

Guía docente de la asignatura

Biomateriales y Tipos de Injertos en Cirugía Bucal

Fecha última actualización: 27/07/2021
Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 27/07/2021

Máster

Máster Universitario en Cirugía Bucal e Implantología

MÓDULO

Implantología

RAMA

Ciencias de la Salud

CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre

Primero

Créditos

6

Tipo

Obligatorio

Tipo de enseñanza

Semipresencial

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

MANUEL

VALLECILLO CAPILLA

DIRECCIÓN

Dpto. Estomatología, 2ª planta, Facultad Odontología. Despacho nº: 240-242-243 Correo electrónico: mvalleci@ugr.es

TUTORÍAS

Lunes: 13 a 14h.

MAXIMINO

GONZÁLEZ-JARANAY RUIZ

DIRECCIÓN

Dpto. Estomatología, 2ª planta, Facultad Odontología. Despacho nº: 240-242-243 Correo electrónico: maximino@ugr.es



TUTORÍAS

Previa cita

FCO JAVIER

HERRERA BRIONES

DIRECCIÓN

Dpto. Estomatología, 2ª planta, Facultad Odontología. Despacho nº:
240-242-243 Correo electrónico: fjherrerabriones@ugr.es

TUTORÍAS

Lunes de : 13 a 14h.

Mª DE NURIA

ROMERO OLID

DIRECCIÓN

Dpto. Estomatología, 2ª planta, Facultad Odontología. Despacho nº: 240-242-243

Correo electrónico: nromero@ugr.es

TUTORÍAS

Miércoles: 13 a 14h.

Mª CRISTINA VALLECILLO RIVAS

DIRECCIÓN

Dpto. Estomatología, 2ª planta, Facultad Odontología. Despacho nº:
240-242-243 Correo electrónico: cvallecillorivas@hotmail.com

TUTORÍAS

Miércoles: 13 a 14h.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

Concepto de biomaterial. Evolución histórica. Características ideales de los biomateriales. Hueso autólogo,



autógenoo autoinjerto: manipulación y clasificación de los injertos.

Hueso homólogo, alógeno o aloinjerto.

Hueso heterólogo, xenógeno o xenoinjerto.

Materiales aloplásticos.

Técnicas de toma y colocación de injertos.

Técnicas de elevación del suelo sinusal y otras técnicas avanzadas. Avances en este campo.

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Ser capaz de tratar la patología bucodental más habitual en pacientes de todas las edades, basándonos en el concepto de invasión mínima y en el enfoque global e integrado del tratamiento dental.
- CG02 - Ser capaz de realizar tratamientos odontológicos multidisciplinares en los que la cirugía bucal es parte indispensable de la secuencia.
- CG03 - Ser capaz de elaborar una historia clínica en un contexto de actuación quirúrgica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE02 - Ser competente en identificar y resolver las complicaciones locales más frecuentes que se presentan durante y después de los tratamientos quirúrgicos.
- CE05 - Ser competente en el manejo del tratamiento farmacológico pre y postquirúrgico.
- CE08 - Identificar y saber manejar el instrumental quirúrgico incorporado recientemente al mercado y dirigido a la realización de técnicas complejas.
- CE09 - Emplear los conocimientos específicos sobre los procesos de coagulación y de



cicatrización de los pacientes en los tratamientos quirúrgicos de la cavidad oral.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT02 - Ser capaz de buscar información relativa a la investigación básica y clínica en el área de la cirugía bucal y la implantología.
- CT03 - Ser capaz de plantear el tipo de análisis de datos adecuado a los objetivos partiendo de un problema en el ámbito de la cirugía bucal.
- CT06 - Comprender las responsabilidades morales y éticas involucradas en la prestación sanitaria, así como las leyes vigentes aplicables a la práctica de la cirugía bucal.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno sabrá / comprenderá:

El concepto de regeneración ósea .

La diversidad de biomateriales existentes, para regenerar defectos óseos. El concepto de regeneración guiada. Biología ósea y biología del epitelio. La necesidad de utilizar membranas como mecanismo de barrera.

El alumno será capaz de:

Extraer hueso autólogo del paciente por diversos procedimientos. Colocar injertos de hueso autólogo y biomateriales en sitios a regenerar. Utilizar membranas reabsorbibles y emplear sistemas de fijación.

