

# Grand Master

Endodoncia, Periodoncia  
y Cirugía Bucal





## Grand Master Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **2 años**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **120 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/odontologia/grand-master/grand-master-endodoncia-periodoncia-cirurgia-bucal](http://www.techtitute.com/odontologia/grand-master/grand-master-endodoncia-periodoncia-cirurgia-bucal)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 16*

04

Dirección del curso

---

*pág. 22*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 36*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 56*

07

Titulación

---

*pág. 66*

# 01

# Presentación

Las patologías bucales se producen en prácticamente la totalidad de las personas y pueden afectar desde la infancia. Por ello, es preciso que los profesionales de la odontología se especialicen en cada área del conocimiento en este campo, de tal manera que puedan ofrecer tratamientos más personalizados a sus pacientes. Este grand master ofrece a los profesionales la formación más completa sobre endodoncia, periodoncia y cirugía bucal para que sean capaces de desarrollarse laboralmente entre los mejores.





“

*En TECH solo ofrecemos programas de calidad. Por eso, hemos unido en este Grand Master lo mejor de la periodoncia y cirugía mucogingival con los conocimientos más avanzados en endodoncia y microcirugía apical”*

Cada vez son más los pacientes que acuden a las clínicas dentales buscando tratamientos que restablezcan las condiciones óptimas de su salud bucal, no solo desde un punto de vista funcional, sino también estético.

Este Grand Máster pretende actualizar la praxis del odontólogo, mediante la dotación de las competencias necesarias en el campo de la endodoncia, periodoncia y cirugía bucal. Y no solo prevista para cubrir las necesidades de los alumnos, sino también de la sociedad, adelantándose a sus futuras demandas.

De esta manera, los conocimientos adquiridos darán al alumno la capacidad de afrontar la vida laboral desde una posición de mayor cualificación, dándole una ventaja clara a la hora de acceder a un puesto de trabajo, ya que será capaz de ofrecer la aplicación de los últimos avances tecnológicos y científicos que rodean el campo de la endodoncia, periodoncia y cirugía bucal. A lo largo de esta formación, el alumno recorrerá todos los planteamientos actuales en los diferentes retos que su profesión plantea. Un paso de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, no solo profesional, sino personal. No solo le llevaremos a través de los conocimientos teóricos, sino que le mostraremos otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y eficiente.

Este Grand Máster se presenta como una apuesta de gran valor para cualquier profesional. Además, al tratarse de una formación 100% online, es el propio alumno el que decide dónde y cuándo estudiar. Sin obligaciones de horarios fijos ni de traslados al aula, lo que facilita la conciliación con la vida familiar y laboral.

Igualmente, el programa cuenta con la colaboración de dos prestigiosos especialistas internacionales de los campos de la Endodoncia y Periodoncia, quienes han diseñado un grupo de *Masterclasses* exclusivas y complementarias. De esta forma, el profesional se pondrá al día fácilmente en las más innovadoras herramientas y procedimientos quirúrgicos, todo ello respaldado por la garantía de éxito que proporciona TECH.

Este **Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ La última tecnología en software de enseñanza online
- ♦ El sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- ♦ Los sistemas de vídeo interactivo de última generación
- ♦ La enseñanza apoyada en la telepráctica
- ♦ Los sistemas de actualización y reciclaje permanente
- ♦ El aprendizaje autorregulable que te permite una total compatibilidad con otras ocupaciones
- ♦ Los ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- ♦ Los grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- ♦ La comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Los bancos de documentación complementaria disponibles permanentemente, incluso después de realizar el programa



*Actualiza tu praxis clínica en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal con las exclusivas Masterclasses cuidadosamente elaboradas por reconocidos expertos internacionales en Odontología y Periodoncia"*

“

*Te ofrecemos la mejor capacitación del momento para que realices un estudio profundo en este campo, de tal manera que seas capaz de desarrollar tu profesión con totales garantías de éxito”*

Nuestro personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera, nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales preparados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio de la capacitación de los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este grand master. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning, integra los últimos avances en tecnología educativa. Así, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu preparación.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la **telepráctica**. Con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el **learning from an expert**, podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*Un estudio creado para profesionales que aspiran a la excelencia y que te permitirá adquirir nuevas competencias y estrategias de manera fluida y eficaz.*

*Un programa de alto nivel científico, apoyado en un avanzado desarrollo tecnológico y en la experiencia docente de los mejores profesionales.*



# 02

## Objetivos

El objetivo es capacitar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que sienta las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que el estudiante podrá dar por adquirida, con una especialización de alta intensidad y precisión.







“

*Si tu objetivo es mejorar en tu profesión, adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, no busques más: Bienvenido a TECH”*

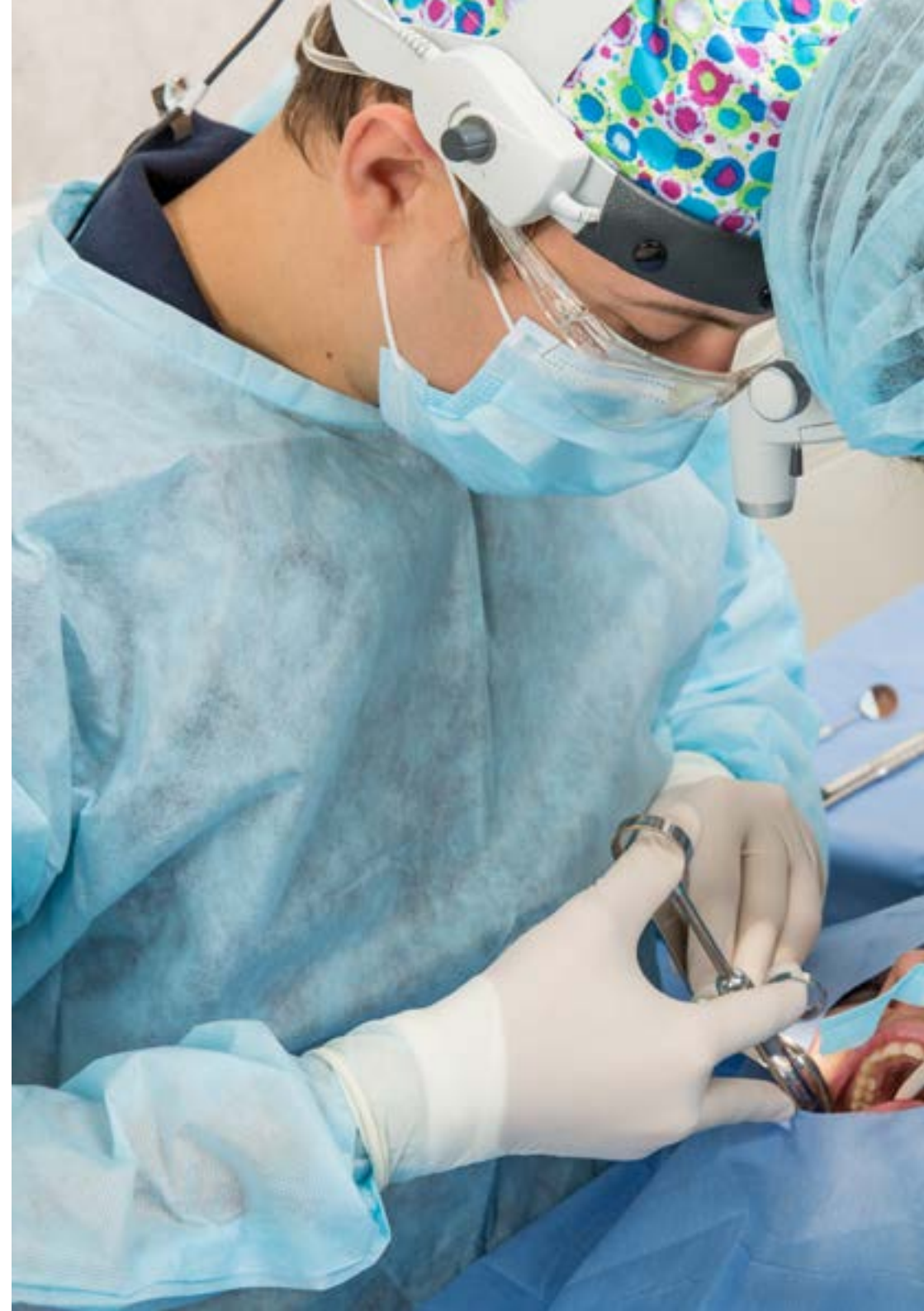


## Objetivos generales

- ◆ Actualizar los conocimientos teórico-prácticos del odontólogo en las distintas áreas de la periodoncia, endodoncia, la microcirugía apical y la implantología, a través de la odontología basada en la evidencia
- ◆ Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje multidisciplinar del paciente candidato a terapia periodontal o implantológica, así como 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 capacitación específica
- ◆ Incentivar el estímulo profesional mediante la educación continuada, y la investigación
- ◆ 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

“

*Especialización de calidad para alumnos excelentes. En TECH tenemos la ecuación perfecta para una especialización de alto nivel”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Periodoncia básica

- ♦ Explicar la anatomía macroscópica y microscópica del periodonto, de los maxilares y los tejidos anejos y saber aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamientos periodontales e implantológicos
- ♦ Describir la biología de la osteointegración y ser capaz de establecer las diferencias biológicas entre los tejidos periodontales y periimplantarios
- ♦ Realizar la historia clínica prequirúrgica, interacciones farmacológicas y las técnicas radiológicas para el diagnóstico periodontal

### Módulo 2. Enfermedades periodontales

- ♦ Describir la etiopatogenia y epidemiología de las enfermedades periodontales, así como los mecanismos de respuesta inmunitaria y el papel de los mediadores celulares y moleculares en la evolución de la periodontitis

### Módulo 3. Examen, diagnóstico y plan de tratamiento

- ♦ Describir los procedimientos quirúrgicos básicos: incisiones, tipos de colgajos, suturas
- ♦ Conocer cada una de las patologías y alteraciones que pueden afectar al periodonto, así como los medios disponibles para su diagnóstico
- ♦ Definir cada uno de los medios diagnósticos para el estudio del paciente susceptible de ser rehabilitado con implantes

### Módulo 4. Tratamiento periodontal básico no quirúrgico. Fase inicial

- ♦ Explicar los procedimientos no quirúrgicos de fase inicial
- ♦ Identificar las principales técnicas terapéuticas que permiten tratar sin necesidad de cirugía los tratamientos odontológicos

#### **Módulo 5. Tratamiento periodontal quirúrgico. Cirugía periodontal. Terapia de acceso**

- ♦ Explicar los procedimientos quirúrgicos en una y dos fases, preparar el campo quirúrgico y dominar los protocolos de esterilización
- ♦ Saber realizar una exploración periodontal y de los tejidos anexos completos
- ♦ Saber realizar e interpretar una serie periapical completa con técnica de paralelismo

#### **Módulo 6. Tratamiento periodontal reconstructivo I: regeneración periodontal (RTG)**

- ♦ Definir las enfermedades sistémicas que están relacionadas y pueden interferir con el manejo de las periodontitis
- ♦ Explicar los métodos de control de placa bacteriana y estar capacitado para motivar al paciente en su uso
- ♦ Dominar las técnicas de instrumentación periodontal
- ♦ Establecer en cada paciente un pronóstico general de la enfermedad periodontal e individual de cada uno de los dientes afectados

