

# Máster Semipresencial

## Endodoncia y Microcirugía Apical





## Máster Semipresencial Endodoncia y Microcirugía Apical

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

Acceso web: [www.techitute.com/odontologia/master-semipresencial/master-semipresencial-endodoncia-microcirugia-apical](http://www.techitute.com/odontologia/master-semipresencial/master-semipresencial-endodoncia-microcirugia-apical)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

¿Por qué cursar este  
Máster Semipresencial?

---

*pág. 8*

03

Objetivos

---

*pág. 12*

04

Competencias

---

*pág. 18*

05

Dirección del curso

---

*pág. 22*

06

Estructura y contenido

---

*pág. 28*

07

Prácticas Clínicas

---

*pág. 38*

08

¿Dónde puedo hacer  
las Prácticas Clínicas?

---

*pág. 44*

09

Metodología

---

*pág. 58*

10

Titulación

---

*pág. 66*

# 01

# Presentación

Radiografías tridimensionales, biomateriales o la Odontología regenerativa son solo algunas de las innovaciones que son presente y futuro en este ámbito sanitario. Sin duda, un área que en los últimos años centra sus esfuerzos en el perfeccionamiento de la técnica y el uso de las nuevas tecnologías para mejorar los tratamientos. Ello obliga a los profesionales a estar en constante actualización, para prestar un mejor servicio a sus pacientes. En esta línea, TECH ha diseñado este programa, que ofrece un marco teórico avanzado y 100% online, que se completa con una estancia práctica en un centro clínico de prestigio. Un escenario donde el odontólogo estará guiado por los mejores especialistas en la realización de Endodoncias y Microcirugía Apical.





“

*Con este Máster Semipresencial obtendrás la actualización que necesitas en el área de la Endodoncia y Microcirugía Apical de la mano de los mejores profesionales”*

El contenido de este Máster Semipresencial se enfoca, por un lado, en brindar los conocimientos indispensables para realizar un tratamiento de Endodoncia y Microcirugía Apical. Por otro lado, busca iniciar la vida laboral de los estudiantes, brindándoles una estancia práctica en un centro odontológico, para poner en práctica todo lo aprendido en las clases. La combinación de ambas modalidades, crea un programa que cubre las necesidades de los profesionales y los prepara para afrontar cualquier reto profesional en un ambiente real.

Los odontólogos capacitados en este Máster Semipresencial podrán cumplir con los estándares que demanda este sector, siendo capaces de realizar una correcta desinfección del sistema de conductos radiculares por medio de distintas técnicas e instrumentos, eliminando los anclajes radiculares existentes en los casos que requieran un retratamiento.

Con este programa se pretende cubrir una enseñanza integral del profesional encargado de la salud bucal, dotándolos de las competencias necesarias para empezar una historia clínica a sus pacientes, proponer tratamientos viables, atender traumas de emergencia y reconstruir piezas dentales utilizando distintos materiales.

Por último, es importante mencionar que los contenidos del Máster Semipresencial se encuentran disponibles en una modalidad 100% online, permitiendo que los estudiantes puedan acceder a ellos desde cualquier parte del mundo. Haciendo que el aprendizaje pase a ser dinámico y adaptado a las necesidades de los futuros egresados. A ello se suman las 10 exclusivas *Masterclasses* que un Director Invitado Internacional impartirá gracias a la apuesta constante de TECH por la excelencia académica.

A continuación, los egresados tendrán la oportunidad de completar una estancia presencial e intensiva, de 3 semanas, un centro equipado con los mejores recursos para la salud bucal. También, en este período de prácticas, dispondrán de la guía directa de un tutor adjunto, encargado de supervisar sus dudas y progresos.

Este **Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales odontólogos especializados en Endodoncia y Microcirugía Apical
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Novedades sobre endodoncia y microcirugía apical
- ♦ Ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Metodologías innovadoras en endodoncia y microcirugía apical
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Además, podrás realizar una estancia de prácticas clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios



*Este Máster Semipresencial te brinda 10 exclusivas Masterclasses impartidas por un experto de talla y renombre internacional"*

“

*Dispones de un temario avanzado con recursos multimedia a los que podrás acceder, cómodamente, desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet”*

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales de la Odontología que requieran y necesiten desarrollar sus capacidades en los tratamientos de endodoncia y microcirugía apical. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la práctica odontológica, y los elementos teórico-prácticos facilitarán la actualización del conocimiento y permitirán la toma de decisiones al momento de buscar un tratamiento que se adapte a las necesidades e intereses del paciente.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa permitirá que el profesional de Odontología obtenga un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un saber inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Con esta titulación podrás realizar una completa actualización sobre las principales patologías pulpo-periodontales.*

*Estás ante un programa académico cómodo y flexible, que combina a la perfección un marco teórico avanzado con una práctica intensiva.*



# 02

## ¿Por qué cursar este Máster Semipresencial?

El desarrollo de biomateriales o la introducción de nuevas tecnologías en el área de la Odontología, requieren no solo de un conocimiento conceptual sólido, sino también de una práctica efectiva por parte de los profesionales. Así, para que obtengan una puesta al día real, útil y eficaz, TECH ha diseñado este programa, que combina la actualización más reciente en áreas como el uso de hidróxido de calcio, la traumatología dentaria o la obturación del sistema de conductos radiculares con una estancia práctica en un centro clínico destacado. De esta manera, el especialista logrará una visión completa del panorama actual de la Endodoncia y Microcirugía Apical, siendo guiado durante todo el proceso por expertos en la materia.





“

*Con este Master Semipresencial te sumergirás en entornos clínicos reales, donde profundizarás de la mano de los mejores especialistas en los últimos avances en Endodoncia y Microcirugía Apical”*

### 1. Actualizarse a partir de la última técnica disponible

El área de la Endodoncia y Microcirugía Apical ha perfeccionado en los últimos años las técnicas y tratamientos gracias a avances como los biomateriales o la radiografía 3D. Por eso, y con el objetivo de acercar al especialista a estos adelantos, TECH presenta este Máster Semipresencial con la cual el profesional se adentrará en un entorno clínico de vanguardia, accediendo a tecnología de última generación en esta área.

### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

Uno de los elementos diferenciadores de este programa es la estancia práctica en un centro clínico destacado, un escenario real donde el profesional estará acompañado por los mejores especialistas en el campo de la Endodoncia y Microcirugía Apical. Ello le llevará a desenvolverse en un entorno de vanguardia, e integrar en su práctica diaria los métodos, protocolos y abordajes más eficientes en este campo.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

El profesional que se adentre en esta titulación universitaria contará con centros clínicos de referencia para la realización de la estancia práctica. Así, para garantizar el acceso a un entorno de prestigio, TECH efectúa una minuciosa selección, para poder ofrecer a los especialistas un programa de calidad y que dé respuesta real a las necesidades de actualización en el área de la Endodoncia y Microcirugía Apical.





#### **4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada**

TECH ha diseñado esta propuesta para adaptarse a las demandas de los profesionales, que buscan una actualización a través de una titulación flexible y compatible con las responsabilidades más exigentes. Así, TECH ofrece un modelo pedagógico que combina a la perfección un temario teórico avanzado con una estancia 100% práctica en un centro odontológico de primer nivel. Todo ello le permitirá acercarse, a lo largo de 12 meses, a las novedades más recientes en el ámbito de la Endodoncia y Microcirugía Apical.

#### **5. Expandir las fronteras del conocimiento**

La excelente combinación teoría y práctica de esta titulación llevará al especialista a expandir tanto sus competencias, como sus habilidades en la realización de endodoncias y microcirugía apical, empleando las técnicas más innovadoras. De esta forma, el especialista podrá ampliar su campo de actuación en su consulta o en los centros clínicos más prestigiosos. Una oportunidad única que solo TECH, la universidad digital más grande del mundo, podría ofrecer.

“

*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*

# 03

## Objetivos

TECH ofrece en esta titulación universitaria una actualización completa en Endodoncia y Microcirugía Apical. Para ello, pone a disposición de los profesionales las herramientas pedagógicas más innovadoras y un programa con una perspectiva teórico-práctica, que acerca a los especialistas a las novedades técnicas más recientes. En este proceso, el odontólogo no estará solo, ya que estará guiado por un equipo docente experto y por los mejores especialistas en el desarrollo de la estancia práctica.





“

*Este programa cuenta con gran rigor científico, proporcionando ejemplos prácticos y casos reales para potenciar las habilidades de los profesionales odontólogos”*



