

Experto Universitario

Endodoncia con  
Microscopio Óptico



**tech** universidad  
tecnológica

## Experto Universitario

### Endodoncia con Microscopio Óptico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/odontologia/experto-universitario/experto-endodoncia-microscopio-optico](http://www.techtute.com/odontologia/experto-universitario/experto-endodoncia-microscopio-optico)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

El desarrollo tecnológico ha permitido al sector clínico implementar a su práctica el uso de innumerables herramientas que facilitan a sus profesionales el trabajo de diagnóstico y tratamiento. Entre ellas el Microscopio Óptico para la Odontología, el cual ha supuesto un avance significativo para trabajar con extrema precisión en el tratamiento de dientes infectados o descompuestos, cuyo problema nace de la raíz. Ante esta situación, TECH ha considerado necesario el desarrollo de un programa multidisciplinar a través del cual los especialistas de este ámbito puedan ponerse al día en el manejo de este utensilio, así como para que actualicen sus conocimientos sobre las estrategias y técnicas para tratar las patologías pulpo-periodontales. Todo ello a través de una titulación 100% online.







“

*¿Quieres ponerte al día sobre el uso de los últimos modelos de Microscopio Óptico en Odontología? Elige este Experto Universitario y podrás actualizar tus conocimientos en su manejo de manera 100% online”*

El uso del Microscopio Óptico en la consulta odontológica permite a sus profesionales obtener una imagen clara, nítida y precisa sobre partes muy concretas del diente, ayudándoles con el diagnóstico y con la aplicación de tratamientos como la Endodoncia, en los que la práctica exhaustiva y minuciosa es fundamental para conseguir los mejores resultados y no afectar a las piezas contiguas. Y es que la anatomía de la propia dentadura optimiza el uso de esta herramienta, la cual puede ser configurada en base a las características de cada persona.

El desarrollo tecnológico que se ha producido en la última década ha favorecido la evolución de mecanismos como este, los cuales se han convertido en elementos fundamentales de las clínicas en base a su efectividad y a las posibilidades que surgen de su uso. Por ello, TECH ha considerado necesario el desarrollo de un programa a través del cual los especialistas de este ámbito puedan ponerse al día sobre las novedades relacionadas con el Microscopio Óptico y su uso, sobre todo, en el diagnóstico y tratamiento para dientes infectados o descompuestos cuya causa parte del nervio de la propia pieza. Además, trabajarán con la información más completa y actualizada sobre las patologías pulpo-periodontales y las relaciones endoperiodontales, así como en los retratamientos y en las técnicas más vanguardistas para la cirugía y la microcirugía endodóntica.

Todo ello a través de 450 horas de material diverso, presentado en un cómodo formato 100% online. Y es que, aparte del temario, el egresado tendrá acceso a casos clínicos basados en situaciones reales, vídeos al detalle, artículos de investigación, lecturas complementarias, noticias, resúmenes dinámicos de cada unidad ¡y mucho más! De esta manera, podrá contextualizar la información de cada módulo, así como profundizar en cada apartado de manera personalizada.

Además, este programa contiene un grupo de exclusivas *Masterclasses* sobre los principales avances en el campo de la Endodoncia. Estas correrán a cargo de un verdadero experto internacional en la materia.

Este **Experto Universitario en Endodoncia en Microscopio Óptico** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Odontología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Un programa de 6 meses en el que contarás con exclusivas Masterclasses impartidas por un especialista de máximo prestigio en el campo de la Endodoncia”*

“

*Un programa diseñado, además de perfeccionar tus competencias profesionales, para que puedas ponerte al día de los materiales más eficaces para la Endodoncia en el contexto odontológico actual”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Podrás acceder al Campus Virtual siempre que quieras, sin horarios ni límites, y a través de cualquier dispositivo con conexión a internet.*

*Un programa diseñado para que actualices tus conocimientos sobre el concepto moderno de la Endodoncia de manera garantizada a lo largo de 6 meses de capacitación multidisciplinar.*



