para retentor e moldagem**

- Remover restauração provisória
- Desobturaçãodo canal até terço médio (acorde Workshop VII - Gates)
- Preparo do tentor com Gates-Glidden

- Alisamento das paredes com lima K amputadas
- Colocação do top de amálgama
- Irrigar bem com Dakin
- Impermeabilização com verniz
- Moldagem com optosil e com duralay
- OBS: no manequim tirar RX durante os passos operatórios

## **2.Confecção do Provisório em resina**

- Moldar a região do dente com alginato
- Cortar a coroa e biselar a borda remanescente
- Ampliar a entrada do canal
- Adaptar clips no canal, fazendo retenções no mesmo
- Vaselinar o conduto e dentes vizinhos
- Preparar a resina, quando estiver plástica, preencher o molde de alginato e levar em posição, com o pino no canal e aguardar o início da polimerização
- Colocar e remover a coroa provisória até a polimerização se completar
- Remover os excessos
- Se necessário reembasar com resina
- Verificar a adaptação com explorador, a oclusão e dar acabamento
- Preparar o cimento provisório e cimentar

## **3.Confecção do Provisório com dente de estoque**

- Cortar a coroa e biselar a borda remanescente
- Ampliar a entrada do canal
- Adaptar pino
- Desgastar o meio do dente de estoque até adaptá-lo ao preparo
- Vaselinar o conduto e dentes vizinhos
- Preparar a resina, quando estiver plástica, colocar o pino em posição, preencher o dente de estoque com a resina e levar em posição até a polimerização inicial
- Colocar e remover a coroa provisória até a polimerização se completar
- Remover os excessos
- Se necessário reembasar com resina
- Verificar a adaptação com explorador, a oclusão e dar acabamento
- Preparar o cimento provisório e cimentar

## **WORKSHOP VIII**

### **TRATAMENTO DAS PERFURAÇÕES**

#### **OBJETIVOS:**

- ❖ Ensinar ao aluno a fechar as perfurações, quer seja iatrogênica ou não, dando condição de poder se tratar ou realizar o tratamento endodôntico por completo

#### **MATERIAL:**

3 dentes(1pré e 2 molares) não tratados com assoalhos íntegros;  
filmes radiográficos;  
caneta de alta e baixa rotação;  
caixa clínica;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;  
lamparina;  
Kit endodôntico;  
brocas tronco-cônica;  
calcadores Paiva;  
eucaliptol ou xilol;  
dappen;  
cimento provisório;  
resina fotopolimerizável;

amálgama;  
cimento obturador.

**TÉCNICA:**

- Realizar um orifício a nível de assoalho no molar, 1/3 cervical no pré e 1/3 médio numa das raízes do outro molar
- A nível de assoalho fechar primeiro a trepanação
- a nível de 1/3 cervical ou médio :
  - 1<sup>o</sup> condição: localizar o canal a ser tratado, intrumentá-lo e ao obturar –lo fechar a trepanação simultaneamente
  - 2<sup>a</sup> condição: fechar a trepanação primeiramente com resina ou amálgama tomando cuidado para que esta não oblitere o conduto, explorar o canal durante todo o ato operatório
- Quando necessário spatular um cimento obturador mais consistente e colocá-lo na trepanação
- OBS: tirar RX durante os passos operatórios

**WORKSHOP IX**

**CLAREAMENTO**

**OBJETIVOS:**

- ❖ Capacitar o aluno a realizar a técnica de clareamento de dentes despulpados

**MATERIAL:**

2 dentes anteriores obturados com coroas no manequim;  
peridrol;  
perborato de sódio;  
ac. ortofosfórico;  
IRM;  
vaselina;  
cimento de fosfato de zinco;  
material de isolamento absoluto;  
brocas esféricas e em forma de pera;  
caneta de alta e baixa rotação;  
caixa clínica;  
substâncias químicas;  
Kit de irrigação;  
lamparina;  
Kit endodôntico;  
calcadores Paiva;  
algodão;  
guta-percha;

**TÉCNICA:**

- Isolamento absoluto, com amarras após besuntar a gengiva com vaselina
- Retificar cirurgia de acesso
- Cortar obturação a 2mm do colo clínico do dente
- Desgastar a porção superficial da dentina coronária
- Selar a entrada do canal com fosfato de zinco
- Aumentar a permeabilidade da dentina com EDTA ou Ac. Fosfórico
- Misturar o peridrol com o perborato até formar uma massa espessa
- Umedecer as paredes coronária com peridrol e aplicar a pasta
- Levantar uma bolinha de algodão umedecida no peridrol sobre a abertura coronária
- Aquecer a bolinha (até desidratação) com calcador aquecido ou pirógrafo, sugando o líquido que reflui do dente
- Repetir esse processo 3 vezes, trocando a bolinha se necessário

- Remover toda a pasta com Dakin e colocar uma nova porção da mesma
- Colocar uma bolinha de algodão úmida no peridrol sobre pasta e fazer o selamento duplo.