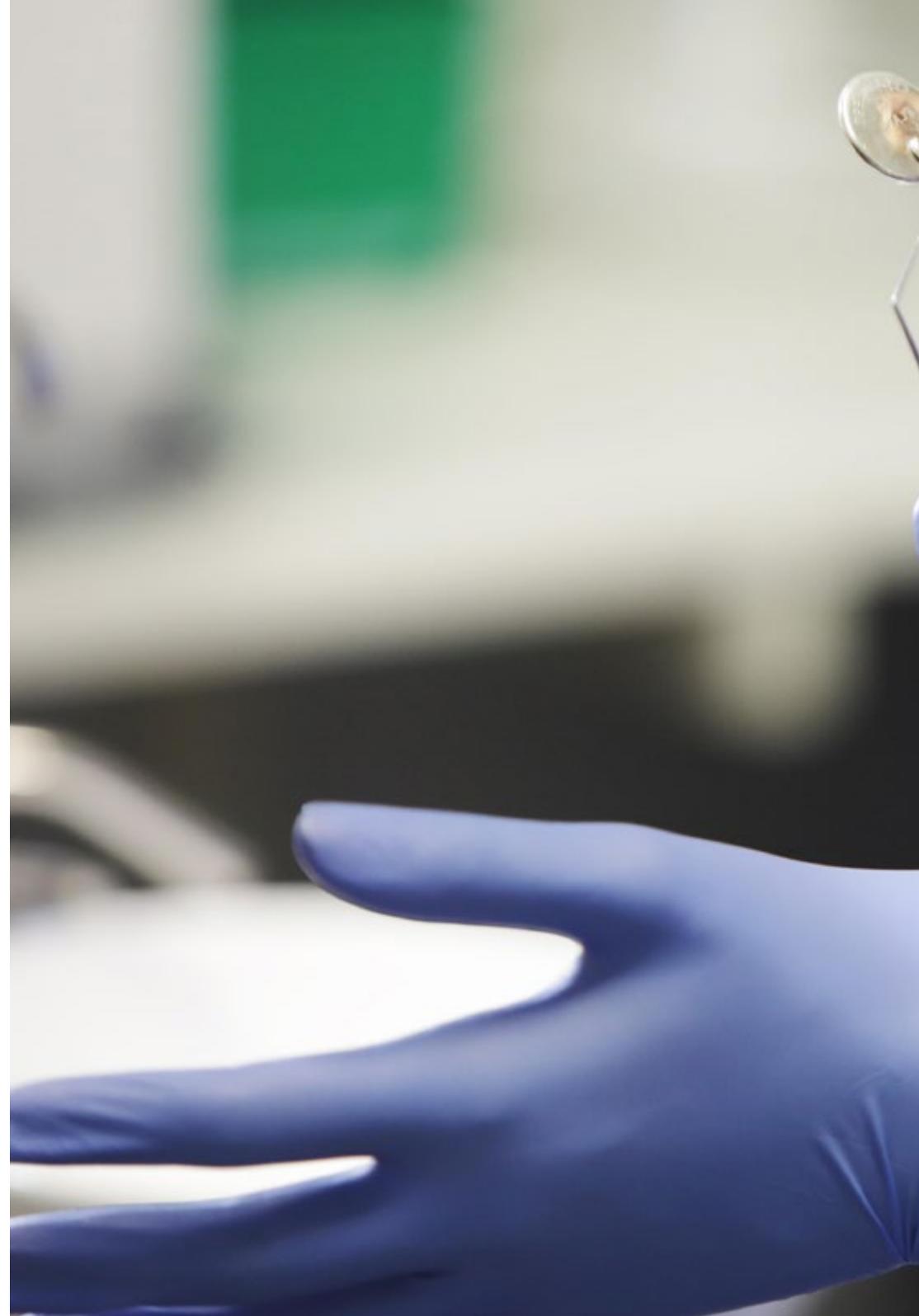
## Objetivos generales

---

- ♦ Actualizar los conocimientos teórico-prácticos del odontólogo en las distintas áreas de la Endodoncia y la Microcirugía Apical, a través de la Odontología basada en la evidencia
- ♦ Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje multidisciplinar del paciente candidato al tratamiento endodóncico o a Cirugía Apical
- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o formación específica
- ♦ Capacitar al profesional para alcanzar unos niveles de excelencia basados en la observación atenta del paciente y sus circunstancias, extracción de los datos clínicos y exploratorios adecuados, elaboración de un proceso diagnóstico y plan terapéutico que le lleven a ofrecer al paciente la mejor opción en dicha situación posible. Para ello, será imprescindible que se sumerja en el estudio continuado de la bibliografía, adquiriendo unas bases estables y un hábito de revisión periódica de la evolución de los conocimientos con actitud crítica y capacidad discriminativa



*Convierte este programa en la mejor oportunidad para realizar una puesta al día de todos los procedimientos y técnicas de endodoncias en un centro clínico real"*





## 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. Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental**

- ♦ Preparar correctamente el campo quirúrgico en Cirugía Apical, así como dominar los protocolos de esterilización
- ♦ Conocer los tratamientos de las urgencias en Endodoncia

### **Módulo 3. Apertura, Localización y morfología del sistema de conductos radiculares**

- ♦ Realizar el aislamiento mediante dique de goma
- ♦ Saber diferenciar opciones de tratamiento del diente con ápice abierto

### **Módulo 4. Protocolo actual en la irrigación del conducto**

- ♦ Definir los diferentes tipos de reabsorciones radiculares
- ♦ Identificar las principales soluciones de irrigación y formas de irrigar

### **Módulo 5. Preparación biomecánica del conducto radicular**

- ♦ Explicar la anatomía y localización de los conductos radiculares
- ♦ Realizar una correcta conformación del sistema de conductos radiculares a través de las diferentes técnicas e instrumentos a nuestro alcance
- ♦ Realizar una correcta desinfección del sistema de conductos radiculares a través de las diferentes técnicas de dispensación e irrigantes a nuestro alcance

### Módulo 6. Obturación del sistema de conductos radiculares

- ♦ Realizar la obturación de conductos de acuerdo con la técnica adecuada en cada situación clínica
- ♦ Realizar un retratamiento endodóntico eliminando los anclajes radiculares existentes si fuera el caso

### Módulo 7. Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual

- ♦ Conocer los biomateriales como evolución actual al hidróxido de calcio
- ♦ Identificar los métodos de prevención de la pulpa en molares jóvenes y en otros dientes

### Módulo 8. Traumatología dentaria. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico

- ♦ Solucionar los posibles accidentes operatorios en Endodoncia
- ♦ Describir la traumatología dental en situaciones de urgencia

### Módulo 9. Tratamiento endodóntico del diente inmaduro

- ♦ Explorar la técnica de terapia pulpar para dientes deciduos y permanentes diagnosticados con pulpa sana o pulpitis reversible
- ♦ Profundizar en Tratamiento de conductos radiculares

### Módulo 10. 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





### **Módulo 11. Retratamientos**

- ♦ Detectar los factores predisponentes para la enfermedad postratamiento
- ♦ Profundizar en Retratamiento clínico no quirúrgico

### **Módulo 12. Problemas endodóncicos 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

### **Módulo 13. Cirugía y microcirugía en Endodoncia**

- ♦ Explicar las indicaciones de la cirugía endodóntica
- ♦ Manejar adecuadamente el colgajo y control de la hemorragia

### **Módulo 14. Tomando decisiones entre tratamiento de conductos, retratamiento, Cirugía Apical o implante**

- ♦ Definir las diferentes técnicas y agentes a la hora de realizar un blanqueamiento dental
- ♦ Detectar las causas que motivan la extracción de un diente

### **Módulo 15. Endodoncia en pacientes de edad avanzada**

- ♦ Perfeccionar el manejo clínico de la calcificación del conducto y consideraciones útiles en el tratamiento
- ♦ Conocer las diferentes patologías presentes en pacientes en edad avanzada

# 04

# Competencias

En el transcurso de esta titulación universitaria, el profesional logrará potenciar sus competencias y habilidades en la realización de endodoncias, el empleo de las técnicas más adecuadas y las destrezas necesarias para la ejecución de Microcirugía Apical. Ello será posible gracias a los casos de estudio aportados por el profesorado especializado, y a los profesionales que lo tutorizarán en la fase práctica de este programa.





“

*Este programa te permitirá estar al tanto de las novedades en torno a las diferentes técnicas de conformación de conductos existentes”*



## Competencias generales

---

- ♦ Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- ♦ Aplicar sus habilidades y competencias a su trabajo de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- ♦ Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- ♦ Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- ♦ Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía





## Competencias específicas

---

- ♦ Explicar la evolución en Endodoncia
- ♦ Describir la anatomía de los conductos radiculares aplicada a la Endodoncia
- ♦ Realizar la recopilación de datos y la exploración del paciente para la confección de una correcta historia clínica
- ♦ Realizar el adecuado manejo odontológico de los pacientes de riesgo en Endodoncia
- ♦ Saber aplicar las técnicas radiológicas para el diagnóstico endodóntico
- ♦ Realizar las diferentes cavidades de acceso según la situación clínica
- ♦ Obtener una longitud de trabajo en nuestros tratamientos de acuerdo al uso de la RX convencional
- ♦ Saber usar correctamente los LEA
- ♦ Describir los fundamentos biológicos de la Endodoncia
- ♦ Realizar el tratamiento endodóntico del diente ápice abierto
- ♦ Explicar la revascularización en Endodoncia
- ♦ Aplicar las diferentes técnicas de conformación de conductos
- ♦ Realizar la limpieza química de los conductos radiculares mediante la activación de los irrigantes
- ♦ Realizar la obturación de los conductos mediante técnicas termoplásticas
- ♦ Realizar la extracción de postes metálicos roscados, muñones colados y postes de fibra de vidrio o carbono mediante el uso de ultrasonidos
- ♦ Explicar la sistemática a aplicar a la hora de retirar un instrumento fracturado del interior del conducto
- ♦ Describir el manejo endodóntico ante un caso de traumatología dental
- ♦ Manejar situaciones de urgencia ante un accidente operatorio en Endodoncia
- ♦ Aplicar las técnicas de incisión en Cirugía Apical
- ♦ Realizar la retropreparación y retro-obturación en Cirugía Apical
- ♦ Aplicar sus conocimientos en regeneración en Cirugía Apical
- ♦ Interrelacionar la Endodoncia con otras especialidades odontológicas
- ♦ Realizar la reconstrucción del diente endodonciado sabiendo que no siempre es necesaria la utilización de anclajes intra-radiculares
- ♦ Realizar un blanqueamiento dental con láser
- ♦ Explicar la importancia de la comunicación con el referidor



*Haz una puesta al día sobre blanqueamiento dental con láser a través de este Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical"*

# 05

## Dirección del curso

Esta institución académica mantiene su filosofía de ofrecer a los profesionales un programa de calidad y al alcance de todos. Para ello, ha reunido a una dirección y cuadro docente con amplia experiencia en Endodoncia y Microcirugía Apical. Su extenso conocimiento queda reflejado en un temario avanzado, al que tendrá acceso las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.





