

# Programa Avançado

## Endodontia com Microscópio Óptico



**tech** universidade  
tecnológica

## Programa Avançado

### Endodontia com Microscópio Óptico

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/odontologia/programa-avancado/programa-avancado-endodontia-microscopio-optico](http://www.techtute.com/br/odontologia/programa-avancado/programa-avancado-endodontia-microscopio-optico)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 24*

06

Certificado

---

*pág. 32*

# 01

# Apresentação

O desenvolvimento tecnológico permitiu que o setor clínico implementasse o uso de inúmeras ferramentas que facilitam o trabalho de seus profissionais no diagnóstico e no tratamento. Entre eles está o Microscópio Óptico para Odontologia, que foi um avanço significativo no trabalho com extrema precisão no tratamento de dentes infectados ou cariados, onde o problema se origina na raiz. Diante dessa situação, a TECH considerou necessário desenvolver um programa multidisciplinar por meio do qual os especialistas da área possam se atualizar no manejo dessa ferramenta, bem como atualizar seus conhecimentos sobre estratégias e técnicas para o tratamento de patologias pulpo-periodontais. Tudo isso por meio de uma qualificação 100% online.





“

*Deseja se atualizar sobre o uso dos modelos mais recentes de microscópio óptico em odontologia? Escolha este Programa Avançado e você poderá atualizar seus conhecimentos em gestão de forma 100% online”*

O uso do Microscópio Óptico na cirurgia odontológica permite que seus profissionais obtenham uma imagem clara, nítida e precisa de partes muito específicas do dente, ajudando-os no diagnóstico e na aplicação de tratamentos como a endodontia, em que a prática exaustiva e meticulosa é essencial para obter os melhores resultados e não afetar os dentes adjacentes. A própria anatomia da dentição otimiza o uso dessa ferramenta, que pode ser configurada de acordo com as características de cada pessoa.

Os desenvolvimentos tecnológicos da última década favoreceram a evolução de mecanismos como esses, que se tornaram elementos fundamentais das clínicas com base em sua eficácia e nas possibilidades que surgem com seu uso. Por esse motivo, a TECH considerou necessário desenvolver um programa por meio do qual os especialistas dessa área pudessem se atualizar sobre os últimos desenvolvimentos relacionados ao microscópio óptico e seu uso, principalmente no diagnóstico e tratamento de dentes infectados ou cariados cuja causa vem do nervo do próprio dente. Além disso, eles trabalharão com as informações mais completas e atualizadas sobre patologias pulpo-periodontais e relações endoperiodontais, bem como sobre retratamentos e as técnicas mais avançadas de cirurgia endodôntica e microcirurgia.

Tudo isso por meio de 450 horas de material diversificado, apresentado em um conveniente formato 100% online. Além do conteúdo programático, o aluno terá acesso a casos clínicos baseados em situações reais, vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras complementares, notícias, resumos dinâmicos de cada unidade e muito mais! Dessa forma, o aluno poderá contextualizar as informações de cada módulo, bem como aprofundar-se em cada seção de forma personalizada.

Além disso, este programa conta com um grupo de *Masterclasses* exclusivas sobre os principais avanços no campo da Endodontia. Elas serão conduzidas por um verdadeiro especialista internacional na área.

Este **Programa Avançado de Endodontia em Microscópio Óptico** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Odontologia
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



*Um programa de 6 meses no qual você participará de Masterclasses exclusivas ministradas por um especialista de máximo prestígio na área de Endodontia"*

“

*Um programa desenvolvido para, além de aperfeiçoar suas habilidades profissionais, atualizá-lo com os materiais mais eficazes para Endodontia no contexto odontológico atual”*

O corpo docente deste programa inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Você poderá acessar o Campus Virtual sempre que quiser, sem horários ou limites, e por meio de qualquer dispositivo com conexão à Internet.*

*Um programa desenvolvido para atualizar seus conhecimentos sobre o conceito moderno de endodontia de forma garantida ao longo de 6 meses de capacitação multidisciplinar.*



# 02

## Objetivos

A endodontia é uma das práticas odontológicas realizadas com mais frequência no consultório do dentista. Por esse motivo, esses especialistas devem estar constantemente atualizando seus conhecimentos para poder oferecer aos seus pacientes um serviço de última geração baseado nas estratégias clínicas mais inovadoras e eficazes. Por esse motivo, a TECH considerou necessário desenvolver este Programa Avançad, com o objetivo de que ele possa servir como um guia para o aluno em sua vida profissional, facilitando o acesso ao melhor conteúdo com o qual conhecerá detalhadamente as últimas novidades relacionadas aos tratamentos e técnicas que atualmente estão obtendo os melhores resultados.



