



## Descripción detallada del programa de estudios

### Metodología y evaluación

La evolución de las ciencias biomédicas en general, junto con los nuevos avances científicos y tecnológicos de las ciencias odontológicas en particular, ha generado una gran cantidad de nuevos conocimientos en muy poco tiempo, lo que nos exigirá la aplicación de unas estrategias pedagógicas adecuadas para conseguir una adecuada transmisión de cualquier contenido.

Por todo ello, a lo largo del curso se organizarán una serie de clases teóricas y conferencias, seminarios, prácticas preclínicas y talleres y sesiones clínicas con los que se completará la formación de los alumnos que cursan el Máster.

- Clases Teóricas: el programa teórico del Máster será impartido por los profesores del Máster, profesores invitados de otras universidades y profesionales de reconocido prestigio. Tendrá el formato de clase magistral, aunque se podrá abrir un foro de debate final en los casos de dudas o deficiencias con objetivo de permitir mejorar los conocimientos de los alumnos sobre el tema.
- Seminarios: el papel de los alumnos será más activo puesto que tendrán que preparar y presentar temas y resúmenes de artículos previamente seleccionados por ellos o por los tutores. Tienen como principio estimular la participación activa del alumno, fomentando la discusión y asumiendo el estudiante un papel protagonista en el planteamiento, análisis, posterior debate y adopción de conclusiones sobre los temas objeto de estudio. Por supuesto, los alumnos deberán tener una preparación previa a la celebración del seminario, a través de la lectura y análisis personal de referencias bibliográficas básicas, elaboración de tablas, etc. Esta actividad previa de documentación permitirá la actualización de conocimientos a través de la utilización de herramientas de búsqueda de información.
- Prácticas preclínicas y talleres: Como parte del entrenamiento práctico y adquisición de destrezas.
- Sesiones Clínicas: para la presentación y discusión de casos clínicos y técnicas quirúrgicas, para establecer diagnósticos y planes de tratamientos, además de

un continuo seguimiento de los casos presentados.

- Sesiones Bibliográficas: para su preparación, el alumno utilizará los medios actuales de comunicación electrónica y de tecnología de la información (TIC), manejando la información obtenida de una forma crítica y científica, valorando su metodología y su grado de evidencia científica para poder utilizar esta información en las situaciones clínicas.
- Actividades Científicas: Es requisito indispensable para finalizar el programa de especialización haber presentado como mínimo 4 comunicaciones orales o póster a Congresos y la publicación de 2 artículos en revistas científicas.

La evaluación del alumno se realizará a través de:

- Las calificaciones de los exámenes de cada una de la asignaturas.
- Los informes de los distintos profesores del Máster sobre asistencia, participación, formación clínica y habilidades adquiridas por el estudiante en todas las áreas, tanto de diagnóstico como de terapéutica en el campo de la Cirugía Bucal y la Implantología, incluyendo todos los aspectos quirúrgicos de la terapéutica.
- El resultado de los cuestionarios y las entrevistas realizadas a los pacientes, sobre el grado de satisfacción y atención recibidos.
- La preparación y participación en de seminarios y sesiones clínicas.
- La valoración de las revisiones bibliográficas y de los resultados de los proyectos de investigación realizados. Deberán presentarse en forma de un informe escrito susceptible para su publicación en una revista científica de impacto.

## **Asignaturas**

Hemos agrupado los contenidos en MÓDULOS, que son estructuras multidisciplinares de actividades de aprendizaje, que permiten alcanzar objetivos de conocimientos, hábitos y competencias, proporcionando al alumno del Máster de Cirugía Bucal e Implantología el poder desempeñar sus funciones profesionales.

En el módulo IV se engloban los créditos dedicados al trabajo fin de máster.

Se adjuntan cuatro archivos correspondientes a cada una de las guías docentes de los cuatro módulos.

## **Módulo I: Cirugía bucal I**

[Guía docente completa del módulo I \(PDF\)](#)

