

GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación:	BASES MICROBIOLÓGICAS DEL USO RACIONAL DE LOS ANTIMICROBIANOS		
Código:	100211		
Plan de estudios:	GRADO DE MEDICINA		Curso: 5
Materia:	OPTATIVA		
Carácter:	OPTATIVA	Duración:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	3.0	Horas de trabajo presencial:	23
Porcentaje de presencialidad:	30.0%	Horas de trabajo no presencial:	52
Plataforma virtual:	No disponible		

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: MARTÍNEZ MARTÍNEZ, LUIS (Coordinador)

Departamento: QUÍMICA AGRÍCOLA, EDAFOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA

Área: MICROBIOLOGÍA

Ubicación del despacho: Facultad de Medicina Torre Pl. 7 y Servicio Microbiología HU Reina Sofía

E-Mail: lmartinez1@uco.es

Teléfono: 671539190

Nombre: PÉREZ NADALES, ELENA

Departamento: QUÍMICA AGRÍCOLA, EDAFOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA

Área: MICROBIOLOGÍA

Ubicación del despacho: IMIBIC-Planta 2 y Departamento de Química Agrícola, Edafología y Microbiología, Área

Microbiología. Edificio Severo Och

E-Mail: elena.pereznadales@imibic.org

Teléfono: 957213819

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

Ninguna específica.

COMPETENCIAS

- | | |
|----|---|
| C1 | Conocer el papel que desempeñan los modernos agentes antimicrobianos de uso médico. |
| C2 | Conocer el papel que desempeñan los mecanismos de acción de los antimicrobianos. |
| C3 | Conocer el papel que desempeñan los mecanismos de resistencia a los antimicrobianos de uso médico. |
| C4 | Conocer las técnicas microbiológicas para la detección de las resistencias a los antimicrobianos de interés médico. |
| C5 | Conocer las interpretaciones de los resultados de las técnicas de detección de resistencias a antimicrobianos para la orientación terapéutica médica. |
| C6 | Conocer los fundamentos microbiológicos para el uso racional de los antimicrobianos en medicina. |

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS

A. proporcionar al alumno conocimientos para:

- I. Solución de problemas
- II. Interpretación de datos
- III. Recordar hechos

B. Que el alumno sea capaz de: conocer y analizar los fundamentos del uso correcto de los antimicrobianos para tratamiento y profilaxis de las enfermedades provocadas por microorganismos.

Competencias - Proporcionar al alumno la aptitud para ser capaz de conseguir automatismo, control e imitación.

Destrezas - Proporcionan al alumno las actitudes de interiorización, respuesta y receptividad.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

PROGRAMA TEÓRICO.

Tema 1.- Antimicrobianos. Introducción histórica. Conceptos básicos.

Tema 2.- Mecanismos de Acción de los antimicrobianos.

Tema 3.- Mecanismo de Resistencia a los antimicrobianos. Aspectos generales.

Tema 4.- Técnicas microbiológicas para el estudio de la actividad in vitro de los antimicrobianos.

Tema 5.- Bases microbiológicas del uso de los betalactámicos

Tema 6.- Bases microbiológicas del uso de las quinolonas y de los aminoglucósidos

Tema 7.- Bases microbiológicas del uso de los macrólidos y agentes relacionados y de las oxazolidinonas

Tema 8.- Bases microbiológicas del uso de los glucopéptidos y compuestos relacionados, de las tetraciclinas, de las glicilciclinas y de las polimixinas.

Tema 9.- Bases microbiológicas del uso de los antimicobacterianos.

Tema 10.- Bases microbiológicas del uso de otros antibacterianos de interés médico.

Tema 11.- Bases microbiológicas del uso de los anifúngicos.

Tema 12.- Bases microbiológicas del uso de los antivíricos.

Tema 13.- Bases microbiológicas del uso de los antiparasitarios.

2. Contenidos prácticos

PROGRAMA DE PRÁCTICAS/SEMINARIOS.

Tema 1.- Sistema de Estudio de la Sensibilidad y Resistencia a Antimicrobianos. In vitro. Métodos de Difusión.

Tema 2.- Sistemas de Estudio de la Sensibilidad y Resistencia a Antimicrobianos. In vitro. Métodos de dilución; CMI.

Tema 3.- Sistemas de Estudio de la Sensibilidad y Resistencia a Antimicrobianos. Métodos Genéticos.

