



PÓS-GRADUAÇÃO EM ENDODONTIA ESPECIALIZAÇÃO

Prof. Manoel Eduardo de Lima Machado e Equipe

Especialista, Mestre, Doutor e Livre Docente em Endodontia

Pós-Doutorado na Harvard Dental School

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

Professor dos Cursos de Mestrado e Doutorado da FOU SP

Professor Coordenador do Curso de Especialização em Endodontia da APCD-Central

Professor Convidado dos Cursos de Endodontia da ABCD-DF

Professor Convidado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Curriculo Lattes atualizado visite:

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.jsp?id=K4709596A9>

Natureza: **Teórico/ Laboratorial/Clínico**

Vagas: **12**

Duração: **24 meses**

Maiores informações (11) 99993-2993

e-mail: professormachado@hotmail.com

Site: www.professormachado.com.br

www.endoatlas.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.

PANORAMA TEÓRICO - PROGRAMA SUGERIDO

I - Fundamentos Biológicos e Básicos

Fisiologia, Patologia, Microbiologia e Diagnóstico

- ✓ Embriologia, Odontogênese e Componentes Estruturais da Polpa e Periodonto
Histofisiologia e Histopatologia da Polpa e Periápice.
- ✓ Inflamação: Patologias Pulpaes e Periapicais
 - Processos inflamatórios e seu desenvolvimento patológico correlacionado ao diagnóstico
 - Discussão sobre sessão única
 - 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 exsudato intermitente
- ✓ Microbiologia das Infecções Endodônticas
- ✓ Tratamento das Infecções Endodônticas
- ✓ Conhecimentos Básicos na Interpretação da Dor e Diagnóstico das Patologias Pulpaes e Periapicais
Dor, natureza e interpretação.
- ✓ Perspectivas Atuais do Diagnóstico das Alterações Endodônticas
 - Recursos semiotécnicos tradicionais e de última geração: gás refrigerante, cintilografia, laser doppler e fluxometria

II - Instrumentos Manuais e Mecanizados (Sistemas Rotatórios e Recíprocos)

- ✓ Motores e contra-ângulos utilizados nos sistemas de movimentos rotatório e oscilatório recíproco
 - 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
- ✓ Instrumentos Manuais e Brocas Auxiliares ao Acesso do Canal Radicular
 - Uso da lima Sx, Triple Gates
 - Avaliação comparativa dos instrumentos Gattes-Glidden e Largo
 - L-Access, CP Drill
- ✓ Instrumentos Rotatórios para preparo dos sistemas de canais radiculares
 - ProTaper Universal, ProTaper Next, Bio Race, MTwo, K3, K3XF, Race, Hyflex CM (control memory), TF Adaptive, Easy Pro Design Logic, Unicore

- Sistema rotatório- lima única: Revo-S, One Shape- New Generation
- ✓ Instrumentos Reciprocantes para preparo dos sistemas de canais radiculares
Wave One, Wave One GOLD, Reciproc, Reciproc Blue, Easy Prodesign R
- ✓ Instrumentos Rotatórios de Níquel-titânio para o Pré-alargamento Mecânico e glide path:
 - PathFiles, ProGlider , Wave One ProGlider Gold
- ✓ Sistema Oscilatório Recíproco para o preparo dos sistemas de canais radiculares
Tilos Endo Eze

III - Filosofia e Técnica

- ✓ Anatomia Interna Dental
- ✓ Manobras Clínicas Associadas ao Tratamento Endodôntico:
- ✓ Isolamento Absoluto do Campo Operatório
- ✓ Cirurgia de Acesso
 - Acesso à câmara pulpar e ao ecossistema de canais radiculares
 - Condições relacionadas à normalidade
 - Instrumentos facilitadores da cirurgia de acesso: Triple Gates, SA, TA, Ultrassom
 - Cirurgia de acesso frente as grandes áreas de destruição
 - Ocorrências de calcificações pulpares
 - Princípios relacionados à cirurgia de acesso aplicada a dentes atípicos
- ✓ Esvaziamento do Canal Radicular
- ✓ Odontometria
 - 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 Cirúrgico do Canal Radicular
 - Filosofia correlacionado a dentes vitais ou necrosados
 - Condições anatômicas limitadoras ao preparo do canal (curvatura, dilacerações, canais amplos, rizogênese incompleta, canais achatados e canais em forma de "C")
 - Princípio Cérvico Apical
 - Avaliação crítica relacionada ao confronto de técnicas seriadas convencionais com técnicas escalonadas (Cérvico-Apical e Ápico-Cervical)
 - Indicações e limitações