“

*Graças à abrangência e ao rigor deste programa, você trabalhará de forma dinâmica, mas precisa, com os mais recentes desenvolvimentos relacionados à sintomatologia e ao diagnóstico da síndrome endoperiodontal”*



### Objetivos gerais

- Fornecer ao aluno as informações mais completas e atualizadas relacionadas à prática da endodontia na prática odontológica
- Desenvolver um conhecimento amplo, especializado e inovador sobre o uso do microscópio óptico na prática odontológica, bem como sobre suas características e estratégias para uso em adultos e crianças

“

*Você gostaria de conhecer em detalhes os últimos avanços clínicos relacionados à síndrome do dente rachado e à ruptura da raiz? Neste Programa Avançado, você encontrará uma grande quantidade de material audiovisual para visualizá-lo”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Conceito moderno de Endodontia

- ♦ Descrever os fundamentos biológicos da Endodontia
- ♦ Fazer uma história clínica correta na Endodontia, levando em conta as doenças de risco, bem como as diferentes técnicas radiológicas à nossa disposição para realizar um diagnóstico correto
- ♦ Explicar as correlações da Endodontia com outras áreas da Odontologia

### Módulo 2. Patologia pulpo-periodontal e relações endoperiodontais

- ♦ Fazer um diagnóstico diferencial entre as lesões endodôntico e periodontais
- ♦ Identificar lesões endoperiodontais por reabsorção
- ♦ Identificar as técnicas mais modernas para o tratamento da síndrome do dente rachado
- ♦ Estabelecer os métodos mais sofisticados para lidar com lesões dentárias de origem acidental e traumática

### Módulo 3. Retratamentos

- ♦ Detectar fatores predisponentes para doenças pós-tratamento
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre retratamento clínico não cirúrgico
- ♦ Identificar as técnicas mais avançadas de retratamento clínico não cirúrgico

### Módulo 4. Problemas endodônticos e complicações na Endodontia

- ♦ Analisar a Etiopatogênese de grandes lesões periapicais e seu tratamento em uma única sessão
- ♦ Efetuar um adequado diagnóstico diferencial, abertura da câmara, penetração, limpeza, desinfecção, penetração apical e secagem do canal
- ♦ Identificar protocolos para o manejo de processos fistulosos
- ♦ Detectar possíveis complicações nos primeiros e segundos molares inferiores durante o tratamento endodôntico

### Módulo 5. Cirurgia e Microcirurgia em Endodontia

- ♦ Explicar as indicações da cirurgia endodôntica
- ♦ Controlar adequadamente o retalho e a hemorragia
- ♦ Promover a tomada de decisões com base nas evidências científicas mais recentes
- ♦ Identificar as técnicas mais modernas de cuidados pós-operatórios

# 03

## Direção do curso

A TECH considera essencial a inclusão em seus programas de capacitação de membros do corpo docente especializados no assunto a ser tratado. Por este motivo, o corpo docente deste Programa Avançado é formado por um grupo de profissionais da área de odontologia com ampla experiência no setor. Além disso, como são especialistas em prática, eles estão atualizados com os mais recentes desenvolvimentos na área de endodontia e com o uso do microscópio óptico na prática odontológica. Assim, os alunos poderão atualizar seus conhecimentos com a ajuda dos melhores, aperfeiçoando sua prática com base nas estratégias bem-sucedidas que lhes ajudaram a elevar suas carreiras ao mais alto nível.





“

*A equipe de professores estará à sua disposição para responder a quaisquer perguntas que você possa ter por meio de contato direto via Campus Virtual"*