# 02 Objetivos

La Endodoncia es una de las prácticas odontológicas que se realiza con más frecuencia en la consulta del dentista. Por esa razón, estos especialistas deben de estar constantemente actualizando sus conocimientos con el fin de poder ofrecer a sus pacientes un servicio a la vanguardia y basado en las estrategias clínicas más innovadoras y efectivas. De ahí a que TECH haya considerado necesario el desarrollo de este Experto Universitario, con el objetivo de que pueda servirle de guía en su puesta al día, facilitándole el acceso al mejor contenido con el que conocerá al detalle las últimas novedades relacionadas con los tratamientos y técnicas que mejores resultados están teniendo en la actualidad.







“

*Gracias a la exhaustividad y rigurosidad de este programa, trabajarás de manera dinámica pero exacta en las últimas novedades relacionadas con la sintomatología y el diagnóstico del síndrome endoperiodontal”*



## Objetivos generales

- ♦ Poner a disposición del egresado la información más completa y actualizada relacionada con la práctica de la Endodoncia en la consulta odontológica
- ♦ Desarrollar un conocimiento amplio, especializado y novedoso sobre el manejo del Microscopio Óptico en la consulta dental, así como sobre sus características y estrategias de uso en adultos y niños



*¿Te gustaría conocer al detalle los últimos avances clínicos relacionados con el síndrome del diente fisurado y el estallido radicular? En este Experto Universitario encontrarás multitud de material audiovisual para visualizarlo”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Concepto moderno de la Endodoncia

- ♦ Describir los fundamentos biológicos de la Endodoncia
- ♦ Realizar una correcta historia clínica en Endodoncia, teniendo en cuenta las enfermedades de riesgo, así como las diversas técnicas radiológicas a nuestro alcance para realizar un correcto diagnóstico
- ♦ Explicar las interrelaciones de la Endodoncia con otras áreas de la Odontología

### Módulo 2. Patología pulpo-periodontal y las relaciones endoperiodontales

- ♦ Realizar un diagnóstico diferencial entre las lesiones de origen endodóntico y periodontal
- ♦ Identificar las lesiones endoperiodontales por reabsorción
- ♦ Detectar las técnicas más actualizadas para el tratamiento del síndrome del diente fisurado
- ♦ Establecer los métodos más sofisticados para abordar las lesiones dentales por accidentes y de origen traumático

### Módulo 3. Retratamientos

- ♦ Detectar los factores predisponentes para la enfermedad postratamiento
- ♦ Profundizar en el retratamiento clínico no quirúrgico
- ♦ Identificar las técnicas más avanzadas en el retratamiento clínico no quirúrgico

### Módulo 4. Problemas endodónticos y complicaciones en Endodoncia

- ♦ Ahondar en la Etiopatogenia de las grandes lesiones periapicales y su tratamiento en una sola sesión
- ♦ Efectuar un adecuado diagnóstico diferencial, apertura cameral, permeabilización, limpieza, desinfección, permeabilización apical y secado del conducto
- ♦ Identificar los protocolos de manejo de los procesos fistulosos
- ♦ Detectar las posibles complicaciones en los primeros y segundos molares inferiores durante el tratamiento endodóntico

### Módulo 5. Cirugía y microcirugía en Endodoncia

- ♦ Explicar las indicaciones de la cirugía endodóntica
- ♦ Manejar adecuadamente el colgajo y control de la hemorragia
- ♦ Favorecer una toma de decisiones basada en la última evidencia científica
- ♦ Identificar las técnicas más vanguardistas para el posoperatorio

# 03

## Dirección del curso

TECH considera esencial la inclusión en sus titulaciones de claustros versados en la temática a tratar. Por ese motivo, el cuadro docente de este Experto Universitario está compuesto por un conjunto de profesionales del ámbito de la Odontología con amplia experiencia en el sector. Además, al tratarse de especialistas en activo, están al día de las últimas novedades relacionadas con la práctica de la Endodoncia y el uso del Microscopio Óptico en la consulta dental. Así, el egresado podrá actualizar sus conocimientos de la mano de los mejores, perfeccionando su praxis en base a las estrategias de éxito que les han servido a ellos para elevar su carrera al máximo nivel.





