

**ACG199/6a: Diploma Universitario de Especialización en Endodoncia. 1ª Edición.
23/DU/050.**

- Aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 23 de mayo de 2023

Diploma Universitario de Especialización en Endodoncia	
Tipo de título	DIPLOMA UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
Edición	1 ^a
Órgano proponente:	Departamento de Estomatología
Código de curso	23/DU/050
Directores	- Carmen María Ferrer Luque
Coordinadores	- David Uroz Torres - Matilde Ruiz Linares - José Antonio Gil Montoya

Anexos

- 1.- Autorización del uso de las instalaciones
 - CERTIFICADO USO DE INSTALACIONES.pdf
- 2.- Aprobación del curso por parte del órgano proponente
 - CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE CURSO.pdf
- 3.- Documento de formalización de subvenciones
 - No ha sido adjuntado
- 4.- Análisis de viabilidad comercial del proyecto
 - Estudio de viabilidad.doc
- 5.- Compromiso de participación como docente en enseñanzas propias de posgrado
 - Compromisos Final firmado.pdf
- 6.- Carta de declaración de intenciones de la empresa sobre la posibilidad de ofertar prácticas en el marco del curso
 - No ha sido adjuntado

Sección 1 · Información general

Tipo de enseñanza	Presencial
Duración	750 Horas
Créditos ECTS	30.00
Número de alumnos	8
Mínimo para viabilidad	6
Fecha de inicio	02/10/2023
Fecha de fin	17/06/2024

Periodos no lectivos	
Vacaciones de Navidad, Vacaciones de Semana Santa, Fiestas locales en Granada	
Horario previsto	
Lunes de 10.00 a 14.30 y de 15:30 a 20.00 horas	
Lugar de realización del curso	
Facultad de Odontología de la Universidad de Granada	
Rama del conocimiento	CIENCIAS DE LA SALUD

Requisitos de admisión	
Estar en posesión del título de Graduado o Licenciado en Odontología o Médico Especialista en Estomatología.	
Tener el título homologado en España, pertenecer a un Colegio Oficial de Odontólogos de España y disponer de un seguro de responsabilidad civil en vigor y válido en España.	
No se ha definido acceso diferenciado para profesionales	
Procedimiento y criterios de admisión en cursos con preinscripción	
Necesario preinscripción	Sí
Baremación	
1	Expediente académico (60%)
2	CV, experiencia profesional, entrevista personal (40%)
Prevista Homologación	No

Sección 2 · Dirección y Coordinación

Información a efectos de publicidad	
Centro/Facultad/Escuela	Facultad de Odontología
Departamento	Estomatología

Directores
Carmen María Ferrer Luque

Coordinadores
David Uroz Torres
Matilde Ruiz Linares
José Antonio Gil Montoya

Sección 3 · Justificación del programa

1.- Referentes académicos

- Adecuación a los objetivos estratégicos de la Universidad o Universidades
- Interés y relevancia académica-científica-profesional
- Existencia de programas similares en el contexto regional, nacional o internacional
- Otros Entre los proyectos formativos análogos en otras universidades españolas encontramos los siguientes: • Curso de Experto en Endodoncia Avanzada. XII Edición (<https://cfp.us.es/cursos/feu/endodoncia-avanzada/4581/>) • Master Endodoncia Universidad de Sev
- No se ha especificado ningún referente académico

2.- Justificar la propuesta atendiendo a los criterios anteriores

Esta propuesta se justifica fundamentalmente por la necesidad de ampliar los conocimientos de Endodoncia y la experiencia clínica adquirida en los estudios de Grado en Odontología. Los perfiles profesionales precisan de una formación especializada para adaptarse a las necesidades de los tratamientos actuales. Se pretende fomentar la adquisición de conocimientos de manera continua, para poder desarrollar una práctica endodóntica basada en la evidencia y adaptada a los requerimientos del momento.

En el ámbito académico-científico se motivará al alumno para que realice exposiciones públicas de los casos tratados, permitiéndole compartir y debatir con sus compañeros, en distintos foros, los resultados de su trabajo y los conocimientos adquiridos. Asimismo, se le introducirá en el campo de la investigación, mediante conocimientos básicos en la metodología a seguir en los protocolos generadores de nuevos conocimientos.

2.1- Anexos de la justificación

- UGR-Compromiso de confidencialidad VERIFICA (1) DAVID UROZ.pdf
- Compromiso Juan Pablo Miraglia.pdf
- UGR-Compromiso de confidencialidad Laura Ceballos.pdf
- Formulario de docencia títulos propios.xlsx

Sección 4 · Profesorado

Parámetros generales de profesorado

- Número de alumnos por tutor: 2
- Número total de horas (Profesorado perteneciente a la UGR): 336
- Número total de horas (Profesorado universitario no perteneciente a la UGR): 4
- Número total de horas (Profesorado no universitario): 107
- Total de profesores perteneciente a la UGR: 5
- Total de profesores universitario no perteneciente a la UGR: 1
- Total de profesores no universitario: 2