#### **Módulo 7. Tratamiento periodontal reconstructivo II: cirugía periodontal. Tratamiento de las lesiones de furcación**

- ♦ Identificar las principales lesiones que afectan los dientes multirradiculares que pueden ser tratadas desde diferentes enfoques quirúrgicos
- ♦ Analizar las técnicas regenerativas en la práctica de la plastia, tunelización y radectomía
- ♦ Identificar como última opción la extracción dental

#### **Módulo 8. Tratamiento periodontal reconstructivo III: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Principios básicos**

- ♦ Definir los mecanismos biológicos óseos en regeneración ósea guiada
- ♦ Realizar las técnicas quirúrgicas de elevación sinusal, injertos óseos de rama y sínfisis mandibulares

#### **Módulo 9. Tratamiento periodontal reconstructivo IV: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Autoinjertos y colgajos desplazados para el recubrimiento radicular**

- ♦ Interrelacionar la Periodoncia e Implantología con las patologías médicas del paciente y el resto de especialidades odontológicas, así como de realizar toma de muestras
- ♦ Explicar las técnicas de mantenimiento, así como las alteraciones periimplantarias y sus tratamientos
- ♦ Realizar procedimientos regenerativos tras la exodoncia de dientes incluidos que han afectado la inserción periodontal

#### **Módulo 10. Tratamiento periodontal reconstructivo V: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Técnicas bilaminares para el recubrimiento radicular**

- ♦ Aplicar las técnicas de aumento del reborde alveolar pre-implantológico con regeneración tanto de tejido duro como blando
- ♦ Identificar las principales técnicas de recubrimiento dental radicular
- ♦ Desarrollar técnicas que permitan ejercer la cirugía plástica y la reconstrucción bucal

#### **Módulo 11. Tratamiento periodontal reconstructivo VI: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Cirugía plástica correctora**

- ♦ Describir las técnicas diferentes de manejo de tejidos blandos para su utilización durante las cirugías implantológicas, así como regenerativas
- ♦ Explicar el proceso quirúrgico de la corrección plástica periodontal y mucogingival
- ♦ Profundizar sobre el proceso quirúrgico y desarrollar técnicas que permitan replicar el proceso

#### **Módulo 12. Implantología y osteointegración**

- ♦ Explicar el proceso de la implantología y la osteointegración
- ♦ Describir las principales técnicas de implantología y osteointegración para su correcto proceso médico

**Módulo 13. Cirugía mucogingival en implantología**

- ♦ Identificar las principales técnicas de cirugía mucogingival
- ♦ Explicar el proceso de recubrimiento radicular para los procedimientos estéticos
- ♦ Analizar y replicar las diferentes técnicas de injerto gingival descritas paso a paso en los nuevos avances odontológicos

**Módulo 14. Periimplantitis**

- ♦ Identificar los principales tejidos que rodean un implante dental y su estado de inflamación
- ♦ Profundizar sobre el estado de los tejidos blandos y su posible enrojecimiento tras la implantación
- ♦ Explicar el proceso de tratamiento sobre el tejido afectado

**Módulo 15. Periodoncia y endodoncia**

- ♦ Identificar con un estimado período de tiempo las posibles enfermedades que afectan las encías
- ♦ Aplicar los diferentes conceptos y estudios que desarrollan las enfermedades pulpares

**Módulo 16. Periodoncia, ortodoncia y oclusión**

- ♦ Desarrollar conceptos nuevos que traten las patologías presentadas en las encías, dientes y tejidos bucales
- ♦ Identificar el correcto proceso de ortodoncia y su efectividad en las terapias bucales
- ♦ Explicar los instrumentos de ortodoncia que mejoran las diferentes malformaciones

**Módulo 17. Láser en periodoncia**

- ♦ Realizar una investigación sobre el láser en el proceso periodontal
- ♦ Identificar las mejoras que ofrece el láser en la periodoncia

**Módulo 18. Mantenimiento del paciente periodontal e implantológico**

- ♦ Realizar un cronograma de mantenimiento para el paciente periodontal
- ♦ Identificar los principales cuidados tras la implantación de piezas dentales
- ♦ Desarrollar un proceso de cuidados que permitan la mejora rápida tras los implantes

**Módulo 19. 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 20. 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 21. 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 22. 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 23. 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 24. 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 25. 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 26. Traumatología dentaria. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico**

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

### **Módulo 27. 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 28. Patología pulpo-periodontal y las relaciones endoperiodontales**

- ♦ Realizar un diagnóstico diferencial entre las lesiones de origen endodóncico y Periodontal
- ♦ Identificar las lesiones endoperiodontales por reabsorción

### **Módulo 29. Retratamientos**

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

### **Módulo 30. 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 31. Cirugía y microcirugía en Endodoncia**

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

### **Módulo 32. 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 33. 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

03

# Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en una especialización de alto nivel, que marca la diferencia.





“

*En todo ponemos a tu servicio la mejor especialización y el mejor profesorado para que adquieras las competencias necesarias para el desarrollo de tu labor diaria”*



## 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

“

*Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte un estudio de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión”*





## Competencias específicas

---

- ◆ Conocer los procesos generales de la enfermedad, entre los que se incluyen la infección, la inflamación, las alteraciones del sistema inmune, la degeneración, la neoplasia, las alteraciones metabólicas y los desórdenes genéticos
- ◆ Elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada, siendo competente en el reconocimiento de las situaciones que requieran una atención odontológica urgente
- ◆ Conocer y aplicar el tratamiento básico de la patología bucodentaria más habitual en pacientes de todas las edades. Los procedimientos terapéuticos deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento bucodental
- ◆ Saber planificar y realizar tratamientos odontológicos multidisciplinarios, secuenciales e integrados de complejidad limitada en pacientes de todas las edades y condiciones y de los pacientes que requieran cuidados especiales
- ◆ Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica
- ◆ Reconocer el papel del dentista en las acciones de prevención y protección ante enfermedades bucales, así como en el mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario
- ◆ Comprender y reconocer los aspectos sociales y psicológicos relevantes al tratamiento de pacientes

- ♦ Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- ♦ Ser competente en evaluar el periodonto, estableciendo un diagnóstico, un pronóstico y la formulación de plan de tratamiento periodontal
- ♦ Conocer las indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos, interacciones y posología de los fármacos antiinflamatorios, analgésicos y antibióticos de uso en periodoncia
- ♦ Saber aplicar las técnicas radiológicas para el diagnóstico
- ♦ Conocer los fundamentos de la terapia periodontal no quirúrgica y ser competente en todas las técnicas de instrumentación periodontal, tanto supragingival como subgingival, utilizando los instrumentos adecuados
- ♦ Tener conocimiento de los fundamentos de la terapia periodontal quirúrgica y las técnicas quirúrgicas periodontales
- ♦ Conocer los mecanismos biológicos de formación ósea
- ♦ Conocer y aplicar regeneración ósea guiada con membranas y hueso liofilizado y la técnica de la obtención del plasma rico en factores de crecimiento
- ♦ Realizar las técnicas quirúrgicas de elevación sinusal, tanto traumática como atraumáticamente
- ♦ Realizar la implantología inmediata postextracción
- ♦ Realizar la técnica de toma de injertos óseos de la rama y sínfisis mandibular
- ♦ Manejar situaciones clínicas complejas y exigentes estética y funcionalmente
- ♦ Realizar el ajuste oclusal necesario en carga inmediata
- ♦ Diagnosticar las alteraciones periodontales que sufren los implantes
- ♦ Aplicar las técnicas de aumento del reborde alveolar con tejidos blando y de cirugía periodontal preprotésica
- ♦ Dominar las técnicas de colgajo mucoperióstico, injerto de encía libre de epitelio y de conectivo, de injerto pediculado y cirugía periodontal estética
- ♦ Conocer las técnicas de mantenimiento periimplantario
- ♦ Conocer los procedimientos quirúrgicos en una y dos fases y preparar el campo quirúrgico y dominar los protocolos de esterilización
- ♦ 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. Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en el manejo de la 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

# 04

## Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de esta, TECH tiene el orgullo de poner a disposición del alumno un cuadro docente de altísimo nivel, elegido por su contrastada experiencia en el ámbito educativo. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.



“

*Nuestros profesores pondrán a tu disposición su experiencia y su capacidad docente para ofrecerte un proceso de especialización estimulante y creativo”*

## Directora Invitada Internacional

La Dra. Leena Palomo es una eminente **educadora, clínica e investigadora dental**, reconocida a nivel internacional. Con una sólida formación académica y una carrera marcada por la excelencia, destaca como una figura líder en **Periodoncia**, comprometida con la innovación, la investigación y la excelencia en la atención al paciente.

Actualmente, ocupa un alto cargo como **Presidenta** del Arthur Ashman Department of Periodontology and Implant Dentistry, uno de los programas líderes en Periodoncia, cuya principal misión es **educar** a estudiantes de pregrado y posgrado; participar en **investigaciones** clínicas y de laboratorio; y brindar una **atención periodontal** integral y óptima a la población de Nueva York.

Su enfoque investigativo se ha centrado en áreas vitales, como la **salud de las mujeres**, la **estética** y la **calidad de vida**. Destaca su liderazgo en la colaboración con la **Cleveland Clinic** y el **Center for Specialized Women's Health**. Además, ha desempeñado un papel clave en la investigación y tratamiento periodontal para enfermedades del espectro reumatoide, participando como ponente en numerosos congresos nacionales e internacionales sobre **Sjögren y Reumatología**, así como publicando sus hallazgos sobre **bienestar** en revistas multidisciplinarias e interprofesionales.

Su compromiso con la excelencia educativa y la mentoría ha impulsado a numerosos estudiantes de **Odontología y Medicina** a alcanzar reconocimientos por la calidad de sus tesis. En este contexto, la filosofía educativa de la Dra. Palomo resalta la importancia de la curiosidad y el constante cuestionamiento para impulsar el descubrimiento y el aprendizaje continuo en el ámbito de la **Periodoncia** contemporánea.

Asimismo, su destacada carrera en el campo de la **Odontología y la Periodoncia** se ha visto recompensada con la concesión de diversos premios por su trabajo e investigaciones. Algunos ejemplos son el Strides in Science, American Association of Dental Research November Researcher (2012), y el American Academy of Periodontology, Board of Trustees, Special Citation Award (2019). De igual forma, colabora activamente con la American Academy of Periodontology (AAP) Foundation para mejorar la salud dental de la sociedad, mediante la difusión de las enfermedades periodontales y sus terapias.