“

*El equipo docente estará a tu entera disposición para resolver cualquier duda que te surja a través de contacto directo mediante el Campus Virtual”*



## Director Invitado Internacional

El doctor Federico Foschi es una **eminencia** en materia de **Endodoncia y la Cirugía Bucal**. Su doctorado, en colaboración con el prestigioso **Instituto Forsyth de Boston** en Estados Unidos, le valió el **premio IADR Pulp Biology**, dados sus aportes en el campo de la **Microbiología Endodóntica**.

Por más de dos décadas ha desarrollado su praxis asistencial desde Reino Unido. En ese país completó una exhaustiva formación de cinco años en **Odontología Restauradora** en el **Guy's Hospital** de Londres. También, ha mantenido una práctica asistencial constante, basada en la **derivación en Endodoncia, manejo de conductos, tratamientos primarios y secundarios y la Cirugía Apical**.

Asimismo, el doctor Foschi ha colaborado como **consultor en diferentes clínicas** donde demuestra continuamente sus amplios conocimientos sobre **todos los aspectos de la salud oral**. Igualmente, ha estado vinculado como investigador a la **Facultad de Odontología, Ciencias Orales y Craneofaciales del King's College** de Londres y ha ejercido como **director de programas académicos** en nombre del **Health Education England**. A su vez, ha sido nombrado **catedrático en la Universidad de Plymouth**.

Este experto, **egresado de la Universidad de Bolonia con matrícula de honor**, ha publicado **50 artículos revisados por pares**, dos capítulos en libros y un volumen propio. Entre otros aportes, ha indagado profusamente en la **fuentes del "dolor de dientes"** y ha participado en el desarrollo de un **nuevo método para la detección de bacterias** durante los tratamientos de conductos radiculares. Un proyecto gracias al cual pudieran disminuir el fracaso de algunos tratamientos y las necesidades de seguimientos.

Al mismo tiempo, el doctor Foschi es miembro de la **Academia de Educación Superior del Reino Unido**, al igual que de la **Sociedad Británica de Endodoncia**. Por otro lado, ha compartido sus innovaciones terapéuticas en numerosos congresos, convirtiéndose en un referente para los odontólogos de todo el mundo.



## Dr. Foschi, Federico

---

- ♦ Especialista en Endodoncia en el Guy's Hospital King's College Dental Institute
- ♦ Consultante y colaborador académico del King's College de Londres
- ♦ Consultante y colaborador académico de la Universidad de Plymouth
- ♦ Director del Programa de Formación en Endodoncia del Health Education England
- ♦ Doctor en Microbiología Endodóntica en el Instituto Forsyth de Boston, Estados Unidos
- ♦ Licenciado en Odontología por la Universidad de Bolonia
- ♦ Miembro: Academia de Educación Superior de Reino Unido, Real Colegio de Cirujanos de Inglaterra y Sociedad Británica de Endodoncia

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. Fabra Campos, Hipólito

- ♦ Odontólogo Especialista en Endodoncia y Periodoncia en la Clínica Dental Fabra
- ♦ Fundador de la Clínica Dental Fabra
- ♦ Ponente en múltiples congresos, conferencias y cursos formativos por España, Portugal, Argentina, Ecuador y Brasil
- ♦ Coautor del nuevo Diccionario Médico Etimológico de Odontología
- ♦ Autor de numerosos artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales
- ♦ Presidente de la Sociedad Española para el Estudio de los Materiales Odontológicos
- ♦ Vicepresidente del Centro de Estudios Estomatológicos de la III Región
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciado en Estomatología por la Escuela de Estomatología de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: Fundador de la Sociedad Española de Endodoncia, Sociedad Europea de Endodoncia, Asociación Americana de Endodoncia, Academy of Dental Materials, Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración y Sección Española de la Pierre Fauchard Academy