Profesorado

Perteneciente a UGR

TERESA ARIAS MOLIZ	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	24
Tutor	No
Tipo	Perteneciente a UGR
Impartió clases en ediciones anteriores	No

Carmen María Ferrer Luque	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	100
Tutor	Sí
Lugar Tutoría	Facultad de Odontología
Horario Tutoría	Lunes de 8-10 h
Tipo	Perteneciente a UGR
Impartió clases en ediciones anteriores	No

JOSE ANTONIO GIL MONTOYA	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	100
Tutor	Sí
Lugar Tutoría	Facultad de Odontología
Horario Tutoría	Lunes de 8-10 h
Tipo	Perteneciente a UGR
Impartió clases en ediciones anteriores	No

Alberto Rodríguez Archilla	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	12
Tutor	No
Tipo	Perteneciente a UGR
Impartió clases en ediciones anteriores	No

Matilde Ruiz Linares	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	100
Tutor	Sí
Lugar Tutoría	Facultad de Odontología
Horario Tutoría	8-10 h
Tipo	Perteneciente a UGR
Impartió clases en ediciones anteriores	No

Perteneciente a otra universidad

LAURA CEBALLOS GARCIA	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	4
Tutor	No
Tipo	Perteneciente a otra universidad
Impartió clases en ediciones anteriores	No
Procedencia	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

No universitario/profesional

JUAN PABLO MIRAGLIA CANTARINI	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	No
Número de horas	7
Tutor	No
Tipo	No universitario/profesional
Impartió clases en ediciones anteriores	No
Procedencia	PRACTICA PRIVADA

David Uroz Torres	
Nacionalidad	Nacional
Doctor	Sí
Número de horas	100
Tutor	Sí
Lugar Tutoría	Facultad de Odontología
Horario Tutoría	Lunes de 8-10 h
Tipo	No universitario/profesional
Impartió clases en ediciones anteriores	No
Procedencia	Granada

Sección 5a · Información Académica

Presentación del proyecto a efectos de difusión y publicidad

El cuidado y mejora general en la salud bucal de los pacientes, exige, cada vez más, la especialización en la realización de los tratamientos odontológicos. La necesidad de adquirir una mayor formación en Endodoncia está determinada por la alta prevalencia de enfermedad pulpar y periapical, el aumento en la demanda de estos tratamientos y la mayor complejidad de los mismos. La ausencia de programas de estas características en nuestra Universidad, hace necesario la creación de este título para completar la oferta formativa.

Objetivos educativos y profesionales

El alumno sabrá/comprenderá:

- Sabrá la anatomía dental interna, la histología y fisiología pulpar y periapical.
- Sabrá y comprenderá los distintos procesos patológicos pulpoperiapicales.
- Conocerá la metodología diagnóstica y protocolos de actuación en Endodoncia.
- Comprenderá los criterios de mínima invasión de la apertura cameral.
- Conocerá los distintos sistemas de preparación biomecánica de conductos.
- Conocerá los diferentes agentes y técnicas de irrigación utilizadas en endodoncia.
- Sabrá el uso e indicaciones de los materiales de obturación de conductos.
- Comprenderá los tratamientos que se pueden realizar en la terapia pulpar vital.
- Conocerá las indicaciones y técnicas del retratamiento no quirúrgico/quirúrgico.

El alumno será capaz de:

- Será capaz de efectuar un diagnóstico correcto de la patología pulpar y periapical, y planificar el tratamiento en base a su dificultad.
- Será capaz de realizar el aislamiento absoluto del campo operatorio en las diferentes situaciones clínicas que se pueden presentar.
- Será capaz de realizar la apertura cameral y la localización de conductos radiculares en base a los criterios actuales de máxima conservación de tejidos.
- Será capaz de determinar la longitud de trabajo con las técnicas recomendadas.
- Será capaz de utilizar diferentes sistemas de instrumentación rotatoria para preparar el conducto radicular atendiendo al grado de dificultad del caso.
- Será capaz de establecer protocolos de desinfección eficaces para cada tratamiento.
- Será capaz de determinar el uso de los diferentes cementos selladores de conductos en base a su composición y técnica de obturación utilizada.
- Será capaz de realizar la obturación de conductos radiculares con diferentes técnicas de gutapercha termoplástica.
- Será capaz de indicar y realizar tratamientos de endodoncia regenerativa en

dientes con ápice inmaduro.

- Será capaz de resolver las urgencias endodónticas y las complicaciones que pueden acontecer durante el tratamiento.
- Será capaz de efectuar la restauración pre/post endodóntica del diente.
- Será capaz de realizar retratamientos endodónticos no quirúrgicos.
- Será capaz de manejar e interpretar software avanzado de radiodiagnóstico y planificación terapéutica.
- Será capaz de incorporar los procesos de flujo digital e impresión 3D en su arsenal terapéutico endodóntico.

Cualificación profesional/Empleos a los que da acceso

El título capacita al Dentista general para realizar tratamientos endodónticos de diferente complejidad.