- 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
- ✓ Substâncias Químicas Irrigação do Sistema de canais Radiculares
 - Diferentes tipos de substâncias químicas auxiliares;
 - Irrigação convencional utilizando cânulas de irrigação e aspiração;
 - Ativação sônica e ultrassônica.
 - Endo Activator
 - Easy Clean
 - XP- Endo
- ✓ Substâncias Medicamentosas Auxiliares da Desinfecção: Medicamento Intra e Extracanal
 - 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
- ✓ Iodofórmio: Antisséptico para Lesões Refratárias
- ✓ Obturação do Sistema de Canais Radiculares
 - Diferentes tipos de Cimentos obturadores resinosos e não resinosos com e sem ataques ácidos, biocerâmicos
 - Técnicas da condensação lateral
 - Técnicas da condensação vertical
 - Técnicas dos cones com conicidade variadas
 - Técnica do cone único (.06 e .08) e suas variáveis
 - Obturação do Sistema de Canais Radiculares com Guta-percha Termoplastificada
 - Técnicas termo-plastificadas: Thermafil, Callamus, System B, Ultrafill, Trifecta e Obtura
- ✓ Retratamento Endodôntico: Tratamento Não Cirúrgico
 - Remoção de coroas, pinos e núcleos
 - Acidentes e complicações
 - Tratamento de Perfurações: Técnica e Biotecnologia de Materiais
 - Degrau apical
 - Desvio apical
 - Bloqueios

IV - Grandes Temas Correlatos à Endodontia

- ✓ Cirurgia Paraendodôntica
- ✓ Endodontia Biológica- Revascularização e Osteoindução
- ✓ Arte e Ciência na Microscopia Endodôntica
- ✓ Reflexões sobre o Uso do Laser no Tratamento Endodôntico: Clínico e Cirúrgico
- ✓ Tomografia em Endodontia
- ✓ Laser em Endodontia
- ✓ Blindagem com resina SDR
- ✓ Restauração do Dente tratado Endodonticamente e Próteses Provisórias
- ✓ Estética- Clareamento Interno Dental
- ✓ Avaliação do Sucesso e Insucesso do Tratamento Endodôntico
- ✓ Medicação sistêmica
- ✓ Urgências em Endodontia
- ✓ Traumatismo Dental
- ✓ Tratamentos de Dentes com Rizogênese Incompleta
- ✓ Ética com o paciente e ética entre os profissionais, relações entre clínicos e especialistas
- ✓ Metodologia de Pesquisa

Estratégias Pedagógicas

Atividades Conceituais –Workshops

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 irá permitir melhores performances frente ao normal e ao variável anatômico

PRÁTICA LABORATORIAL- 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 a partir dela, planejar o tratamento endodôntico, principalmente quanto à 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 táctil e visual;

MATERIAL:

- ❖ 7 dentes naturais 1 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 táctil;
- ❖ Levar as limas até o vértice radiográfico, remover a gaze e verificar o nº 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 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 papel;
espaçadores digitais;
bandeja de obturação completa;
lâmparina;
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, tátil 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
 calcadores 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;
lâmparina;
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^o condição: localizar o canal a ser tratado, intrumentá-lo e ao obturar –lo fechar a trepanação simultaneamente
 - 2^a 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 despolpados

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;
lâmpada;
Kit endodôntico;
calcadores Paiva;
algodão;
guta-percha;

TÉCNICA:

- Isolamento absoluto, com amarração após desumidificar 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
 - Levar 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 refluí 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 gutta percha;
cinzel meia canal;
mini cinzel de Ochsebein;

curetas cirúrgicas duplas;
curetas periodontal de Mc Call;
destaca periósteo de Freer;
espátula 24;
espátula 7 para cera;
holleback;
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 Desinfetante
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.