“

*Realiza un procedimiento de Endodoncia siguiendo las recomendaciones de un grupo de expertos en el sector”*

## Director Invitado Internacional

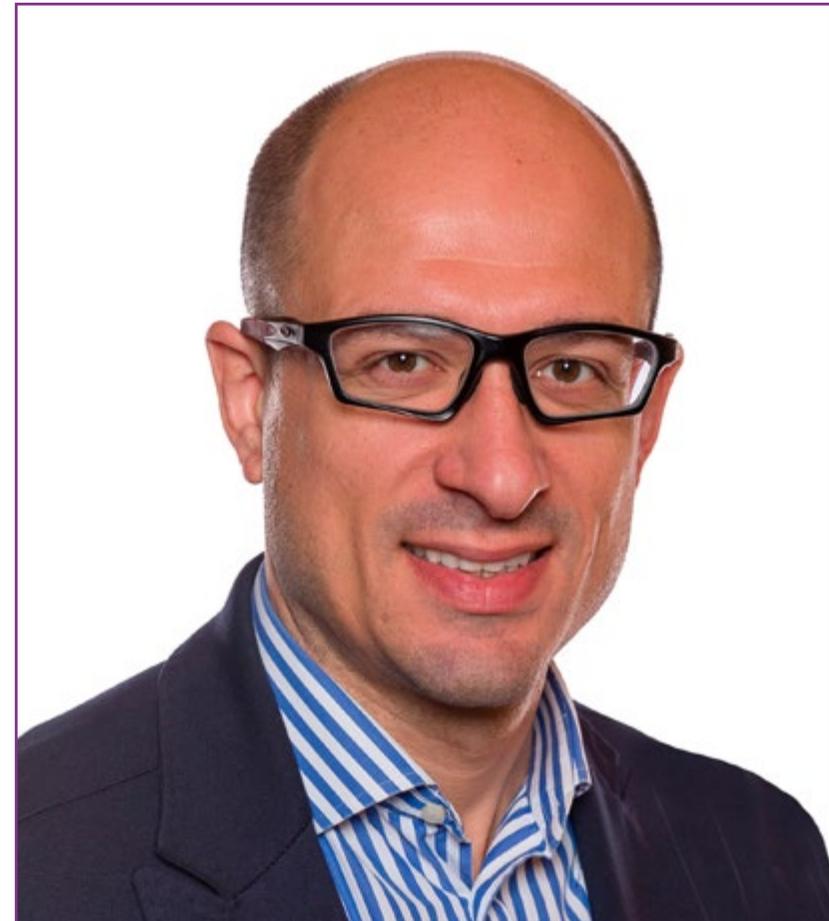
El doctor Federico Foschi es una eminencia en materia de Endodoncia y la Cirugía Bucal. Su doctorado, en colaboración con el prestigioso Instituto Forsyth de Boston en Estados Unidos, le valió el premio IADR Pulp Biology, dados sus aportes en el campo de la Microbiología Endodóntica.

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 fuente 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

---

- ♦ Director del Programa de Formación en Endodoncia del Health Education England, Londres, Reino Unido
- ♦ Consultante y colaborador académico del King's College de Londres
- ♦ Consultante y colaborador académico de la Universidad de Plymouth
- ♦ Doctor en Microbiología Endodóntica en el Instituto Forsyth de Boston, Estados Unidos
- ♦ Licenciado en Odontología por la Universidad de Bolonia
- ♦ Miembro de: 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, 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, Sociedad Española de Medicina Oral



### **Dr. Baroni Cañizares, Luis**

- ◆ 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: Asociación Española de Endodoncia (AEDE)

# 06

## Estructura y contenido

El programa del Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical cuenta con un temario completo, que ayudará a los profesionales a abarcar todas las posibilidades a la hora de enfrentarse a situaciones que requieran de un tratamiento de endodoncia o la reconstrucción de un diente tras un traumatismo. Para ello, cuenta con un temario avanzado y recursos pedagógicos multimedia a los que podrá acceder desde cualquier ordenador con conexión a internet. Completa esta fase una estancia eminentemente práctica en un centro odontológico de prestigio.





“

*Un plan de estudio que te llevará a estar al día sobre la efectividad de los diagnósticos realizados a través del escáner digital CBCT”*

## 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. Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental

- 2.1. Exploración clínica y diagnóstico diferencial del dolor pulpar
  - 2.1.1. Introducción
  - 2.1.2. Dolor de origen odontogénico
  - 2.1.3. Diagnóstico pulpar y periapical
  - 2.1.4. Patología pulpar
  - 2.1.5. Patología periapical
- 2.2. Exploración radiológica convencional
  - 2.2.1. Radiografías oclusal y panorámica
  - 2.2.2. Radiografías interproximal y periapical
  - 2.2.3. Identificación de estructuras
- 2.3. Radiografía dental computarizada CBCT
  - 2.3.1. Introducción
  - 2.3.2. Diagnóstico en Odontología
  - 2.3.3. CBCT
    - 2.3.3.1. Características del CBCT
    - 2.3.3.2. Ventajas del CBCT
    - 2.3.3.3. Dosis radiológica del CBCT
    - 2.3.3.4. Voxels
    - 2.3.3.5. Limitaciones del CBCT

- 2.3.4. CBCT en Endodoncia
  - 2.3.4.1. Determinación y localización de conductos
  - 2.3.4.2. Lesiones periapicales
  - 2.3.4.3. Traumatismos dentales
  - 2.3.4.4. Reabsorciones radiculares
  - 2.3.4.5. Planificación pre-quirúrgica
  - 2.3.4.6. Diagnóstico de fracasos y complicaciones
  - 2.3.4.7. Uso del CBCT
- 2.4. Tratamiento de las urgencias en Endodoncia
  - 2.4.1. Pulpitis reversible e irreversible
  - 2.4.2. Necrosis
  - 2.4.3. Periodontitis apical refractaria aguda y absceso apical
- 2.5. Anestesiando el diente a Endodonciar
  - 2.5.1. Anestesia intraligamentosa
  - 2.5.2. Anestesia intraósea y anestesia autoinyectada
  - 2.5.3. Anestesia locorregional
  - 2.5.4. Anestesia tópica y periapical

## Módulo 3. Apertura, Localización y morfología del sistema de conductos radiculares

- 3.1. Cavidades de acceso en dientes unirradiculares y acceso al sistema de los conductos radiculares
  - 3.1.1. Apertura en los incisivos centrales, laterales y caninos superiores
  - 3.1.2. Apertura en los incisivos centrales, laterales y caninos inferiores
  - 3.1.3. Apertura en premolares superiores e inferiores
- 3.2. Cavidades de acceso en molares y acceso al sistema de los conductos radiculares
  - 3.2.1. Apertura en molares superiores
  - 3.2.2. Apertura en molares inferiores
- 3.3. Determinación de las características de los conductos radiculares
  - 3.3.1. Localización de los conductos
  - 3.3.2. Permeabilización de los conductos
  - 3.3.3. Extracción y limpieza de la pulpa radicular
  - 3.3.4. Determinación de la longitud de trabajo o conductometría

- 3.4. El dique de goma
  - 3.4.1. Grapas, portagrapas, perforador y porta diques
  - 3.4.2. Los diferentes tipos de diques de goma
  - 3.4.3. Técnicas de colocación

#### Módulo 4. Protocolo actual en la irrigación del conducto

- 4.1. Consideraciones terapéuticas sobre la irrigación en dientes vitales y necrosados (el concepto de biofilm)
  - 4.1.1. Concepto de piopulpectomía y principios fundamentales
  - 4.1.2. Concepto de necropulpectomía y principios fundamentales
- 4.2. Consideraciones sobre las sustancias irrigantes
  - 4.2.1. Objetivos de la irrigación
  - 4.2.2. Principios fundamentales a seguir con los irrigantes
  - 4.2.3. Propiedades fisicoquímicas de los irrigantes
- 4.3. Soluciones de irrigación y formas de irrigar
  - 4.3.1. El hipoclorito de sodio, la clorhexidina y otros
  - 4.3.2. Irrigación simple, con aspiración, con vibración o con cavitación
- 4.4. Eliminando el barro dentinario y haciendo la permeabilización apical (PATENCY)
  - 4.4.1. Formas de eliminar el barro dentinario. ¿Cuándo y por qué?
  - 4.4.2. Formas de permeabilizar el ápice. ¿Cuándo y por qué?

#### Módulo 5. Preparación biomecánica del conducto radicular

- 5.1. Nuevos conceptos en el diseño de instrumentos de níquel-titanio (NiTi)
  - 5.1.1. Superelasticidad y memoria de forma
  - 5.1.2. Características morfológicas de los instrumentos rotatorios de NiTi
  - 5.1.3. Manual de limas rotatorias
- 5.2. Protocolos en la preparación manual de los conductos
  - 5.2.1. Manual con maniobras de pulsión y tracción exclusivamente
  - 5.2.2. Asociada al uso de fresas de Gates
  - 5.2.3. Manual asociada al uso de la fresa de Batt
  - 5.2.4. Manual asociada a ultrasonidos
  - 5.2.5. Manual asociada a limas de titanio

- 5.3. Protocolos en la preparación manual asociada a mecánica, de los conductos
  - 5.3.1. Normas de estandarización
  - 5.3.2. Características de los sistemas rotatorios
  - 5.3.3. Técnica manual asociada a mecánica
  - 5.3.4. Permeabilización inicial del conducto
  - 5.3.5. Conductometría
  - 5.3.6. Conductos ovalados o laminados
  - 5.3.7. Sistemática de trabajo
- 5.4. Protocolos en la preparación mecánica de los conductos
  - 5.4.1. Técnica mecánica de preparación de los conductos
  - 5.4.2. Motores: tipos y características
  - 5.4.3. Manejo de los conductos según su dificultad
  - 5.4.4. Criterios clínicos en la instrumentación del conducto
- 5.5. Causas y prevención en la fractura de los instrumentos rotatorios
  - 5.5.1. Causas de fractura de los instrumentos
  - 5.5.2. Causas clínicas
  - 5.5.3. Causas metalográficas
  - 5.5.4. Prevención en la fractura de los instrumentos
  - 5.5.5. Normas de obligado cumplimiento

#### Módulo 6. Obturación del sistema de conductos radiculares

- 6.1. Una o varias sesiones en Endodoncia
  - 6.1.1. Recopilación del procedimiento operatorio
  - 6.1.2. Requisitos que se deben cumplir para poder hacer la Endodoncia en una sesión
  - 6.1.3. Secado y preparación dentinaria previos a la obturación
- 6.2. Materiales de obturación de los conductos
  - 6.2.1. Puntas de gutapercha
  - 6.2.2. Cementos selladores clásicos
  - 6.2.3. Biocementos selladores