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

- ♦ Director y Odontólogo en la Clínica García Rielo
- ♦ Profesor tutor clínico en la Universidad Santiago de Compostela en la Unidad Docente de Patología y Terapéutica Dental
- ♦ Profesor colaborador en la Facultad de Odontología en la Universidad Santiago de Compostela
- ♦ Máster Internacional de Endodoncia Avanzada por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster Universitario en Implantología, Periodoncia y Cirugía Oral por la Universidad de León
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Licenciado en Odontología por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Premios nacionales en investigación otorgados por la Sociedad Española de Odontología Conservadora y Estética (SEOC)
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Prótesis Estomatológica y Estética, Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, Sociedad Española de Odontología Conservadora y Estética, Sociedad Española de Gerodontología y Sociedad Española de Medicina Oral



### **Dr. Baroni Cañizares, Luís**

- ♦ Director de Clínica Dental Baroni
- ♦ Odontólogo en la Clínica Dr. Ruiz de Gopegui
- ♦ Profesor del Máster en Endodoncia en la Universidad de Zaragoza
- ♦ Licenciado en Odontología por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Máster Oficial de Endodoncia Avanzada por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Diploma en Implant Dentistry por la Clínica Aparicio, avalado por la Universidad de Gotemburgo
- ♦ Miembro de la Asociación Española de Endodoncia (AEDE)

# 04

## Estructura y contenido

TECH ha incluido en el temario de este Experto Universitario la información más novedosa relacionada con la práctica Odontológica en el contexto clínico actual. De esta manera, el egresado que decida matricularse en él tendrá acceso no solo al contenido teórico más especializado y vanguardista, sino a horas de material adicional diverso presentado en diferentes formatos. Así, podrá ahondar en las novedades relacionadas con las distintas lesiones y síndromes dentales a través de las estrategias más innovadoras y efectivas del contexto actual.





“

*En el Campus Virtual encontrarás vídeos al detalle, artículos de investigación, lecturas complementarias y mucho más material adicional para ahondar de manera personalizada en los distintos apartados del temario”*

## Módulo 1. Concepto moderno de la Endodoncia

- 1.1. Repasando el concepto de conducto dentinario, conducto cementario y de muñón pulpar, coto pulpar o periodonto apical diferenciado
  - 1.1.1. Conducto dentinario
  - 1.1.2. Conducto cementario
  - 1.1.3. Muñón pulpar, coto pulpar o periodonto apical diferenciado
- 1.2. Repasando el concepto de cemento radicular, foramen apical, membrana periodontal y del hueso alveolar
  - 1.2.1. Límite Cemento Dentinario
  - 1.2.2. Ápice radicular
  - 1.2.3. Cemento radicular
  - 1.2.4. Foramen apical
  - 1.2.5. Membrana periodontal

## Módulo 2. Patología pulpto-periodontal y las relaciones endoperiodontales

- 2.1. Diagnóstico diferencial entre las lesiones de origen endodóntico y periodontal
  - 2.1.1. Consideraciones generales
  - 2.1.2. Las vías de comunicación pulpo-periodontales
  - 2.1.3. Sintomatología y diagnóstico del síndrome endoperiodontal
  - 2.1.4. Clasificación de las lesiones endoperiodontales
- 2.2. Lesiones endoperiodontales por anomalías radiculares. Parte I
  - 2.2.1. Consideraciones generales
  - 2.2.2. Lesiones combinadas endoperiodontales: diagnóstico
  - 2.2.3. Lesiones combinadas endoperiodontales: tratamiento
- 2.3. Lesiones endoperiodontales por anomalías radiculares. Parte II
  - 2.3.1. Lesiones periodontales puras: diagnóstico
  - 2.3.2. Lesiones periodontales puras: tratamiento
  - 2.3.3. Conclusiones
  - 2.3.4. Otras opciones de tratamiento
- 2.4. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte I
  - 2.4.1. Fisura coronaria sin afectación pulpar
  - 2.4.2. Fisura coronaria con afectación pulpar
  - 2.4.3. Fisura coronaria con afectación pulpar y periodontal
  - 2.4.4. Estallido radicular en un diente endodonciado