## Diretor Internacional Convidado

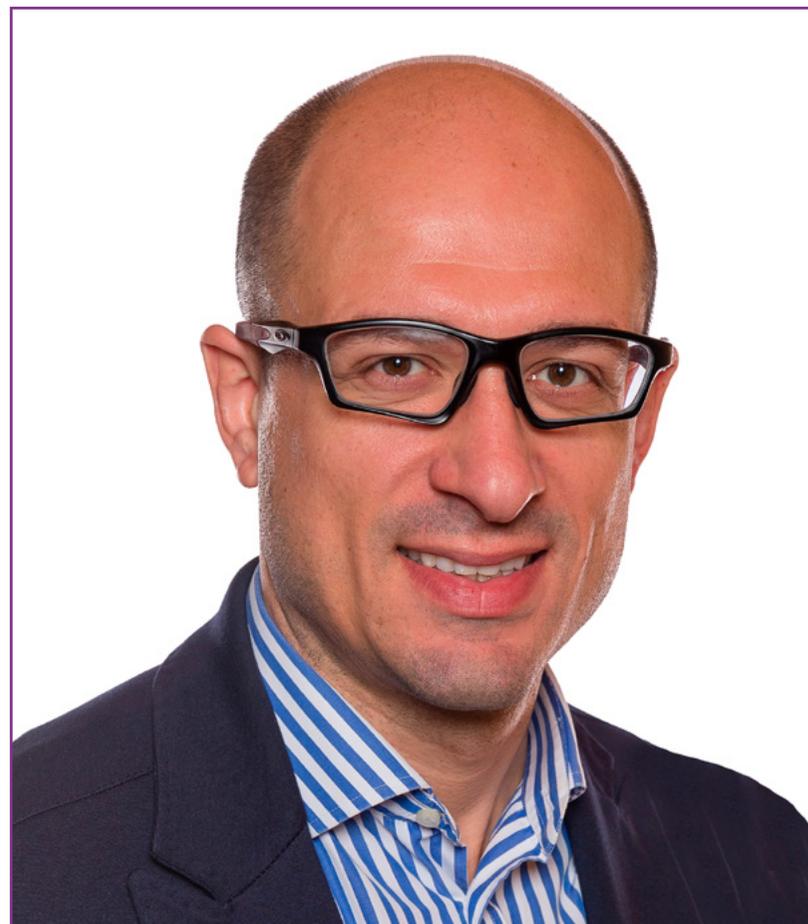
O Dr. Federico Foschi é um eminente especialista em Endodontia e Cirurgia Oral. Seu doutorado, em colaboração com o prestigiado Forsyth Institute em Boston, EUA, lhe rendeu o prêmio IADR Pulp Biology, por suas contribuições ao campo da microbiologia endodôntica.

Por mais de duas décadas, ele desenvolveu sua prática de saúde no Reino Unido. Lá, ele concluiu uma capacitação abrangente de cinco anos em Odontologia Restauradora no Guy's Hospital, em Londres. Também mantém uma prática de saúde constante, baseada em encaminhamento endodôntico, gerenciamento de canais, tratamentos primários e secundários e Cirurgia Apical.

Além disso, o Dr. Foschi também trabalhou como consultor em diferentes clínicas, onde demonstra continuamente seu amplo conhecimento de todos os aspectos da saúde bucal. Também foi associado como pesquisador da Faculdade de Odontologia, Ciências Buciais e Craniofaciais do King's College de Londres e atuou como diretor de programa acadêmico em nome da Health Education England. E foi nomeado professor da Universidade de Plymouth.

Esse especialista, que se formou com louvor na Universidade de Bolonha, publicou 50 artigos revisados por pares, dois capítulos de livros e um volume de sua autoria. Entre outras contribuições, ele investigou extensivamente a origem da "dor de dente" e esteve envolvido no desenvolvimento de um novo método de detecção de bactérias durante o tratamento do canal radicular. Um projeto que poderia reduzir a falha de alguns tratamentos e a necessidade de acompanhamento.

Ao mesmo tempo, o Dr. Foschi é membro da Academia de Ensino Superior do Reino Unido, bem como da Sociedade Britânica de Endodontia.. Por outro lado, compartilhou suas inovações terapêuticas em vários congressos, tornando-se um ponto de referência para dentistas de todo o mundo.



## Dr. Federico Foschi

---

- ♦ Especialista em Endodontia no Guy's Hospital King's College Dental Institute
- ♦ Consultor e membro acadêmico do King's College de Londres
- ♦ Consultor e colaborador acadêmico da Universidade de Plymouth
- ♦ Diretor do Programa de Capacitação em Endodontia da Health Education England
- ♦ Doutor em Microbiologia Endodôntica no Instituto Forsyth em Boston, Estados Unidos da América
- ♦ Formado em Odontologia pela Universidade de Bolonha
- ♦ Membro: Academia de Ensino Superior do Reino Unido, Real Colégio de Cirurgiões da Inglaterra e Sociedade Britânica de Endodontia

“

*Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo"*

## Direção



### Dr. Hipólito Fabra Campos

- ♦ Odontóloga Especialista em Endodontista e na Clínica Dental Fabra
- ♦ Fundador da Clínica Dental Fabra
- ♦ Palestrante em numerosos congressos, conferências e capacitações na Espanha, Portugal, Argentina, Equador e Brasil
- ♦ Co-autor do novo Dicionário Etimológico Médico de Odontologia
- ♦ Autor de numerosos artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais
- ♦ Presidente da Sociedade Espanhola para o Estudo de Materiais Odontológicos
- ♦ Vice-presidente do Centro de Estudos Estomatológicos da III Região
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Valência.
- ♦ Formado em Estomatologia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Membro: Fundadora da Sociedade Espanhola de Endodontia, Sociedade Europeia de Endodontia, Associação Americana de Endodontia, Academy of Dental Materials, Sociedade Espanhola de Periodontia e Osseointegração E Seção Espanhola da Pierre Fauchard Academy