- 6.3. Técnica de obturación con puntas de gutapercha (condensación lateral).  
Parte I. Consideraciones generales
  - 6.3.1. Puntas de gutapercha y ergonomía en la técnica
  - 6.3.2. Tipos de espaciadores y calibres
  - 6.3.3. Colocación del cemento sellador
  - 6.3.4. Sistemática de trabajo
- 6.4. Técnica de obturación con puntas de gutapercha (condensación lateral).  
Parte II. Consideraciones específicas
  - 6.4.1. Especificaciones sobre la técnica de condensación lateral
  - 6.4.2. Técnica combinada de condensación lateral y vertical con calor
  - 6.4.3. El sellado apical con la condensación lateral
  - 6.4.4. Manejo de la oclusión después de la Endodoncia
- 6.5. Materiales y técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada (condensación vertical con gutapercha caliente)
  - 6.5.1. Introducción
  - 6.5.2. Consideraciones sobre la clásica técnica de Schilder
  - 6.5.3. Consideraciones sobre la técnica de McSpadden y la Técnica híbrida de Tagger
  - 6.5.4. Consideraciones sobre la técnica de Onda continua de condensación de Buchanan
  - 6.5.5. Consideraciones sobre la técnica de Inyección directa de gutapercha termoplastificada
  - 6.5.6. Consideraciones sobre la técnica de obturación del conducto con cemento sellador de resina previo grabado ácido de las paredes del conducto
- 6.6. Materiales y técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada (El sistema Thermafil® y otros)
  - 6.6.1. Consideraciones sobre la técnica de inyección directa de gutapercha termoplastificada con tapón apical previo de MTA
  - 6.6.2. Consideraciones sobre la técnica del sistema Thermafil y/o Guttacore
  - 6.6.3. Consideraciones sobre la técnica del sistema GuttaFlow
  - 6.6.4. Consideraciones sobre la utilización de puntas de polímero expansivo
- 6.7. El sellado apical como objetivo de nuestro tratamiento. Cicatrización y remodelado apical
  - 6.7.1. Objetivos técnicos y biológicos de la obturación
  - 6.7.2. Conceptos de sobreextensión, sobreobturación y subobturación
  - 6.7.3. Concepto de permeabilización y Puf apical



- 6.7.4. Sellado y obturación de los dos tercios coronarios del conducto y de la cavidad oclusal
- 6.7.5. Remodelación del ápice radicular
- 6.8. El control del dolor postoperatorio y la información final al paciente
  - 6.8.1. Reactivación inflamatoria
  - 6.8.2. ¿Qué hacer cuando se produce una reactivación inflamatoria o *Flare-Up*?
  - 6.8.3. ¿Qué se puede hacer para evitar que se produzca una reactivación inflamatoria o *Flare-Up*?
  - 6.8.4. ¿Se talla el diente para liberarlo de la oclusión o se deja como está?

### Módulo 7. Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual

- 7.1. ¿Es el Hidróxido de Calcio un producto obsoleto?
  - 7.1.1. El hidróxido de calcio en solución, suspensión y pasta
  - 7.1.2. El hidróxido de calcio combinado con otras sustancias
  - 7.1.3. El hidróxido de calcio como cemento
- 7.2. Métodos de prevención de la pulpa en molares jóvenes y en otros dientes
  - 7.2.1. Protección pulpar indirecta
  - 7.2.2. Protección pulpar directa
  - 7.2.3. Curetaje pulpar, pulpotomía o pulpectomía parcial
- 7.3. Los biomateriales como evolución actual al Hidróxido de Calcio
  - 7.3.1. Los biomateriales como generadores de iones Calcio
  - 7.3.2. Uso y manejo de los biomateriales
- 7.4. Usos del Hidróxido de Calcio para resolver patologías y otras medicaciones intraconducto
  - 7.4.1. El hidróxido de calcio usado como antibacteriano
  - 7.4.2. El hidróxido de calcio usado como inductor a la reparación
  - 7.4.3. El hidróxido de calcio usado como sellador
  - 7.4.4. La medicación intraconducto y su papel
- 7.5. Usos de los biomateriales para resolver las mismas patologías
  - 7.5.1. Los biomateriales usados como protectores pulpares
  - 7.5.2. Los biomateriales usados como cementos de reparación
  - 7.5.3. Los biomateriales usados como materiales de sellado

### Módulo 8. Traumatología dentaria. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico

- 8.1. Paciente traumatizado
  - 8.1.1. Epidemiología, Etiología y Prevención
  - 8.1.2. Cuestionario relacionado con la lesión
  - 8.1.3. Exploración clínica
  - 8.1.4. Exploración radiográfica
- 8.2. Traumatismos del diente permanente
  - 8.2.1. Lesiones periodontales
  - 8.2.2. Concusión
  - 8.2.3. Subluxación
  - 8.2.4. Intrusión
  - 8.2.5. Luxación Lateral
  - 8.2.6. Extrusión
  - 8.2.7. Avulsión
  - 8.2.8. Fractura Alveolar
  - 8.2.9. Lesión de la estructura dentaria
  - 8.2.10. Fractura de la Corona
  - 8.2.11. Fractura Corona-Raíz
  - 8.2.12. Fractura Radicular
  - 8.2.13. Lesión de la encía
  - 8.2.14. Laceración
  - 8.2.15. Contusión
  - 8.2.16. Laceración
  - 8.2.17. Abrasión
- 8.3. Traumatismos de dientes primarios
  - 8.3.1. Consideraciones Generales en las LTD en dentición primaria
  - 8.3.2. Evaluación clínica y tratamiento de la estructura dentaria en dentición primaria
  - 8.3.3. Fracturas de corona sin exposición pulpar
  - 8.3.4. Fracturas de corona con exposición pulpar
  - 8.3.5. Fractura corono-radicular
  - 8.3.6. Fractura radicular

- 8.3.7. Evaluación clínica y tratamiento de la estructura de soporte en dentición primaria
- 8.3.8. Concusión y subluxación
- 8.3.9. Intrusión
- 8.3.10. Luxación Lateral
- 8.3.11. Extrusión
- 8.3.12. Avulsión
- 8.3.13. Fractura Alveolar

### Módulo 9. Tratamiento endodóncico del diente inmaduro

- 9.1. Consideraciones sobre el diente temporal y el diente permanente joven
- 9.2. Terapia pulpar para dientes deciduos y permanentes diagnosticados con pulpa sana o pulpitis reversible
  - 9.2.1. Recubrimiento Pulpar indirecto
  - 9.2.2. Recubrimiento Pulpar directo
  - 9.2.3. Pulpotomía
- 9.3. erapia pulpar para dientes deciduos y permanentes diagnosticados con pulpitis irreversible o necrosis pulpar
  - 9.3.1. Tratamiento de conductos radiculares (pulpectomía)
  - 9.3.2. Apicoformación
- 9.4. Terapia regenerativa. El papel de las células madre

### Módulo 10. Patología pulpo-periodontal y las relaciones endoperiodontales

- 10.1. Diagnóstico diferencial entre las lesiones de origen endodóncico y Periodontal
  - 10.1.1. Consideraciones generales
  - 10.1.2. Las vías de comunicación pulpo-periodontales
  - 10.1.3. Sintomatología y diagnóstico del síndrome endo-periodontal
  - 10.1.4. Clasificación de las lesiones endoperiodontales
- 10.2. Lesiones endoperiodontales por anomalías radiculares. Parte I
  - 10.2.1. Consideraciones generales
  - 10.2.2. Lesiones combinadas endoperiodontales: Diagnóstico
  - 10.2.3. Lesiones combinadas endoperiodontales: Tratamiento

- 10.3. Lesiones endoperiodontales por anomalías radiculares. Parte II
  - 10.3.1. Lesiones periodontales puras: Diagnóstico
  - 10.3.2. Lesiones periodontales puras: Tratamiento
  - 10.3.3. Conclusiones
  - 10.3.4. Otras opciones de tratamiento
- 10.4. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte I
  - 10.4.1. Fisura coronaria sin afectación pulpar
  - 10.4.2. Fisura coronaria con afectación pulpar
  - 10.4.3. Fisura coronaria con afectación pulpar y periodontal
  - 10.4.4. Estallido radicular en un diente Endodonciado
- 10.5. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte II
  - 10.5.1. Fractura radicular por exceso de presión o fragilidad radicular
  - 10.5.2. Fractura radicular por exceso de ensanchamiento del conducto
  - 10.5.3. Fractura por contacto oclusal excesivo o sobrecarga
- 10.6. Lesiones endoperiodontales por accidentes y de origen traumático
  - 10.6.1. Fracturas corono-radiculares
  - 10.6.2. Fracturas radiculares horizontales y verticales
  - 10.6.3. Contusión, luxación dentaria y fractura del proceso alveolar
  - 10.6.4. Tratamiento de las lesiones alveolo-dentarias
- 10.7. Lesiones endoperiodontales por reabsorción. Parte I
  - 10.7.1. Reabsorción por presión
  - 10.7.2. Reabsorción por inflamación pulpar o reabsorción interna
  - 10.7.3. Reabsorción interna no perforada
  - 10.7.4. Reabsorción interna perforada
  - 10.7.5. Reabsorción por inflamación periodontal
  - 10.7.6. Inflamatoria
  - 10.7.7. De reemplazo, por sustitución o anquilosis
  - 10.7.8. Cervical invasiva
- 10.8. Lesiones endoperiodontales por reabsorción. Parte II
  - 10.8.1. Reabsorción cervical invasiva en diente Endodonciado
  - 10.8.2. Reabsorción cervical invasiva sin afectación pulpar
  - 10.8.3. Etiología y pronóstico de la reabsorción cervical
  - 10.8.4. Materiales usados para el tratamiento de la reabsorción cervical

- 10.9. Problemas periodontales relacionados con la cirugía endodóntica en radicectomías, hemisecciones y bicuspidaciones
  - 10.9.1. Radicectomía o amputación radicular
  - 10.9.2. Hemisección
  - 10.9.3. Bicuspidación

## Módulo 11. Retratamientos

- 11.1. ¿Cuál es la causa del fracaso de un diente Endodonciado?
  - 11.1.1. Infecciones endodónticas persistentes o secundarias
  - 11.1.2. Microbiología en la fase de obturación radicular
- 11.2. Diagnosticando el fracaso endodóntico
  - 11.2.1. Evaluación clínica del tratamiento de conductos
  - 11.2.2. Evaluación radiográfica del tratamiento de conductos
  - 11.2.3. Tratamiento de conductos aceptable, cuestionable y no aceptable radiográficamente
  - 11.2.4. Diagnosticando la periodontitis apical con tomografía volumétrica de haz cónico (CBCT)
  - 11.2.5. El papel del microscopio óptico cuando tenemos que retratar
  - 11.2.6. Integración de factores evaluativos en la determinación de éxito y fracaso del tratamiento de conductos
- 11.3. Factores predisponentes para la enfermedad postratamiento
  - 11.3.1. Factores preoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 11.3.2. Factores intraoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 11.3.3. Factores postoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
- 11.4. Retratamiento clínico no quirúrgico
  - 11.4.1. Preparación de la cavidad de acceso
  - 11.4.2. Uso del ultrasonido
  - 11.4.3. Remoción de coronas
  - 11.4.4. Eliminación de pernos y/o postes
  - 11.4.5. Vibración rotosónica
  - 11.4.6. Ultrasonido