<http://masteres.ugr.es/cirugia-bucal-implantologia/>

- Introducción a la cirugía bucal
  - Anatomía del territorio cervicofacial: esqueleto del cráneo. Generalidades. Estudio particular de cada hueso. Accidentes propios. Inserciones musculares, orificios, apófisis, vasos y nervios vinculados a los mismos.
  - Esqueleto de la cara y del cuello: maxilares, palatinos, etc. Cavidades comunes al cráneo y la cara.
  - Articulación temporomandibular. Músculos masticatorios. Aponeurosis interpterigoidea. Anatomía funcional. Grupos musculares del cuello y aponeurosis cervicales.
  - Partes blandas de cabeza y cuello. Articulaciones, músculos y sistema vascular. Músculos masticadores. Músculos craneofaciales o de la mímica.
  - Sistema vascular de cabeza y cuello.
  - Sistema nervioso periférico de cabeza y cuello. Nervio trigémino.
  - Embriología del territorio cervicofacial.
- Exploración y diagnóstico
  - Se explicará la historia y exploración clínica en patología bucofacial y el diagnóstico por la imagen.
  - También se detallarán las técnicas radiográficas intrabucales: periapicales, interproximales y oclusales centrándonos sobre todo en las indicaciones y realización de las mismas.
  - Se describirán las técnicas radiográficas extrabucales: panorámica y telerradiografía incidiendo en su descripción, indicaciones e interpretación. Finalmente se estudiarán técnicas radiológicas más complejas y cada vez más solicitadas a los pacientes como la tomografía computarizada.
  - Exploraciones complementarias: tipos, indicaciones y técnicas.
  - Todo esto se aplicará a todos los pacientes intervenidos antes de la cirugía.
- Anestesia
  - Técnicas de anestesia local: Generalidades. Tipos. Indicaciones y contraindicaciones.
  - Accidentes y complicaciones .
  - Anestesia general en odontología, cirugía bucal y maxilofacial. Indicaciones, ventajas e inconvenientes. Sedación y recuperación. Complicaciones.

## Intervención quirúrgica

- Instrumental quirúrgico en anestesia y en cirugía bucal.
- Equipamiento en cirugía bucal: Campo operatorio y atuendo.
- Esterilización y desinfección: Mecanismos y técnicas. Iluminación.
- Acto quirúrgico: Periodos y tiempos quirúrgicos.
- Técnica quirúrgica: Tipos de incisiones y suturas. Materiales para sutura
- Complicaciones en cirugía bucal: Locales y generales. Prevención y tratamiento.
- Exodoncia
  - Anatomía aplicada a la exodoncia: Dientes, huesos, tejido celular y regiones cervicofaciales.
  - Técnica de exodoncia: Concepto. Indicaciones y contraindicaciones.
  - Exodoncia de en el maxilar superior. Posición del paciente y operador. Instrumental: Sindesmotomos, fórceps, elevadores y otros.
  - Exodoncia de en el maxilar inferior. Posición del paciente y operador. Instrumental: Sindesmotomos, fórceps, elevadores y otros.
  - Exodoncia complicada o quirúrgica: Indicaciones y técnicas.
  - Extracción de raíces y de dientes erupcionados con anomalías de posición o situación.
  - Extracciones seriadas: Tratamiento del proceso alveolar. Prótesis inmediata.
  - Complicaciones de la exodoncia: Inmediatas, secundarias y tardías. Factores modificativos. Tratamiento profiláctico.
- Retenciones dentarias
  - Dientes retenidos: Conceptos, epidemiología y factores que lo condicionan. Patología del tercer molar. Consideraciones anatomo-embriológicas, patogenia y patología derivada de su erupción.
  - El tercer molar incluido I. Estudio clínico-radiológico, enfoque terapéutico, tratamiento quirúrgico.
  - El tercer molar incluido II. Exodoncia del cordal inferior. Exodoncia del cordal superior. Complicaciones. Tratamiento postoperatorio.
  - Caninos retenidos: Etiopatogenia, clínica y diagnóstico. Extracción quirúrgica del canino retenido. Complicaciones y tratamiento

postoperatorio.

- Otras inclusiones dentarias. Patología, clínica y tratamiento. Mesiodens y dientes supernumerarios. Dientes temporales incluidos.
- Tratamiento quirúrgico-ortodóncico de los dientes retenidos: Técnicas y tipos de anclajes. Reimplantes y trasplantes dentarios: Concepto, clasificación, indicaciones y técnicas.

## **Módulo II: Cirugía bucal II**

[Guía docente completa del módulo II \(PDF\)](#)

- Infecciones bucales y maxilofaciales
  - Infecciones odontógenas: Generalidades, concepto, etiopatogenia y bacteriología.
  - Recuerdo anatómico de los espacios celulares cervicofaciales.
  - La infección odontogénica circunscrita.
  - La diseminación de la infección odontogénica. Propagación por contigüidad. Propagación a distancia
  - Tratamiento quirúrgico de la infección odontogénica.
  - Tratamiento médico de la infección odontogénica.
  - Principios de la terapia antibiótica.
  - Profilaxis de la infección odontogénica
- Infecciones óseas de los maxilares
  - Infecciones óseas circunscritas: Alveolitis, osteoperiostitis y osteítis.
  - Infecciones óseas difusas. Osteomielitis: Concepto, etiología, frecuencia y consideraciones anatómicas, patogénesis, formas clínicas, diagnóstico y tratamiento.
  - Osteorradionecrosis: Introducción, concepto, etiopatogenia, clínica, diagnóstico, tratamiento y prevención de los efectos y secuelas producidos por la radioterapia.
  - Osteonecrosis de los maxilares por bifosfonatos: concepto, mecanismos de acción, factores de riesgo, criterios diagnóstico, estadios, tratamiento y prevención.
- Cirugía periapical y patología sinusal
  - Concepto de cirugía periapical. Indicaciones y contraindicaciones.