- 2.5. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte II
  - 2.5.1. Fractura radicular por exceso de presión o fragilidad radicular
  - 2.5.2. Fractura radicular por exceso de ensanchamiento del conducto
  - 2.5.3. Fractura por contacto oclusal excesivo o sobrecarga
- 2.6. Lesiones endoperiodontales por accidentes y de origen traumático
  - 2.6.1. Fracturas corono-radicales
  - 2.6.2. Fracturas radiculares horizontales y verticales
  - 2.6.3. Contusión, luxación dentaria y fractura del proceso alveolar
  - 2.6.4. Tratamiento de las lesiones alveolo-dentarias
- 2.7. Lesiones endoperiodontales por reabsorción. Parte I
  - 2.7.1. Reabsorción por presión
  - 2.7.2. Reabsorción por inflamación pulpar o reabsorción interna
  - 2.7.3. Reabsorción interna no perforada
  - 2.7.4. Reabsorción interna perforada
  - 2.7.5. Reabsorción por inflamación periodontal
  - 2.7.6. Inflamatoria
  - 2.7.7. De reemplazo, por sustitución o anquilosis
  - 2.7.8. Cervical invasiva
- 2.8. Lesiones endoperiodontales por reabsorción. Parte II
  - 2.8.1. Reabsorción cervical invasiva en diente endodonciado
  - 2.8.2. Reabsorción cervical invasiva sin afectación pulpar
  - 2.8.3. Etiología y pronóstico de la reabsorción cervical
  - 2.8.4. Materiales usados para el tratamiento de la reabsorción cervical
- 2.9. Problemas periodontales relacionados con la cirugía endodóntica en radicectomías, hemisecciones y bicuspidaciones
  - 2.9.1. Radicectomía o amputación radicular
  - 2.9.2. Hemisección
  - 2.9.3. Bicuspidación

### Módulo 3. Retratamientos

- 3.1. ¿Cuál es la causa del fracaso de un diente endodonciado?
  - 3.1.1. Infecciones endodónticas persistentes o secundarias
  - 3.1.2. Microbiología en la fase de obturación radicular
- 3.2. Diagnosticando el fracaso endodóntico
  - 3.2.1. Evaluación clínica del tratamiento de conductos
  - 3.2.2. Evaluación radiográfica del tratamiento de conductos
  - 3.2.3. Tratamiento de conductos aceptable, cuestionable y no aceptable radiográficamente
  - 3.2.4. Diagnosticando la periodontitis apical con Tomografía Volumétrica de Haz Cónico (CBCT)
  - 3.2.5. El papel del Microscopio Óptico cuando tenemos que retratar
  - 3.2.6. Integración de factores evaluativos en la determinación de éxito y fracaso del tratamiento de conductos
- 3.3. Factores predisponentes para la enfermedad postratamiento
  - 3.3.1. Factores preoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 3.3.2. Factores intraoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 3.3.3. Factores posoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
- 3.4. Retratamiento clínico no quirúrgico
  - 3.4.1. Preparación de la cavidad de acceso
  - 3.4.2. Uso del ultrasonido
  - 3.4.3. Remoción de coronas
  - 3.4.4. Eliminación de pernos y/o postes
  - 3.4.5. Vibración rotosónica
  - 3.4.6. Ultrasonido
  - 3.4.7. Opción mecánica
  - 3.4.8. Acceso al tercio apical
  - 3.4.9. Solventes de gutapercha
  - 3.4.10. Técnicas de eliminación de gutapercha
  - 3.4.11. Técnica de lima Hedstroem
  - 3.4.12. Técnicas con limas rotatorias
  - 3.4.13. Eliminación por ultrasonidos