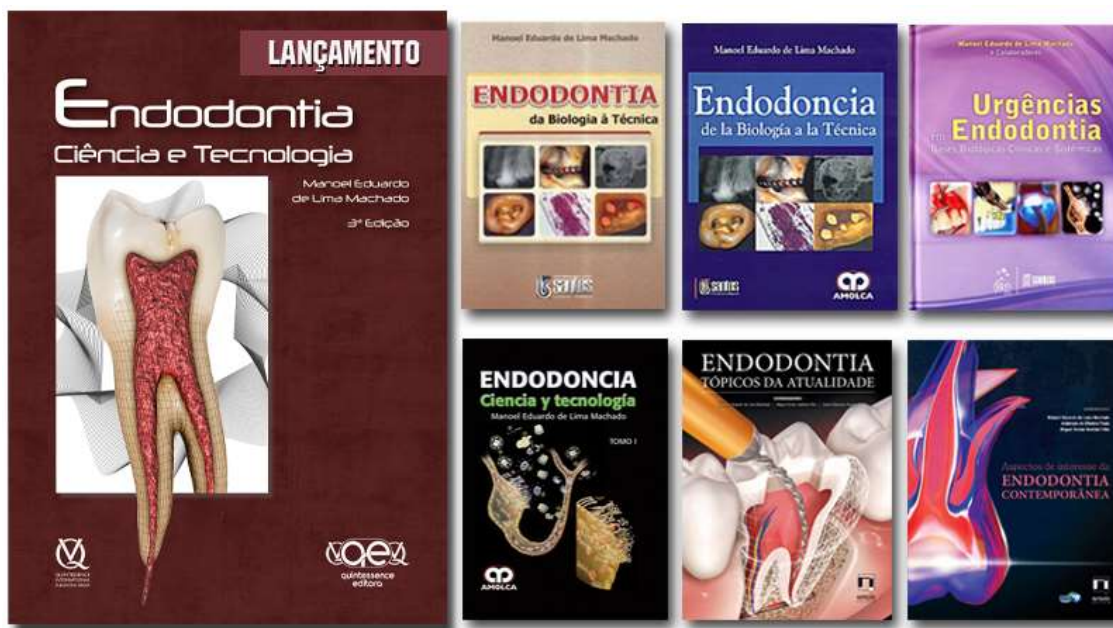
O Exame Final De Qualificação Constará De Duas Fases:

- 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**

Literatura Recomendada



- Machado MEL. Endodontia da Biologia à Técnica. 1a ed. São Paulo: Santos. 2007.
- Machado MEL. Urgências em Endodontia bases biológicas clínicaa e sistêmicas. 1a ed. São Paulo. Editora Santos Grupo Gen. 2010.
- Machado MEL, Haddad Filho MS, Aguiar CM. Endodontia – Tópicos da Atualidade. São Paulo. Editora Napoleão. 2015.
- Machado MEL. Endodonzia - Ciencia y tecnología. Caracas: Amolca, 2016.
- Machado MEL, Paulo AO, Haddad Filho MS. Aspectos de interesse da Endodontia Contemporânea. São Paulo. Editora Napoleão. 2016.
- Machado MEL. Endodontia – Ciência e tecnologia. 3a. ed. São Paulo. Editora Quintessence. 2017.

ARTIGOS (Disponíveis em www.professormachado.com.br)

- Busquim S, Cunha RS, Freire L, Gavini G, Machado MEL, Santos M. A micro-computed tomography evaluation of long-oval canal preparation using reciprocating or rotary systems. Int Endod J. 2015; 48(10):1001-6.
- Nabeshima CK, Caballeo-Flores H, Cai S, Aranguren J, Britto MLB, Machado MEL. Bacterial Removal Promoted by 2 Single-file Systems: Wave One and One Shape. J Endod. 2014; 40(12):1995-8.