Idioma(s) utilizado(s) en la enseñanza

Español

Realización de prácticas en instituciones o empresas

Tipo de prácticas	obligatorias
Horas de prácticas externas	0
Instituciones/Empresas receptoras	Las horas de prácticas clínicas con pacientes se realizarán en las instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada

Anexos

No se ha incluido ningún anexo

Resumen del programa que ha de figurar en el dorso del Título

- 1.- MÓDULO I. CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN ENDODONCIA
- 2.- MÓDULO II. TERAPÉUTICA EN ENDODONCIA
- 3.- MÓDULO III. MULTIDISCIPLINAR

Sección 5b · Módulos

Módulo: MÓDULO I. CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN ENDODONCIA

Distribución de horas (horas)							
Denominación			MÓDULO I. CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN ENDODONCIA				
ECTS	11	Teoría	20	Seminarios	4		
Prácticas internas	72	Prácticas externas	0	Distribución de horas (Trabajo no presencial)	165		
Visitas	0	Proyectos	0	Tutorías	10	Evaluación	4
Total							275

Detalles del módulo	
Coordinador	José Antonio Gil Montoya

Competencias

- Será apto en conocimientos de anatomía dental, histología y microbiología endodóntica.
- Será competente en el diagnóstico de los procesos patológicos pulpoperiapicales.
- Será capaz de realizar las pruebas clínicas y radiográficas para un correcto diagnóstico.
- Será capaz de indicar y planificar el tratamiento endodóntico en base a su dificultad.
- Será capaz de prescribir los fármacos según los criterios actuales de utilización.
- Será capaz de manejar e interpretar software avanzado de radiodiagnóstico y planificación terapéutica.

DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DEL MÓDULO

Resumen

1. Anatomía dental interna
2. Histología y fisiología pulpar y periapical
3. Patología pulpar y perirradicular
4. Microbiología endodóntica
5. Farmacología en endodoncia
6. Metodología diagnóstica

- 7. Ergonomía en endodoncia
- 8. Magnificación en endodoncia

1. Anatomía dental interna

Contenidos

Componentes de la cavidad pulpar. Anatomía del sistema de conductos radiculares. Cavidad pulpar. Determinación clínica de la configuración de los conductos radiculares. Consideraciones sobre la corona. Consideraciones morfológicas internas del tercio coronal, medio y apical radicular. Clasificación de la configuración anatómica y terminología. Influencia de la configuración anatómica en la práctica clínica. Aspectos morfológicos de la anatomía radicular y del conducto radicular de dientes maxilares y mandibulares.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, seminario clínico, seminarios práctico; prácticas clínicas con pacientes.

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
Carmen María Ferrer Luque

2. Histología y fisiología pulpar y periapical

Contenidos

Histopatología de la pulpa. Cambios morfológicos pulpares no inflamatorios. Cambios morfológicos pulpares en la inflamación. Alteraciones en la inflamación crónica. Procesos reparativos. Histopatología del periápice. Regeneración hística. Cierre del periápice.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral.

Profesorado

TERESA ARIAS MOLIZ

3. Patología pulpar y perirradicular

Contenidos

Clasificación de enfermedades pulpo-periapicales. Fisiopatología. Síntomas y

signos clínicos asociados.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral

Profesorado

David Uroz Torres

4. Microbiología endodóntica

Contenidos

El biofilm en endodoncia. Vías de invasión microbiana. Microbiología. Factores de virulencia microbiana. Carácter de la invasión, microbiota y número de microorganismos. Microbiología de los conductos radiculares en dientes vitales. Microbiología de los conductos radiculares en las necrosis pulpaes. Microbiología de los conductos radiculares en las periodontitis apicales. Microbiología de los conductos radiculares en los abscesos apicales agudos. Microbiología de las infecciones pulpoperiodontales. Microbiología en los fracasos endodónticos.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral

Profesorado

TERESA ARIAS MOLIZ

5. Farmacología en endodoncia

Contenidos

Mecanismos fisiológicos asociados al dolor e inflamación dental. Fármacos coadyuvantes en el tratamiento endodóntico: AINES, benzodiazepinas, corticoides, antibióticos, otros fármacos.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral

Profesorado

David Uroz Torres

6. Metodología diagnóstica

Contenidos

Historia clínica médica. Historia clínica específica del dolor. Exploración del paciente extraoral e intraoral. Síntomas y signos clínicos de enfermedad pulpoperiapical. Diagnóstico del diente fisurado. Patología endo-periodontal. Diagnóstico y pronóstico. Toma de registros radiográficos. Evaluación. Métodos complementarios. CBCT. Documentación y planificación del tratamiento. Consentimiento informado para endodoncia.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Seminario práctico, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

7. Ergonomía en endodoncia

Contenidos

Preparación del campo operatorio. Esterilidad y desinfección de instrumental y aparatología. Ergonomía a 4 y 6 manos. Posiciones horarias dentista-auxiliar-paciente.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