## WORKSHOP X

### CIRURGIA PARAENDODÔNTICA

#### OBJETIVOS:

- ❖ Familiarizar o aluno com as técnicas de cirurgia paraendodôntica e suas indicações

#### MATERIAL:

afastador de Farabeuf;  
agulhas para sutura atraumática com fio Dexon ou Mersilene 4.0;  
brocas esféricas #2,#3 e tronco-cônicas #700 para peça de mão;  
caneta de alta e baixa rotação;  
cabo de bisturi N3;  
lâminas #11 e #15;  
calcador de guta percha;  
cinzel meia canal;  
mini cinzel de Ochsebein;  
curetas cirúrgicas duplas;  
curetas periodontal de Mc Call;  
destaca periosteio de Freer;  
espátula 24;  
espátula 7 para cera;  
hollemback;  
caixa endodôntica completa;  
caixa clínica;  
pinça hemostática reta e curva;  
pinça para dissecação;  
placa de vidro;  
kit irrigação;  
porta – agulha;  
sonda periodontal;  
tesoura cirúrgica;  
Kit endodôntico;  
calcadores Paiva;  
material para obturação do canal;  
filme radiográfico;  
soro fisiológico;  
algodão;  
gaze.

#### EXERCÍCIOS:

- ❖ Realizar as incisões em cada arcada fornecida pelo curso:
  - linear, triangular (Portland/Neumen)
  - trapezoidal
- ❖ Realizar as suturas tipo:
  - simple;
  - contenção;
  - justaposição;
  - contenção transpapilar justaposta
- ❖ Realizar a cirurgia determinada pelo professor, sendo esta:
  - curetagem apical;
  - apicetomia;
  - retroinstrumentação com retroobturação.

## Organograma de alguns Temas que poderão ser abordados em atividades Teóricas

1. Arsenal Endodôntico
2. Ergonomia E Biosegurança
3. Anestesia Na Endodontia
4. Radiologia
5. Medicação Sistêmica:
6. Tratamento De Pacientes Especiais
7. Anatomia Dental Interna
8. Cirurgia De Acesso
9. Isolamento Absoluto
10. Odontometria
11. Tratamento Da Polpa Viva – Pulpectomia
12. Tratamento Da Polpa Mortificada - Pentração Desinfectante
13. Microbiologia Do Canal
14. Preparo Dos Canais Radiculares
15. Substância Química Auxiliar
16. Medicação Intra-Canal
17. Obturação Do Canal Radicular
18. Desobstrução Do Canal Radicular
19. Histofisiologia E Histopatologia Da Polpa
20. Histofisiologia E Histopatologia Periápice
21. Recursos Semiotécnicos
22. Urgências E Emergências
23. Tratamento Das Perfurações
24. Clareamento Dental
25. Trauma Dental E Tratamento De Dentes Permanentes Jovens
26. Traumatismo Das Estruturas De Suportes
27. Tratamento Das Lesões Periodontais
28. Restauração Dos Dentes Tratado Endodônticamente
29. Reparação/ Avaliação Do Sucesso Da Terapia Endodôntica
- 30..Lazer em Endodontia
- 31..Microscopia em Endodontia

Os temas básicos serão apresentados como credito obrigatório e o grupo ira decidir quais serão os créditos facultativos. Desta forma os temas são sugeridos devendo assim o grupo estabelecer seu programa ideal

## Orientações Gerais

### 1..Horário Das Aulas

Os alunos deverão obedecer os horários estabelecidos pela disciplina,30% de falta impede a entrega do certificado.

### 2. Objetivos Do Curso:

Somando-se aos anteriormente apresentados ,o aluno, ao término do curso deverá:

- Ser capaz de diagnosticar os diferentes estados pulpares e periapicais, a fim de planejar o tratamento e dar o prognóstico para a terapia instituída;
- Ter capacidade de instituir a terapia endodôntica em dentes mono, bi e trirradiculares, portadores de polpa viva ou morta, bem como retratamentos;
- Ter pleno conhecimento da terapia endodôntica interrelacionando-a com as outras áreas;
- Reconhecer e administrar, quando necessário, tratamentos alternativos;
- Ser capaz de analisar criticamente os tratamentos realizados;
- Pesquisar a literatura pertinente a fim de aumentar seu conhecimento.
- Reconhecer as limitações terapêuticas
- Estabelecer um correto relacionamento profissional-paciente e profissional-profissional
- Saber da necessidade de constante atualização e a julgar procedimentos éticos responsáveis

### 3. Condutas Comportamentais

3.1. **Atividade clínica:** - roupa branca completa com paramentação: máscara, gorro, avental, luva e sobre luva ,

- material endodôntico

3.2. **Atividade laboratorial:** - todo instrumental referente ao exercício que se encontra no caderno de laboratório.