Procurar cierres por primera intención tras la regeneración ósea.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

PROGRAMA TEÓRICO:

BIOMATERIALES Y TIPOS DE INJERTOS

Introducción. 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.

Avances en este campo.



TRATAMIENTO DE LAS ATROFIAS MAXILARES

Tratamiento de las atrofiyas maxilares y tipos de injertos y materiales. Osteotomías y osteoplastias. Tratamiento con proteínas morfogenéticas en la solución de atrofiyas maxilares.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS COMPLEMENTARIAS

Elevación del suelo sinusal, transposición del nervio dentario, implantes en pterigoides, otras técnicas. Expansión ósea y distracción ósea.

REGENERACIÓN TISULAR GUIADA

Regeneración tisular y ósea guiada (osteopromoción). Plasma rico en factores de crecimiento. Técnicas de aumento de tejidos blandos en implantología.

PRÁCTICO

Toda la docencia práctica se realizará en el quirófano de la Facultad de Odontología

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Donado Rodríguez M. Cirugía Bucal. Patología y Técnica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2013.
- Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado de Cirugía Bucal. Barcelona: Ergon; 2015.
- Romero Olid MN, Prados Sánchez E, Reyes Botella C, Olmedo Gaya MV, Vallecillo Capilla M. Técnicas Básicas en Cirugía Bucal. Granada:UGR; 2004.
- Vallecillo M, Reyes B, Olmedo MV, Romero N. Cirugía Bucal. Granada: UGR; 2013.
- Peñarrocha Diago M. Atlas de Cirugía Bucal y Ortodoncia. Barcelona: Ergon; 2015.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Revistas científicas en español

- Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos (RCOE). http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=1138-123X&script=sci_serial
- Avances en Odontoestomatología. www.ediciones-avances.com
- Medicina Oral <http://www.uv.es/medicina-oral/>

Revistas científicas en inglés



- International Journal of Oral and Maxillofacial implants <http://www.quintpub.com/journals/omi/gp.htm>
- Journal of Oral and Maxillofacial Surgery <http://www2.joms.org>*
- Clinical Oral Implant Research <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0905-7161>*
- Implant Dentistry <http://www.implantdent.org>*
- Journal of Periodontology <http://www.perio.org>
- Journal of Clinical Periodontology <http://www.journals.munksgaard.dk/clinicalperiodontology>
- Journal of Periodontal Research <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0022-348>
- Periodontology 2000 <http://www.journals.munksgaard.dk.perio2000>

Oral Surgery,
Oral Medicine and Oral Pathology
http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/623240/description#descriptionJournal of Oral Pathology
<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0904-2512>

ENLACES RECOMENDADOS

Enlaces recomendados:

- Página web de la Facultad de Odontología de Granada: <http://www.ugr.es/~odonto>
- Página web del Departamento de Estomatología: <http://www.ugr.es/~estomato>

Web de estudiantes de la U. de Granada: <http://www.ugr.es/ugr/index.php?page=perfiles/estudiantes>

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Prácticas de laboratorio o clínicas
- MD03 Seminarios
- MD06 Realización de trabajos individuales

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA



EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN	Aplicación Nuestra
Pruebas escritas: Prueba de elección múltiple (tipo test) u orales	20%
Guía de trabajo: Realización y exposición de trabajos y casos clínicos. Actividad en las sesiones clínicas, bibliografía y seminarios.	30%
Evaluación clínica de las prácticas y actividad quirúrgica	30%
Observación de la ejecución: Asistencia y participación en actividades presenciales	20%

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Para la valoración final o global del alumno se propone un esquema de tipo porcentual, según la tabla.



Establecemos como condición imprescindible para poder superar la asignatura, superar tanto la prueba teórica como la evaluación práctica y quirúrgica (calificación 5/10).

INFORMACIÓN ADICIONAL

Para este módulo (primer semestre) del **curso 2021-22**, el cronograma que tenemos establecido es el siguiente y se impartirá lunes, martes y miércoles mañana y viernes tarde:

8-9 Clase Teórica Clase Teórica

9-10 Sesión Clínica Sesión Clínica Sesión Clínica

10-11 Prácticas Prácticas Prácticas

11-12 Prácticas Prácticas Prácticas

12-13 Prácticas Prácticas Prácticas

13-14 Tutoría/Evaluación Tutoría/Evaluación Tutoría/Evaluación

16-17 Sesión/Tutoría

17-18 Prácticas

18-19 Prácticas

19-20 Prácticas