8. Magnificación en endodoncia

Contenidos

Introducción a la magnificación en Endodoncia. Fundamentos ópticos. Tipos de

magnificación. Partes de un microscopio quirúrgico. Tipos de luz en microscopía. Microinstrumental quirúrgico. Ergonomía con el microscopio quirúrgico. Instalación del microscopio quirúrgico en la consulta. Configuraciones más adecuadas. Documentación con el microscopio quirúrgico. Aplicaciones del microscopio quirúrgico en endodoncia. Otros campos de aplicación del microscopio quirúrgico.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

Bibliografía y método de evaluación

Bibliografía

- Ahmed HMA, Versiani MA, De-Deus G, Dummer PMH. A new system for classifying root and root canal morphology. *Int Endod J.* 2017;50:761-770.
- Ahmed HMA, Ibrahim N, Mohamad NS, Nambiar P, Muhammad RF, Yusoff M, Dummer PMH. Application of a new system for classifying root and canal anatomy in studies involving micro-computed tomography and cone beam computed tomography: Explanation and elaboration. *Int Endod J.* 2021;54:1056-1082.
- Cohen S, Hargreaves KM. *Vías de la pulpa.* 11ª ed. Amsterdam; Elsevier; 2016.
- Del Fabbro M, Taschieri S. Endodontic therapy using magnification devices: a systematic review. *J Dent.* 2010;38:269-75.
- Del Fabbro M, Taschieri S, Lodi G, Banfi G, Weinstein RL. Magnification devices for endodontic therapy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 9;2015(12):CD005969.
- Gartner LP. *Texto de Histología. Atlas a color.* Editorial Elsevier. 5ª ed; Madrid. 2021.
- Gómez de Ferraris ME, Campos A. *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental.* 4ª ed. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2019.
- Lopes & Siqueira. *Endodoncia. Biología y técnica.* 4ª ed. Quintessence; Brasil.
- Low JF, Dom TNM, Baharin SA. Magnification in endodontics: A review of its application and acceptance among dental practitioners. *Eur J Dent.* 2018;12:610-616.
- Liébana J. *Microbiología Oral.* 2ª ed. Interamericana-McGraw-Hill; Madrid. 2002.
- Negroni M. *Microbiología Estomatológica.* 3ª ed. Editorial Médica Panamericana.

Buenos Aires. 2018.

- Stanley J. Nelson. Wheeler. Anatomía, fisiología y oclusión dental. 11ª ed. Elsevier; 2020.
- Whaites E. & Drage N. Fundamentos de radiología dental. 6ª ed. Elsevier; 2021.

Evaluación

Examen preguntas cortas y/o pruebas objetivas de elección múltiple de conocimientos teóricos y prácticos.

Módulo: MÓDULO II. TERAPÉUTICA EN ENDODONCIA

Distribución de horas (horas)					
Denominación		MÓDULO II. TERAPÉUTICA EN ENDODONCIA			
ECTS	11	Teoría	28	Seminarios	4
Prácticas internas	76	Prácticas externas	0	Distribución de horas (Trabajo no presencial)	165
Visitas	0	Proyectos	0	Tutorías	0
Evaluación					2
Total					275

Detalles del módulo

Coordinador	David Uroz Torres
--------------------	-------------------

Competencias

- Será capaz de realizar el aislamiento absoluto del campo operatorio en las diferentes situaciones clínicas que se pueden presentar.
- Será capaz de realizar la apertura cameral y la localización de conductos radiculares en base a los criterios actuales de máxima conservación de tejidos.
- Será capaz de establecer la longitud de trabajo con distintas técnicas.
- Será capaz de utilizar los sistemas de instrumentación rotatoria para preparar el conducto radicular atendiendo al grado de dificultad del caso.
- Será capaz de establecer protocolos de desinfección eficaces para cada tratamiento concreto.
- Será capaz de determinar el uso de los diferentes cementos selladores de conductos radiculares en base a su composición y técnica de obturación utilizada.
- Será capaz de realizar la obturación de conductos radiculares con distintas técnicas de gutapercha termoplástica.
- Será capaz de indicar y realizar tratamientos de endodoncia regenerativa en

dientes con ápice inmaduro.

- Será capaz de resolver las urgencias endodónticas y las complicaciones que pueden acontecer durante el tratamiento.
- Será capaz de realizar retratamientos endodónticos no quirúrgicos.
- Será capaz de efectuar la restauración del diente endodonciado.
- Será capaz de incorporar los procesos de flujo digital e impresión 3D en su arsenal terapéutico endodóntico.

DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DEL MÓDULO

Resumen

1. Anestesia y aislamiento del campo operatorio
2. Apertura cameral y localización de conductos
3. Determinación de la longitud de trabajo
4. Técnicas de preparación de conductos radiculares
5. Sistemas de preparación mecánica rotatoria
6. Desinfección de conductos radiculares
7. Medicación temporal en endodoncia
8. Técnicas de obturación de conductos radiculares
9. Tratamiento del diente con ápice inmaduro
10. Accidentes y complicaciones en endodoncia
11. Retratamiento ortógrado del sistema de conductos.
12. Cirugía endodóntica. Reimplante y autotrasplante.
13. Restauración pre y postendodóntica.