- Diagnóstico y examen preoperatorio del paciente.
- Técnica quirúrgica: legrado, apicectomía y obturación a retro. Factores pronóstico. Criterios de éxito y fracaso.
- Concepto de sinusitis odontógena.
- Anatomía del seno maxilar.
- Etiología.
- Bacteriología.
- Clínica: clínica general y cuadros clínicos.
- Diagnóstico: clínico y radiológico. Diagnóstico diferencial.
- Tratamiento: dental, sinusal y farmacológico.
- Concepto de comunicación bucosinusal.
- Etiología local y factores predisponentes generales.
- Clasificación de las comunicaciones bucosinuales en función de su tamaño.
- Clínica: signos funcionales e infecciosos.
- Diagnóstico: clínico, radiológico y endoscópico.
- Tratamiento: no quirúrgico y quirúrgico (técnicas de cierre en un plano y técnicas de cierre en dos planos)
- Quistes de los maxilares
  - Quistes de los maxilares I: Concepto y clasificación.
  - Quistes odontogénicos: quistes radiculares, quistes foliculares, quistes primordiales, quistes de erupción, quistes periodontales.
  - Quistes no odontogénicos: quiste nasopalatino, quiste globulomaxilar, quiste nasoalveolar, quistes medianos.
  - Seudoquistes de los maxilares: quiste óseo solitario, quiste aneurismático , cavidad idiopática de Stafne.
  - Quistes de los maxilares II: diagnóstico (pruebas de vitalidad, estudio radiológico, biopsia)
  - Tratamiento quirúrgico de los quistes: quistectomía o Parstch II, quistotomía o Parstch I. Técnica descompresiva.

- Evolución y complicaciones.
- Lesiones tumorales
  - Anatomía Hiperplasias y tumores benignos de partes blandas I. Patología de la lengua, labios y mejillas. Clasificación, clínica, diagnóstico y tratamiento.
  - Hiperplasias y tumores benignos de partes blandas II. Patología del suelo de la boca, paladar y encías. Clasificación, clínica, diagnóstico y tratamiento.
  - Tumores odontogénicos y no odontogénicos: Generalidades y clasificación. Etiopatogenia, diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
  - Recuerdo topográfico y drenaje linfático de los tejidos blandos de la boca. Examen clínico y exploraciones complementarias. Adenopatías agudas y crónicas
  - Cáncer bucal I: Concepto. Epidemiología. Condición y lesión precancerosa. Tratamiento de las lesiones precancerosas. Tumores de agresividad variable. Tumores malignos.
  - Cáncer bucal II: diagnóstico del cáncer bucal. Parámetros de pronóstico. Posibilidades terapéuticas. Cirugía oncológica.
- Patología de las glándulas salivares y traumatología
  - Clínica y diagnóstico de las sialopatías. Embriología, histología y fisiología de las glándulas salivales. Anatomía quirúrgica de las glándulas salivales. Clasificación de las sialopatías. Diagnóstico.
  - Patología quirúrgica de las glándulas salivales. Patología ductal. Litiasis salival. Patología inflamatoria-infecciosa. Tumores de glándulas salivales. Tratamiento quirúrgico y complicaciones.
  - Heridas bucales y peribucales. Etiología y descripción. Tratamiento según la topografía. Secuelas. Fístulas: etiología, diagnóstico y tratamiento. Colgajos locales y a distancia. Injertos y trasplantes en cirugía bucal.
  - Traumatismos alveolodentarios: Etiología y clasificación. Clínica y diagnóstico. Tratamiento quirúrgico de las fracturas dentarias. Luxaciones dentarias y su tratamiento. Tratamiento quirúrgico de las fracturas alveolares.
  - Fracturas maxilares y faciales. Atención primaria al traumatizado facial. Tipos y métodos de diagnóstico de las fracturas. Fracturas de mandíbula. Fracturas del maxilar superior. Tratamiento quirúrgico.

