

## GUÍA DOCENTE

### DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación:	<b>MICROBIOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS I</b>	
Código:	102818	
Plan de estudios:	<b>GRADO DE MEDICINA</b>	Curso: 3
Materia:		
Carácter:	OBLIGATORIA	Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	7.0	Horas de trabajo presencial: 70
Porcentaje de presencialidad:	40.0%	Horas de trabajo no presencial: 105
Plataforma virtual:		

### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: RUIZ MARTÍNEZ, PILAR (Coordinador)

Departamento: QUÍMICA AGRÍCOLA, EDAFOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA

Área: MICROBIOLOGÍA

Ubicación del despacho: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA, 7ª PLANTA

E-Mail: mi1rumap@uco.es

Teléfono: 957218324

Nombre: MARTÍNEZ MARTÍNEZ, LUIS

Departamento: QUÍMICA AGRÍCOLA, EDAFOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA

Área: MICROBIOLOGÍA

Ubicación del despacho: SERVICIO DE MICROBIOLOGIA HURS Y FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA , 7ª PLANTA

E-Mail: lmartinez1@uco.es

Teléfono: 957010423

Nombre: RIVERO ROMÁN, ANTONIO

Departamento: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Área: MEDICINA

Ubicación del despacho: SERVICIO ENFERMEDADES INFECCIOSAS HOSPITAL PROVINCIAL

E-Mail: arivero@uco.es

Teléfono: 957011636

Nombre: TORRE CISNEROS, JULIAN DE LA

Departamento: CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS

Área: MEDICINA

Ubicación del despacho: SERVICIO ENFERMEDADES INFECCIOSAS HOSPITAL PROVINCIAL

E-Mail: md1tocij@uco.es

Teléfono: 957011636

### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Estar matriculado en la Asignatura " Microbiología Médica y Enfermedades Infecciosas II "

#### Recomendaciones

Estar matriculado en la Asignatura " Microbiología Médica y Enfermedades Infecciosas II "

## GUÍA DOCENTE

### COMPETENCIAS

- CE91 Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.
- CE92 Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos.
- CE114 Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- CE120 Conocer los fundamentos de la microbiología y la parasitología.
- CE121 Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados.
- CE141 Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos.
- CE142 Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.
- CE143 Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.

### OBJETIVOS

En el periodo de formación el alumno deberá adquirir los conocimientos teóricos y habilidades necesarias para:

A. Solución de problemas

B. Interpretación de actos

C. Recordar hechos

Objetivos específicos

Que el alumno sea capaz de:

- Conocer y describir las características de los microorganismos bacterianos y fúngicos que producen enfermedades infecciosas humanas.
  - Conocer el diagnóstico microbiológico de dichas enfermedades.
  - Conocer las sensibilidades de los microorganismos bacterianos y fúngicos así como los mecanismos de resistencia a los antimicrobianos para su tratamiento y profilaxis.
  - Conocer la patogenia y la historia natural de los principales procesos infecciosos bacterianos y fúngicos.
  - Saber identificar los principales signos y síntomas de presentación de las enfermedades infecciosas bacterianas y fúngicas.
  - Conocer la importancia epidemiológica de las diferentes infecciones bacterianas y fúngicas comunitarias.
  - Conocer la sensibilidad y especificidad de las principales pruebas diagnósticas, especialmente técnicas microbiológicas y de imagen y la oportunidad de su petición.
  - Conocer la frecuencia y tipos de infección bacteriana y fúngica que complica la evolución de pacientes hospitalizados por otros procesos morbosos y sus repercusiones.
  - Conocer los principales esquemas terapéuticos utilizados en las infecciones bacterianas y fúngicas de la comunidad y hospitalarias.
  - Conocer las necesidades clínicas sobre prevención de enfermedades transmisibles bacterianas y fúngicas.
- www.uco.