## Dra. Palomo, Leena

---

- ♦ Presidenta del Departamento de Periodoncia e Implantología de la Universidad de Nueva York, EE. UU.
- ♦ Especialista en Periodoncia
- ♦ Máster en Periodoncia por la Case Western Reserve University
- ♦ Licenciada en Odontología por la Case Western Reserve University
- ♦ Premios: Strides in Science, American Association of Dental Research November Researcher (2012) y American Academy of Periodontology, Board of Trustees, Special Citation Award (2019)
- ♦ Miembro de: North East Society of Periodontology, American Board of Periodontology, Levi Award, American Academy of Periodontology Foundation, College of Dentistry y American Academy of Periodontology (AAP) Foundation

“

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

## 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 **fuerza 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

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

## Dirección



### Dr. Bellver Fernández, Ricardo

- ♦ Odontólogo especialista en Implantología y Cirugía Oral
  - ♦ Odontólogo adjunto en la Unidad de Servicio de Cirugía Oral, Periodoncia e Implantología en la Clínica Odontológica Ricardo Bellver
  - ♦ Licenciado en Odontología Universidad Cardenal Herrera
  - ♦ Máster Oficial en Implantología y Cirugía Oral Universidad Cardenal Herrera
  - ♦ Máster en Ciencias Odontológicas Universidad de Valencia
  - ♦ Máster en Periodoncia por la Clínica Odontológica Claudio Gioia
  - ♦ Formación quirúrgica Servicio Maxilofacial Hospital Universitario La Fe, unidad de Servicio Maxilofacial y Estomatológico consultas externas y quirófanos, unidad infantil y adultos. A cargo de la Dra. MC Baquero de la Hermosa
  - ♦ Fellowship en Regeneración Osea en Italia
  - ♦ Formación en Cirugía Mucogingival en la Universidad de Bologna
- Miembro de: SEPA



### **Dra. Martínez Gómez, Berta**

- ♦ Odontóloga especialista en Periodoncia y Odontología Conservadora
  - ♦ Odontóloga en el Servicio de Pro dental, Clínica Dental, Dr. Mateo & Dr. Ribas
  - ♦ Práctica privada dedicada a la Periodoncia y Odontología Conservadora
  - ♦ Profesora colaboradora del Máster en Periodoncia Integral C.G. Formación por el Prof. Dr. Raúl Caffesse
  - ♦ Fellowship en Regeneración Ósea. Dr. Carlo Tinti en Brescia
  - ♦ Licenciada en Odontología por la Universidad de Barcelona
  - ♦ Máster en Periodoncia Integral C.G. Formación Continuada con el Prof. Raúl G. Caffesse
  - ♦ Máster en Implantología y Prostodoncia en el CIDESID
  - ♦ Postgrado en Endodoncia por el Dr. Hipólito Fabra
  - ♦ Diplomatura en Endodoncia por el CIDESID
  - ♦ Curso Avanzado Multidisciplinar por el Dr. Iñaki Gamborena.
- Miembro de: SEPA



### Dr. Fabra Campos, Hipólito

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



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

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



### Dr. Baroni Cañizares, Luís

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

## Profesores

### Dra. Ruíz-Oriol, Carlota

- ♦ Especialista en Endodoncia y Periodoncia en Mint Espai Dental
- ♦ Profesora colaboradora del Máster en Periodoncia Integral C.G. Formación Continua
- ♦ Licenciada en Odontología por la Universidad de Barcelona
- ♦ Posgrado en Prótesis dental. Dr. Mallat. Sociedad Catalana de Odontoestomatología de la Academia de Ciencias Médicas
- ♦ Posgrado en Estética Dental avanzada. Dr. Padrós. Sociedad Catalana de Odontoestomatología de la Academia de Ciencias Médicas
- ♦ Máster en Periodoncia en C.G. Formación Continuada. Dr. Raúl G.Caffesse
- ♦ Máster en Clínica en Implantología y prótesis oral por la Universidad de Barcelona

### Dr. García Martínez, Gonzalo

- ♦ Ortodoncista en C. D. TREES en Cartagena
- ♦ Profesor colaborador en Máster de Implantología Universidad Miguel Hernández. Elche
- ♦ Postgrado en Ortodoncia por el Centro de Estudios de Ortodoncia Gnathos
- ♦ Postgrado en Cirugía Ortognática por el Roth-Williams Center for Functional Occlusion
- ♦ Postgrado Ortodoncia Quirúrgica en Cirugía Ortognática
- ♦ Experto en Cirugía Ortognática. Hospital Ramón y Cajal por la Universidad de Alcalá
- ♦ Licenciado en Odontología



**Dr. García-Sala Bonmatí, Fernando**

- ♦ Odontólogo Especialista en Rehabilitación, Periodoncia e Implantología Oral Avanzada en la Clínica Ilzarbe García Sala
- ♦ Codirector del Máster de Implantología Oral Avanzada en la Universidad Europea de Valencia (UEV)
- ♦ Profesor Asociado en el Departamento de Estomatología de la Universidad de Valencia
- ♦ Docente de Patología Quirúrgica Bucal en la UEV
- ♦ Máster Oficial en Implantología Oral Avanzada por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Formación en Cirugía Mucogingival, impartida por el Dr. Zucchelli, en la Universidad de Bolonia de Italia
- ♦ Formación en Regeneración Ósea, impartida por el Dr. Urban, en Budapest, Hungría
- ♦ Certificado en Avances en Implantología y Rehabilitación Oral por la Facultad de Odontología de la Universidad de Nueva York
- ♦ Licenciado en Odontología
- ♦ Miembro de: ITI (International Team Implantology) y La Sociedad Española de Prótesis Estomatológica y Estética (SEPES)

**Dr. Hernández Cobo, Álvaro**

- ♦ Odontólogo General Especializado en Periodoncia y Prótesis
- ♦ Profesor colaborador del Master de Periodoncia Dr. Raúl Caffesse en CG. Formación
- ♦ Licenciado en Odontología en la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Especialista Universitario en Implantes por la Universidad Miguel Hernández
- ♦ Master en Periodoncia Integral C.G. Formación Continuada. Prof. Raúl G. Caffesse
- ♦ Master en Oclusión y Prostodoncia por la European School of Oral Rehabilitation Implantology and Biomaterials
- ♦ Curso Avanzado en Cirugía Estética Mucogingival Dr. Giovanni Zucchelli
- ♦ Curso Avanzado Multidisciplinario Dr. Iñaki Gamborena

**Dr. Contreras Coy, Lluís**

- ♦ Odontólogo en Tendencia
- ♦ Dentista Especialista en Periodoncia y Osteointegración
- ♦ Especialista en Implantoprótesis por la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid, España
- ♦ Licenciado en Odontología
- ♦ Master in Soft tissue management around teeth and implants por la Università di Bologna
- ♦ Master en Endodoncia por la Universitat Internacional de Catalunya
- ♦ Postgrado en Estética Dental Avanzada por la SCOE
- ♦ Master Modular en Endodoncia Clínica. Dr. C. Stambolsky. Ateneo de Postgrado Experto en Gestión Clínica Dental. Udimaç
- ♦ Miembro de: SEPA, SCOE y SEPES

**Dr. Aragüés, Alfredo**

- ♦ Director de la Clínica Dental Esencial Dr. Aragüés
- ♦ Presidente del Colegio de Dentistas de Burgos
- ♦ Licenciado en Odontología por la Universidad ISCSP en Portugal
- ♦ Certificado en Periodoncia por la Universidad Autónoma de Nuevo León en México
- ♦ Máster en Periodoncia por la Universidad de París. Francia
- ♦ Máster en Tabaquismo por la Universidad de Cantabria
- ♦ Máster en Láser por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster Interuniversitario Europeo
- ♦ Miembro: World Clinical Laser Institute, Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, Federación Europea de Periodoncia, Academia Americana de Periodoncia, Sociedad Española de Láser, International Society for Oral Laser Applications, World Association For Oral Therapy, Adriatic Laser Academy y Fundador de la Asociación Nacional de Dentistas Autónomos

**Dr. Gioia Palavacino, Claudio**

- ◆ Odontólogo especialista en Implantología y Cirugía Oral
- ◆ Director de C.G. Formación Continuada en Elche
- ◆ Doctor en Odontología
- ◆ Licenciado en Odontología por la Universidad Nacional de La Plata
- ◆ Certificado en Periodoncia por la Universidad de Texas
- ◆ Especialista en Odontología Integrada e Implantes por la Universidad de Murcia
- ◆ Miembro de: Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA), European Federation of Periodontology (EFP), American Academy of Periodontology (AP) y Sociedad Española de Prótesis Estomatológica (SEPES)

**Dra. Martínez, Ana María**

- ◆ Especialista en Odontología
- ◆ Especialista en Periodoncia, Implantes y Rehabilitación Oral de Alta Complejidad en Clínica Privada
- ◆ Doctora en Odontología por la Universidad de Murcia
- ◆ Licenciada en Odontología por la Universidad de Murcia
- ◆ Profesora de Periodoncia Integral, Implantología Oral y Prótesis Implantoasistida en CG Formación Continuada
- ◆ Miembro de: Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y European Federation of Periodontology (EFP)





#### **Dr. Galán, Barán Abdi**

- ◆ Odontólogo especialista en Periodoncia y Osteointegración
- ◆ Odontólogo en Sanitas Milenium Doctor Esquerdo
- ◆ Odontólogo General en Clínica Dental Martínez
- ◆ Docente en Máster en la Universidad Politécnica de Cataluña
- ◆ Dentista Especialista en Periodoncia y Osteointegración del Consejo General de Odontólogos y Estomatólogos de España
- ◆ Máster Modular en Endodoncia Clínica. Dr. C. Stambolsky. Ateneo de Postgrado Odontológico
- ◆ Especialista en Implantoprótesis por la Universidad Rey Juan Carlos
- ◆ Experto en Gestión Clínica Dental por Udima
- ◆ Miembro: Sociedad Española de Láser y Fototerapia en Odontología (SELO), Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y Sociedad Española de Prótesis Estomatológica (SEPES)



*Un equipo de alto nivel para una formación de altísima calidad”*

# 05

## Estructura y contenido

Los contenidos de esta especialización han sido desarrollados por diferentes profesores con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia. El contenido de esta capacitación le permitirá al estudiante aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas en esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que lo llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





“

*Nuestro programa de estudios ha sido diseñado pensando en la eficacia docente para que aprendas más deprisa, de manera más eficiente y de forma más permanente”*

## Módulo 1. Periodoncia básica

- 1.1. Anatomía del periodonto
  - 1.1.1. Encía: queratinizada, libre, insertada, interdental
  - 1.1.2. Mucosa alveolar
  - 1.1.3. Ligamento periodontal
  - 1.1.4. Cemento radicular
  - 1.1.5. Hueso alveolar
  - 1.1.6. Sistema sanguíneo, linfático y nervioso del periodonto
  - 1.1.7. Biotipos periodontales
  - 1.1.8. Espacio biológico
- 1.2. Epidemiología de la enfermedad periodontal
  - 1.2.1. Prevalencia de las enfermedades periodontales
  - 1.2.2. Factores de riesgo de periodontitis
  - 1.2.3. Enfermedades periodontales y su relación con las enfermedades sistémicas
- 1.3. Microbiología de la enfermedad periodontal
  - 1.3.1. Biopelícula y cálculo dental. Aspectos microbiológicos y clínicos
  - 1.3.2. Infecciones periodontales
  - 1.3.3. Patógenos periodontales
  - 1.3.4. Placa bacteriana y biopelícula. Inicio y progresión de la enfermedad
- 1.4. Interacción huésped-parásito
  - 1.4.1. Inicio y progresión de la enfermedad
  - 1.4.2. Patogenia de la periodontitis
  - 1.4.3. Interacción huésped-parásito
- 1.5. Factores asociados a la enfermedad periodontal
  - 1.5.1. Diabetes mellitus
  - 1.5.2. Pubertad, embarazo, menopausia
  - 1.5.3. Tabaquismo