### **Dr. Manuel Miguel García Rielo**

- ♦ Diretor e Dentista da Clínica García Rielo
- ♦ Professor Orientador clínico da Universidade Santiago de Compostela na Unidade de Ensino de Patologia e Terapêutica Dental
- ♦ Professor colaborador da Faculdade de Odontologia da Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado Internacional em Endodontia Avançada pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado em Implantologia, Periodontia e Cirurgia Oral pela Universidade de León
- ♦ Certificado de Estudos Avançados pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Formado em Odontologia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Prêmios nacionais em pesquisa concedidos pela Sociedade Espanhola de Odontologia Conservadora Estética (SEOC)
- ♦ Membro: Sociedade Espanhola de Prótese Estomatológica e Estética, Sociedade Espanhola de Periodontia Osseointegração, Sociedade Espanhola de Odontologia Conservadora e Estética Sociedade Espanhola de Gerodontologia e Sociedade Espanhola de Medicina Oral



### **Dr. Luís Baroni Cañizares**

- ♦ Diretor da Clínica Dental Baroni
- ♦ Odontólogo na Clínica Dr. Ruiz de Gopegui
- ♦ Professor do Mestrado em Endodontia na Universidade de Zaragoza
- ♦ Formado em Odontologia pela Universidade Europeia de Madri
- ♦ Mestrado em Endodontia Avançada pela Universidade Europeia de Madri
- ♦ Certificado em Implant Dentistry pela Clínica Aparicio, endossado pela Universidade de Gotemburgo
- ♦ Membro da Associação Espanhola de Endodontia (AEDE)

# 04

## Estrutura e conteúdo

A TECH incluiu no programa de estudos deste Programa Avançado as informações mais recentes relacionadas à prática odontológica no contexto clínico atual. Dessa forma, os alunos que decidirem se matricular terão acesso não apenas ao conteúdo teórico mais especializado e de última geração, mas também a horas de material adicional apresentado em diferentes formatos. Dessa forma, o aluno poderá se aprofundar nos últimos desenvolvimentos relacionados às diferentes lesões e síndromes dentárias por meio das estratégias mais inovadoras e eficazes no contexto atual.



“

*No Campus Virtual, você encontrará vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras complementares e muito mais material adicional para se aprofundar de forma personalizada nas diferentes seções do programa de estudos”*

## Módulo 1. Conceito moderno de Endodontia

- 1.1. Revisando o conceito de canal dentinário, canal cementário, núcleo intrarradicular, coto pulpar ou periodonto apical diferenciado
  - 1.1.1. Canal dentinário
  - 1.1.2. Canal cementário
  - 1.1.3. Núcleo intrarradicular, coto pulpar ou periodonto apical diferenciado
- 1.2. Revisando o conceito de cimento radicular, forame apical, membrana periodontal e osso alveolar
  - 1.2.1. Limite cimento-dentina-canal
  - 1.2.2. Ápice radicular
  - 1.2.3. Cimento radicular
  - 1.2.4. Forame apical
  - 1.2.5. Membrana periodontal

## Módulo 2. Patologia pulpo-periodontal e relações endoperiodontais

- 2.1. Diagnóstico diferencial entre as lesões endodôntico e periodontais
  - 2.1.1. Considerações gerais
  - 2.1.2. As vias de comunicação pulpo-periodontal
  - 2.1.3. Sinais, sintomas e diagnóstico da lesão endoperiodontal
  - 2.1.4. Classificação das lesões endoperiodontais
- 2.2. Lesões endoperiodontais devido a anomalias radiculares. Parte I
  - 2.2.1. Considerações gerais
  - 2.2.2. Lesões combinadas endoperiodontais: diagnóstico
  - 2.2.3. Lesões combinadas endoperiodontais: tratamento
- 2.3. Lesões endoperiodontais devido a anomalias radiculares. Parte II
  - 2.3.1. Lesões periodontais puras: diagnóstico
  - 2.3.2. Lesões periodontais puras: tratamento
  - 2.3.3. Conclusões
  - 2.3.4. Outras opções de tratamento
- 2.4. Síndrome do dente rachado e fratura radicular. Parte I
  - 2.4.1. Fissura coronária sem envolvimento pulpar
  - 2.4.2. Fissura coronária com envolvimento pulpar
  - 2.4.3. Fissura coronária com envolvimento pulpar e periodontal
  - 2.4.4. Fratura radicular em um dente endodôntico
- 2.5. Síndrome do dente rachado e fratura radicular. Parte II
  - 2.5.1. Fratura radicular devido à pressão excessiva ou fragilidade radicular
  - 2.5.2. Fratura radicular por excesso de ampliação do canal
  - 2.5.3. Fratura devido a contato oclusal excessivo ou sobrecarga
- 2.6. Lesões endoperiodontais por acidentes e origem traumática
  - 2.6.1. Fratura coroa e radicular
  - 2.6.2. Fraturas radiculares horizontais e verticais
  - 2.6.3. Contusão, luxação dentária e fratura do processo alveolar
  - 2.6.4. Tratamento de lesões alveolar-dentárias
- 2.7. Lesões endoperiodontais por reabsorção. Parte I
  - 2.7.1. Reabsorção por pressão
  - 2.7.2. Reabsorção por inflamação pulpar ou reabsorção interna
  - 2.7.3. Reabsorção interna não perfurada
  - 2.7.4. Reabsorção interna perfurada
  - 2.7.5. Reabsorção por inflamação periodontal
  - 2.7.6. Inflamatória
  - 2.7.7. De reposição, por substituição ou anquilose
  - 2.7.8. Cervical invasiva
- 2.8. Lesões endoperiodontais por reabsorção. Parte II
  - 2.8.1. Reabsorção cervical invasiva em dentes endodônticos
  - 2.8.2. Reabsorção cervical invasiva sem envolvimento pulpar
  - 2.8.3. Etiologia e prognóstico da reabsorção cervical
  - 2.8.4. Materiais utilizados para o tratamento de reabsorção cervical
- 2.9. Problemas periodontais relacionados à cirurgia endodôntica em radicectomias, hemissecções e bicuspidações
  - 2.9.1. Radicectomia ou amputação radicular
  - 2.9.2. Hemissecção
  - 2.9.3. Bicuspidação