### CONTENIDOS

#### 1. Contenidos teóricos

1. Contenidos teóricos

PROGRAMA DE MICROBIOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS I

CLASES TEÓRICAS

#### INTRODUCCIÓN

Tema 1



## GUÍA DOCENTE

MICROBIOLOGÍA MÉDICA. CONCEPTO Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA. Importancia actual en Medicina. Partes que comprende la disciplina: Bacteriología, Micología, Ficología, Virología Médicas. CLASIFICACIÓN y NOMENCLATURA.

### **BACTERIOLOGÍA GENERAL**

Tema 2

BACTERIOLOGIA MÉDICA. CONCEPTO. CLASIFICACIÓN. MORFOLOGÍA BACTERIANA. ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN BACTERIANA.

Tema 3

EL NÚCLEO BACTERIANO. DNA EXTRANUCLEAR. REPLICACION BACTERIANA. CRECIMIENTO BACTERIANO. METABOLISMO BACTERIANO. NUTRICION BACTERIANA .RESPIRACIÓN BACTERIANA.

Tema 4

GENÉTICA Y VARIACIÓN BACTERIANA. VARIACIONES FENOTÍPICAS Y GENOTÍPICAS.

Tema 5

RESISTENCIA DE LOS MICROORGANISMOS A LOS AGENTES FÍSICOS Y QUÍMICOS. Esterilización.

Desinfección. Antisepsia.

Tema 6

ANTIMICROBIANOS: QUIMIOTERÁPICOS Y ANTIBIÓTICOS. Concepto. Tipos Bactericidas y Bacteriostáticos.

Mecanismos de Acción. Clasificación. Mecanismos de Resistencias. Técnicas de valoración. Asociaciones. Efecto Postantibiótico.

Tema 7

USO CLÍNICO DE LOS ANTIBIOTÍCOS

### **ECOLOGÍA Y EPIDEMIOLOGÍA MICROBIANA. MICROBIOMA**

Tema 8

INTERRELACIÓN HUÉSPED-PARÁSITO-MEDIO AMBIENTE. Ecología bacteriana. Flora habitual comensal y patógena del cuerpo humano. Microbiota Humano.

### **MICROBIOLOGÍA MÉDICA ESPECIAL Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

#### **COCOS GRAMPOSITIVOS**

Tema 9

Familia MICROCOCCACEAE. Género Staphylococcus.

Tema 10

Géneros Streptococcus. Genero Enterococcus. Otros grampositivos de interés.

Tema 11

Manejo Clínico y Tratamiento de los Generos Staphylococcus y Streptococcus.

#### **COCOBACILOS GRAMNEGATIVOS AEROBIOS Y ANAEROBIOS FACULTATIVOS**

Tema 12

Familia NEISSERIACEAE. Géneros Neisseria, Eikenella y Kingella,

Tema 13

Manejo Clínico y Tratamiento de la Familia NEISSERIACEAE.

Tema 14

Familia PSEUDOMONADACEAE, Géneros Pseudomonas, Stenotrophomonas, Acinetobacter, Moraxella, Burkholderia, Ralstonia.

Tema 15

Manejo Clínico y Tratamiento de la Familia PSEUDOMONADACEAE.

Tema 16

Familia LEGIONELLACEAE, Género Legionella. Familia PASTEURELLACEAE, Géneros Pasteurella, Haemophilus y Actinobacillus. Aggregatibacter. Otros bacilosgramnegativos de interés: Géneros Brucella, Francisella, Bordetella, Alcalígenes y Chryseobacterium

Tema 17

Manejo Clínico y Tratamiento de las Familias LEGIONELLACEAE y PASTEURELLACEAE

Tema 18

Manejo Clínico y Tratamiento de los Generos Brucella, Francisella y Bordetella.

**GUÍA DOCENTE**

## Tema 19

Familia ENTEROBACTERIACEAE I : Géneros Escherichia, Edwardsiella y Citrobacter, Generos Salmonella, Shigella y Yersinia

## Tema 20

Manejo Clínico y Tratamiento de los Géneros Escherichia, Salmonella y Shigella. Género Yersinia.