1. Anestesia y aislamiento del campo operatorio

Contenidos

Técnicas anestésicas en endodoncia. Premedicación anestésica. Maniobras previas al aislamiento. Objetivos y ventajas del aislamiento. Instrumental y técnicas de aislamiento en las distintas situaciones clínicas.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Seminario práctico, Prácticas clínicas

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

TERESA ARIAS MOLIZ

2. Apertura cameral y localización de conductos

Contenidos

Principios y requisitos de la apertura cameral. Diseños de acceso cameral. Clasificación. Apertura tradicional versus conservadora. Aperturas mínimamente invasivas. Casos especiales de acceso cameral.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

3. Determinación de la longitud de trabajo

Contenidos

Concepto de longitud de trabajo. Conductometría. Métodos para determinar la longitud de trabajo. Precisión de los localizadores electrónicos de ápice. Secuencia clínica recomendada para establecer la longitud de trabajo

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

4. Técnicas de preparación de conductos radiculares

Contenidos

Principios generales de preparación de conductos radiculares. Técnicas de

preparación manual versus técnicas rotatorias. Técnicas de preparación rotatoria de conductos radiculares.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

5. Sistemas de preparación mecánica rotatoria

Contenidos

Evolución de los sistemas de instrumentación mecánica. Generaciones de instrumentos. Particularidades. Preparación de conductos mínimamente invasiva.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

6. Desinfección de conductos radiculares

Contenidos

Irrigación de conductos radiculares (Objetivos). Irrigantes (Clasificación y eficacia). Activación del irrigantes (Técnicas). Protocolos clínicos de desinfección

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres
TERESA ARIAS MOLIZ

7. Medicación temporal en endodancia

Contenidos

Medicación temporal intraconducto. Tipos: Hidróxido de calcio. Clorhexidina. Preparados fenólicos. Halógenos. Esteroides. Antibióticos. Fórmulas combinadas. Otras alternativas. Composición, mecanismo de acción. Usos. Protocolo clínico de administración. Limitaciones. Efectos adversos.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, seminario clínico, seminario práctico, prácticas clínicas con pacientes.

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
Carmen María Ferrer Luque

8. Técnicas de obturación de conductos radiculares

Contenidos

Objetivos de la obturación de conductos radiculares. Requisitos para la obturación de conductos. Límite de la obturación. Materiales de obturación. Técnicas de compactación de la gutapercha en frío. Técnicas termoplásticas. Otras técnicas.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA

Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

9. Tratamiento del diente con ápice inmaduro

Contenidos

Consideraciones endodónticas del diente con ápice inmaduro. Aspectos generales del diagnóstico de la patología pulpar. Clasificación de la terapia pulpar en el diente con ápice inmaduro. Terapia pulpar vital: tratamiento pulpar indirecto y directo. Pulpotomía parcial y completa. Terapia pulpar no vital: Apicoformación con hidróxido de calcio, Barrera apical inmediata. Terapia endodóntica regenerativa.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, seminario clínico, seminario práctico, práctica clínica con pacientes.

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
Carmen María Ferrer Luque

10. Accidentes y complicaciones en endodoncia

Contenidos

Actitud preventiva. Clasificación de los accidentes y complicaciones en endodoncia. Protocolos de actuación en las complicaciones que pueden acontecer en las distintas fases del tratamiento: preoperatoria, intraoperatoria y postoperatoria.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

11. Retratamiento ortógrado del sistema de conductos.

Contenidos

Indicaciones del retratamiento. Planificación. Técnicas y protocolos de retratamiento según las diferentes situaciones. Pronóstico del retratamiento.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

12. Cirugía endodóntica. Reimplante y autotrasplante.

Contenidos

Retratamiento ortógrado versus quirúrgico. Evolución de la técnica quirúrgica. Paso a paso de la técnica quirúrgica.

Regeneración ósea guiada en cirugía endodóntica. Cirugía guiada endodóntica. Indicaciones del reimplante intencional (Paso a paso de la técnica quirúrgica, Cuidados del paciente). Autotrasplante dental. Indicaciones, contraindicaciones y pronóstico (Selección del caso, Paso a paso de la técnica). Planificación digital del procedimiento.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Seminario clínico, Prácticas preclínicas, Prácticas clínicas con pacientes.

Profesorado

Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

13. Restauración pre y postendodóntica.

Contenidos

Aspectos histológicos, biológicos y funcionales en la restauración del diente endodonciado. Objetivos del tratamiento restaurador. Posibilidades de restauración. Criterios para la selección y elección del tratamiento restaurador. Endocrown. Postes intrarradiculares.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