### Módulo 3. Retratamentos

- 3.1. O que causa o fracasso de um dente endodôntico?
  - 3.1.1. Infecções endodônticas persistentes ou secundárias
  - 3.1.2. Microbiologia na fase de obturação radicular
- 3.2. Diagnosticando falhas endodôntico
  - 3.2.1. Avaliação clínica do tratamento de canal
  - 3.2.2. Avaliação radiografia do tratamento de canal
  - 3.2.3. Tratamento de canal radicular aceitável, questionável e radiograficamente inaceitável
  - 3.2.4. Diagnóstico da periodontite apical com tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT)
  - 3.2.5. O papel do microscópio ótico quando temos que retratar
  - 3.2.6. Integração de fatores de avaliação na determinação do sucesso e fracasso do tratamento do canal
- 3.3. Fatores de predisposição para a doença pós-tratamento
  - 3.3.1. Fatores pré-operatórios que podem influenciar o sucesso e o fracasso do tratamento do canal radicular
  - 3.3.2. Fatores intra-operatórios que podem influenciar o sucesso e o fracasso do tratamento do canal radicular
  - 3.3.3. Fatores pós-operatórios que podem influenciar o sucesso e o fracasso do tratamento do canal radicular
- 3.4. Retratamento clínico não cirúrgico
  - 3.4.1. Preparação da cavidade de acesso
  - 3.4.2. Uso de ultrassom
  - 3.4.3. Remoção de coroas
  - 3.4.4. Remoção dos parafusos e/ou pinos
  - 3.4.5. Vibração Rotosônica
  - 3.4.6. Ultrassom
  - 3.4.7. Opção mecânica
  - 3.4.8. Acesso ao terço apical
  - 3.4.9. Solventes de Guta Percha
  - 3.4.10. Técnicas de remoção de Guta Percha
  - 3.4.11. Técnica de lima Hedstroem
  - 3.4.12. Técnicas com limas rotatórias
  - 3.4.13. Eliminação por ultrassom

- 3.4.14. Eliminação por calor
- 3.4.15. Eliminação por instrumentos pré-aquecidos
- 3.4.16. Eliminação com limas, solventes e cones de papel
- 3.4.17. Remoção de pastas
- 3.4.18. Remoção de Guta Percha de cone único com haste sólida
- 3.4.19. Remoção de pontas de prata
- 3.4.20. Remoção de instrumentos fraturados

