

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11083 - Quimioterapia Antimicrobiana / 1
Titulación	Máster Universitario en Microbiología Avanzada
Créditos	5
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Antonio Oliver Palomo	Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría					

Contextualización

La asignatura "Quimioterapia antimicrobiana" constituye, junto a las asignaturas "Virología" y "Mecanismos de patogenidad microbiana", el módulo optativo "Microbiología sanitaria". Este módulo optativo forma parte de tres de los cuatro itinerarios formativos sugeridos: itinerario "Investigación en microbiología sanitaria", cursando además la asignatura "Prácticas en grupo de investigación" del módulo "Prácticas y trabajo fin de máster"; itinerario "Control microbiológico", cursando además la asignatura "Prácticas en empresa" del módulo "Prácticas y trabajo fin de máster"; y itinerario "Actualización curricular en Microbiología", cursando además la asignatura "Diseño de actividades curriculares de laboratorio" del módulo "Prácticas y trabajo fin de máster".

Requisitos

Recomendables

Cursar las asignaturas "Mecanismos de patogenidad microbiana" y "Virología" del módulo optativo "Microbiología sanitaria", así como la asignatura "Técnicas de análisis microbiológico" del módulo obligatorio "Análisis microbiológico".

Competencias

Guía docente

Específicas

- * Estar capacitado para seleccionar y aplicar las herramientas de diagnóstico ideales para identificar los diferentes agentes infecciosos desencadenantes de enfermedades en humanos, así como las estrategias de tratamiento frente a los mismos (E1).
- * Conocer, saber utilizar y, en ausencia de las mismas, saber diseñar técnicas microbiológicas para su aplicación en el análisis de muestras clínicas, de alimentos y ambientales (E4).
- * Conocer, saber aplicar y, en ausencia de las mismas, saber diseñar nuevas metodologías de detección de microorganismos basadas en técnicas de biología molecular (E5).
- * Estar capacitado para realizar asesoramientos, peritajes y arbitrajes que requieran conocimientos de microbiología (E9).

Genéricas

- * Proporcionar al alumno de una visión integrada de los microorganismos, de sus propiedades biológicas y de su papel y aplicaciones en ecología, sanidad, industria, agricultura y biotecnología (G1).
- * Adquirir conocimientos en Microbiología y comprensión de los mismos superiores a los obtenidos en sus grados de procedencia, proporcionándoles elementos suficientes para el desarrollo y/o la aplicación de ideas, incluso a nivel de investigación (G2)

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Contenidos. Temas

- TEMA 1. Introducción a la antibioterapia y mecanismos de acción de los antibióticos.
- TEMA 2. Antibióticos inhibidores de la síntesis de la pared celular.
- TEMA 3. Antibióticos inhibidores de la síntesis de proteínas.
- TEMA 4. Antibióticos inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos.
- TEMA 5. Otros antibióticos.
- TEMA 6. Determinación de la actividad de los antibióticos
- TEMA 7. Aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos (PK/PD) en el tratamiento de las enfermedades infecciosas.
- TEMA 8. Mecanismos de resistencia. Aspectos generales.
- TEMA 9. Epidemiología de la resistencia a los antibióticos.
- TEMA 10. Principales patógenos multirresistentes.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,2 créditos, 30 horas)

Guía docente

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases teóricas	Grupo grande (G)	Finalidad: adquisición de conocimientos generales y específicos sobre quimioterapia antimicrobiana. Metodología: clases teóricas presenciales con ayuda de presentaciones audiovisuales.	20
Seminarios y talleres	Seminario: exposición	Grupo mediano (M)	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y presentación de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Seminarios especializados impartidos por los propios estudiantes. Los horarios se consensuarán entre los alumnos y el profesor.	7
Tutorías ECTS	Seminario: tutorías	Grupo pequeño (P)	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y presentación de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Tutorías encaminadas a desarrollar los seminarios especializados a impartir por los propios estudiantes. Los horarios se consensuarán entre los alumnos y el profesor.	3

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (3,8 créditos, 95 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio	Finalidad: Adquisición de los conocimientos en quimioterapia antimicrobiana cursados. Metodología: Estudio individual o en grupo.	40
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Seminario: preparación	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y adquisición de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Elaboración de un trabajo bibliográfico sobre un tema avanzado en quimioterapia antimicrobiana.	55

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Guía docente

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Seminario: exposición

Modalidad	Seminarios y talleres
Técnica	Pruebas orales (no recuperable)
Descripción	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y presentación de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Seminarios especializados impartidos por los propios estudiantes. Los horarios se consensuarán entre los alumnos y el profesor.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final: 40%	

Seminario: tutorías

Modalidad	Tutorías ECTS
Técnica	Técnicas de observación (no recuperable)
Descripción	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y presentación de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Tutorías encaminadas a desarrollar los seminarios especializados a impartir por los propios estudiantes. Los horarios se consensuarán entre los alumnos y el profesor.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final: 10%	

Seminario: preparación

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Trabajos y proyectos (no recuperable)
Descripción	Finalidad: Refuerzo de conocimientos generales y adquisición de conocimientos avanzados en quimioterapia antimicrobiana. Metodología: Elaboración de un trabajo bibliográfico sobre un tema avanzado en quimioterapia antimicrobiana.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final: 50%	

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

- * Antimicrobianos en Medicina. J. A García Rodríguez (Ed). 2ª Edición. Prous Science 2006.
- * Manual of Clinical Microbiology. Versalovic J, Carroll C, Funke G, Jorgensen JH, Landry ML, Warknock DW (Eds). 10th Edition. ASM Press 2011.





Guía docente

* Tratado SEIMC de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Ausina V, Moreno S (Eds). Editorial Médica Panamericana 2006.

