



Curso Académico 2023-24

CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA (801463)

Créditos: 6

Créditos presenciales: 3,00

Créditos no presenciales: 3,00

Semestre: 2

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: GRADO EN ODONTOLOGÍA

Plan: GRADO EN ODONTOLOGÍA

Curso: 2 **Ciclo:** 1

Carácter: Optativa

Duración/es: Por determinar (no genera actas), Segundo cuatrimestre (actas en Jun. y Jul.)

Idioma/s en que se imparte: Español

Módulo/Materia: TERAPÉUTICA Y REHABILITACIÓN ODONTOLÓGICA/CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
MAROTO EDO, MYRIAM	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	mmarotoe@ucm.es	

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
MADRIGAL MARTINEZ-PEREDA, CRISTINA MARIA	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	cmadriga@ucm.es	
SANZ CASADO, JOSE VICENTE	Anatomía y Embriología	Facultad de Medicina	jvsanzca@ucm.es	
CONEJO FERNANDEZ, BELEN	Odontología Conservadora y Prótesis	Facultad de Odontología	bconejo@ucm.es	
MORENO LOPEZ, LUIS ALBERTO	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	lamoreno@ucm.es	
MAROTO EDO, MYRIAM	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	mmarotoe@ucm.es	
PRIETO PRIETO, ANTONIO DANIEL	Microbiología y Parasitología	Facultad de Farmacia	adprieto@ucm.es	
GARCILLAN IZQUIERDO, MARIA DEL ROSARIO	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	mrgarcil@ucm.es	
JIMENEZ ORTEGA, VANESA	Bioquímica y Biología Molecular	Facultad de Medicina	vanejime@ucm.es	
GALLARDO LOPEZ, NURIA ESTHER	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	negallar@ucm.es	
INIESTA ALBENTOSA, MARGARITA ISABEL	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	margaini@ucm.es	
ALONSO ALVAREZ, BETTINA MARIA	Especialidades Clínicas Odontológicas	Facultad de Odontología	bettimal@ucm.es	
RODRIGUEZ ESCUDERO, MARIA ISABEL	Microbiología y Parasitología	Facultad de Farmacia	isabelre@ucm.es	

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

Materia multidisciplinar que interrelaciona las materias de ciencias básicas en ciencias de la salud, con algunas de las nociones clínicas de odontología.

Cada tema, que varía semanalmente, aborda, dirigido conjuntamente por un profesor de ciencias básicas y un profesor de odontología clínica, un aspecto o área de la odontología, en sus vertientes básica y clínica.

Se presentan aspectos importantes en cuanto a técnicas de análisis microbiológico, y conceptos, principalmente de diagnóstico, de genética, bioquímica y anatomía, en relación con nociones de periodoncia, odontopediatría, odontología preventiva, cirugía oral y medicina oral.



Curso Académico 2023-24

CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA

Ficha Docente

La materia, al unir los conceptos básicos de ciencias de la salud con nociones clínicas odontológicas, tanto de diagnóstico como de tratamiento, permite al alumno la unión racional de los conceptos que ha ido adquiriendo en la docencia previa y simultánea a esta materia, con los aspectos más clínicos que desarrollará en los cursos siguientes. La variedad de profesores de diferentes departamentos enriquece los contenidos presentados.

En el desarrollo de la materia tiene especial importancia la utilización del Campus Virtual como herramienta de estudio, de apoyo y de comunicación entre alumnos y profesores.

REQUISITOS:

Para que sea válida la calificación de esta asignatura tiene que haberse superado: Anatomía Humana y Embriología, Biología Celular e Histología, Fisiología, Genética, Bioquímica y Biología Molecular.

OBJETIVOS:

- Conocer las base y los medios diagnósticos utilizados en Odontología que utilizan pruebas biológicas, fundamentalmente microbiología, bioquímica y genética.
- Conocer su aplicabilidad en el diagnóstico periodontal, diagnóstico de caries y determinación de malformaciones dentarias.
- Conocer los niveles de transmisión, colonización y evolución de la flora bacteriana en la cavidad oral del paciente desde su nacimiento, a nivel periodontal y dental.
- Conocer la topografía anatómica de la región bucofacial y su aplicabilidad en las distintas técnicas quirúrgicas utilizadas en cirugía oral y periodoncia.
- Conocer las bases diagnósticas y de tratamiento en medicina oral
- Interrelacionar conceptos de ciencias básicas de la salud con nociones de odontología clínica.