- Machado MEL, Nabeshima CK, Leonardo MFP, Reis FAS, Britto MLB, Cai S. Influence of reciprocating single-file and rotary instrumentation on bacterial reduction on infected root canals. *Int Endod J.* 2013; 46(11): 1083-7.
- Machado MEL, Sapia LAB, Cai S, Martins GHR, Nabeshima CK. Evaluation of disinfection of root canal system shaped by two rotary systems. *J Endod* 2010; 36(7): 1238-40.
- Blank-Gonçalves LM, Nabeshima CK, Martins GHR, Machado MEL. Qualitative analysis of the removal of the smear layer in the apical third of curved roots: conventional irrigation versus activation systems. *J Endod.* 2011; 37(9): 1268-71.
- Dotto RS, Travassos RMC, Oliveira EPM, Machado MEL. Evaluation of ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) solution and gel for smear layer removal. *Aust Endod J.* 2007; 33: 62-65
- Barbosa CFG, Nabeshima CK, Valdivia JE, Cai S, Machado M. Attività antimicrobica della nitrofurantoina e del Trimix contro *Enterococcus faecalis* isolato da infezioni endodontiche. *Il Dent mod.* 2016; 34(9):120-6.
- Pallotta RC, Machado MEL, Reis NS, Martins GHR, Nabeshima CK. Tissue inflammatory response to implantation of calcium hydroxide and iodoform in the back of rats. *Rev Odonto Ciênc.* 2010; 25(1): 59-64.
- Franco ABG, Machado MEL, Nabeshima CK. Qualitative evaluation of iodoform diffusibility through dentin and cement. *Res J Biol Sci.* 2010;5(3): 264-8.
- Pallotta RC, Ribeiro MS, Machado MEL. Determination of the minimum inhibitory concentration of four medicaments used as intracanal medication. *Aust Endod J.* 2007;33:107-11.
- Nabeshima CK, Martins GHR, Leonardo MFP, Shin RCF, Cai S, Machado MEL. Comparison of three obturation techniques with regard to bacterial leakage. *Braz J Oral Sci.* 2013; 12(3): 212-5.
- Duque-Junior DO, Nabeshima CK, Franco EC, Pavanello KC, Machado MEL. Sistema Wave One:comparação entre diâmetro do preparo radicular e respectivo cone de gutta-percha. *Rev Assoc Paul Cur Dent.* 2013; 67(2): 150-3.
- Pereira ER, Nabeshima CK, Machado MEL. Analysis of contamination of endodontic absorbent paper points. *Rev Odonto Ciênc.* 2011; 26(1): 56-60.
- Nabeshima CK, Machado MEL, Britto MLB, Pallotta RC. Effectiveness of different chemical agents for disinfection of gutta-percha cones. *Aust Endod J* 2011; 37: 118-21.
- Machado MEL, Costa VE, Nabeshima CK, Mercadé M, Cayón MR. Análise de diagnósticos radiográficos periapicais sugestivos de lesões periapicais. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2016; 70(2):141-6.
- Machado MEL, Souza AS, Araújo VC. Histological evaluation of the osteoinduction capability of human dentine. *Int Endod J.* 2006;39(11):855-9.
- Machado MEL, Marques VD, Nabeshima CK. Histological evaluation of the osteoinductive potential of demineralized dentin matrix. *Rev Odont Ciênc.* 2013; 28(1): 8-12.

- Ferreira VG, Nabeshima CK, Marques MM, Paris AFCS, Gioso MA, Reis RSA, Machado MEL. Tooth bleaching induces changes in the vascular permeability of rat incisor pulps. *Am J Dent.* 2013; 26(5): 298-300.
- Costa C, Miyagi SPH, Santos M, Machado MEL, Marques MM. Dental pulp vascular permeability changes induced by dental bleaching. *Braz Arch Biol Technol.* 2012; 55(1): 55-60.
- Paulo AO, Castro-Silva II, Oliveira DF, Machado MEL, Bonetti-Filho I, Granjeiro JM. Repair of critical-size defects with autogenous periosteum-derived cells combined with bovine anorganic apatite/collagen: An experimental study in rat calvaria. *Braz Dent J.* 2011; 22(4): 322-8.