**Módulo 2. Enfermedades periodontales**

- 2.1. Lesiones gingivales inflamatorias no inducidas por placa
  - 2.1.1. Enfermedades gingivales de origen bacteriano
  - 2.1.2. Lesiones gingivales de origen viral
  - 2.1.3. Enfermedades gingivales de origen micótico
  - 2.1.4. Lesiones gingivales de origen genético
  - 2.1.5. Enfermedades gingivales de origen sistémico
  - 2.1.6. Lesiones traumáticas
- 2.2. Lesiones gingivales inducidas por placa
  - 2.2.1. Clasificación de las enfermedades gingivales
  - 2.2.2. Gingivitis inducida por placa
  - 2.2.3. Enfermedades gingivales asociadas a medicamentos
  - 2.2.4. Enfermedades gingivales asociadas con enfermedades sistémicas
- 2.3. Periodontitis crónica
  - 2.3.1. Características generales y clínicas
  - 2.3.2. Susceptibilidad y progresión
  - 2.3.3. Factores de riesgo
- 2.4. Periodontitis agresiva
  - 2.4.1. Clasificación
  - 2.4.2. Etiología y patogenia
  - 2.4.3. Diagnóstico
  - 2.4.4. Principios terapéuticos
- 2.5. Enfermedad periodontal ulceronecrotizante
  - 2.5.1. Características generales y clínicas. Clasificación
  - 2.5.2. Etiología y patogenia
  - 2.5.3. Diagnóstico
  - 2.5.4. Principios terapéuticos
- 2.6. Absceso periodontal
  - 2.6.1. Introducción
  - 2.6.2. Clasificación
  - 2.6.3. Etiología, patogenia, histopatología y microbiología
  - 2.6.4. Diagnóstico
  - 2.6.5. Tratamiento

- 2.7. Lesión de origen endodóntico
  - 2.7.1. Introducción
  - 2.7.2. Clasificación
  - 2.7.3. Etiología, patogenia pulpal y microbiología
  - 2.7.4. Diagnóstico
  - 2.7.5. Efectos del tratamiento periodontal sobre la pulpa
  - 2.7.6. Tratamiento
- 2.8. Halitosis

### Módulo 3. Examen, diagnóstico y plan de tratamiento

- 3.1. Anamnesis del paciente con enfermedad periodontal
  - 3.1.1. Antecedentes dentales, sociales, familiares, tabaquismos, hábitos de higiene
  - 3.1.2. Estado de higiene bucal
  - 3.1.3. Signos y síntomas de la enfermedad periodontal: encía, ligamento periodontal y hueso alveolar
- 3.2. Exploración intraoral y radiográfica
  - 3.2.1. Exploración intraoral: periodontograma
  - 3.2.2. Exploración radiográfica: serie radiográfica periapical
  - 3.2.3. Pruebas de detección de enfermedad periodontal
- 3.3. Diagnóstico
  - 3.3.1. Diagnóstico de las lesiones periodontales
  - 3.3.2. Gingivitis
  - 3.3.3. Periodontitis leve
  - 3.3.4. Periodontitis moderada o avanzada
- 3.4. Plan de tratamiento
  - 3.4.1. Plan de tratamiento inicial
  - 3.4.2. Pronóstico preterapéutico
  - 3.4.3. Reevaluación
  - 3.4.4. Terapia correctora o reconstructiva
  - 3.4.5. Terapia de mantenimiento

### Módulo 4. Tratamiento periodontal básico no quirúrgico. Fase inicial

- 4.1. Control mecánico de la placa supragingival
  - 4.1.1. Control de placa: cepillado y limpieza interdental. Técnicas
  - 4.1.2. Instrucción y motivación en el control de placa
- 4.2. Control químico de la placa supragingival. Uso de antisépticos en periodoncia
  - 4.2.1. Control químico. Concepto, agentes, mecanismos de acción y vehículos
  - 4.2.2. Clasificación agente para control químico de la placa
  - 4.2.3. Clorhexidina: toxicidad, pigmentación, mecanismo de acción, uso clínico
- 4.3. Tratamiento no quirúrgico de la enfermedad periodontal
  - 4.3.1. Detección y eliminación del cálculo
  - 4.3.2. Técnicas de desbridamiento. Mecánico y manual
  - 4.3.3. Cuidados postoperatorios y control de la sensibilidad dental
- 4.4. Tratamiento farmacológico. Uso de antibióticos en periodoncia
  - 4.4.1. Principios de la terapia antibiótica. Características específicas, y limitaciones
  - 4.4.2. Evaluación de antimicrobianos para la terapia periodontal
- 4.5. Reevaluación
  - 4.5.1. Interpretación de los resultados. Evaluación del tratamiento
- 4.6. Mantenimiento periodontal
  - 4.6.1. Evaluación del riesgo: paciente, diente, progresión
  - 4.6.2. Objetivos del mantenimiento en gingivitis y periodontitis
  - 4.6.3. Examen y reevaluación continua
  - 4.6.4. Motivación

### Módulo 5. Tratamiento periodontal quirúrgico. Cirugía periodontal. Terapia de acceso

- 5.1. Técnicas para la reducción de la bolsa periodontal
  - 5.1.1. Gingivectomía
  - 5.1.2. Colgajo de Widman
  - 5.1.3. Colgajo de Widman modificado
  - 5.1.4. Colgajo de Neumann
  - 5.1.5. Colgajo de reposición apical
  - 5.1.6. Colgajo preservación de papila
  - 5.1.7. Colgajo de cuña distal
  - 5.1.8. Cirugía resectiva ósea: osteoplastia y ostectomía



- 5.2. Pautas generales en cirugía periodontal
  - 5.2.1. Objetivos del tratamiento quirúrgico
  - 5.2.2. Indicaciones para el tratamiento quirúrgico
  - 5.2.3. Contraindicaciones para el tratamiento quirúrgico
  - 5.2.4. Anestesia en cirugía periodontal
  - 5.2.5. Instrumental en cirugía periodontal
  - 5.2.6. Tratamiento de la superficie radicular
  - 5.2.7. Sutura en cirugía de acceso periodontal
  - 5.2.8. Apósitos periodontales
  - 5.2.9. Control del dolor y cuidados postoperatorios

### Módulo 6. Tratamiento periodontal reconstructivo I: regeneración periodontal (RTG)

- 6.1. Principios básicos regenerativos
  - 6.1.1. Introducción: reinserción, nueva inserción, regeneración
  - 6.1.2. Indicaciones de la cirugía periodontal regenerativa
  - 6.1.3. Evaluación de la regeneración periodontal: sondaje, radiográfico e histológico
  - 6.1.4. Cicatrización de la herida periodontal. Capacidad regenerativa
    - 6.1.4.1. Células óseas
    - 6.1.4.2. Tejido conectivo gingival
    - 6.1.4.3. Ligamento periodontal
    - 6.1.4.4. Epitelio
- 6.2. Procedimientos regeneradores
  - 6.2.1. Raspado y alisado radicular y cirugías de colgajo– nueva inserción
  - 6.2.2. Procedimientos de injerto – regeneración
    - 6.2.2.1. Injertos autógenos
    - 6.2.2.2. Aloinjertos
    - 6.2.2.3. Xenoinjertos
    - 6.2.2.4. Materiales aloplásticos
  - 6.2.3. Biomodificación de la superficie radicular
  - 6.2.4. Membranas en regeneración periodontal. Función barrera
  - 6.2.5. Amelogeninas en regeneración periodontal

- 6.3. Regeneración Tisular Guiada (RTG)
  - 6.3.1. Aplicación clínica de RTG. Defectos infraóseos
  - 6.3.2. Pautas de la técnica de RTG
    - 6.3.2.1. Diseño del colgajo
    - 6.3.2.2. Características del defecto a tratar
    - 6.3.2.3. Preparación del defecto
    - 6.3.2.4. Sutura de las membranas
    - 6.3.2.5. Cierre del colgajo
    - 6.3.2.6. Indicaciones postoperatorias
  - 6.3.3. Factores influyentes: paciente, defecto, técnica y cicatrización
  - 6.3.4. Materiales de barrera en RTG
  - 6.3.5. Membranas reabsorbibles

### Módulo 7. Tratamiento periodontal reconstructivo II: cirugía periodontal. Tratamiento de las lesiones de furcación

- 7.1. Furcaciones. Concepto y anatomía
  - 7.1.1. Molares superiores
  - 7.1.2. Premolares superiores
  - 7.1.3. Molares inferiores
- 7.2. Diagnóstico
  - 7.2.1. Periodontograma
  - 7.2.2. Pruebas radiográficas
- 7.3. Tratamiento
  - 7.3.1. Lesiones de furcación grado I
  - 7.3.2. Lesiones de furcación grado II
  - 7.3.3. Lesiones de furcación grado III
  - 7.3.4. Plástica de la furcación
  - 7.3.5. Tunelización de la furcación
  - 7.3.6. Radectomía
  - 7.3.7. Regeneración de las lesiones de furcación
  - 7.3.8. Extracción
- 7.4. Pronóstico de las lesiones de furcación

## Módulo 8. Tratamiento periodontal reconstructivo III: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Principios básicos

- 8.1. Etiopatogenia y prevalencia de las alteraciones mucogingivales
  - 8.1.1. Patrón de erupción
  - 8.1.2. Fenestración y dehiscencia
  - 8.1.3. Factores precipitantes y predisponentes
  - 8.1.4. Prevalencia de la recesión gingival
- 8.2. Diagnóstico e indicaciones en cirugía mucogingival
  - 8.2.1. Diagnóstico del problema mucogingival
  - 8.2.2. Criterios de actuación en el paciente pediátrico, joven y adulto
- 8.3. La recesión gingival
  - 8.3.1. Clasificaciones
- 8.4. Pronóstico y predeterminación en el recubrimiento radicular
- 8.5. Selección de la técnica quirúrgica
  - 8.5.1. Criterios para la elección de la técnica quirúrgica
  - 8.5.2. Factores anatómicos que influyen en el pronóstico
  - 8.5.3. Evidencia científica
  - 8.5.4. Variables a tener en cuenta según técnica
- 8.6. Tratamiento de la superficie radicular
- 8.7. Amelogeninas en cirugía mucogingival
- 8.8. Principios quirúrgicos en plástica periodontal
  - 8.8.1. Incisiones y biseles
  - 8.8.2. Colgajos
- 8.9. Suturas, instrumental quirúrgico y cuidados postoperatorios
  - 8.9.1. Suturas, materiales, características, nudos y técnicas de sutura
  - 8.9.2. Instrumental quirúrgico en cirugía mucogingival
  - 8.9.3. Cuidados postoperatorios



**Módulo 9.** Tratamiento periodontal reconstructivo IV: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Autoinjertos y colgajos desplazados para el recubrimiento radicular