- 11.4.7. Opción mecánica
- 11.4.8. Acceso al tercio apical
- 11.4.9. Solventes de gutapercha
- 11.4.10. Técnicas de eliminación de gutapercha
- 11.4.11. Técnica de lima Hedstroem
- 11.4.12. Técnicas con limas rotatorias
- 11.4.13. Eliminación por ultrasonidos
- 11.4.14. Eliminación mediante calor
- 11.4.15. Eliminación mediante instrumentos precalentados
- 11.4.16. Eliminación con limas, solventes y conos de papel
- 11.4.17. Remoción de pastas
- 11.4.18. Remoción de cono único de gutapercha con vástago sólido
- 11.4.19. Remoción de puntas de plata
- 11.4.20. Remoción de instrumentos fracturados

## Módulo 12. Problemas endodónticos y complicaciones en Endodoncia

- 12.1. Anatomía radicular poco común en diferentes dientes de la arcada
  - 12.1.1. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos superiores
  - 12.1.2. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares superiores
  - 12.1.3. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos inferiores
  - 12.1.4. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares inferiores
- 12.2. Etiopatogenia de las grandes lesiones periapicales y su tratamiento en una sola sesión
  - 12.2.1. Diagnóstico anatomopatológico del Granuloma
  - 12.2.2. Diagnóstico anatomopatológico del Quiste. Quistes Odontogénicos
  - 12.2.3. Consideraciones bacteriológicas para realizar el tratamiento endodóntico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 12.2.4. Consideraciones clínicas para realizar el tratamiento endodóntico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 12.2.5. Consideraciones clínicas sobre el manejo de los procesos fistulosos asociados a una gran lesión periapical
- 12.3. Tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 12.3.1. Diagnóstico diferencial, apertura cameral, permeabilización, limpieza, desinfección, permeabilización apical y secado del conducto
  - 12.3.2. Medicación intraconducto

- 12.3.3. Obturación temporal de la corona dentaria (cerrar o no cerrar, esa es la cuestión).
- 12.3.4. Cateterización del trayecto fistuloso o perforación del granuloma y raspado a ciegas de la lesión apical del diente
- 12.3.5. Pautas de actuación reglada ante una gran lesión periapical
- 12.4. Evolución en el tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 12.4.1. Evolución positiva y control del tratamiento
  - 12.4.2. Evolución incierta y control del tratamiento
  - 12.4.3. Evolución negativa y control del tratamiento
  - 12.4.4. Consideraciones sobre la causa de fracaso en el tratamiento conservador de las grandes lesiones periapicales
  - 12.4.5. Consideraciones clínicas sobre los procesos fistulosos con relación al diente de procedencia
- 12.5. Ubicación, procedencia y manejo de los procesos fistulosos
  - 12.5.1. Trayectos fistulosos procedentes del grupo anterosuperior
  - 12.5.2. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares superiores
  - 12.5.3. Trayectos fistulosos procedentes del grupo anteroinferior
  - 12.5.4. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares inferiores
  - 12.5.5. Fístulas cutáneas de origen dental
- 12.6. La problemática de los primeros y segundos molares superiores en el tratamiento endodóncico. El 4º conducto
  - 12.6.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de niños o adolescentes
  - 12.6.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de adultos
  - 12.6.3. La raíz mesiobucal en los primeros molares superiores. El 4º conducto o conducto mesio-vestíbulo-palatino y el 5º conducto
    - 12.6.3.1. Formas de detectar el 4º conducto: Visualizar su sangrado
    - 12.6.3.2. Formas de detectar el 4º conducto: Visualizar su entrada
    - 12.6.3.3. Formas de detectar el 4º conducto: Táctilmente con lima manual
    - 12.6.3.4. Formas de detectar el 4º conducto: Táctilmente con visión magnificada con el microscopio óptico
    - 12.6.3.5. Formas de detectar el 4º conducto: Táctilmente con lima mecánica
  - 12.6.4. La raíz distobucal en los primeros molares superiores
  - 12.6.5. La raíz palatina en los primeros molares superiores

- 12.7. La problemática de los primeros y segundos molares inferiores en el tratamiento endodóncico. 3 conductos en la raíz mesial o el conducto intermedio
  - 12.7.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de niños o adolescentes
  - 12.7.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de adultos
    - 12.7.2.1. La raíz mesial en los primeros molares inferiores
    - 12.7.2.2. La raíz distal en los primeros molares inferiores
  - 12.7.3. Molares inferiores con 5 conductos
  - 12.7.4. Consideraciones anatómicas de los segundos molares inferiores de adultos
    - 12.7.4.1. El conducto en C
    - 12.7.4.2. Molares con un solo conducto
  - 12.7.5. Consideraciones anatómicas de los cordales inferiores

## Módulo 13. Cirugía y microcirugía en Endodoncia

- 13.1. Retratamiento quirúrgico o no quirúrgico. Toma de decisiones
  - 13.1.1. Cirugía endodóncica
  - 13.1.2. Retratamiento no quirúrgico
  - 13.1.3. Técnica quirúrgica
- 13.2. Instrumental básico
  - 13.2.1. Bandeja de exploración
  - 13.2.2. Bandeja de anestesia
  - 13.2.3. Instrumental rotatorio
  - 13.2.4. Tipos de limas de Endodoncia
- 13.3. Incisiones sencillas para acceder a la zona operatoria
  - 13.3.1. Incisión a través del surco gingival
  - 13.3.2. Colgajo Gingival
  - 13.3.3. Colgajo Triangular
  - 13.3.4. Colgajo Trapezoidal
  - 13.3.5. Incisión semilunar modificada
  - 13.3.6. Incisión semilunar
- 13.4. Manejo del colgajo y control de la hemorragia
  - 13.4.1. Diseño del colgajo
  - 13.4.2. Complicación quirúrgica
  - 13.4.3. Consideraciones generales

- 13.4.4. Consideraciones prequirúrgicas para el control de la hemorragia
- 13.4.5. Consideraciones quirúrgicas para el control de la hemorragia
- 13.4.6. Anestesia local
- 13.4.7. Diseño y elevación del colgajo
- 13.5. Técnicas y materiales usados para la retropreparación y la retroobtención
  - 13.5.1. Agregado de Trióxido Mineral (MTA)
  - 13.5.2. Aplicación endodóntica del MTA
  - 13.5.3. Cirugías paraendodónticas
  - 13.5.4. Propiedades del MTA
  - 13.5.5. Biodentine
- 13.6. Las puntas ultrasónicas y el microscopio óptico como aparatología imprescindible
  - 13.6.1. Tipos de puntas
  - 13.6.2. Microscopio óptico
  - 13.6.3. Microscopio quirúrgico (MQ)
  - 13.6.4. Uso adecuado de los instrumentos
  - 13.6.5. Aparatos ultrasónicos y puntas diseñadas
- 13.7. El seno maxilar y otras estructuras anatómicas con las que podemos interactuar
  - 13.7.1. Estructuras anatómicas vecinas
  - 13.7.2. Seno maxilar
  - 13.7.3. Nervio dentario inferior
  - 13.7.4. Agujero mentoniano
- 13.8. Medicación y consejos para tener un postoperatorio óptimo

#### **Módulo 14.** Tomando decisiones entre tratamiento de conductos, retratamiento, Cirugía Apical o implante

- 14.1. ¿Tratar el diente o extraerlo?
  - 14.1.1. Motivos para extraer un diente
  - 14.1.2. ¿Qué debo tener en cuenta para mantener un diente?
- 14.2. Interrelación entre la Endodoncia y los implantes
  - 14.2.1. Patología Implantoendodóntica (PIE)
  - 14.2.2. Clasificación de la patología Implanto-Endodóntica
  - 14.2.3. Diagnóstico de la patología Implanto-Endodóntica
  - 14.2.4. Tratamiento de la patología Implanto-Endodóntica
  - 14.2.5. Prevención de la patología Implanto-Endodóntica

#### **Módulo 15.** Endodoncia en pacientes de edad avanzada

- 15.1. Involución de las estructuras dentales y alteraciones regresivas de la pulpa. Obliteración fisiológica y patológica del canal pulpar
  - 15.1.1. Degeneración cálcica fisiológica
  - 15.1.2. Degeneración cálcica patológica
- 15.2. Metamorfosis cálcica, calcificación distrófica o calcificación de la pulpa del conducto por trauma
  - 15.2.1. No patología dentaria y cambio de coloración de la corona
  - 15.2.2. Patología periapical asociada a la calcificación del conducto sin cambio de coloración del diente
  - 15.2.3. Patología periapical asociada a la calcificación del conducto y cambio de coloración del diente
  - 15.2.4. Manejo clínico de la calcificación del conducto y consideraciones útiles en el tratamiento



*Gracias a esta titulación universitaria estarás al tanto de los materiales de obturación de los conductos más eficaces en el ámbito odontológico”*

07

# Prácticas Clínicas

Una vez concluya el periodo teórico, el profesional se adentrará en una fase práctica en una clínica dental de referencia. Un entorno, donde estará acompañado por un especialista, que lo tutorizará durante las 3 semanas de duración de la estancia presencial.