COMPETENCIAS:

Generales

- CG.04. Comprender y reconocer los aspectos sociales y psicológicos relevantes al tratamiento de pacientes.
- CG.14. Conocer de 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.
- CG.18. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- CG.23. Establecer el diagnóstico, pronóstico y una adecuada planificación terapéutica en todas las áreas clínicas de la Odontología, siendo competente en el diagnóstico, pronóstico y elaboración del plan de tratamiento odontológico del paciente que requiera cuidados especiales, incluidos los pacientes médicamente comprometidos (como diabéticos, hipertensos, inmunodeprimidos, anticoagulados, entre otros) y pacientes con discapacidad.

Transversales:

- Instrumentales: capacidad de análisis y síntesis; capacidad de organización y clasificación; comunicación oral y escrita en lengua nativa; conocimiento de una lengua extranjera; conocimientos de informática relativos al estudio de la odontología; capacidad de gestión de la información; resolución de problemas y toma de decisiones.
- Personales: razonamiento crítico; compromiso ético; trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional; habilidades en las relaciones interpersonales; reconocimiento a la diversidad y a la multiculturalidad.
- Sistémicas: motivación por la calidad; aprendizaje autónomo; adaptación a nuevas situaciones; creatividad; liderazgo; iniciativa y espíritu emprendedor

Específicas:

- CEM II.13. Educar y motivar a los pacientes en materia de prevención de las enfermedades buco-dentarias, controlar los hábitos bucales patogénicos, instruirlos sobre una correcta higiene bucal, sobre medidas dietéticas y nutricionales y, en resumen, sobre todos los métodos de mantenimiento de la salud bucodental.
- CEM IV.01 Realizar tratamientos básicos de la patología buco-dentaria 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 buco-dental.
- CEM IV.02 Para el establecimiento de dicho diagnóstico y plan de tratamiento el dentista debe adquirir las siguientes competencias:
 - CEM IV.02.01 tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen, relevantes en la práctica odontológica,
 - CEM IV.02.03 determinar e identificar los requisitos estéticos del paciente y de las posibilidades de satisfacer sus inquietudes,
 - CEM IV.02.04 identificar el paciente que requiera cuidados especiales, reconociendo sus características y peculiaridades.

Otras:



Curso Académico 2023-24

CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA

Ficha Docente

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Técnicas de análisis: Microbiológicas, Genéticas y Bioquímicas
- Diagnóstico Microbiológico-Periodoncia: Diagnóstico Periodontal
- Estudio de placa supra y subgingival
- Diagnóstico Microbiológico-Cariología: Caries Dental - diagnóstico. Estudio de la placa supragingival. *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus*, etc.
- Diagnóstico Microbiológico-Odontopediatría- Estudio de la colonización y formación de placa supra y subgingival. Estudio de su evolución, detección y prevención.
- Diagnóstico Bioquímico-Caries: Bioquímica de la saliva: pH, composición diferencial, relación con la formación de caries dental.
- Diagnóstico Genético-Odontopediatría: Estudio de mutaciones genéticas específicas en síndromes y malformaciones (amelogénesis imperfecta, etc.)
- Diagnóstico Genético-Periodoncia: Susceptibilidad Periodontal. Estudio de polimorfismos genéticos y su relación con la enfermedad periodontal.
- Diagnóstico Bioquímico-Periodoncia: Bioquímica del fluido crevicular: metabolitos de la respuesta inmune e inflamatoria; mediadores del metabolismo del hueso y tejido conectivo
- Anatomía Quirúrgica-Cirugía Bucal: Maxilar anterior / posterior; seno maxilar y Mandíbula anterior / posterior
- Anatomía Quirúrgico-Periodoncia: Encía, mucosa y ligamento periodontal
- Medicina Oral: bases diagnósticas

ACTIVIDADES DOCENTES:

Clases teóricas:

09:00 h a 11:00 h. Clases teóricas que serán impartidas por un profesor de ciencias básicas y por un profesor clínico.

Previamente ambos profesores habrán acordado el contenido y su interrelación.

El material de apoyo y la bibliografía para cada sesión, estarán a disposición de los alumnos a través del Campus Virtual.

Esta información estará disponible como mínimo una semana antes de la sesión para permitir al alumno su estudio.

Seminarios:

De 12:30 h a 13:30 h. Seminario.