- 9.1. Autoinjerto libre epitelizado
  - 9.1.1. Principios básicos
    - 9.1.1.1. Indicaciones y contraindicaciones
    - 9.1.1.2. Ventajas e inconvenientes
    - 9.1.1.3. Fases en la realización de los autoinjertos epitelizados
    - 9.1.1.4. Tratamiento de la zona donante
    - 9.1.1.5. Nutrición y cicatrización del injerto y la zona donante
    - 9.1.1.6. Complicaciones postoperatorias
  - 9.1.2. Técnica paso a paso
    - 9.1.2.1. Autoinjerto profiláctico
    - 9.1.2.2. Autoinjerto terapéutico
    - 9.1.2.3. Técnica para la obtención de un injerto epitelizado
    - 9.1.2.4. Inserción reptante – “*Creeping Attachment*”
- 9.2. Colgajos desplazados. Indicaciones, ventajas e inconvenientes y técnica
  - 9.2.1. Colgajo desplazado coronal (unitario o múltiple)
  - 9.2.2. Colgajo desplazado coronal múltiple sin descargas
  - 9.2.3. Colgajo desplazado lateral y avanzado coronalmente
  - 9.2.4. Colgajo semilunar
  - 9.2.5. Colgajo bipediculado

**Módulo 10.** Tratamiento periodontal reconstructivo V: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Técnicas bilaminares para el recubrimiento radicular

- 10.1. Introducción a las técnicas bilaminares
  - 10.1.1. Indicaciones, contraindicaciones, ventajas, inconvenientes, clasificación, espesores total-parcial
- 10.2. Técnicas quirúrgicas de obtención del injerto de tejido conectivo
  - 10.2.1. Características de la fibromucosa palatina
  - 10.2.2. Técnica de la ventana o trampilla – “*Trap-Door*” (tres incisiones)
  - 10.2.3. Técnica en “I” (dos incisiones)
  - 10.2.4. Técnica en sobre (una incisión)
  - 10.2.5. Técnica del injerto de epitelio-conectivo desepitelizado

- 10.3. Injertos de tejido conectivo asociados a colgajos desplazados
  - 10.3.1. Colgajo desplazado coronal asociado a injerto de tejido conectivo subepitelial
  - 10.3.2. Colgajo desplazado coronal múltiple sin descargas asociado a injerto de tejido conectivo subepitelial
  - 10.3.3. Colgajo desplazado lateral asociado a injerto de tejido conectivo subepitelial
  - 10.3.4. Colgajo bipediculado asociado a injerto de tejido conectivo subepitelial
- 10.4. Injerto de tejido conectivo en bolsillo o sobre y tunelizado
  - 10.4.1. Indicaciones, contraindicaciones, ventajas e inconvenientes
  - 10.4.2. Técnicas
- 10.5. Biomateriales sustitutivos del injerto autólogo
  - 10.5.1. Aloinjertos y xenoinjertos de tejido blando
  - 10.5.2. Indicaciones, contraindicaciones, ventajas e inconvenientes
  - 10.5.3. Tipos, características y manejo

**Módulo 11.** Tratamiento periodontal reconstructivo VI: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Cirugía plástica correctora

- 11.1. Alargamiento quirúrgico de la corona dentaria
  - 11.1.1. Alargamiento coronario por razones prostodónticas
  - 11.1.2. Alargamiento coronario múltiple para el tratamiento de la EPA
    - 11.1.2.1. Erupción pasiva alterada
    - 11.1.2.2. Tratamiento de la EPA
    - 11.1.2.3. Colgajo desplazado apicalmente con osteoplastia vestibular
    - 11.1.2.4. Colgajo desplazado apicalmente con osteoplastia y osteotomía vestibular
- 11.2. Cirugía de frenillos
  - 11.2.1. Cirugía de frenillo labial superior
  - 11.2.2. Cirugía de frenillo labial inferior
- 11.3. Cirugía plástica vestibular. Vestibuloplastia
  - 11.3.1. Vestibuloplastia
  - 11.3.2. Vestibuloplastia asociada a injerto
- 11.4. Tratamiento de las abrasiones y caries cervicales asociadas a la recesión gingival
- 11.5. Tratamiento de las hendiduras gingivales
- 11.6. Tratamiento restaurador con composite asociado al recubrimiento radicular quirúrgico
- 11.7. Tratamiento de los defectos de reborde alveolar mediante aumento de tejido blando
  - 11.7.1. Etiología y clasificación de los defectos de reborde alveolar
  - 11.7.2. Técnicas quirúrgicas para el aumento de volumen y encía queratinizada

## Módulo 12. Implantología y osteointegración

- 12.1. Revisión histórica y terminología genérica de los implantes dentales
  - 12.1.1. Evolución de la implantología hasta el siglo XXI
  - 12.1.2. Terminología genérica de los implantes dentales: componentes y nomenclatura
- 12.2. Biología de la osteointegración:
  - 12.2.1. Fase inflamatoria
  - 12.2.2. Fase proliferativa
  - 12.2.3. Fase de maduración
  - 12.2.4. Osteogénesis de contacto y a distancia
- 12.3. Anatomía en implantología
  - 12.3.1. Anatomía del maxilar superior
  - 12.3.2. Anatomía de la mandíbula
- 12.4. Histología del tejido óseo, del periodonto y del tejido periimplantario
- 12.5. Disponibilidad ósea en implantología
- 12.6. Técnicas de incisión en implantología
  - 12.6.1. Incisiones en el desdentado total
  - 12.6.2. Incisiones en el desdentado parcial
  - 12.6.3. Incisiones en el sector estético
  - 12.6.4. Incisiones en técnicas de regeneración ósea guiada
  - 12.6.5. *Flapless*
- 12.7. Instrumental quirúrgico. Despegamiento, separación y regularización ósea
- 12.8. Técnicas de fresado en implantología
  - 12.8.1. Fresas y componentes de las bandejas quirúrgicas
  - 12.8.2. Fresado secuencial
  - 12.8.3. Fresado biológico
- 12.9. Implantes en una fase e implantes en dos fases

## Módulo 13. Cirugía mucogingival en implantología

- 13.1. Diferencias morfológicas entre los tejidos blandos periodontales y periimplantarios
  - 13.1.1. Morfológicas
  - 13.1.2. Vascularización

- 13.2. Influencia del biotipo gingival y la encía queratinizada en implantología
  - 13.2.1. Biotipo fino en implantología
  - 13.2.2. Biotipo grueso en implantología
  - 13.2.3. Zona de riesgo. Unión implante-tejido blando
  - 13.2.4. Encía queratinizada vs. Mucosa
- 13.3. Reconstrucción de tejidos simultánea a la colocación de implantes
  - 13.3.1. Reconstrucción de tejidos simultánea a la colocación de implantes inmediatos postextracción
    - 13.3.1.1. Beneficios clínicos vs. Limitaciones biológicas
  - 13.3.2. Reconstrucción de tejidos simultánea a la colocación de implantes diferidos a la extracción
- 13.4. Reconstrucción de tejidos diferida a la colocación de implantes
  - 13.4.1. Reconstrucción de tejidos diferida a la colocación de implantes en el momento de la reapertura quirúrgica – segunda fase
  - 13.4.2. Reconstrucción de tejidos diferida a la colocación de implantes. Abordaje del fracaso estético implantológico
- 13.5. Técnicas quirúrgicas
  - 13.5.1. Técnicas de preservación de reborde alveolar
    - 13.5.1.1. Matriz de colágeno
    - 13.5.1.2. Sellado alveolar mediante injerto libre
    - 13.5.1.3. Sellado alveolar mediante injerto pediculado del paladar
    - 13.5.1.4. Sellado alveolar mediante provisional (bio-col)
    - 13.5.1.5. Injerto tejido blando-óseo combinado. Técnica tuber-trefina
  - 13.5.2. Técnicas quirúrgicas para la obtención de encía queratinizada sobre los implantes
    - 13.5.2.1. Desplazamiento de la fibromucosa palatina a vestibular
    - 13.5.2.2. Pedículos interproximales
    - 13.5.2.3. Pedículos en bolsillo vestibular
    - 13.5.2.4. Injerto libre sobre implantes
  - 13.5.3. Técnicas quirúrgicas para la obtención de volumen de tejido conectivo
    - 13.5.3.1. Injerto de tejido conectivo en bolsillo
    - 13.5.3.2. Injerto pediculado del paladar

**Módulo 14. Periimplantitis**

- 14.1. Diferencias estructurales entre los tejidos periimplantarios y periodontales
  - 14.1.1. Interfase diente-encía vs. Implante-encía
  - 14.1.2. Tejido conectivo
  - 14.1.3. Vascularización
  - 14.1.4. Espacio biológico
  - 14.1.5. Microbiología
- 14.2. Mucositis
- 14.3. Mucositis vs. Periimplantitis
- 14.4. Periimplantitis
  - 14.4.1. Factores de riesgo
- 14.5. Tratamiento de las enfermedades periimplantarias
  - 14.5.1. Tratamiento mucositis
  - 14.5.2. Tratamiento periimplantitis
  - 14.5.3. Tratamiento no quirúrgico
  - 14.5.4. Tratamiento quirúrgico
- 14.6. Mantenimiento de las enfermedades periimplantarias

**Módulo 15. Periodoncia y endodoncia**

- 15.1. Interacciones entre la enfermedad pulpar y la enfermedad periodontal
- 15.2. Consideraciones anatómicas
  - 15.2.1. Túbulos dentinarios
  - 15.2.2. Periodonto
  - 15.2.3. Interacciones de la enfermedad
- 15.3. Etiología
  - 15.3.1. Bacterias
  - 15.3.2. Hongos
  - 15.3.3. Virus
  - 15.3.4. Otros patógenos: intrínsecos y extrínsecos
- 15.4. Factores contribuyentes
  - 15.4.1. Tratamiento endodóntico incorrecto
  - 15.4.2. Restauraciones incorrectas

- 15.4.3. Trauma
  - 15.4.3.1. Fractura del esmalte
  - 15.4.3.2. Fractura coronal sin exposición pulpar
  - 15.4.3.3. Fractura coronal con exposición pulpar
  - 15.4.3.4. Fractura coronoradicular
  - 15.4.3.5. Fractura radicular
  - 15.4.3.6. Luxación
  - 15.4.3.7. Avulsión
- 15.4.4. Perforación
- 15.4.5. Malformación dental
- 15.5. Diagnóstico diferencial
  - 15.5.1. Lesiones endodónticas
  - 15.5.2. Lesiones periodontales
  - 15.5.3. Lesiones combinadas
    - 15.5.3.1. Lesión endodóntica primaria con afectación secundaria periodontal
    - 15.5.3.2. Lesión periodontal primaria con afectación secundaria endodóntica
    - 15.5.3.3. Lesión concomitante: independientes o comunicadas
- 15.6. Pronóstico

**Módulo 16. Periodoncia, ortodoncia y oclusión**

- 16.1. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento ortodóntico en el paciente periodontal
  - 16.1.1. Indicaciones
  - 16.1.2. Contraindicaciones
  - 16.1.3. Planificación ortodóntica en el paciente periodontal
- 16.2. Ventajas e inconvenientes de las fuerzas ortodónticas en el paciente con periodontitis controlada
- 16.3. Consideraciones biológicas
  - 16.3.1. Respuesta periodontal y ósea a la función normal
  - 16.3.2. Estructura y función del ligamento periodontal
  - 16.3.3. Respuesta del ligamento periodontal y el hueso alveolar a las fuerzas ortodónticas mantenidas
  - 16.3.4. Control biológico del movimiento dental – teoría bioeléctrica y de presión- tensión
  - 16.3.5. Conceptos básicos ortodónticos: centro de resistencia, centro de rotación, fuerzas controladas, fuerza-transferencia, anclaje