## Tema 21

Familia ENTEROBACTERIACEAE II: Géneros Klebsiella, Enterobacter, Hafnia y Serratia. Géneros Proteus, Providencia y Morganella.

## Tema 22

Manejo Clínico y Tratamiento de los Géneros Klebsiella, Enterobacter, Hafnia, Serratia, Proteus, Providencia y Morganella.

## Tema 23

Familia VIBRIONACEAE: Géneros Vibrio, Aeromonas y Plesiomonas. Otros bacilos gramnegativos de importancia medica. Bartonella, Cardiobacterium, Capnocytophaga y Streptobacillus.

**BACTERIAS ANAEROBIAS NO ESPORULADAS GRAMNEGATIVAS**

## Tema 24

Familia BACTEROIDACEAE: Géneros Bacteroides y Fusobacterium, Porphyromonas y Prevotella. Familia VEILLONELLACEAE: Género Veillonella, Acidaminococcus. Otros Generos de interés

**BACTERIAS CURVADAS**

## Tema 25

ORDEN SPIROCHAETALES, Familia SPIROCHAETACEAE. Géneros Treponema y Borrelia.

## Tema 26

Familia LEPTOSPIRACEAE. Género Leptospira.

## Tema 27

Manejo Clínico y Tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual. Sífilis y otras.

## Tema 28

Manejo Clínico y Tratamiento del los Géneros Borrelia y Leptospira.

**BACTERIAS GRAM NEGATIVAS MICROAEROFILAS CURVADAS**

## Tema 29

Géneros Helicobacter, Campylobacter y Spirillum

**BACILOS GRAMPOSITIVOS**

## Tema 30

Género Bacillus. Bacillus anthracis y Bacillus cereus. Género Corynebacterium y otros Generos Corineriformes. Género Listeria. Genero Erysipelotrix.

## Tema 31

Manejo Clínico y Tratamiento del los Géneros Bacillus, Corynebacterium, Listeria y Erysipelotrix.

## Tema 32

Bacilos Anaerobios Esporulados: Género Clostridium. Clostridios de las mionecrosis, gangrena gaseosa, diarrea y colitis.

## Tema 33

Manejo Clínico y Tratamiento del los Bacilos Anaerobios Esporulados: Género Clostridium. Clostridios de las mionecrosis, gangrena gaseosa, diarrea y colitis.

## Tema 34

Género Clostridium : Clostridium tetani y Clostridium. botulinum. Otros Bacilos anaerobios no esporulados : Generos Actinomices, Propionibacterium, Lactobacillus.

## Tema 35

Manejo Clínico y Tratamiento del los Bacilos Anaerobios Esporulados: Género Clostridium. Clostridium tetani y Cl. botulinum.

**MICOBACTERIAS Y ACTINOMICETOS**

## Tema 36

Familia MYCOBACTERIACEAE. Género Mycobacterium : M. tuberculosis. Mycobacterium leprae.

**GUÍA DOCENTE**

Tema 37

Genero Mycobacterium : Micobacterias "atípicas". Géneros Streptomyces y Dermatophilus. Genero Nocardia y bacterias relacionadas, Rhodococcus, Gordonia y Tsukamurella.

Tema 38

Manejo Clínico y Tratamiento del Genero Mycobacterium I

Tema 39

Manejo Clínico y Tratamiento del Genero Mycobacterium II.

Tema 40

Manejo Clínico y Tratamiento de los Generos Nocardia y Rhodococcus.

**RICKETTSIAS Y CHLAMIDIAS**

Tema 41

ORDEN RICKETTSIALES. Familia ANAPLASMATACEAE. Tribu Ehrlichieae. Géneros Ehrlichia y Anaplasma. Familia RICKETTSIACEAE. Tribu Rickettsiae. Géneros Rickettsia, Orientia, y Coxiella. Familia BARTONELLACEAE. Género Bartonella.