LAURA CEBALLOS GARCIA

Bibliografía y método de evaluación

Bibliografía

- AAE Position Statement on Vital Pulp Therapy. J Endod. 2021;47(9):1340-1344. <https://www.aae.org/specialty/clinical-resources/guidelines-position-statements/>
- Abbott PV. Present status and future directions: Managing endodontic emergencies. Int Endod J. 2022 ;55 Suppl 3:778-803. doi: 10.1111/iej.13678.
- Alghamdi F, Alhaddad AJ, Abuzinadah S. Healing of Periapical Lesions After Surgical Endodontic Retreatment: A Systematic Review. Cureus. 2020;12(2):e6916.
- Ali A, Bhosale A, Pawar S, Kakti A, Bichpuriya A, Agwan MA. Current Trends in Root Canal Irrigation. Cureus. 2022 8;14(5):e24833.
- American Association of Endodontists. AAE clinical considerations for a regenerative procedure. <https://www.aae.org/https://f3f142zs0k2w1kg84k5p9i1o-wpengine.netdna-s1.com/specialty/wp-content/uploads/sites/2/2021/08/ClinicalConsiderationsApprovedByREC062921.pdf>
- Aminoshariae A, Primus C, Kulild JC. Tricalcium silicate cement sealers: Do the potential benefits of bioactivity justify the drawbacks? J Am Dent Assoc. 2022;153:750-760.
- Bertani P, Gagliani M, Gorni F. Retratamientos. Soluciones para patología apical de origen endodóntico. 1ª ed. Editorial Servet; 2020.
- Castellucci A. Endodoncia microquirúrgica. 1ª ed. Editorial Servet; 2020.
- Boutsoukis C, Arias-Moliz MT. Present status and future directions - irrigants and irrigation methods. Int Endod J. 2022;55 Suppl 3(Suppl 3):588-612.
- Bürklein S, Arias A. Effectiveness of root canal instrumentation for the treatment of apical periodontitis: A systematic review and meta-analysis. Int Endod J. 2022. doi: 10.1111/iej.13782.
- Cone Beam Computed Tomography. <https://www.aae.org/specialty/clinical-resources/cone-beam-computed-tomography/>
- de Oliveira HF, da Silva Júnior IF, Teixeira LCG, Camilo NG, de Almeida Decurcio D, Guedes OA, de Araújo Estrela CR. Influence of different agitation techniques on bacterial reduction in curved root canals. Aust Endod J. 2022 Apr 30. doi: 10.1111/aej.12623.
- Dioguardi M, et al. Comparison of Endodontic Failures between Nonsurgical

Retreatment and Endodontic Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis with Trial Sequential Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2022;58(7):894.

- European Society of Endodontology (ESE) developed by: Duncan HF, Galler KM, Tomson PL, Simon S, El-Karim I, Kundzina R, Krastl G, Dammaschke T, Fransson H, Markqvist M, Zehnder M, Bjørndal L. European Society of Endodontology position statement: Management of deep caries and the exposed pulp. *Int Endod J*. 2019 ;52(7):923-934.
- Galler KM, Krastl G, Simon S, Van Gorp G, Meschi N, et al. European Society of Endodontology Position Statement: revitalisation procedures. *Int Endod J* 2016; 49:717–23.
- Karaođlan F, Miçoođulları Kurt S, Çalıřkan MK. Outcome of single- versus two-visit root canal retreatment in teeth with periapical lesions: A randomized clinical trial. *Int Endod J*. 2022;55:833-843.
- Kim SG, Malek M, Sigurdsson A, Lin LM, Kahler B. Regenerative endodontics: a comprehensive review. *Int Endod J*. 2018;51:1367-1388.
- Komabayashi T, Colmenar D, Cvach N, Bhat A, Primus C, Imai Y. Comprehensive review of current endodontic sealers. *Dent Mater J*. 2020;39:703-720.
- Mannocci F, Bitter K, Sauro S, Ferrari P, Austin R, Bhuvra B. Present status and future directions: The restoration of root filled teeth. *Int Endod J*. 2022 Jul 8. doi: 10.1111/iej.13796.
- Ordinola-Zapata R, Noblett WC, Perez-Ron A, Ye Z, Vera J. Present status and future directions of intracanal medicaments. *Int Endod J*. 2022 May;55 Suppl 3(Suppl 3):613-636.
- Parirokh M, Abbott PV. Present status and future directions-Mechanisms and management of local anaesthetic failures. *Int Endod J*. 2022 Feb 4. doi:10.1111/iej.13697.
- Plotino G, Abella Sans F, Bastos JV, Nagendrababu V. Effectiveness of intentional replantation in managing teeth with apical periodontitis: A systematic review. *Int Endod J*. 2022 Mar 16. doi: 10.1111/iej.13727.

Evaluación

Examen de preguntas cortas y/o pruebas objetivas de múltiple elección de conocimientos teóricos. Evaluación continua de la actividad preclínica y clínica

Módulo: MÓDULO III. MULTIDISCIPLINAR

Distribución de horas (horas)						
Denominación			MÓDULO III. MULTIDISCIPLINAR			
ECTS	8	Teoría	12	Seminarios	8	
Prácticas internas	56	Prácticas externas	0	Distribución de horas (Trabajo no presencial)	120	
Visitas	0	Proyectos	0	Tutorías	0	Evaluación
Total						200

Detalles del módulo	
Coordinador	Matilde Ruiz Linares

Competencias

- Será capaz de planificar y realizar el tratamiento en pacientes con traumatismo dental.
- Será capaz de protocolizar y efectuar tratamientos de endodoncia en pacientes medicamente comprometidos.
- Ser competente para realizar tratamientos de endodoncia con mayor complejidad.

DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS DEL MÓDULO

Resumen

1. Traumatología dental
2. Tratamiento de casos complejos
3. Pacientes medicamente comprometidos
4. Metodología de investigación.

1. Traumatología dental

Contenidos

Consideraciones generales de los traumatismos dentales. Papel de la endodoncia en el tratamiento de los traumatismos en dentición permanente y temporal Tipos de traumatismos dentales. Fractura coronaria. Fractura radicular. Fractura coronoradicular. Lesiones de los tejidos de soporte. Luxación intrusiva, extrusiva y lateral. Avulsión dentaria. Consecuencias biológicas. Plan de tratamiento: protocolos de tratamiento de urgencia y diferido. Pronóstico y pautas de seguimiento tras el traumatismo dental.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, seminario clínico, seminario práctico, prácticas clínicas con pacientes.

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

2. Tratamiento de casos complejos

Contenidos

Consecuencias del trauma. Calcificaciones y reabsorciones. Conductos curvos, bifurcaciones y convergencia de conductos. Diente invaginado. Dilaceraciones y otras anatomías.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral, Prácticas preclínicas en tipodonto, Prácticas clínicas con pacientes

Profesorado

Matilde Ruiz Linares
JOSE ANTONIO GIL MONTOYA
Carmen María Ferrer Luque
David Uroz Torres

3. Pacientes medicamente comprometidos

Contenidos

Manejo odontológico del paciente con patología cardiovascular, diabético, embarazadas, discapacitado, con patología respiratoria y en tratamiento con antirresortivos orales. Endodoncia en personas de edad avanzada.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral.

Profesorado

JOSE ANTONIO GIL MONTOYA

4. Metodología de investigación.

Contenidos

Descriptores en ciencias de la salud (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH). Búsqueda bibliográfica en bases de datos electrónicas (PubMed, Cochrane, Web of Knowledge, Scopus, etc.). Búsqueda de literatura gris (Google Scholar, Grey Literature Database, etc.). Diseños epidemiológicos y estadísticos aplicados la Odontología. Interpretación de estudios y su repercusión en la actividad clínica. Odontología basada en la Evidencia.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Lección magistral

Profesorado

Alberto Rodríguez Archilla

Bibliografía y método de evaluación

Bibliografía

- Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the teeth. 5th edition. Wiley Blackwell. 2018.
- Bourguignon C, Cohenca N, Lauridsen E, Flores MT, O'Connell AC, Day PF, Tsilingaridis G, Abbott PV, Fouad AF, Hicks L, Andreasen JO, Cehreli ZC, Harlamb S, Kahler B, Oginni A, Semper M, Levin L. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. Dent Traumatol. 2020;36(4):314-330.
- Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, O'Connell A, Flores MT, Day PF, Hicks L, Andreasen JO, Cehreli ZC, Harlamb S, Kahler B, Oginni A, Semper M, Levin L. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dent Traumatol. 2020;36(4):331-342.
- Day PF, Flores MT, O'Connell AC, Abbott PV, Tsilingaridis G, Fouad AF, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, Hicks L, Andreasen JO, Cehreli ZC, Harlamb S, Kahler B, Oginni A, Semper M, Levin L. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. Dent Traumatol. 2020;36(4):343-359.
- Levin L, Day PF, Hicks L, O'Connell A, Fouad AF, Bourguignon C, Abbott PV. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. Dent Traumatol. 2020 ;36(4):309-313.
- Linas N, Faulks D, Hennequin M, Cousson PY. Conservative and endodontic treatment performed under general anesthesia: A discussion of protocols and

outcomes. Spec Care Dentist. 2019;39:453-463.

- Yap E, Parashos P, Borrromeo GL. Root canal treatment and special needs patients. Int Endod J. 2015 ;48(4):351-61. doi: 10.1111/iej.12321.

Evaluación

Evaluación continua de la actividad preclínica y clínica. Defensa de casos clínicos.

Resumen			
Carga lectiva			
Teoría	60.00	Seminarios/Conferencias/Clases magistrales	16.00
Prácticas internas	204.00	Prácticas externas	0.00
Visitas	0.00	Proyectos	0.00
Tutorías	10.00	Evaluación	10.00
Horas no presenciales del alumno			
Horas			450.00
Total			
Total ECTS	30	Total Horas	750.00

Sección 6 · Sistema de garantía de la Calidad

Garantía de la calidad

1. Órgano o persona responsable del seguimiento y garantía de la calidad del Programa

- Comisión Académica del Título + Asesor Técnico de la Escuela Internacional de Posgrado.

2. Mecanismos aportados por la Escuela Internacional de Posgrado

- Realización de una encuesta de opinión-valoración general a la terminación del programa a la totalidad de los estudiantes.

- Análisis de los datos y elaboración de informe puesto a disposición de la Dirección del Título.

- Encuestas telefónicas de inserción laboral a egresados al año de la finalización del programa, en su caso.

- Atención a sugerencias/reclamaciones de los estudiantes.