- 16.4. Movimiento dental ortodóntico en paciente con destrucción del tejido periodontal
  - 16.4.1. Consideraciones
  - 16.4.2. Movimiento dental hacia bolsas infraóseas
  - 16.4.3. Tipos de movimientos ortodónticos y su influencia en el diente periodontal
- 16.5. Sintomatología de trauma por oclusión
  - 16.5.1. Defectos óseos angulares
  - 16.5.2. Aumento de la movilidad dentaria
- 16.6. Tratamiento del aumento de la movilidad dentaria
  - 16.6.1. Clasificación en función del grado de movilidad, situación del ligamento periodontal y estado del hueso alveolar
  - 16.6.2. Tratamiento de la movilidad dentaria

### Módulo 17. Láser en periodoncia

- 17.1. Introducción al láser
  - 17.1.1. Historia del láser
  - 17.1.2. Láser de baja potencia
  - 17.1.3. Láser de alta potencia o quirúrgicos
  - 17.1.4. Seguridad en el uso láser
- 17.2. Tipos de láser. Características
  - 17.2.1. Láser de diodo
  - 17.2.2. Láser de erbio
- 17.3. Indicaciones y aplicaciones del láser en periodoncia
  - 17.3.1. Como tratamiento único
  - 17.3.2. Como complemento al tratamiento convencional
- 17.4. Laserterapia – fotobiomodulación

### Módulo 18. Mantenimiento del paciente periodontal e implantológico

- 18.1. Mantenimiento del paciente periodontal
  - 18.1.1. Mantenimiento periodontal en pacientes con gingivitis
  - 18.1.2. Mantenimiento periodontal en pacientes con periodontitis
  - 18.1.3. Objetivos de la terapia de mantenimiento periodontal
  - 18.1.4. Evaluación de los riesgos

- 18.1.5. Terapia de mantenimiento periodontal en clínica
  - 18.1.5.1. Examen, reevaluación y diagnóstico
  - 18.1.5.2. Motivación, reinstrucción e instrumentación
  - 18.1.5.3. Tratamiento sitio específico
  - 18.1.5.4. Determinación de los intervalos periódicos de mantenimiento
- 18.2. Mantenimiento del paciente implantado
  - 18.2.1. Mantenimiento del paciente portador de implantes dentales
  - 18.2.2. Objetivos de la terapia de mantenimiento implantológica
  - 18.2.3. Diagnóstico del problema periimplantario
    - 18.2.3.1. Sangrado, supuración, profundidad de sondaje, interpretación radiográfica, movilidad
  - 18.2.4. Estrategias preventivas y terapéuticas

### Módulo 19. Concepto moderno de la Endodoncia

- 19.1. Repasando el concepto de conducto dentinario, conducto cementario y de muñón pulpar, coto pulpar o periodonto apical diferenciado
  - 19.1.1. Conducto Dentinario
  - 19.1.2. Conducto Cementario
  - 19.1.3. Muñón pulpar, coto pulpar o periodonto apical diferenciado
- 19.2. Repasando el concepto de cemento radicular, foramen apical, membrana periodontal y del hueso alveolar
  - 19.2.1. Límite cemento dentinario
  - 19.2.2. Ápice radicular
  - 19.2.3. Cemento radicular
  - 19.2.4. Foramen apical
  - 19.2.5. Membrana periodontal

### Módulo 20. Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental

- 20.1. Exploración clínica y diagnóstico diferencial del dolor pulpar
  - 20.1.1. Introducción
  - 20.1.2. Dolor de origen odontogénico
  - 20.1.3. Diagnóstico pulpar y periapical
  - 20.1.4. Patología pulpar
  - 20.1.5. Patología periapical

- 20.2. Exploración radiológica convencional
  - 20.2.1. Radiografías oclusal y panorámica
  - 20.2.2. Radiografías interproximal y periapical
  - 20.2.3. Identificación de estructuras
- 20.3. Radiografía dental computarizada CBCT
  - 20.3.1. Introducción
  - 20.3.2. Diagnóstico en odontología
  - 20.3.3. CBCT
    - 20.3.3.1. Características del CBCT
    - 20.3.3.2. Ventajas del CBCT
    - 20.3.3.3. Dosis radiológica del CBCT
    - 20.3.3.4. Voxels
    - 20.3.3.5. Limitaciones del CBCT
  - 20.3.4. CBCT en endodoncia
    - 20.3.4.1. Determinación y localización de conductos
    - 20.3.4.2. Lesiones periapicales
    - 20.3.4.3. Traumatismos dentales
    - 20.3.4.4. Reabsorciones radiculares
    - 20.3.4.5. Planificación pre-quirúrgica
    - 20.3.4.6. Diagnóstico de fracasos y complicaciones
    - 20.3.4.7. Uso del CBCT
- 20.4. Tratamiento de las urgencias en endodoncia
  - 20.4.1. Pulpitis reversible e irreversible
  - 20.4.2. Necrosis
  - 20.4.3. Periodontitis apical refractaria aguda y absceso apical
- 20.5. Anestesiando el diente a endodonciar
  - 20.5.1. Anestesia intraligamentosa
  - 20.5.2. Anestesia intraósea y anestesia autoinyectada
  - 20.5.3. Anestesia locorregional
  - 20.5.4. Anestesia tópica y periapical

## Módulo 21. Apertura, Localización y morfología del sistema de conductos radiculares

- 21.1. Cavidades de acceso en dientes unirradiculares y acceso al sistema de los conductos radiculares
  - 21.1.1. Apertura en los incisivos centrales, laterales y caninos superiores
  - 21.1.2. Apertura en los incisivos centrales, laterales y caninos inferiores
  - 21.1.3. Apertura en premolares superiores e inferiores
- 21.2. Cavidades de acceso en molares y acceso al sistema de los conductos radiculares
  - 21.2.1. Apertura en molares superiores
  - 21.2.2. Apertura en molares inferiores
- 21.3. Determinación de las características de los conductos radiculares
  - 21.3.1. Localización de los conductos
  - 21.3.2. Permeabilización de los conductos
  - 21.3.3. Extracción y limpieza de la pulpa radicular
  - 21.3.4. Determinación de la longitud de trabajo o conductometría
- 21.4. El dique de goma
  - 21.4.1. Grapas, portagrapas, perforador y porta diques
  - 21.4.2. Los diferentes tipos de diques de goma
  - 21.4.3. Técnicas de colocación

## Módulo 22. Protocolo actual en la irrigación del conducto

- 22.1. Consideraciones terapéuticas sobre la irrigación en dientes vitales y necrosados (el concepto de Biofilm)
  - 22.1.1. Concepto de Biopulpectomía y principios fundamentales
  - 22.1.2. Concepto de Necropulpectomía y principios fundamentales
- 22.2. Consideraciones sobre las sustancias irrigantes
  - 22.2.1. Objetivos de la irrigación
  - 22.2.2. Principios fundamentales a seguir con los irrigantes
  - 22.2.3. Propiedades físico-químicas de los irrigantes

- 22.3. Soluciones de irrigación y formas de irrigar
  - 22.3.1. El hipoclorito de sodio, la Clorhexidina y otros
  - 22.3.2. Irrigación simple, con aspiración, con vibración o con cavitación
- 22.4. Eliminando el barro dentinario y haciendo la permeabilización apical (PATENCY)
  - 22.4.1. Formas de eliminar el barro dentinario. Cuando y por qué
  - 22.4.2. Formas de permeabilizar el ápice. Cuando y por qué

### Módulo 23. Preparación biomecánica del conducto radicular

- 23.1. Nuevos conceptos en el diseño de instrumentos de níquel titanio (NiTi)
  - 23.1.1. Superelasticidad y memoria de forma
  - 23.1.2. Características morfológicas de los instrumentos rotatorios de NiTi
  - 23.1.3. Manual de limas rotatorias
- 23.2. Protocolos en la preparación manual de los conductos
  - 23.2.1. Manual con maniobras de pulsión y tracción exclusivamente
  - 23.2.2. Asociada al uso de fresas de Gates
  - 23.2.3. Manual asociado al uso de la fresa de Batt
  - 23.2.4. Manual asociado a ultrasonidos
  - 23.2.5. Manual asociado a limas de titanio
- 23.3. Protocolos en la preparación manual asociada a mecánica, de los conductos
  - 23.3.1. Normas de estandarización
  - 23.3.2. Características de los sistemas rotatorios
  - 23.3.3. Técnica manual asociada a mecánica
  - 23.3.4. Permeabilización inicial del conducto
  - 23.3.5. Conductometría
  - 23.3.6. Conductos ovalados o laminados
  - 23.3.7. Sistemática de trabajo
- 23.4. Protocolos en la preparación mecánica de los conductos
  - 23.4.1. Técnica mecánica de preparación de los conductos
  - 23.4.2. Motores: tipos y características
  - 23.4.3. Manejo de los conductos según su dificultad
  - 23.4.4. Criterios clínicos en la instrumentación del conducto

- 23.5. Causas y prevención en la fractura de los instrumentos rotatorios
  - 23.5.1. Causas de fractura de los instrumentos
  - 23.5.2. Causas clínicas
  - 23.5.3. Causas metalográficas
  - 23.5.4. Prevención en la fractura de los instrumentos
  - 23.5.5. Normas de obligado cumplimiento

### Módulo 24. Obturación del sistema de conductos radiculares

- 24.1. Una o varias sesiones en endodoncia
  - 24.1.1. Recopilación del procedimiento operatorio
  - 24.1.2. Requisitos que se deben de cumplir para poder hacer la endodoncia en una sesión
  - 24.1.3. Secado y preparación dentinaria previos a la obturación
- 24.2. Materiales de obturación de los conductos
  - 24.2.1. Puntas de gutapercha
  - 24.2.2. Cementos selladores clásicos
  - 24.2.3. Biocementos selladores
- 24.3. Técnica de obturación con puntas de gutapercha (Condensación lateral). Parte I. Consideraciones generales
  - 24.3.1. Puntas de gutapercha y ergonomía en la técnica
  - 24.3.2. Tipos de espaciadores y calibres
  - 24.3.3. Colocación del cemento sellador
  - 24.3.4. Sistemática de trabajo
- 24.4. Técnica de obturación con puntas de gutapercha (Condensación lateral). Parte II. Consideraciones específicas
  - 24.4.1. Especificaciones sobre la técnica de condensación lateral
  - 24.4.2. Técnica combinada de condensación lateral y vertical con calor
  - 24.4.3. El sellado apical con la condensación lateral
  - 24.4.4. Manejo de la oclusión después de la endodoncia
- 24.5. Materiales y técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada (condensación vertical con gutapercha caliente)
  - 24.5.1. Introducción
  - 24.5.2. Consideraciones sobre la clásica técnica de Schilder
  - 24.5.3. Consideraciones sobre la técnica de "McSpadden" y la "Técnica híbrida de Tagger"