### Módulo 4. Problemas endodônticos e complicações na Endodontia

- 4.1. Anatomia radicular incomum em diferentes dentes da arcada
  - 4.1.1. Variações na anatomia radicular dos incisivos e caninos superiores
  - 4.1.2. Variações na anatomia radicular dos pré-molares superiores
  - 4.1.3. Variações na anatomia radicular dos incisivos e caninos inferiores
  - 4.1.4. Variações na anatomia radicular dos pré-molares inferiores
- 4.2. Etiopatogênese de grandes lesões periapicais e seu tratamento em uma única sessão
  - 4.2.1. Diagnóstico anatomopatológico do granuloma
  - 4.2.2. Diagnóstico anatomopatológico do cisto. Cisto odontogênico
  - 4.2.3. Considerações bacteriológicas para o tratamento endodôntico de grandes lesões periapicais em uma única sessão
  - 4.2.4. Considerações clínicas para realizar tratamento endodôntico de grandes lesões periapicais em uma única sessão
  - 4.2.5. Considerações clínicas no manejo de processos fistulosos associados às grandes lesões periapicais
- 4.3. Tratamento de grandes lesões periapicais em várias sessões
  - 4.3.1. Diagnóstico diferencial, abertura da câmara, penetração, limpeza, desinfecção, penetração apical e secagem do canal
  - 4.3.2. Medicação intracanal
  - 4.3.3. Obturação temporária da coroa (para fechar ou não fechar, essa é a questão)
  - 4.3.4. Cateterização do trajeto fistuloso ou perfuração do granuloma e raspagem cega da lesão apical do dente
  - 4.3.5. Diretrizes para uma abordagem regulada para uma grande lesão periapical
- 4.4. Avanços no tratamento de grandes lesões periapicais em várias sessões
  - 4.4.1. Evolução positiva e monitoramento do tratamento
  - 4.4.2. Evolução incerta e monitoramento do tratamento
  - 4.4.3. Evolução negativa e monitoramento do tratamento

- 4.4.4. Considerações sobre a causa do fracasso no tratamento conservador de grandes lesões periapicais
- 4.4.5. Considerações clínicas sobre processos fistulosos em relação ao dente de origem
- 4.5. Localização, origem e gestão de processos fistulosos
  - 4.5.1. Trajetos fistulosos originários do grupo anterosuperior
  - 4.5.2. Trajetos fistulosos de pré-molares e molares superiores
  - 4.5.3. Trajetos fistulosos originários do grupo anteroinferior
  - 4.5.4. Trajetos fistulosos de pré-molares e molares inferiores
  - 4.5.5. Fístulas cutâneas de origem dentária
- 4.6. A problemática dos primeiros e segundos molares superiores no tratamento endodôntico. O 4.º canal
  - 4.6.1. Considerações anatômicas dos primeiros molares superiores de crianças ou adolescentes
  - 4.6.2. Considerações anatômicas dos primeiros molares superiores de adultos
  - 4.6.3. A raiz mesio-vestibular nos primeiros molares superiores. O 4.º canal ou canal mesio-vestíbulo-palatino e o 5.º canal
    - 4.6.3.1. Formas de detectar o 4.º canal: visualização de seu sangramento
    - 4.6.3.2. Formas de detectar o 4.º canal: visualização de sua entrada
    - 4.6.3.3. Maneiras de detectar o 4.º canal: ao tato com lima manual
    - 4.6.3.4. Maneiras de detectar o 4.º canal: ao tato, com visão ampliada com o microscópio óptico
    - 4.6.3.5. Formas de detectar o 4.º canal: Tactilmente com uma lima mecânica
  - 4.6.4. A raiz disto-vestibular nos primeiros molares superiores
  - 4.6.5. A raiz palatina nos primeiros molares superiores
- 4.7. A problemática dos primeiros e segundos molares inferiores no tratamento endodôntico. 3 canais na raiz mesial ou no canal intermediário
  - 4.7.1. Considerações anatômicas dos primeiros molares inferiores de crianças ou adolescentes
  - 4.7.2. Considerações anatômicas dos primeiros molares inferiores de adultos
    - 4.7.2.1. A raiz mesial nos primeiros molares inferiores
    - 4.7.2.2. A raiz distal nos primeiros molares inferiores
  - 4.7.3. Molares inferiores com 5 canais
  - 4.7.4. Considerações anatômicas dos segundos molares inferiores de adultos
    - 4.7.4.1. O canal em C
    - 4.7.4.2. Molares de um só canal
  - 4.7.5. Considerações anatômicas dos dentes do siso inferior