## **Módulo III: Implantología**

## Guía docente completa del módulo III (PDF)

- Implantología I
  - Fundamentos de la implantología oral.
  - Introducción a la implantología oral: evolución histórica y avances en los últimos años.
  - Fisiología de la osteointegración: respuesta del tejido óseo y de los tejidos blandos a los implantes. Anatomía aplicada a la implantología.
  - Selección del paciente implantológico. Historia clínica: factores de riesgo orales y sistémicos, indicaciones y contraindicaciones de los implantes y consentimiento informado.
  - Diagnóstico y selección del paciente: evaluación dental y periodontal del paciente candidato a implantes.
  - Planificación quirúrgica: planificación del paciente desdentado parcial y planificación del paciente desdentado total.
- Implantología II
  - Técnicas quirúrgicas
  - Campo quirúrgico, instrumental y esterilización.
  - Técnica quirúrgica básica.
  - Implantología inmediata.
  - Técnicas quirúrgicas complementarias: elevación del seno sinusal, trasposición del nervio dentario, implantes en pterigoides, expansión ósea y distracción ósea. .
  - Tratamiento protodónico. Tipos y diseños de prótesis sobre implantes. Carga en implantología. Cirugía guiada por ordenador.
  - Mantenimiento de los implantes.
- Biomateriales y tipos de injertos en cirugía bucal
  - Concepto de biomaterial. Evolución histórica.
  - Características ideales de los biomateriales.
  - Hueso autólogo, autógeno o autoinjerto: manipulación y clasificación de los injertos.
  - Hueso homólogo, alógeno o aloinjerto. Hueso heterólogo, xenógeno o xenoinjerto.



- Materiales aloplásticos.
- Técnica de elevación del suelo sinusal. Avances en este campo.
- Cirugía preprotésica
  - Concepto, generalidades, indicaciones y clasificación.
  - Cirugía sobre tejidos blandos. Frenillos, Vestibuloplastias, fibromas y fibromatosis (fibromatosis del surco vestibular, tuberosidad y paladar. Épulis fisurado. Hipertrofia de mucoperiostio y rebordes fibrosos. Bridas cicatriciales. Hiperplasia papilar).
  - Cirugía sobre tejidos duros. Exodoncia y alveoloplastia, protuberancias y crestas agudas, torus, apófisis geni y cresta milohioidea, plastias (de aumento, tuperoplastias y cigomaticoplastias)
- Manejo de los tejidos blandos en cirugía bucal
  - Biología de los tejidos blandos bucales: a nivel epitelial, a nivel del tejido conectivo y a nivel microbiológico.
  - Cambios postextracción. Reabsorción de los tejidos blandos tras la pérdida dentaria.
  - Estudio de las diferentes técnicas para conseguir una estética de los tejidos blandos adecuada según la situación del paciente.
  - Cirugía mucogingival: técnicas de injerto de tejido conectivo subepitelial. Colgajos de reposición del tejido blando: colgajos de reposición coronal, colgajos de reposición lateral, técnica de Zuchelli, técnicas de tunelización. Técnica Vista.
  - Empleo de matrices dérmicas acelulares como materiales de engrosamiento del tejido conectivo en zonas estéticas.
  - La cirugía mucogingival en torno a los implantes dentales. Técnicas de aumento de la encía insertada por aumento del tejido queratinizado. Injerto gingival libre.

## **Módulo IV: Investigación en cirugía bucal e implantología**

[Guía docente completa del módulo IV \(PDF\)](#)

- Metodología de la investigación
  - Identificación de los problemas que nos preocupan y elaboración de preguntas susceptibles de respuesta
  - Localización de la mejor evidencia en la literatura científica (búsqueda bibliográfica)

<http://masteres.ugr.es/cirugia-bucal-implantologia/>

- Lectura crítica de artículos
- Aplicación de los resultados a la práctica clínica mediante protocolos de adaptación o desarrollo de guías de práctica clínica basadas en la evidencia.
- Evaluación de los resultados obtenidos en la propia práctica y contraste con los de referencia.
- Estructura de un artículo científico
- El artículo de revisión
- Revisión sistemática y metaanálisis
- Tipos de estudios clínicos epidemiológicos. Estudios experimentales y no experimentales
- Tipos de estudios clínicos epidemiológicos II. Estudios descriptivos y analíticos
- Estudios epidemiológicos analíticos: observacionales (estudios de casos y controles, estudios de cohortes) y estudios de intervención (el ensayo clínico)
- Trabajo Fin de Máster
  - Localización de la mejor evidencia en la literatura científica (búsqueda bibliográfica).
  - Lectura crítica de artículos.
  - Justificación del objeto de estudio: relación con objetivos y competencias del máster, relevancia social, antecedentes empíricos, etc.
  - Delimitación del objeto de investigación: objetivos, formulación de hipótesis y diseño metodológico (justificación, métodos de recolección de datos).
  - Evaluación de los resultados obtenidos en la propia práctica y contraste con los de referencia.
  - Análisis y presentación de resultados, con los principales hallazgos.
  - Conclusiones más relevantes y aportaciones teóricas y metodológicas.
  - Escritura de un trabajo científico.