“

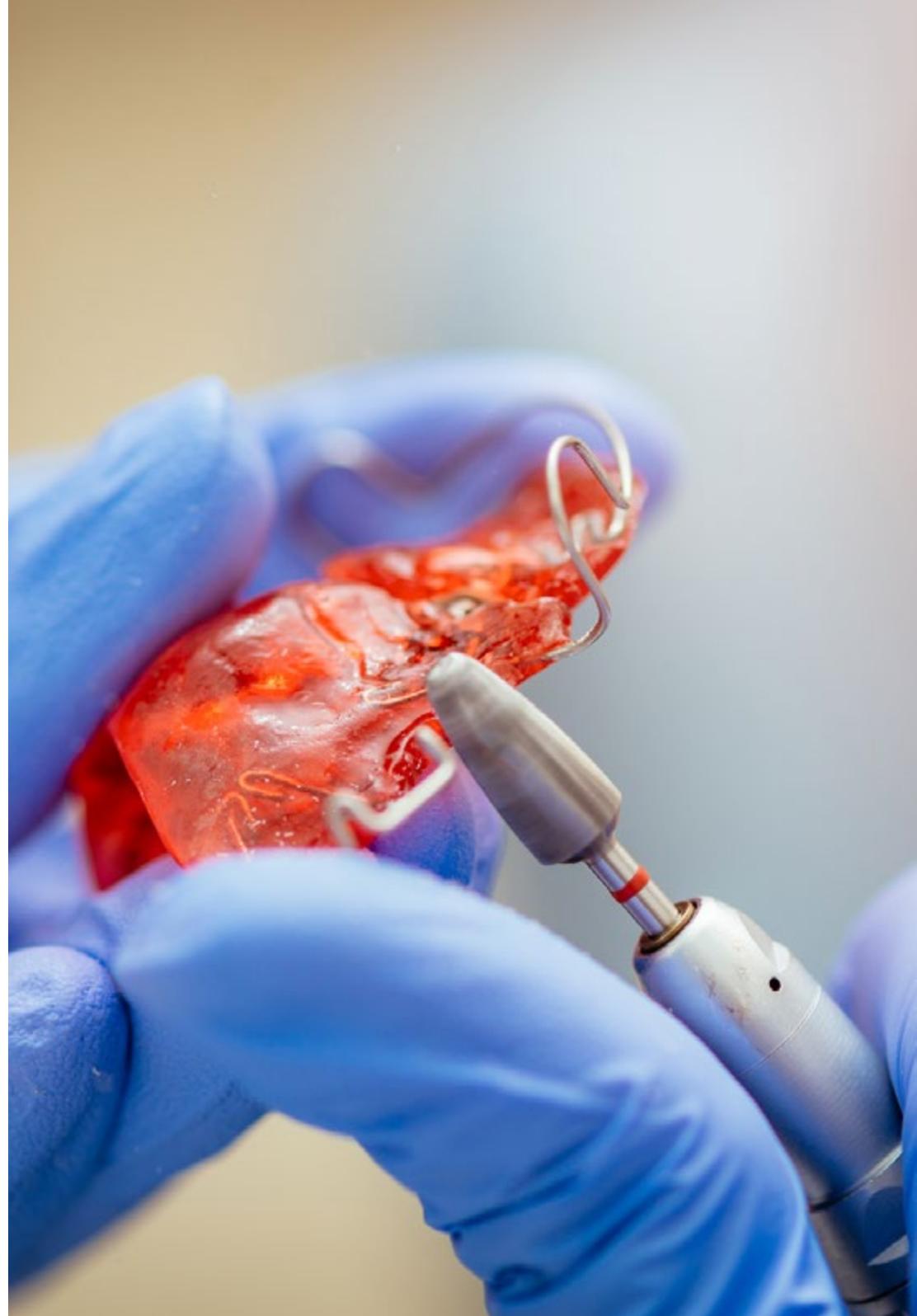
*Estás ante una oportunidad única de actualizar tus conocimientos en una clínica dental de primer nivel”*

El periodo de esta modalidad práctica en Endodoncia y Microcirugía Apical está conformado por una estancia presencial de 3 semanas de duración, de lunes a viernes con jornadas de 8 horas consecutivas, garantizando una actualización de conocimientos junto a un especialista especializado. De esta forma, el profesional podrá desenvolverse en un escenario clínico real, atendiendo a pacientes con el apoyo y guía de un equipo de expertos de referencia en el área.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctica, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de atención sanitaria en áreas y condiciones que requieren un alto nivel de cualificación, y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad, en un medio de seguridad para el paciente y un alto desempeño profesional.

TECH ofrece así, una oportunidad para aprender trabajando en un entorno innovador, donde se combina la técnica más precisa, con los materiales y equipamiento de última generación. Todo ello, le permitirá integrar en su consulta diaria los avances más significativos en esta área, gracias a la actualización realizada en un entorno clínico, que le llevará a perfeccionar las competencias en el campo de la Endodoncia y Microcirugía Apical.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).



Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
<b>Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental</b>	Realizar exploración clínica y diagnóstico diferencial del dolor pulpar
	Efectuar exploración radiológica convencional: radiografías oclusal y panorámica, interproximal y periapical
	Realizar radiografías dentales computarizadas CBCT
	Identificar lesiones periapicales de CBCT en Endodoncia
	Efectuar la planificación pre-quirúrgica de CBCT en Endodoncia
	Llevar a cabo tratamientos de urgencias en Endodoncia
	Poner en práctica las diferentes técnicas de anestesia en el diente a endodonciar
<b>Apertura, localización y morfología del sistema de conductos radiculares</b>	Realizar cavidades de acceso en dientes unirradiculares y acceso al sistema de los conductos radiculares
	Efectuar cavidades de acceso en molares y acceso de los conductos radiculares
	Ejecutar la extracción y limpieza de la pulpa radiculares
	Dominar las técnicas de colocación del dique de goma, así como los diferentes tipos
<b>Protocolo actual en la irrigación del conducto</b>	Realizar a la perfección consideraciones terapéuticas sobre la irrigación en dientes vitales y necrosados
	Valorar y considerar el uso de sustancias irrigantes
	Aplicar soluciones sobre la irrigación
	Eliminar el barro dentinario y realizar permeabilización apical (PATENCY)

Módulo	Actividad Práctica
<b>Obtención del sistema de conductos radiculares</b>	Utilizar técnicas de secado y preparación dentinaria previos a la obturación
	Emplear los distintos materiales de obturación de los conductos como: puntas de gutapercha, cementos selladores clásicos y biocementos selladores
	Practicar técnicas de obturación con puntas de gutapercha (condensación lateral)
	Realizar técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada (condensación vertical con gutapercha caliente)
	Utilizar materiales y técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada
	Dominar la técnica de sellado apical
	Llevar a cabo el seguimiento del dolor postoperatorio y la información final al paciente
<b>Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual</b>	Dominar los métodos de prevención de la pulpa en molares jóvenes y en otros dientes: curetaje pulpar, pulpotomía o pulpectomía parcial
	Usar y manejar biomateriales en la Odontología actual
	Emplear el hidróxido de calcio para resolver patologías y otras medicaciones intraconducto
	Utilizar biomateriales (protectores pulpares, cementos de reparación, materiales de sellado) atendiendo a las características específicas del paciente



*Adéntrate en un programa que te permitirá tratar con casos reales de pacientes que requieren de las técnicas más avanzadas para la realización de endodoncias”*

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro



## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante el Máster Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio del Máster Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/ médica, supondrá la renuncia las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere el Máster Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** el Máster Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

# 08

## ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

Este programa de Máster Semipresencial se podrá realizar en distintos centros odontológicos de gran prestigio, donde el profesional pondrá a prueba sus conocimientos y se adaptará a un ambiente laboral de la vida real. De este modo, se afianzarán los conocimientos impartidos en el Campus Virtual, permitiendo aplicarlos bajo la supervisión de un profesional con experiencia en este ámbito sanitario.



“

*TECH efectúa una rigurosa selección de los centros donde realizarás la estancia práctica, con el fin de garantizar una experiencia real y que se adapta a tus necesidades”*



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:



Odontología

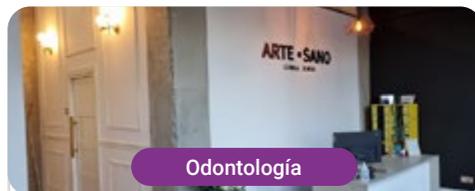
### Clínica Go Gaztambide

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle de Gaztambide, 52, bajo derecha, 28015 Madrid

Centro de asistencia odontológica y estética

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Periodoncia y Cirugía Mucogingival  
 -Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Arte Sano Dental

País	Ciudad
España	Valencia

Dirección: Passeig de la Ciutadella, 11, 46003 Valencia

Centro odontológico especialista en implantología y tratamiento bucodental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Implantología y Cirugía Oral  
 -Gestión y Dirección de Clínicas Dentales



Odontología

### ICD Policlínica

País	Ciudad
España	Valencia

Dirección: Av. de Jacinto Benavente, 2, bajo, 46005 Valencia, Valencia

Centro integral de Medicina Estética y Capilar, Odontología y Psicología

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Medicina Estética  
 -Endodoncia y Microcirugía Apical



Odontología

### Clínica Dental Diseño Sonrisa

País	Ciudad
España	Almería

Dirección: Av. del Sabinar, 80, 04740 Roquetas de Mar

Centro de asistencia para la salud bucodental y la estética

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Endodoncia y Microcirugía Apical  
 -Implantología y Cirugía Oral



Odontología

### Sevilla Dental

País	Ciudad
España	Sevilla

Dirección: C. Reyes Católicos, 15 Derecha, 41001 Sevilla

Clínica de atención clínica para la promoción de la salud bucodental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial  
 -Endodoncia y Microcirugía Apical



Odontología

### Clínica Dental Los Bermejales

País	Ciudad
España	Sevilla

Dirección: Avenida Del Reino Unido Local, Esquina, C. Colonia, 41012 Sevilla

Centro de asistencia para la salud bucodental y la estética odontológica

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial  
 -Endodoncia y Microcirugía Apical



Odontología

### Clínica Dr Dopico

País	Ciudad
España	Asturias

Dirección: C. de la Libertad, 1, 1ºB, 33180 Noreña, Asturias

Centro de atención odontológica y estética dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Odontología Estética Adhesiva  
 -Gestión y Dirección de Clínicas Dentales



Odontología

### Hospital HM Modelo

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
 -Anestesiología y Reanimación  
 -Cuidados Paliativos



Odontología

### Hospital Maternidad HM Belén

País: España  
Ciudad: La Coruña

Dirección: R. Filantropía, 3, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Reproducción Asistida
- Dirección de Hospitales y Servicios de Salud



Odontología

### Hospital HM San Francisco

País: España  
Ciudad: León

Dirección: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en el Servicio de Traumatología



Odontología

### Hospital HM Regla

País: España  
Ciudad: León

Dirección: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización de Tratamientos Psiquiátricos en Pacientes Menores



Odontología

### Hospital HM Nou Delfos

País: España  
Ciudad: Barcelona

Dirección: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Medicina Estética
- Nutrición Clínica en Medicina