- 3.4.14. Eliminación mediante calor
- 3.4.15. Eliminación mediante instrumentos precalentados
- 3.4.16. Eliminación con limas, solventes y conos de papel
- 3.4.17. Remoción de pastas
- 3.4.18. Remoción de cono único de gutapercha con vástago sólido
- 3.4.19. Remoción de puntas de plata
- 3.4.20. Remoción de instrumentos fracturados

### Módulo 4. Problemas endodónticos y complicaciones en Endodoncia

- 4.1. Anatomía radicular poco común en diferentes dientes de la arcada
  - 4.1.1. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos superiores
  - 4.1.2. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares superiores
  - 4.1.3. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos inferiores
  - 4.1.4. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares inferiores
- 4.2. Etiopatogenia de las grandes lesiones periapicales y su tratamiento en una sola sesión
  - 4.2.1. Diagnóstico anatomopatológico del granuloma
  - 4.2.2. Diagnóstico anatomopatológico del quiste. Quistes Odontogénicos
  - 4.2.3. Consideraciones bacteriológicas para realizar el tratamiento endodóntico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 4.2.4. Consideraciones clínicas para realizar el tratamiento endodóntico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 4.2.5. Consideraciones clínicas sobre el manejo de los procesos fistulosos asociados a una gran lesión periapical
- 4.3. Tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 4.3.1. Diagnóstico diferencial, apertura cameral, permeabilización, limpieza, desinfección, permeabilización apical y secado del conducto
  - 4.3.2. Medicación intraconducto
  - 4.3.3. Obturación temporal de la corona dentaria (cerrar o no cerrar, esa es la cuestión)
  - 4.3.4. Cateterización del trayecto fistuloso o perforación del granuloma y rascado a ciegas de la lesión apical del diente
  - 4.3.5. Pautas de actuación reglada ante una gran lesión periapical
- 4.4. Evolución en el tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 4.4.1. Evolución positiva y control del tratamiento
  - 4.4.2. Evolución incierta y control del tratamiento
  - 4.4.3. Evolución negativa y control del tratamiento

- 4.4.4. Consideraciones sobre la causa de fracaso en el tratamiento conservador de las grandes lesiones periapicales
- 4.4.5. Consideraciones clínicas sobre los procesos fistulosos con relación al diente de procedencia
- 4.5. Ubicación, procedencia y manejo de los procesos fistulosos
  - 4.5.1. Trayectos fistulosos procedentes del grupo anterosuperior
  - 4.5.2. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares superiores
  - 4.5.3. Trayectos fistulosos procedentes del grupo anteroinferior
  - 4.5.4. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares inferiores
  - 4.5.5. Fístulas cutáneas de origen dental
- 4.6. La problemática de los primeros y segundos molares superiores en el tratamiento endodóntico. El 4.º conducto
  - 4.6.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de niños o adolescentes
  - 4.6.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de adultos
  - 4.6.3. La raíz mesiobucal en los primeros molares superiores. El 4.º conducto o conducto mesio-vestíbulo-palatino y el 5.º conducto
    - 4.6.3.1. Formas de detectar el 4.º conducto: visualizar su sangrado
    - 4.6.3.2. Formas de detectar el 4.º conducto: visualizar su entrada
    - 4.6.3.3. Formas de detectar el 4.º conducto: táctilmente con lima manual
    - 4.6.3.4. Formas de detectar el 4.º conducto: táctilmente con visión magnificada con el Microscopio Óptico
    - 4.6.3.5. Formas de detectar el 4.º conducto: Táctilmente con lima mecánica
  - 4.6.4. La raíz distobucal en los primeros molares superiores
  - 4.6.5. La raíz palatina en los primeros molares superiores
- 4.7. La problemática de los primeros y segundos molares inferiores en el tratamiento endodóntico. 3 conductos en la raíz mesial o el conducto intermedio
  - 4.7.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de niños o adolescentes
  - 4.7.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de adultos
    - 4.7.2.1. La raíz mesial en los primeros molares inferiores
    - 4.7.2.2. La raíz distal en los primeros molares inferiores
  - 4.7.3. Molares inferiores con 5 conductos
  - 4.7.4. Consideraciones anatómicas de los segundos molares inferiores de adultos
    - 4.7.4.1. El conducto en C
    - 4.7.4.2. Molares con un solo conducto
  - 4.7.5. Consideraciones anatómicas de los cordales inferiores