**Módulo 5. Cirurgia e Microcirurgia em Endodontia**

- 5.1. Retratamento cirúrgico ou não cirúrgico. Tomada de decisões
  - 5.1.1. Cirurgia endodôntica
  - 5.1.2. Retratamento não cirúrgico
  - 5.1.3. Técnicas cirúrgicas
- 5.2. Instrumental básico
  - 5.2.1. Bandeja de exame
  - 5.2.2. Bandeja de anestesia
  - 5.2.3. Instrumental rotatório
  - 5.2.4. Tipos de limas endodônticas
- 5.3. Incisões simples para acessar o local operatório
  - 5.3.1. Incisão através do sulco gengival
  - 5.3.2. Retalho gengival
  - 5.3.3. Retalho triangular
  - 5.3.4. Retalho trapezoidal
  - 5.3.5. Incisão semilunar modificada
  - 5.3.6. Incisão semilunar
- 5.4. Controlar adequadamente o retalho e a hemorragia
  - 5.4.1. Desenho do retalho
  - 5.4.2. Complicações cirúrgicas
  - 5.4.3. Considerações gerais
  - 5.4.4. Considerações pré-cirúrgicas para o controle da hemorragia
  - 5.4.5. Considerações cirúrgicas para o controle da hemorragia
  - 5.4.6. Anestesia local
  - 5.4.7. Desenho e elevação do retalho
- 5.5. Técnicas e materiais utilizados para retro-preparo e retro obturação
  - 5.5.1. Agregado de Trióxido Mineral (MTA)
  - 5.5.2. Aplicação endodôntica de MTA
  - 5.5.3. Cirurgias paraendodônticas
  - 5.5.4. Propriedades do MTA
  - 5.5.5. Biodentine®
- 5.6. Pontas ultrassônicas e microscópio ótico como equipamento essencial
  - 5.6.1. Tipos de pontas
  - 5.6.2. Microscópio Óptico
  - 5.6.3. Microscópio cirúrgico (MC)
  - 5.6.4. Uso adequado dos instrumentos
  - 5.6.5. Dispositivos ultrassônicos e pontas desenvolvidas
- 5.7. O seio maxilar e outras estruturas anatômicas com as quais podemos interagir
  - 5.7.1. Estruturas anatômicas vizinhas
  - 5.7.2. Seios maxilares
  - 5.7.3. Nervo dentário inferior
  - 5.7.4. Buraco mentoniano
- 5.8. Medicamentos e conselhos para um período pós-operatório ideal



*Opte por uma capacitação de alto nível que lhe permitirá oferecer um serviço na vanguarda do setor odontológico após apenas 6 meses de experiência acadêmica"*

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.





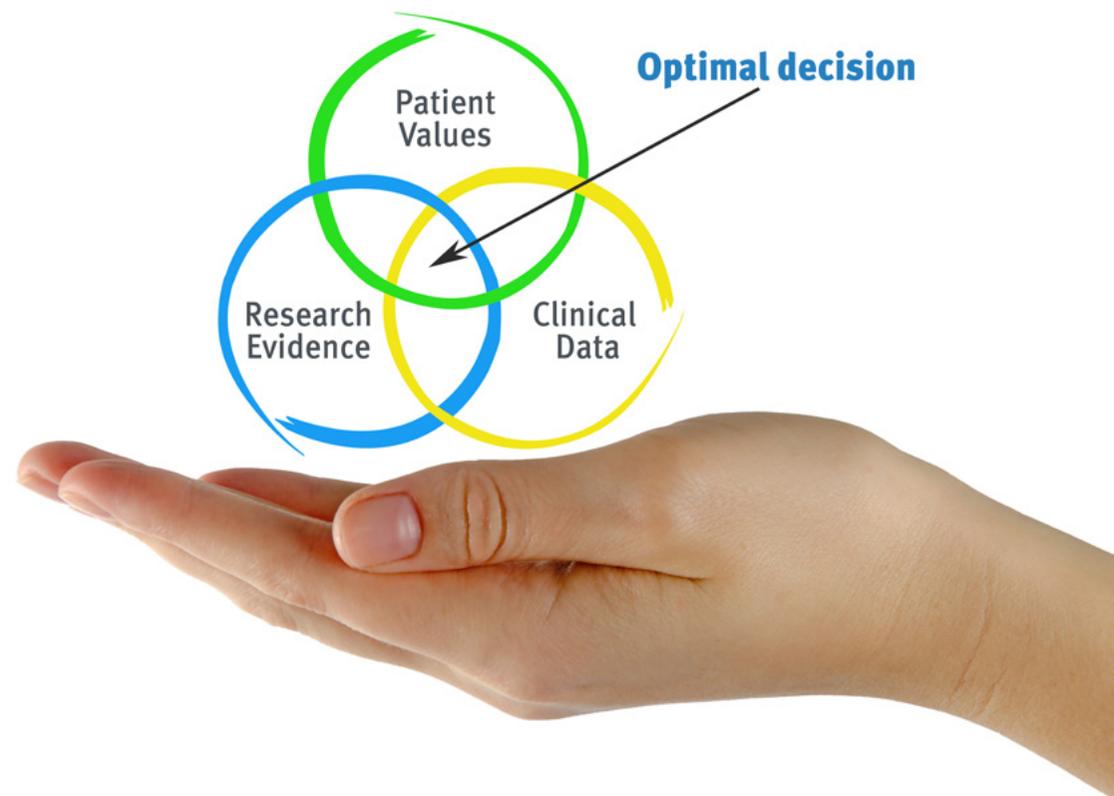
“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo deste programa, os alunos irão se deparar com diversos casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do odontologista.

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os odontologistas que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem sua capacidade mental através de exercícios que avaliam situações reais e aplicam seus conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.