Odontología

### Hospital HM Madrid

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Cuidados Paliativos
- Anestesiología y Reanimación



Odontología

### Hospital HM Montepríncipe

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Av. de Montepríncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Cuidados Paliativos
- Medicina Estética



Odontología

### Hospital HM Torrelodones

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Cuidados Paliativos



Odontología

### Hospital HM Sanchinarro

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Cuidados Paliativos



Odontología

### Hospital HM Puerta del Sur

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Cuidados Paliativos
- Oftalmología Clínica



Odontología

### Hospital HM Vallés

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica



Odontología

### Policlínico HM Arapiles

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Odontología Pediátrica



Odontología

### Policlínico HM Cruz Verde

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Podología Clínica Avanzada
- Técnicas Ópticas y Optometría Clínica



Odontología

### Centro Médico Vithas Alzira

País: España  
Ciudad: Valencia

Dirección: Gran Vía Comunitat Valenciana, 4, 46600 Alzira

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Castellón

País: España  
Ciudad: Castellón

Dirección: Calle Santa Maria Rosa Molas, 25, 12004 Castellón de la Plana

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en Cuidados Intensivos
- Endodoncia y Microcirugía Apical



Odontología

### Centro Médico Vithas El Ejido

País: España  
Ciudad: Almería

Dirección: Avenida Ciavieja, 15, 04700 El Ejido

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Implantología y Cirugía Oral



Odontología

### Centro Médico Vithas Fuengirola

País: España  
Ciudad: Málaga

Dirección: Avenida de Ramón y Cajal, s/n, 29640 Fuengirola

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Granada

País	Ciudad
España	Granada

Dirección: Plaza Ciudad de los Cármenes, Bajo B, s/n, 18013 Granada

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas La Rosaleda

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Paseo Martiricos, Estadio de Fútbol La Rosaleda s/n, 29011 Málaga

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Limonar

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Calle la Era, 6, 29016 Málaga

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Lleida

País	Ciudad
España	Lleida

Dirección: Avenida de Tortosa 4, 25005 Lleida

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Nerja

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Calle Antonio Ferrandis, 'Edificio Chanquete', 5, 29780 Málaga

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Playa Serena

País	Ciudad
España	Almería

Dirección: Avenida de Playa Serena, 40, 04740 Roquetas de Mar

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en Cuidados Intensivos
- Actualización en Anestesiología y Reanimación



Odontología

### Centro Médico Vithas Pontevedra

País	Ciudad
España	Pontevedra

Dirección: Avenida Eduardo Pondal, 68, 36003 Pontevedra

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Rincón de la Victoria

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Avenida de la Torre, 15, 29730 Rincón de la Victoria

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Sevilla

País	Ciudad
España	Sevilla

Dirección: Calle Enramadilla, 8, 41018 Sevilla

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Torre del Mar

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Calle San Andrés, 23, 29740 Torre del Mar

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Torremolinos

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Calle Hoyo, 15, 29620 Torremolinos

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Vitoria

País	Ciudad
España	Álava

Dirección: Avenida Beato Tomás de Zumárraga, 1, 01008 Vitoria

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Centro Médico Vithas Madrid Aravaca

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle La Salle, 12, 28023 Madrid

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Universitario Vithas Madrid Arturo Soria

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. de Arturo Soria, 103, 28043 Madrid

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Universitario Vithas La Milagrosa

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Modesto Lafuente, 14, 28010 Madrid

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Aguas Vivas

País	Ciudad
España	Valencia

Dirección: Carretera Alzira-Tavernes de Valdigna, CV-50 Km 11, 46740 Carcaixent

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Alicante

País Ciudad  
España Alicante

Dirección: Plaza Dr. Gómez Ulla, 15,  
03013 Alicante

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Endodoncia y Microcirugía Apical
- Implantología Cirugía Oral



Odontología

### Hospital Vithas Almería

País Ciudad  
España Almería

Dirección: Carretera del Mami, Km 1,  
04120 Almería

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en Cuidados Intensivos
- Actualización en Anestesiología y Reanimación



Odontología

### Centro Médico Vithas Castellón

País Ciudad  
España Castellón

Dirección: Calle Santa María Rosa Molas, 40,  
12004 Castellón de la Plana

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Granada

País Ciudad  
España Granada

Dirección: Avenida de Santa María  
de la Alhambra, 6, 18008 Granada

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Las Palmas

País Ciudad  
España Las Palmas

Dirección: Calle León y Castillo, 292, 35005  
Las Palmas de Gran Canaria

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Lleida

País Ciudad  
España Lérida

Dirección: Calle Bisbe Torres, 13, 25002 Lleida

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Málaga

País Ciudad  
España Málaga

Dirección: Avenida Pintor Sorolla, 2, 29016 Málaga

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Medimar

País Ciudad  
España Alicante

Dirección: Avenida de Dénia, 78,  
03016 Alicante

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ginecología Oncológica
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Sevilla

País	Ciudad
España	Sevilla

Dirección: Avenida Plácido Fernández Viagas, s/n, 41950 Castilleja de la Cuesta

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Tenerife

País	Ciudad
España	Santa Cruz de Tenerife

Dirección: Calle Enrique Wolfson, 8, 38006 Santa Cruz de Tenerife

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería Estética



Odontología

### Hospital Vithas Vigo

País	Ciudad
España	Pontevedra

Dirección: Via Norte, 48, 36206 Vigo

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Vitoria

País	Ciudad
España	Álava

Dirección: Calle Beato Tomás de Zumárraga, 10, 01008 Vitoria-Gasteiz

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Endodoncia y Microcirugía Apical
- Implantología Cirugía Oral





Odontología

### Hospital Vithas Valencia 9 de Octubre

País	Ciudad
España	Valencia

Dirección: Calle Valle de la Ballesterà, 59,  
46015 Valencia

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Valencia Consuelo

País	Ciudad
España	Valencia

Dirección: Calle Callosa d'En Sarrià, 12,  
46007 Valencia

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Hospital Vithas Xanit Internacional

País	Ciudad
España	Málaga

Dirección: Avenida de los Argonautas, s/n,  
29631 Benalmádena

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Instituto Oftalmológico Vithas EuroCanarias

País	Ciudad
España	Las Palmas

Dirección: Calle León y Castillo, 211, 35005 Las  
Palmas de Gran Canaria

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería en Cuidados Intensivos
- Actualización en Anestesiología y Reanimación



Odontología

### Vithas Centro Médico

País	Ciudad
España	Lérida

Dirección: Calle de les Astes de Sant Macari, 3, 25300 Tàrraga

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Vithas Internacional

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle Arturo Soria, 107, 28043 Madrid

Grupo líder en el sector sanitario español

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en Cuidados Intensivos



Odontología

### Dental Rojas

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Avenida Doctor García Tapia 157, 28030 Moratalaz

Dental Rojas es un espacio clínico especializado en Implantología, Cirugía Oral, Estética y Ortodoncia

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Implantología y Cirugía Oral
- Endodoncia y Microcirugía Apical



Odontología

### Sanilux

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. del Diamante, 29, 28021 Madrid

Centro de referencia en Ortodoncia, Implantes y Estética

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Endodoncia y Microcirugía Apical
- Implantología y Cirugía Oral



Odontología

### Doctores Dental Puerta Bonita

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Camino Viejo de Leganés, 181, 28025 Madrid

Clínica odontológica especializada en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Prótesis Dental
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Santa Bárbara

País	Ciudad
España	Toledo

Dirección: Avenida Santa Bárbara, 35, 45006 Toledo

Clínica odontológica especializada en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Prótesis Dental
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Guadalajara Azuqueca

País	Ciudad
España	Guadalajara

Dirección: C. Cam. de la Barca, 15, 19200 Azuqueca de Henares, Guadalajara

Clínica odontológica especializada en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Prótesis Dental
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Talavera de la Reina

País	Ciudad
España	Toledo

Dirección: Paseo Muelle, 41, 45600 Talavera de la Reina, Toledo

Clínica odontológica especializada en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Prótesis Dental
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Talavera Hospital

País	Ciudad
España	Toledo

Dirección: Avda. Constitución, 18,  
45600 Talavera de la Reina, Toledo

Clínica odontológica especializada  
en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Prótesis Dental  
-Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental San Fernando de Henares

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Eugenia de Montijo s/n, 28830  
San Fernando de Henares, Madrid

Clínica odontológica especializada  
en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Prótesis Dental  
-Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Algete

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Calle San Roque, 16,  
28110 Algete, Madrid

Clínica odontológica especializada  
en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Prótesis Dental  
-Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Torrejón de Ardoz

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Carretera de la base 15,  
28850 Torrejón de Ardoz, Madrid

Clínica odontológica especializada  
en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Prótesis Dental  
-Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Odontología

### Doctores Dental Plaza Castilla

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Juan Ramón Jiménez,  
28, 28036 Madrid

Clínica odontológica especializada  
en Implante Dental

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**  
-Prótesis Dental  
-Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



### Dental Perfect Eduardo Molina

País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: Av. Victoria Oriente N. 4010 Esquina  
Av. Ing. Eduardo Molina. Col. Gertrudis Sánchez  
2a Sección del Gustavo a Madero. CP. 07830

Cadena de centros especialistas  
en Odontología y en sus múltiples  
especialidades clínicas

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Implantología y Cirugía Oral
- Periodoncia y Cirugía Mucogingival



### Dental Perfect Circuito Interior

País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: Av. Instituto Técnico Industrial no. 63  
col. Santa María la Ribera. del. Cuauhtemoc C.P  
6400 CDMX

Cadena de centros especialistas  
en Odontología y en sus múltiples  
especialidades clínicas

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Implantología y Cirugía Oral
- Periodoncia y Cirugía Mucogingival



### Dental Perfect Tenayuca

País Ciudad  
México México

Dirección: Av. Tlalnepantla N° 212. Col. Valle  
Ceylan. C.P. 54150 EDOMEX entre Av. Jesús  
Reyes Heróles y Calle Aguascalientes

Cadena de centros especialistas  
en Odontología y en sus múltiples  
especialidades clínicas

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Endodoncia y Microcirugía Apical
- Periodoncia y Cirugía Mucogingival