## Módulo 5. Cirugía y Microcirugía en Endodoncia

- 5.1. Retratamiento quirúrgico o no quirúrgico. Toma de decisiones
  - 5.1.1. Cirugía endodóntica
  - 5.1.2. Retratamiento no quirúrgico
  - 5.1.3. Técnica quirúrgica
- 5.2. Instrumental básico
  - 5.2.1. Bandeja de exploración
  - 5.2.2. Bandeja de anestesia
  - 5.2.3. Instrumental rotatorio
  - 5.2.4. Tipos de limas de Endodoncia
- 5.3. Incisiones sencillas para acceder a la zona operatoria
  - 5.3.1. Incisión a través del surco gingival
  - 5.3.2. Colgajo gingival
  - 5.3.3. Colgajo triangular
  - 5.3.4. Colgajo trapezoidal
  - 5.3.5. Incisión semilunar modificada
  - 5.3.6. Incisión semilunar
- 5.4. Manejo del colgajo y control de la hemorragia
  - 5.4.1. Diseño del colgajo
  - 5.4.2. Complicación quirúrgica
  - 5.4.3. Consideraciones generales
  - 5.4.4. Consideraciones prequirúrgicas para el control de la hemorragia
  - 5.4.5. Consideraciones quirúrgicas para el control de la hemorragia
  - 5.4.6. Anestesia local
  - 5.4.7. Diseño y elevación del colgajo
- 5.5. Técnicas y materiales usados para la retropreparación y la retrobturación
  - 5.5.1. Agregado de Trióxido Mineral (MTA)
  - 5.5.2. Aplicación endodóntica del MTA
  - 5.5.3. Cirugías paraendodónticas
  - 5.5.4. Propiedades del MTA
  - 5.5.5. Biodentine®
- 5.6. Las puntas ultrasónicas y el Microscopio Óptico como aparatología imprescindible
  - 5.6.1. Tipos de puntas
  - 5.6.2. Microscopio Óptico
  - 5.6.3. Microscopio Quirúrgico (MQ)
  - 5.6.4. Uso adecuado de los instrumentos
  - 5.6.5. Aparatos ultrasónicos y puntas diseñadas
- 5.7. El seno maxilar y otras estructuras anatómicas con las que podemos interactuar
  - 5.7.1. Estructuras anatómicas vecinas
  - 5.7.2. Seno maxilar
  - 5.7.3. Nervio dentario inferior
  - 5.7.4. Agujero mentoniano
- 5.8. Medicación y consejos para tener un posoperatorio óptimo



*Apuesta por una titulación del máximo nivel que te permitirá ofrecer un servicio a la vanguardia del sector de la Odontología tras únicamente 6 meses de experiencia académica”*



05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del odontólogo.



“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los odontólogos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El odontólogo aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 115.000 odontólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas odontológicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.





06

# Titulación

El Experto Universitario en Endodoncia con Microscopio Óptico garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*



Este **Experto Universitario en Endodoncia con Microscopio Óptico** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Endodoncia con Microscopio Óptico**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** universidad  
tecnológica

Experto Universitario

Endodoncia con  
Microscopio Óptico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Endodoncia con  
Microscopio Óptico