Tema 42

ORDEN CHLAMIDIALES. Familia CHLAMYDIACEAE. Géneros Chlamydia y Chlamydophila.

**MICOPLASMAS**

Tema 43

División TENERICUTES. MOLLICUTES. ORDEN MYCOPLASMATALES. Familia MYCOPLASMATACEAE, Géneros Mycoplasma y Ureaplasma y formas L.

Tema 44

Manejo Clínico y Tratamiento del los ORDENES RICKETTSIALES, CHLAMYDIACEAE y MYCOPLASMATALES

**MICOLOGÍA MÉDICA. MICOSIS**

Tema 45

Concepto de MICOLOGÍA MÉDICA. Características generales de los hongos. DEUTEROMICETOS o Fungy imperfecti: BLASTOMICETOS O LEVADURAS. Géneros Candida y Cryptococcus. Genero Prototheca

Tema 46

HIFOMICETOS. DERMATOFITOS. Géneros Microsporum, Trichophyton y Epidermophyton. HONGOS DIMORFICOS. Concepto. Géneros Blastomyces, Paracoccidioides, Histoplasma, Coccidioides, Sporothrix y Talaromyces marneffeii.

Tema 47

HIFOMICETOS y ASCOMICETOS. HONGOS DEMATIACEOS. HIALOHIFOMICOSIS. Concepto. Géneros Fusarium, Blastoschizomyces, Trichosporon, Scedosporium, Scopulariopsis, .....etc. FAEOHIFOMICOSIS. Géneros Alternaria, Curvularia, Bipolaris... HIFOMICETOS y ASCOMYCETOS Género Aspergillus, ZIGOMYCETOS: Orden MUCORALES Y Orden ENTHOMOPHTHORALES. Pneumocystis jiroveci.

Tema 48

Manejo Clínico y Tratamiento de las micosis profundas. Infecciones por Pneumocystis jiroveci.

**DIAGNOSTICO MICROBIOLÓGICO DE LOS SINDROMES INFECCIOSOS**

Tema 49

Diagnostico Microbiológico de Bacteriemias, Fungemías, Infección por catéteres y Endocarditis

Tema 50

Diagnostico microbiológico de las Infecciones cutánea, partes blandas e Infecciones ostearticulares

**SINDROMES EN PATOLOGÍA INFECCIOSA**

Tema 51

Bacteriemias, sepsis y shock séptico.

Tema 52

Infecciones nosocomiales. Infecciones por catéteres

Tema 53

Infecciones de la piel y partes blandas. Infecciones ostearticulares.

## GUÍA DOCENTE

### 2. Contenidos prácticos

PROGRAMA DE MICROBIOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS I

CLASES PRÁCTICAS /SEMINARIOS

BACTERIOLOGÍA / ENFERMEDADES BACTERIANAS

MICOLOGÍA/ENFERMEDADES FUNGICAS

Práctica 1

EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Práctica 2

VISUALIZACIÓN MICROSCÓPICA DE LOS MICROORGANISMOS

Práctica 3

PREPARACIÓN Y ESTUDIO AL MICROSCOPIO DE LOS MICROORGANISMOS.

Práctica 4

TINCIÓN DIFERENCIAL DE LAS BACTERIAS.

Práctica 5

TNCIONES ESPECIALES DE LAS BACTERIAS.

Práctica 6

MEDIOS DE CULTIVO BACTERIANOS.