- Asesoramiento a Directores/Coordinadores sobre Aseguramiento de la Calidad en programas de Posgrado.

3. Mecanismos aportados por los Responsables Académicos del Título

- Análisis y valoración de las sugerencias de mejora planteadas por la Comisión Académica del Título.

- Análisis y valoración de las sugerencias de mejora planteadas por el profesorado del Título.

- Análisis y valoración de las sugerencias de mejora planteadas por los profesionales que participan en el Título.

4. Revisión/Actualización del programa

- Fecha de revisión/actualización del programa: Al término de cada edición del Título.

- Órgano/Persona responsable de la revisión/actualización: La Dirección del Título previo informe de la Comisión Académica.

- Criterios/Procedimientos de revisión/actualización del programa: 1. Actualización y adecuación del programa de acuerdo los cambios que se produzcan en la disciplina objeto de estudio. 2. Planes de mejora propuestos como consecuencia de las evaluaciones realizadas por los procedimientos establecidos en los puntos 2 y 3.

Sección 7 · Estudio económico

Diploma Universitario de Especialización en Endodoncia

Gastos

1.- Docencia

Número alumnos	8
-----------------------	---

Concepto	Importe	Horas	Subtotal
Teoría	80.00 €	60.00 h	4,800.00 €
Prácticas	80.00 €	330.00 h	26,400.00 €
Seminarios	80.00 €	16.00 h	1,280.00 €
Conferencias	60.00 €	4.00 h	240.00 €
Tutorías	0.00 €	10.00 h	0.00 €
Proyectos	0.00 €	0.00 h	0.00 €
Otros	80.00 €	27.00 h	2,160.00 €
Total docencia			34,880.00 €

2. Dirección/coordinación

Concepto	Importe
Dirección	1,500.00€
Coordinación	3,657.00 €
Total Dirección/Coordinación	5,157.00 €

3.- Desplazamiento y estancias de profesorado externo

Concepto	Importe
Medios de transporte	
Avión / Tren / Autobuses / Barco	0.00 €
Vehículo propio (0.19 €/km)	135.00 €
Alojamiento	
Nacional	90.00 €
Internacional	0.00 €
Manutención	
Nacional	80.00 €
Internacional	0.00 €
Otros	
Honorarios talleres	550.00 €
Total desplazamientos	855.00 €

4.- Material inventariable (deberá cumplimentar el impreso normalizado número 8)

Concepto	Importe
	0.00 €
Total inventariable	0.00 €

5.- Material fungible y bibliografía

Concepto	Importe
Material de oficina	0.00 €
Material de laboratorio	12,500.00 €
Reprografía	0.00 €
Bibliografía	0.00 €
Otros	
	0.00 €
Total fungible	12,500.00 €

6.- Publicidad /desarrollo web

6.a- Publicidad

Concepto	Importe
Publicidad según el modelo de la EIP (500 trípticos y 40 carteles)	
Publicidad estándar	0.00 €
Prensa	0.00 €

6.b- Desarrollo Web

Concepto	Importe
Carga inicial de contenidos para el desarrollo Web	0.00 €

6.c- Otros

Concepto	Importe
Otros	
	0.00 €

Total publicidad / desarrollo web	0.00 €
--	---------------

7.- Personal de apoyo a la gestión

Concepto	Importe
Personal Universidad de Granada	
Compensación económica	0.00 €
Total personal	0.00 €

8.-Prácticas de alumnos

Concepto	Importe
Desplazamientos	0.00 €
Otros	0.00 €
Total prácticas de alumnos	0.00 €

10.- Otros gastos

Concepto	Importe
Actividades de inauguración y/o clausura	
Conferencias (máx. 2 conferencias por edición y 300.00 €/conf):	0.00 €
Atención social	0.00 €
Traducciones	0.00 €
Gastos asignados a los costes de primera edición de posgrado	400.00 €
Total otros gastos	400.00 €

Concepto	Importe
Imprevistos	0.00 €
Total gastos en seguros de alumnos (5.50 € * 8 Alumnos)	44.00 €

Total gastos	53,836.00 €
---------------------	--------------------

11.- Compensaciones a entidades o instituciones

Concepto	Importe
Universidad de Granada	13,459.00 €
Otras instituciones	0.00 €
Total compensación	13,459.00 €

Aportación al fondo de Becas de Posgrado de la UGR	
Concepto	Importe
Becas al 100%	1
Becas al 4.00 %	1
Aportación al fondo de becas de posgrado de la UGR	7,067.07 €

Total Gastos

Total Presupuesto	74,362.07 €
--------------------------	--------------------

Ingresos

12.1.- Subvenciones

Concepto	Importe
Formalizadas	
	0.00 €
Ingresos por tratamiento	20,000.00 €
Total subvenciones	20,000.00 €

12.2.- Precios públicos

Concepto	Importe
Importe por alumno/a	6,795.26 €
Total precios públicos	54,362.07 €
Total ingresos	74,362.07 €

Resumen

Total Gastos	74,362.07 €
Total ingresos	74,362.07 €
Diferencia	0.00 €