### Dental Perfect Gustavo Baz

País Ciudad  
México México

Dirección: Av. Xocoyahuacal Tlalnepantla N° 44,  
local A, Col. Gustavo Baz. CP. 54080 Edomex

Cadena de centros especialistas  
en Odontología y en sus múltiples  
especialidades clínicas

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial
- Periodoncia y Cirugía Mucogingival





### Dental Perfect Insurgentes Roma

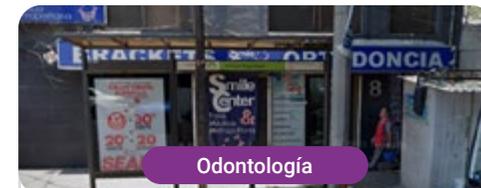
País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: Av. Insurgentes Sur. N° 366. Col.  
Roma Norte del. Cuauhtemoc. C.p.  
06700 CDMX

Cadena de centros especialistas  
en Odontología y en sus múltiples  
especialidades clínicas

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial
- Periodoncia y Cirugía Mucogingival



### Smile Center

País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: TAMPICO 8 COLONIA CONDESA  
CUAUHTÉMOC 06700 CDMX

Centro dental con más de 30 años  
de experiencia a la vanguardia odontológica

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Endodoncia y Microcirugía Apical
- Implantología y Cirugía Oral

09

# 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**.





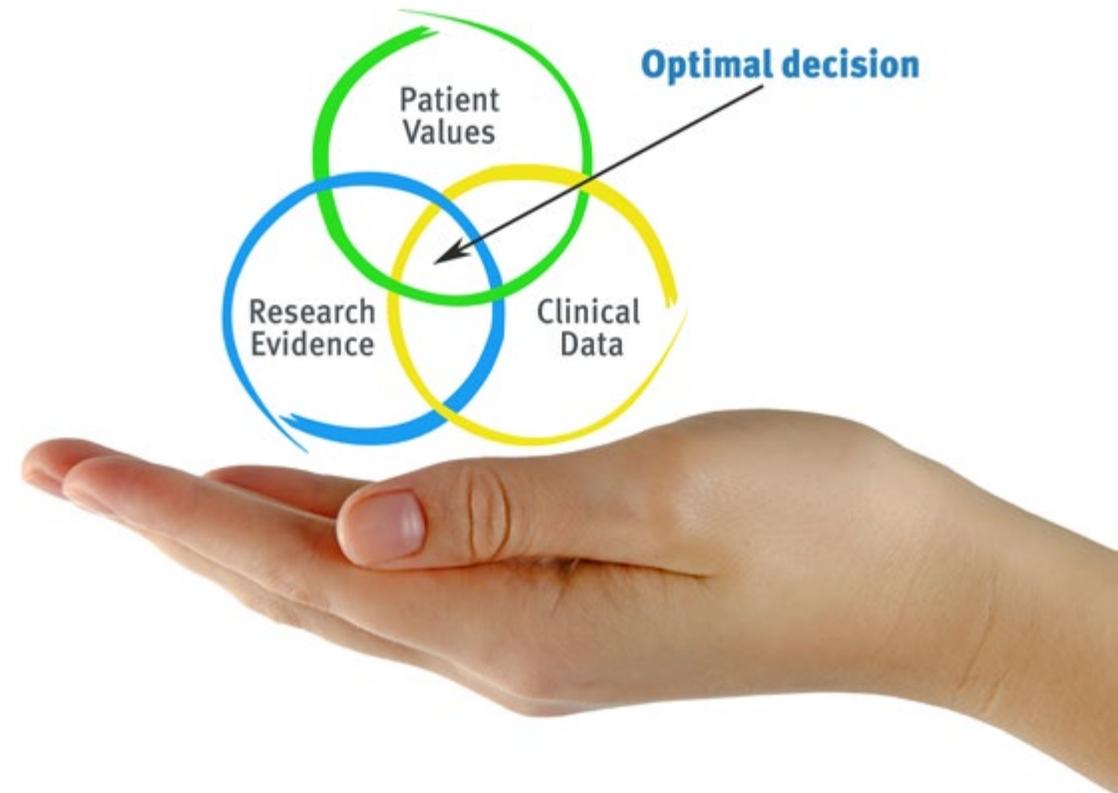
“

*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

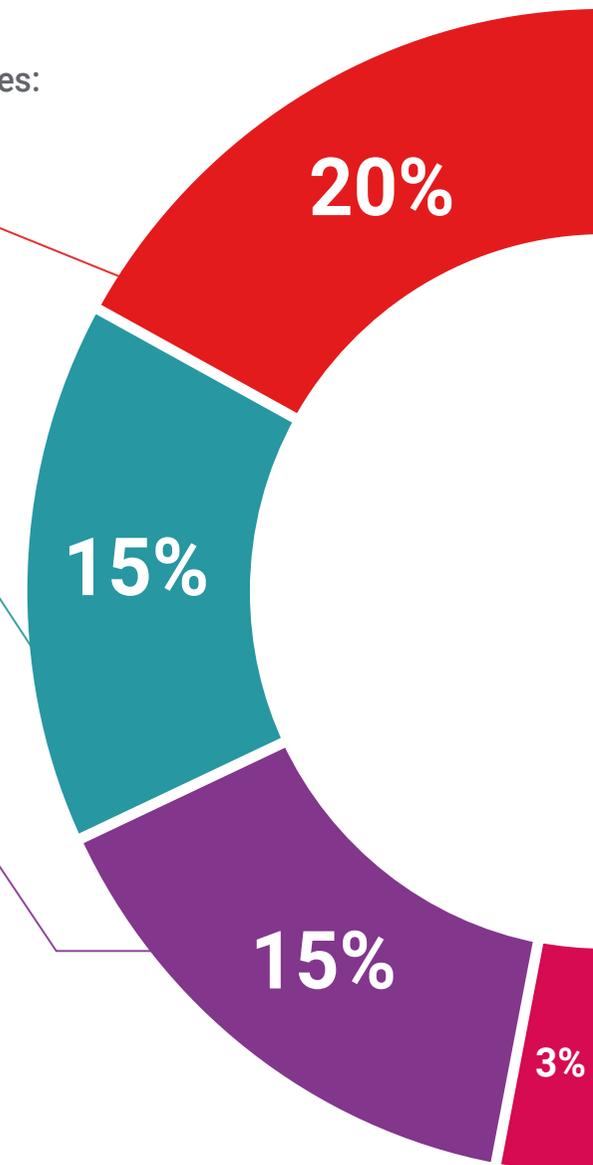
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

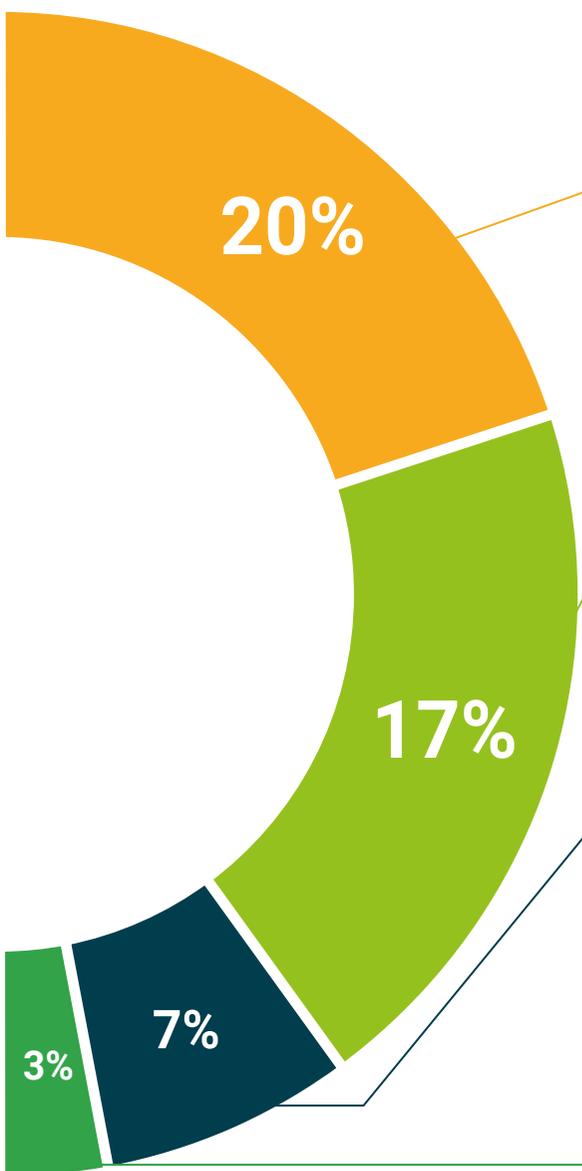
Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



10

# Titulación

El Título de Máster Semipresencial Endodoncia y Microcirugía Apical garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Semipresencial expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **12 meses**

Créditos: **60 + 4 ECTS**

**tech** global university

D/Dña \_\_\_\_\_ con documento de identificación \_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical**

Se trata de un título propio de 1,920 horas de duración equivalente a 64 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: APWOR235 | techinstitute.com/titulos

**Máster Semipresencial en Endodoncia y Microcirugía Apical**

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria (OB)	60
Opciativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	4
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
<b>Total</b>	<b>64</b>

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Concepto moderno de la Endodoncia	4	OB
1º	Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental	4	OB
1º	Apertura, Localización y morfología del sistema de conductos radiculares	4	OB
1º	Protocolo actual en la irrigación del conducto	4	OB
1º	Preparación biomecánica del conducto radicular	4	OB
1º	Obtención del sistema de conductos radiculares	4	OB
1º	Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual	4	OB
1º	Tratamiento dentario: diagnóstico, tratamiento y pronóstico	4	OB
1º	Tratamiento endodóncico del diente irradado	4	OB
1º	Patología pulpoperiodontal y las relaciones endoperiodontales	4	OB
1º	Retratamientos	4	OB
1º	Problemas endodóncicos y complicaciones en Endodoncia	4	OB
1º	Cirugía y microcirugía en Endodoncia	4	OB
1º	Tomando decisiones entre tratamiento de conductos, retratamiento, Cirugía Apical o implante	4	OB
1º	Endodoncia en pacientes de edad avanzada	4	OB

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

**tech** global university

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



## Máster Semipresencial Endodoncia y Microcirugía Apical

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

# Máster Semipresencial

## Endodoncia y Microcirugía Apical