Práctica 7

SIEMBRA Y AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS

Práctica 8

CRITERIOS BACTERIOLÓGICOS SIMPLES DE DIAGNÓSTICO

IDENTIFICACIÓN BIOQUÍMICA DE LOS MICROORGANISMOS

Práctica 9

MICROBIOLOGIA SERICA

Práctica 10

MICROBIOLOGIA MOLECULAR

Práctica 11

VALORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD MICROBIANA A LOS ANTIMICROBIANOS

Práctica 12

DIAGNÓSTICO MICROSCÓPICO DE PREPARACIONES BACTERIANAS

Práctica 13

DIAGNÓSTICO DE LAS MICOBACTERIAS

Práctica 14

ESTUDIO DE LOS HONGOS FILAMENTOSOS

DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LOS HONGOS LEVADURIFORMES

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Aclaraciones para todos los alumnos

La asignatura se estructura en 3 "módulos" que se desarrollaran en 70 horas presenciales

- Clases magistrales de grupo grande. En ella se realizarán la orientación general de temas que precisan una importante síntesis.
- Clases prácticas de laboratorio en grupos medianos.
- Seminarios clínicos impartidos en grupos medianos en los que se presentan casos clínicos. Se planteará la búsqueda de documentos de apoyo para estimular el autoaprendizaje (actividad académica dirigida).



www.uco.es  
facebook.com/universidadcordoba  
@univcordoba

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES  
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

[uco.es/grados](https://uco.es/grados)

## GUÍA DOCENTE

- 2 Horas de evaluación de la asignatura.

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

Para los alumnos a tiempo parcial se seguirán los mismos criterios y metodología que para los alumnos a tiempo completo.

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 educativas especiales en los casos que se requiera.

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2	-	2
<i>Laboratorio</i>	-	12	12
<i>Lección magistral</i>	50	-	50
<i>Seminarios Clínicos</i>	-	6	6
<b>Total horas:</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>70</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Consultas bibliográficas</i>	5
<i>Estudio</i>	95
<i>Preparación y Análisi de casos/ problema</i>	5
<b>Total horas:</b>	<b>105</b>

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos

Cuaderno de Prácticas

Referencias Bibliográficas

### Aclaraciones

Los alumnos deberán hacer un cuaderno de los contenidos prácticos y un portafolio de los seminarios clínicos impartidos que no tendrán que entregar para su evaluación, pero será de mucha utilidad para la preparación de la asignatura.

## GUÍA DOCENTE

## EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CE114	X	X	X
CE120	X	X	X
CE121	X	X	X
CE141	X	X	X
CE142	X	X	X
CE143	X	X	X
CE91	X	X	X
CE92	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	<b>60%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*)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:**

La asistencia a clases podrá modificar la nota final de la asignatura tanto positiva como negativamente.

La asistencia a todas las clases prácticas de laboratorio y seminarios clínicos son obligatorias para poder superar la asignatura.

Se requiere del 50 % de la asistencia a las clases teóricas para superar la asignatura.

Se pasará control diario de la asistencia a las clases teóricas, prácticas de laboratorio y seminarios clínicos.

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

Tipo de examen en cada convocatoria: Examen Teórico y Examen Práctico.

Definición del Examen Teórico: Examen tipo test (respuestas múltiples 4 respuestas, una sola verdadera): por cada 3 preguntas mal contestadas restará una pregunta correcta. Para obtener un 5 se requiere tener 30 preguntas bien contestadas (una vez restadas 1 por cada 3 preguntas mal contestadas).

Distribución: 35 de Microbiología Médica y 25 de Enfermedades Infecciosas. Y 10 preguntas mixtas. Los supuestos prácticos y discusión de casos clínicos serán evaluados en el examen teórico tipo test.

Definición del Examen Práctico: Visualizaciones microscópicas, diapositivas con imágenes y contenido teórico de las clases prácticas.

En el caso de que no se supere con 5 algunas de las partes consideradas en la evaluación, el alumno/a figurará en el acta con la calificación de suspenso y 4 como nota numérica máxima.

Todos los alumnos al realizar los exámenes deben ir provistos de bolígrafo azul o negro, DNI o carnet de la UCO y no deberán introducir en los exámenes móviles ni ningún dispositivo electrónico.

No se contempla la posibilidad de superar la asignatura sin la asistencia a clases en los términos anteriormente descritos, y por tanto no se podrá recuperar en convocatorias extraordinarias. El periodo de validez será el correspondiente al curso académico.