- 24.5.4. Consideraciones sobre la técnica de Onda continua de condensación de Buchanan
- 24.5.5. Consideraciones sobre la técnica de Inyección directa de gutapercha termoplastificada
- 24.5.6. Consideraciones sobre la técnica de obturación del conducto con cemento sellador de resina previo grabado ácido de las paredes del conducto
- 24.6. Materiales y técnicas de obturación con gutapercha termoplastificada (El sistema Thermafil® y otros)
  - 24.6.1. Consideraciones sobre la técnica de inyección directa de gutapercha termoplastificada con tapón apical previo de MTA
  - 24.6.2. Consideraciones sobre la técnica del sistema Thermafil y/o Guttacore®
  - 24.6.3. Consideraciones sobre la técnica del sistema GuttaFlow
  - 24.6.4. Consideraciones sobre la utilización de puntas de polímero expansivo
- 24.7. El sellado apical como objetivo de nuestro tratamiento. Cicatrización y remodelado apical
  - 24.7.1. Objetivos técnicos y biológicos de la obturación
  - 24.7.2. Conceptos de sobreextensión, sobreobturación y subobturación
  - 24.7.3. Concepto de permeabilización y "Puf" apical
  - 24.7.4. Sellado y obturación de los dos tercios coronarios del conducto y de la cavidad oclusal
  - 24.7.5. Remodelación del ápice radicular
- 24.8. El control del dolor postoperatorio y la información final al paciente
  - 24.8.1. Reactivación inflamatoria
  - 24.8.2. ¿Qué hacer cuando se produce una reactivación inflamatoria o "Flare-Up"?
  - 24.8.3. ¿Qué se puede hacer para evitar que se produzca una reactivación inflamatoria o "Flare-Up"?
  - 24.8.4. ¿Se talla el diente para liberarlo de la oclusión o se deja cómo está?

## Módulo 25. Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual

- 25.1. ¿Es el Hidróxido de Calcio un producto obsoleto?
  - 25.1.1. El hidróxido de calcio en solución, suspensión y pasta
  - 25.1.2. El hidróxido de calcio combinado con otras sustancias
  - 25.1.3. El hidróxido de calcio como cemento

- 25.2. Métodos de prevención de la pulpa en molares jóvenes y en otros dientes
  - 25.2.1. Protección pulpar indirecta
  - 25.2.2. Protección pulpar directa
  - 25.2.3. Curetaje pulpar, pulpotomía o pulpectomía parcial
- 25.3. Los biomateriales como evolución actual al Hidróxido de Calcio
  - 25.3.1. Los biomateriales como generadores de iones de Calcio
  - 25.3.2. Uso y manejo de los biomateriales
- 25.4. Usos del Hidróxido de Calcio para resolver patologías y otras medicaciones intraconducto
  - 25.4.1. El hidróxido de calcio usado como antibacteriano
  - 25.4.2. El hidróxido de calcio usado como inductor a la reparación
  - 25.4.3. El hidróxido de calcio usado como sellador
  - 25.4.4. La medicación intraconducto y su papel
- 25.5. Usos de los biomateriales para resolver las mismas patologías
  - 25.5.1. Los biomateriales usados como protectores pulpares
  - 25.5.2. Los biomateriales usados como cementos de reparación
  - 25.5.3. Los biomateriales usados como materiales de sellado

## Módulo 26. Traumatología dentaria. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico

- 26.1. Paciente traumatizado
  - 26.1.1. Epidemiología, Etiología y Prevención
  - 26.1.2. Cuestionario relacionado con la lesión
  - 26.1.3. Exploración clínica
  - 26.1.4. Exploración radiográfica
- 26.2. Traumatismos del diente permanente
  - 26.2.1. Lesiones periodontales
  - 26.2.2. Concusión
  - 26.2.3. Subluxación
  - 26.2.4. Intrusión
  - 26.2.5. Luxación Lateral
  - 26.2.6. Extrusión
  - 26.2.7. Avulsión
  - 26.2.8. Fractura Alveolar
  - 26.2.9. Lesión de la estructura dentaria
  - 26.2.10. Fractura de la Corona

- 26.2.11. Fractura Corona-Raíz
- 26.2.12. Fractura Radicular
- 26.2.13. Lesión de la encía
- 26.2.14. Laceración
- 26.2.15. Contusión
- 26.2.16. Laceración
- 26.2.17. Abrasión
- 26.3. Traumatismos de dientes primarios
  - 26.3.1. Consideraciones Generales en las LTD en dentición primaria
  - 26.3.2. Evaluación clínica y tratamiento de la estructura dentaria en dentición primaria
  - 26.3.3. Fracturas de corona sin exposición pulpar
  - 26.3.4. Fracturas de corona con exposición pulpar
  - 26.3.5. Fractura corono-radicular
  - 26.3.6. Fractura radicular
  - 26.3.7. Evaluación clínica y tratamiento de la estructura de soporte en dentición primaria
  - 26.3.8. Concusión y subluxación
  - 26.3.9. Intrusión
  - 26.3.10. Luxación Lateral
  - 26.3.11. Extrusión
  - 26.3.12. Avulsión
  - 26.3.13. Fractura Alveolar

### Módulo 27. Tratamiento endodóncico del diente inmaduro

- 27.1. Consideraciones sobre el diente temporal y el diente permanente joven
- 27.2. Terapia pulpar para dientes deciduos y permanentes diagnosticados con pulpa sana o pulpitis reversible
  - 27.2.1. Recubrimiento Pulpar indirecto
  - 27.2.2. Recubrimiento Pulpar directo
  - 27.2.3. Pulpotomía
- 27.3. Terapia pulpar para dientes deciduos y permanentes diagnosticados con pulpitis irreversible o necrosis pulpar
  - 27.3.1. Tratamiento de conductos radiculares (pulpectomía)
  - 27.3.2. Apicoformación
- 27.4. Terapia regenerativa. El papel de las células madre





## Módulo 28. Patología pulpo-periodontal y las relaciones endoperiodontales

- 28.1. Diagnóstico diferencial entre las lesiones de origen endodóncico y Periodontal
  - 28.1.1. Consideraciones generales
  - 28.1.2. Las vías de comunicación pulpo-periodontales
  - 28.1.3. Sintomatología y diagnóstico del síndrome endo-periodontal
  - 28.1.4. Clasificación de las lesiones endo-periodontales
- 28.2. Lesiones endo-periodontales por anomalías radiculares. Parte I
  - 28.2.1. Consideraciones generales
  - 28.2.2. Lesiones combinadas endo-periodontales: diagnóstico
  - 28.2.3. Lesiones combinadas endo-periodontales: tratamiento
- 28.3. Lesiones endo-periodontales por anomalías radiculares. Parte II
  - 28.3.1. Lesiones periodontales puras: diagnóstico
  - 28.3.2. Lesiones periodontales puras: tratamiento
  - 28.3.3. Conclusiones
  - 28.3.4. Otras opciones de tratamiento
- 28.4. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte I
  - 28.4.1. Fisura coronaria sin afectación pulpar
  - 28.4.2. Fisura coronaria con afectación pulpar
  - 28.4.3. Fisura coronaria con afectación pulpar y periodontal
  - 28.4.4. Estallido radicular en un diente endodonciado
- 28.5. Síndrome del diente fisurado y el estallido radicular. Parte II
  - 28.5.1. Fractura radicular por exceso de presión o fragilidad radicular
  - 28.5.2. Fractura radicular por exceso de ensanchamiento del conducto
  - 28.5.3. Fractura por contacto oclusal excesivo o sobrecarga
- 28.6. Lesiones endo-periodontales por accidentes y de origen traumático
  - 28.6.1. Fracturas corono radiculares
  - 28.6.2. Fracturas radiculares horizontales y verticales
  - 28.6.3. Contusión, luxación dentaria y fractura del proceso alveolar
  - 28.6.4. Tratamiento de las lesiones alveolo-dentarias
- 28.7. Lesiones endo-periodontales por reabsorción. Parte I
  - 28.7.1. Reabsorción por presión
  - 28.7.2. Reabsorción por inflamación pulpar o reabsorción interna
  - 28.7.3. Reabsorción interna no perforada

- 28.7.4. Reabsorción interna perforada
- 28.7.5. Reabsorción por inflamación periodontal
- 28.7.6. Inflamatoria
- 28.7.7. De reemplazo, por sustitución o anquilosis
- 28.7.8. Cervical invasiva
- 28.8. Lesiones endo-periodontales por reabsorción. Parte II
  - 28.8.1. Reabsorción cervical invasiva en diente endodonciado
  - 28.8.2. Reabsorción cervical invasiva sin afectación pulpar
  - 28.8.3. Etiología y pronóstico de la reabsorción cervical
  - 28.8.4. Materiales usados para el tratamiento de la reabsorción cervical
- 28.9. Problemas periodontales relacionados con la cirugía endodóncica en radicectomías, hemisecciones y bicuspidaciones
  - 28.9.1. Radicectomía o amputación radicular
  - 28.9.2. Hemisección
  - 28.9.3. Bicuspidación

## Módulo 29. Retratamientos

- 29.1. ¿Cuál es la causa del fracaso de un diente endodonciado?
  - 29.1.1. Infecciones endodóncicas persistentes o secundarias
  - 29.1.2. Microbiología en la fase de obturación radicular
- 29.2. Diagnosticando el fracaso endodóncico
  - 29.2.1. Evaluación clínica del tratamiento de conductos
  - 29.2.2. Evaluación radiográfica del tratamiento de conductos
  - 29.2.3. Tratamiento de conductos aceptable, cuestionable y no aceptable radiográficamente
  - 29.2.4. Diagnosticando la periodontitis apical con tomografía volumétrica de haz cónico (CBCT)
  - 29.2.5. El papel del microscopio óptico cuando tenemos que retratar
  - 29.2.6. Integración de factores evaluativos en la determinación de éxito y fracaso del tratamiento de conductos

- 29.3. Factores predisponentes para la enfermedad postratamiento
  - 29.3.1. Factores preoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 29.3.2. Factores intraoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
  - 29.3.3. Factores postoperatorios que pueden influir sobre el éxito y fracaso del tratamiento de conductos
- 29.4. Retratamiento clínico no quirúrgico
  - 29.4.1. Preparación de la cavidad de acceso
  - 29.4.2. Uso del ultrasonido
  - 29.4.3. Remoción de coronas
  - 29.4.4. Eliminación de pernos y/o postes
  - 29.4.5. Vibración rotosónica
  - 29.4.6. Ultrasonido
  - 29.4.7. Opción mecánica
  - 29.4.8. Acceso al tercio apical
  - 29.4.9. Solventes de gutapercha
  - 29.4.10. Técnicas de eliminación de gutapercha
  - 29.4.11. Técnica de lima Hedstroem
  - 29.4.12. Técnicas con limas rotatorias
  - 29.4.13. Eliminación por ultrasonidos
  - 29.4.14. Eliminación mediante calor
  - 29.4.15. Eliminación mediante instrumentos precalentados
  - 29.4.16. Eliminación con limas, solventes y conos de papel
  - 29.4.17. Remoción de pastas
  - 29.4.18. Remoción de cono único de gutapercha con vástago sólido
  - 29.4.19. Remoción de puntas de plata
  - 29.4.20. Remoción de instrumentos fracturados

