

Año académico	2017-18
Asignatura	11083 - Quimioterapia Antimicrobiana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	11083 - Quimioterapia Antimicrobiana
Créditos	1,2 presenciales (30 horas) 3,8 no presenciales (95 horas) 5 totales (125 horas).
Grupo	Grupo 1, 2S (Campus Extens)
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos				
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final
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 patogenicidad 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 patogenicidad microbiana" y "Virología" del módulo optativo "Microbiología sanitaria", así como la asignatura "Técnicas de análisis microbiológico" del módulo obligatorio "Análisis microbiológico".

Competencias

Adicionalmente a las competencias genéricas y específicas mencionadas más abajo, el módulo optativo "Microbiología sanitaria" confiere las siguientes competencias específicas:

- * Conocer los diferentes grupos de agentes antimicrobianos, sus mecanismos de actuación sobre los microorganismos y, por extensión, los mecanismos de resistencia que adquieren los microorganismos frente a los antimicrobianos.

Guía docente

- * Conocer las estrategias (mecanismos de patogenicidad) de los microorganismos para escapar del sistema inmune y provocar infección, y entender las aplicaciones terapéuticas de dicho conocimiento.

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



Año académico	2017-18
Asignatura	11083 - Quimioterapia Antimicrobiana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

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 Campus Extens.

Actividades de trabajo no presencial

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

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