Tema 4.- Sistemas de Estudio de la Sensibilidad y Resistencia a Antimicrobianos. Heterorresistencia. Tolerancia. Persistencia.

Tema 5.- Sistemas de Estudio de la Sensibilidad y Resistencia a Antimicrobianos. Efecto Postantibiótico.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar

GUÍA DOCENTE

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Se utilizará la misma metodología que para los alumnos a tiempo completo.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Se utilizará la misma metodología que para los alumnos a tiempo completo.

Las estrategias metodológicas y del sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	1	1
<i>Análisis de documentos</i>	1	1
<i>Estudio de casos</i>	3	3
<i>Lección magistral</i>	18	18
Total horas:	23	23

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Consultas bibliográficas</i>	2
<i>Estudio</i>	50
Total horas:	52

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Presentaciones PowerPoint

Aclaraciones

Presentaciones disponibles en la plataforma UCO Moodle

EVALUACIÓN

GUÍA DOCENTE

Competencias	Análisis de documentos	Estudio de casos	Exámenes
C1		X	X
C2		X	X
C3		X	X
C4		X	X
C5	X		X
C6	X		X
Total (100%)	30%	10%	60%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia:

LOS ALUMNOS QUE TENGAN UN 100% DE ASISTENCIAS A LAS SESIONES PRESENCIALES PODRÁN ELIMINAR MATERIA CON UNA CALIFICACIÓN DE 5 SIN NECESIDAD DE PRESENTARSE AL RESTO DE LA EVALUCIÓN. LA CALIFICACIÓN SERÁ VÁLIDA DURANTE EL CURSO ACADÉMICO.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

CALIFICACION SI NO SUPERADA NOTA MINIMA --- SUSPENSO

- CALIFICACIÓN SI NO SUPERA NOTA MÍNIMA: SUSPENSO (4)

- EXAMEN TIPO TEST: 4 PREGUNTAS POR CADA TEMA DEL PROGRAMA Y 4 RESPUESTAS POR PREGUNTA, UNA SOLA RESPUESTA VÁLIDA Y NO PUNTOS NEGATIVOS

- RECUPERACIÓN: 50% DE LAS CLASES PRESENCIALES MÁS EXAMEN TIPO TEST.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

PARA LOS ALUMNOS A TIEMPO PARCIAL SE UTILIZARÁN LOS MISMOS CRITERIOS QUE PARA LOS ALUMNOS A TIEMPO COMPLETO.

EL SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTEMPLADO EN ESTA GUIA SERÁ ADAPTADO A LAS NECESIDADES PRESENTADAS POR ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD Y NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN LOS CASOS QUE SE REQUIERA.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Las oficialmente aplicables en cada caso.

GUÍA DOCENTE

Crterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

LOS ALUMNOS QUE CONSIGAN MÁXIMA CALIFICACION EN TODAS LAS EVALUACIONES

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

J.A. García-Rodríguez (Ed). J.E. García-Sánchez, M. Gobernado, J.J. Picazo, J. Prieto. Antimicrobianos en medicina (2º Ed). Prous Science. Barcelona. 2006. ISBN: 978-84-8124-240-9.

Amsterdam D. Antibiotics in Laboratory Medicine. (6thEd). 2013. Wolters Kluwer. ISBN-13: 978-1451176759.

Alós I, Martínez L, Cantón R, Vila J. Atlas del antibiograma. Ed. BioMérieux. ISBN: 9788461319367.

2. Bibliografía complementaria

Martínez-Martínez L, Calvo J. El problema creciente de la resistencia antibiótica en bacilos gramnegativos. Situación actual. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2010 Sep;28 Suppl 2:25-31. doi: 10.1016/S0213-005X(10)70027-6. PubMed PMID: 21130927.

Calvo J, Martínez-Martínez L. [Antimicrobial mechanisms of action]. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009 Jan;27(1): 44-52. doi: 10.1016/j.eimc.2008.11.001. Epub 2009 Jan 22. PubMed PMID: 19218003.

Páginas web de interés:

www.asm.org.

www.cdc.gov.

www.ecdc.europa.eu.

www.seimc.es

www.escmid.org.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Selección de competencias comunes

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Análisis de documentos	Estudio de casos	Lección magistral
7ª Quincena	0,0	1,0	2,0	6,0
8ª Quincena	1,0	0,0	1,0	12,0
Total horas:	1,0	1,0	3,0	18,0

GUÍA DOCENTE

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.