*O odontologista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 115 mil odontologistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas odontológicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

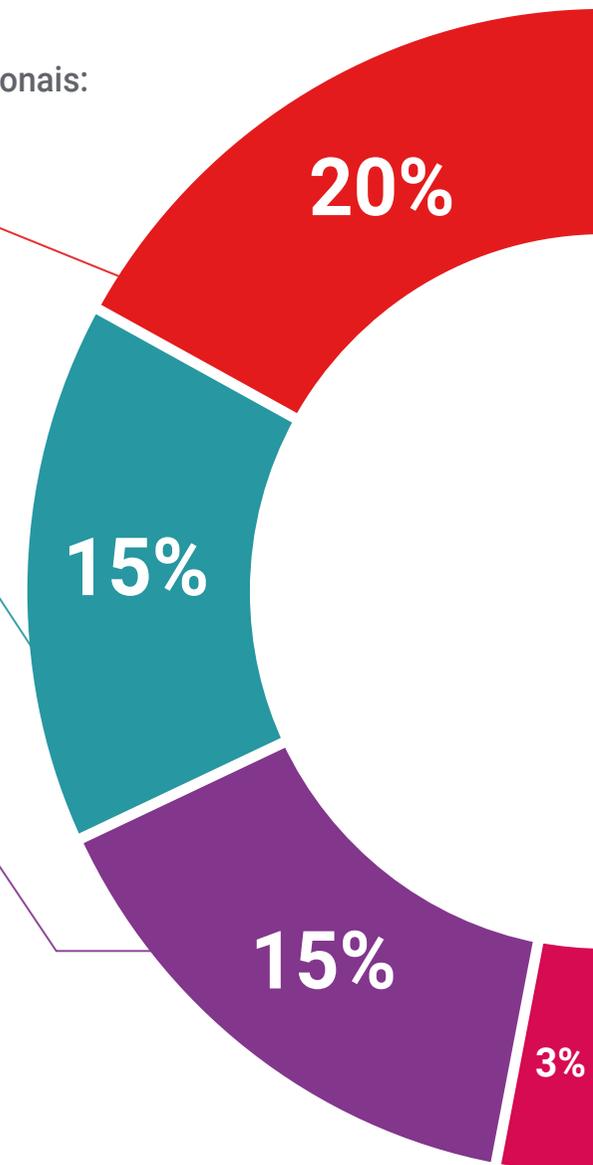
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

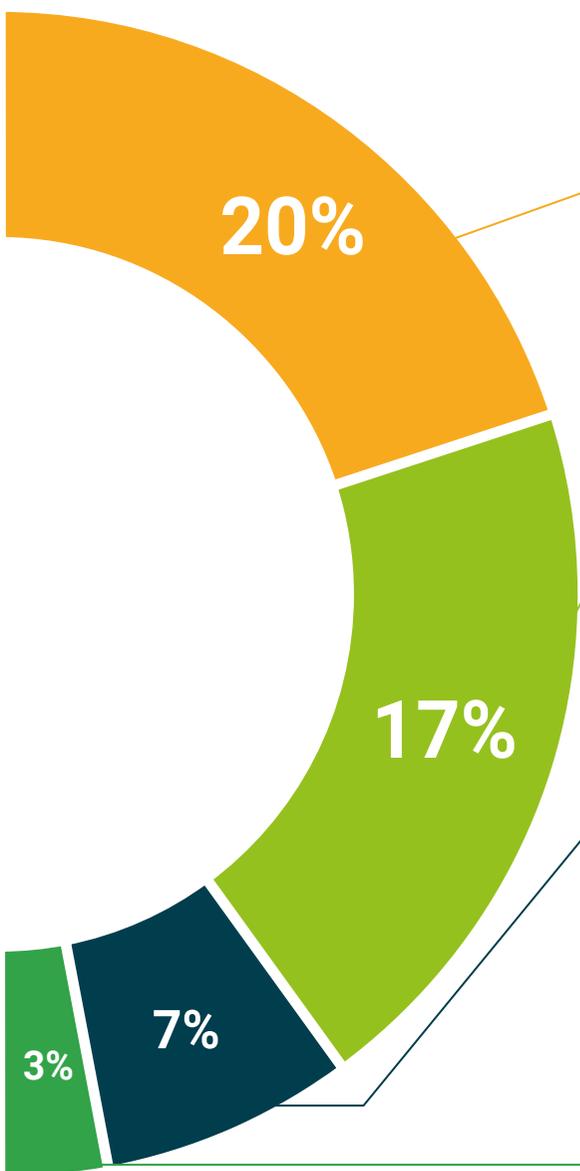
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Endodontia com Microscópio Óptico garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Global University.



“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba o seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Endodontia com Microscópio Óptico** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Endodontia com Microscópio Óptico**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento simbiose

**tech** universidade  
tecnológica

Programa Avançado  
Endodontia com  
Microscópio Óptico

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

## Endodontia com Microscópio Óptico