## GUÍA DOCENTE

### **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. 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 requiera.

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

Para los alumnos que se presenten a la primera convocatoria extraordinaria o convocatoria extraordinaria de finalización de estudios se utilizarán los mismos criterios que para los alumnos de las otras convocatorias anteriores.

### **Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

*Las matrículas de honor se adjudicarán por orden de puntuación de mayor a menor entre el alumnado que haya obtenido la calificación igual o superior a 9.*

## BIBLIOGRAFIA

### **1. Bibliografía básica**

Bibliografía básica:

- Juan J. Picazo, José Prieto. Compendio de Microbiología. 2ª Ed. Elsevier. 2016. ISBN 978-84-9022-921-7.
- Ryan KJ, Ray Cg. Sherris. Microbiología Médica. 6ª Ed. McGraw Hill Interamericana de España S.L. Madrid 2017. ISBN-978-6071514127.
- R. Murray. Microbiología Médica Básica. Elsevier. 2018. ISBN 978-84-9113-274-5.
- Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiología Médica, 8ª Ed. Elsevier. Barcelona 2018. ISBN 978-8491130765.
- Carroll, KC, Morse, SA, Mietzner T, Miller S. Jawetz, Melnick & Adelberg. Microbiología Médica. 27ª Ed. McGraw Hill. 2017. ISBN:978-6071513700G.
- Prats. Microbiología y Parasitología Médicas. Editorial Médica Panamericana S.A. Madrid 2013. ISBN: 978-84-9835-429-4.
- Winn WC, Allen SD, Janda WM, Koneman EW, Procop GW, Schrenkenberger PC, Woods GL. Koneman. Diagnóstico Microbiológico. 6ª Ed. 2008. ISBN: 978-950-06-0895-4.
- Harrisons Infectious Diseases. Edición: 1ª. Autores: Dennis L. Kasper; Anthony S. Fauci. Editorial: McGraw-Hill Education. ISBN: 9780071702935.
- Farreras Medicina Interna. Edición: 16ª. Autores: Ciril Rozman Borstnar; Pedro Farreras Valentí. Editorial: Elsevier España. ISBN: 9788480863490.
- Tratado SEIMC de Enfermedades Infecciosas. Edición: 1ª. Autores: Vicente Ausina, Santiago Moreno. Editorial: Panamericana. ISBN: 9788479039219.
- Mandell. Enfermedades infecciosas. Principios y prácticas. Edición: 7ª. Autores: Raphael Dolin; John E. Bennett; Gerald L. Mandell. Editorial: Elsevier España. ISBN: 9788480868853.
- A practical approach to infectious diseases. Edición: 5ª. Autores: Robert L. Penn; Robert F. Betts. Editorial: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 9780781732819.
- Infectious Diseases. Edición: 3ª. Autores: Neil R. Blacklow; John G. Bartlett; Sherwood L. Gorbach. Editorial: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 9780781733717.

## GUÍA DOCENTE

### 2. Bibliografía complementaria

Bibliografía complementaria:

[www.asm.org](http://www.asm.org) [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) [www.sfm-microbiologie.org](http://www.sfm-microbiologie.org) [www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu) [www.seimc.es](http://www.seimc.es) [www.escmid.org](http://www.escmid.org)  
[www.semicrobiologia.or](http://www.semicrobiologia.or)

## CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Realización de actividades

## CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Seminarios Clínicos
1ª Quincena	0,0	2,0	7,0	0,0
2ª Quincena	0,0	2,0	7,0	0,0
3ª Quincena	0,0	2,0	7,0	0,0
4ª Quincena	0,0	2,0	7,0	0,0
5ª Quincena	0,0	2,0	7,0	0,0
6ª Quincena	0,0	2,0	7,0	3,0
7ª Quincena	2,0	0,0	8,0	3,0
<b>Total horas:</b>	<b>2,0</b>	<b>12,0</b>	<b>50,0</b>	<b>6,0</b>

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.