Seminario colaborativo en el que los alumnos, junto con los profesores, tanto de ciencias básicas, como de odontología clínica, resolverán las preguntas planteadas previamente, analizando, desarrollando y explicando las respuestas.

Clases prácticas:

No

Trabajos de campo:

no

Prácticas clínicas:

no

Laboratorios:

no

Exposiciones:

no

Presentaciones:

no

Otras actividades:

De 11:00 h a 12:30 h. Actividad dirigida en la que los alumnos deberán prepararse y responder, de forma individual o en grupo, las preguntas formuladas previamente por los profesores, utilizando el material de apoyo que los profesores les hayan suministrado durante la clase teórica y que hayan depositado en el campo virtual.

TOTAL:

09:00 h a 11:00 h. Clases teóricas (30 horas) que serán impartidas por un profesor clínico y por un profesor básico.

11:00 h a 12:30 h. Actividad dirigida (22,5 horas), en la que los alumnos deberán dar respuesta las preguntas formuladas utilizando el material de apoyo que los profesores les hayan suministrado durante la clase teórica y que hayan depositado en el campo virtual. (se incluye un descanso establecido por la Facultad de 11:00 h a 11:30 h)

12:30 h a 13:30 h. Seminario (15 horas), en el que los alumnos de nuevo en clase realizarán un seminario (docencia sincrónica online) con los profesores básico y clínico para evaluar las respuestas a las preguntas planteadas.

13:30 h a 14:00 h. Evaluación (7,5 horas), que será realizada a través del campus virtual. Se realizará una prueba de evaluación a todos los alumnos para comprobar el grado de comprensión y asimilación de los temas tratados durante la jornada.

Las horas del alumno no presenciales (75 horas) se emplearán tanto en el estudio y preparación de los seminarios semanales (60 horas) como en las horas dedicadas al estudio del examen final (15 horas).

EVALUACIÓN:



Curso Académico 2023-24

CIENCIAS BÁSICAS Y ODONTOLOGÍA CLÍNICA

Ficha Docente

La evaluación de la materia se basa en la evaluación continua de las pruebas individuales que se realizan en cada uno de los temas (semanalmente, en horario de 13:30 h a 14:00 h; si no se supera la materia por evaluación continua, se podrá superar en la convocatoria oficial ordinaria o en la extraordinaria).

La prueba semanal será en forma de test en Campus Virtual para comprobar el grado de comprensión de los temas tratados durante la jornada. La información relativa al tema habrá estado previamente a disposición de los alumnos a través del Campus Virtual para su estudio.

Si la media final de estos test es igual o superior a 6/10, el alumno no tendrá que realizar una evaluación global de la materia en la convocatoria ordinaria. Si fuera inferior a 6/10, tendrá que realizar la evaluación en convocatoria ordinaria o extraordinaria. Para tomar parte en las evaluaciones individuales de cada tema es necesario haber asistido a las clases teóricas de dicho tema.

Los test serán realizados a través del Campus Virtual con presencia obligatoria del alumno en el aula y presencia de los profesores de la sesión. Cada test será evaluado con una nota sobre 10, siendo la puntuación calculada por el Campus Virtual. Si se detectan irregularidades en realización de algún test éste podrá ser evaluado con un 0/10. Si se producen 2 ausencias o más, el alumno no podrá aprobar la materia de forma continua a través de la realización de los test. No se pedirán ni se admitirán justificantes de las ausencias. Será considerada positivamente la presencia en todos los tests (si no hay ausencias no se considerarán para la media las dos calificaciones más bajas, si sólo hay una ausencia, no se considerará para la media la nota más baja).

La evaluación por convocatoria ordinaria y extraordinaria será realizada a través de un test por Campus Virtual englobando todos los conceptos abordados en la materia. Será necesario obtener una calificación igual o superior a 5/10 para superar la materia.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

La bibliografía de apoyo a la materia se basa artículos originales y de revisión (actualizados e indexados) así como en capítulos de libros, relevantes para cada tema en cuestión.

Los profesores de cada tema ponen esta bibliografía a disposición de los alumnos a través del Campus Virtual (en formato pdf o a través de links)

Toda la información está publicada en el Campus Virtual de la materia de forma previa a las clases (mínimo con una semana de adelanto)

Se incluyen videos, links y otras bases bibliográficas actualizadas de cada sesión.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

El estudiante deberá llevar a clase un ordenador portátil o tablet para poder acceder a la información de trabajo en los seminarios y para poder realizar la prueba de evaluación de cada sesión a través del campus virtual.