**Módulo 30. Problemas endodóncicos y complicaciones en Endodoncia**

- 30.1. Anatomía radicular poco común en diferentes dientes de la arcada
  - 30.1.1. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos superiores
  - 30.1.2. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares superiores
  - 30.1.3. Variaciones en la anatomía radicular de los incisivos y caninos inferiores
  - 30.1.4. Variaciones en la anatomía radicular de los premolares inferiores
- 30.2. Etiopatogenia de las grandes lesiones periapicales y su tratamiento en una sola sesión
  - 30.2.1. Diagnóstico anatomopatológico del granuloma
  - 30.2.2. Diagnóstico anatomopatológico del Quiste. Quistes Odontogénicos
  - 30.2.3. Consideraciones bacteriológicas para realizar el tratamiento endodóncico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 30.2.4. Consideraciones clínicas para realizar el tratamiento endodóncico de las grandes lesiones periapicales en una sola sesión
  - 30.2.5. Consideraciones clínicas sobre el manejo de los procesos fistulosos asociados a una gran lesión periapical
- 30.3. Tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 30.3.1. Diagnóstico diferencial, apertura cameral, permeabilización, limpieza, desinfección, permeabilización apical y secado del conducto
  - 30.3.2. Medicación intraconducto
  - 30.3.3. Obturación temporal de la corona dentaria (Cerrar o no cerrar esa es la cuestión)
  - 30.3.4. Cateterización del trayecto fistuloso o perforación del granuloma y rascado a ciegas de la lesión apical del diente
  - 30.3.5. Pautas de actuación reglada ante una gran lesión periapical
- 30.4. Evolución en el tratamiento de las grandes lesiones periapicales en varias sesiones
  - 30.4.1. Evolución positiva y control del tratamiento
  - 30.4.2. Evolución incierta y control del tratamiento
  - 30.4.3. Evolución negativa y control del tratamiento
  - 30.4.4. Consideraciones sobre la causa de fracaso en el tratamiento conservador de las grandes lesiones periapicales
  - 30.4.5. Consideraciones clínicas sobre los procesos fistulosos en relación al diente de procedencia
- 30.5. Ubicación, procedencia y manejo de los procesos fistulosos
  - 30.5.1. Trayectos fistulosos procedentes del grupo antero-superior
  - 30.5.2. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares superiores
  - 30.5.3. Trayectos fistulosos procedentes del grupo antero-inferior
  - 30.5.4. Trayectos fistulosos procedentes de los premolares y molares inferiores
  - 30.5.5. Fístulas cutáneas de origen dental
- 30.6. La problemática de los primeros y segundos molares superiores en el tratamiento endodóncico. El 4º conducto
  - 30.6.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de niños o adolescentes
  - 30.6.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares superiores de adultos
  - 30.6.3. La raíz mesio-bucal en los primeros molares superiores. El 4º conducto o conducto mesio-vestíbulo-palatino y el 5º conducto
    - 30.6.3.1. Formas de detectar el 4º conducto: visualizar su sangrado
    - 30.6.3.2. Formas de detectar el 4º conducto: visualizar su entrada
    - 30.6.3.3. Formas de detectar el 4º conducto: táctilmente con lima manual
    - 30.6.3.4. Formas de detectar el 4º conducto: táctilmente con visión magnificada con el microscopio óptico
    - 30.6.3.5. Formas de detectar el 4º conducto: táctilmente con lima mecánica
  - 30.6.4. La raíz disto-bucal en los primeros molares superiores
  - 30.6.5. La raíz palatina en los primeros molares superiores
- 30.7. La problemática de los primeros y segundos molares inferiores en el tratamiento endodóncico. 3 conductos en la raíz mesial o el conducto intermedio
  - 30.7.1. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de niños o adolescentes
  - 30.7.2. Consideraciones anatómicas de los primeros molares inferiores de adultos
    - 30.7.2.1. La raíz mesial en los primeros molares inferiores
    - 30.7.2.2. La raíz distal en los primeros molares inferiores
  - 30.7.3. Molares inferiores con 5 conductos
  - 30.7.4. Consideraciones anatómicas de los segundos molares inferiores de adultos
    - 30.7.4.1. El conducto en C
    - 30.7.4.2. Molares con un solo conducto
  - 30.7.5. Consideraciones anatómicas de los cordales inferiores

### Módulo 31. Cirugía y microcirugía en Endodoncia

- 31.1. Retratamiento quirúrgico o no quirúrgico. Toma de decisiones
  - 31.1.1. Cirugía endodóntica
  - 31.1.2. Retratamiento no quirúrgico
  - 31.1.3. Técnica quirúrgica
- 31.2. Instrumental básico
  - 31.2.1. Bandeja de exploración
  - 31.2.2. Bandeja de anestesia
  - 31.2.3. Instrumental rotatorio
  - 31.2.4. Tipos de limas de endodoncia
- 31.3. Incisiones sencillas para acceder a la zona operatoria
  - 31.3.1. Incisión a través del surco gingival
  - 31.3.2. Colgajo Gingival
  - 31.3.3. Colgajo Triangular
  - 31.3.4. Colgajo trapezoidal
  - 31.3.5. Incisión semilunar modificada
  - 31.3.6. Incisión semilunar
- 31.4. Manejo del colgajo y control de la hemorragia
  - 31.4.1. Diseño del colgajo
  - 31.4.2. Complicación quirúrgica
  - 31.4.3. Consideraciones generales
  - 31.4.4. Consideraciones prequirúrgicas para el control de la hemorragia
  - 31.4.5. Consideraciones quirúrgicas para el control de la hemorragia
  - 31.4.6. Anestesia local
  - 31.4.7. Diseño y elevación del colgajo
- 31.5. Técnicas y materiales usados para la retropreparación y la retroobtención
  - 31.5.1. Agregado de Trióxido Mineral (MTA)
  - 31.5.2. Aplicación endodóntica del MTA

- 31.5.3. Cirugías paraendodónticas
- 31.5.4. Propiedades del MTA
- 31.5.5. Biodentine
- 31.6. Las puntas ultrasónicas y el microscopio óptico como aparatología Imprescindible
  - 31.6.1. Tipos de puntas
  - 31.6.2. Microscopio óptico
  - 31.6.3. Microscopio quirúrgico (MQ)
  - 31.6.4. Uso adecuado de los instrumentos
  - 31.6.5. Aparatos ultrasónicos y puntas diseñadas
- 31.7. El seno maxilar y otras estructuras anatómicas con las que podemos interactuar
  - 31.7.1. Estructuras anatómicas vecinas
  - 31.7.2. Seno maxilar
  - 31.7.3. Nervio dentario inferior
  - 31.7.4. Agujero mentoniano
- 31.8. Medicación y consejos para tener un postoperatorio óptimo

### Módulo 32. Tomando decisiones entre tratamiento de conductos, retratamiento, Cirugía Apical o implante

- 32.1. ¿Tratar el diente o extraerlo?
  - 32.1.1. Motivos para extraer un diente
  - 32.1.2. ¿Qué debo tener en cuenta para mantener un diente?
- 32.2. Interrelación entre la endodoncia y los implantes
  - 32.2.1. Patología Implanto-Endodóntica (PIE)
  - 32.2.2. Clasificación de la patología Implanto-Endodóntica
  - 32.2.3. Diagnóstico de la patología Implanto-Endodóntica
  - 32.2.4. Tratamiento de la patología Implanto-Endodóntica
  - 32.2.5. Prevención de la patología Implanto-Endodóntica

### Módulo 33. Endodoncia en pacientes de edad avanzada

- 33.1. Involución de las estructuras dentales y alteraciones regresivas de la pulpa. Obliteración fisiológica y patológica del canal pulpar
  - 33.1.1. Degeneración cálcica fisiológica
  - 33.1.2. Degeneración cálcica patológica
- 33.2. Metamorfosis cálcica, calcificación distrófica o calcificación de la pulpa del conducto por trauma
  - 33.2.1. No patología dentaria y cambio de coloración de la corona
  - 33.2.2. Patología periapical asociada a la calcificación del conducto sin cambio de coloración del diente
  - 33.2.3. Patología periapical asociada a la calcificación del conducto y cambio de coloración del diente
  - 33.2.4. Manejo clínico de la calcificación del conducto y consideraciones útiles en el tratamiento

“Una capacitación completa que te llevará a través de los conocimientos necesarios, para competir entre los mejores”



06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.





“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

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

1. Los alumnos 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.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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 nuestras 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.



07

# Titulación

El Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master 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 **Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal** 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: **Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**

**tech global university**

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

**Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal**

Se trata de un título propio de 3.600 horas de duración equivalente a 120 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 techtute.com/titulos

**Grand Master en Endodoncia, Periodoncia y Cirugía Bucal**

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter	Curso	Materia	ECTS	Carácter
1ª	Periodoncia básica	4	OB	2ª	Periodoncia, ortodoncia y oclusión	4	OB
1ª	Enfermedades periodontales	4	OB	2ª	Láser en periodoncia	4	OB
1ª	Examen, diagnóstico y plan de tratamiento	4	OB	2ª	Mantenimiento del paciente periodontal e implantológico	4	OB
1ª	Tratamiento periodontal básico no quirúrgico. Fase inicial	4	OB	2ª	Concepto moderno de la Endodoncia	4	OB
1ª	Tratamiento periodontal quirúrgico. Cirugía periodontal. Terapia de acceso	4	OB	2ª	Diagnóstico, plan de tratamiento y anestesia dental	4	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo I: regeneración periodontal (RTD)	4	OB	2ª	Apertura, Localización y morfología del sistema de conductos radiculares	3	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo II: cirugía periodontal. Tratamiento de las lesiones de furcación	4	OB	2ª	Protocolo actual en la irrigación del conducto	3	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo III: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Principios básicos	4	OB	2ª	Preparación biomecánica del conducto radicular	3	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo IV: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Autoinjertos y colojos desplazados para el recubrimiento radicular	4	OB	2ª	Obtención del sistema de conductos radiculares	3	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo V: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Técnicas bilaminares para el recubrimiento radicular	4	OB	2ª	Uso de hidróxido de calcio y de sus iones en Odontología actual	3	OB
1ª	Tratamiento periodontal reconstructivo VI: cirugía plástica periodontal y mucogingival. Cirugía plástica correctora	4	OB	2ª	Traumatología dentaria. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico	3	OB
1ª	Implantología y osteointegración	4	OB	2ª	Tratamiento endodóncico del diente inmaduro	3	OB
1ª	Cirugía mucogingival en implantología	4	OB	2ª	Patología pulpoperiodontal y las relaciones endoperiodontales	3	OB
1ª	Pesimplantes	4	OB	2ª	Restauraciones	3	OB
1ª	Periodoncia y endodoncia	4	OB	2ª	Problemas endodóncicos y complicaciones en Endodoncia	3	OB
				2ª	Cirugía y microcirugía en Endodoncia	3	OB
				2ª	Tomando decisiones entre tratamiento de conductos, retratamiento, Cirugía Apical o implante	3	OB
				2ª	Endodoncia en pacientes de edad avanzada	3	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.



## Grand Master

Endodoncia, Periodoncia  
y Cirugía Bucal

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Grand Master

Endodoncia, Periodoncia  
y Cirugía Bucal