3.3- **Atividades em Grupo** - Após a escolha da estratégia será definida as orientações necessárias

### 4- Período De Férias

:

4.1. Não há período de férias, apenas racionalização das datas em dezembro, janeiro e julho

### 5- Sistema De Pagamento:

5.1. As parcelas serão pagas dentro das normas estabelecidas com a instituição e a coordenação do curso.

## 8. Monografia

No Que Se Refere À Avaliação Do Trabalho Teórico Realizado No Curso De Especialização, Este Deve Possuir Uma Característica De Monografia Devendo Tratar-Se De Um Tema Preferencialmente Clínico, Sendo Sua Parte Escrita Estruturada Para Ser Um Trabalho Científico Com Vistas À Publicação, Apresentando, Portanto, O Perfil Exigido Pela Maioria Dos Periódicos.

A Mesma Deve Ser Apresentada A Uma Banca Formada Por 3 Professores Que Poderão Ser Tanto Do Curso Quanto Convidados. Será Avaliada A Estrutura Do Trabalho, O Grau De Interesse Do Assunto E A Performance Do Candidato.

O Aluno Deve Contar Com O Auxílio De Um Orientador E De Um Co-Orientador.

A Nota Mínima Exigida Para A Aprovação Deste Trabalho Monográfico Será 7,0. Caso O Aluno Não Preencha Este Requisito, Fica Estipulado Um Prazo Máximo De 90 Dias Para A Realização Das Correções E Adaptações, Bem Como Nova Apreciação. Se O Aluno Não Realizá-Las Dentro Do Prazo Determinado Não Poderá Requerer O Título De Especialista.

## 9. Exame Final De Qualificação

Será Considerado Apto A Prestar O Exame Final De Qualificação, O Aluno Que Obtiver Média Final De Aproveitamento Igual Ou Superior A 7,0.

O Exame Final De Qualificação Constará De Duas Fases:

- 1- Prático-Oral: Será Desenvolvido Nas 4 Últimas Sessões De Atendimento De Pacientes Na Clínica Odontológica
- 2 – Provas Escrita Ou Teste De Múltipla Escolha
- 3 - Apresentações Da Monografia

**A Nota De Qualificação (Nq) Será A Média Das Provas Finais, Prático-Oral E Teórico, E Constituirá O Conceito Final Do Aluno De Acordo Com:**

- *Média Entre 7,0 E 8,0 - Aprovado Com Conceito C*
- *Média Entre 8,1 E 9,0 - Aprovado Com Conceito B*
- *Média Entre 9,1 E 10,0 - Aprovado Com Conceito A*

**Conheça seus Professores:**

**Prof. Manoel Eduardo de Lima Machado –**

1. Especialista em Endodontia FOU SP
2. Mestre Área de Concentração em Endodontia FOU SP
3. Doutor em Endodontia FOU SP
4. Livre Docente em Endodontia FOU SP
5. Professor Associado da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo FOU SP
6. Responsável pelo Curso Noturno de Graduação em Endodontia FOU SP
7. Professor e orientador do Curso de Pós-Graduação de Mestrado FOU SP área de concentração Endodontia

8. Professor e orientador do Curso de Pós-Graduação de Doutorado FOU SP área de concentração Endodontia
9. Visiting Professor of **HARVARD DENTAL SCHHOL**
10. Professor Coordenador dos Cursos de Especialização em Endodontia do Hospital Geral do Exercito de São Paulo **HGeSP** e Associação dos Cirurgiões Dentistas da Baixada Santista
11. Professor do Curso de Especialização da Universidade Federal de Rosário-Argentina
12. Professor dos Cursos de Especialização em Endodontia da ABO e ABCD-DF – Brasília
13. Presidente da Sociedade Brasileira de Endodontia (2009-2012)
14. Idealizador e Coordenador do PROJETO AMAZONAS
15. **(300) Cursos Ministrados entre Brasil, USA, Suíça, França, Espanha e em Toda America Latina**
16. mais de 150 trabalhos publicados no Brasil e exterior
17. Autor do CD ENDOATLAS-1998
18. Autor do Livro **Endodontia da Biologia a Técnica**- Ed Santos =2007,2008 versão Português e Espanhol
19. Autor do Livro **"As Urgências Em Endodontia - Bases Biológicas Clinicas E Sistêmicas"** (lançamento em Novembro de 2010)
20. Currículo Lattes atualizado visite:  
<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4709596A9>  
E-mail: [professormachado@hotmail.com](mailto:professormachado@hotmail.com)

Conheça o Corpo Docente de cada curso em [www.professormachado.com.br](http://www.professormachado.com.br)

### Literatura Recomendada

