



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Podología

**Facultad:** Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

**Código:** 471108 **Nombre:** Microbiología

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 1 **Semestre:** 2

**Módulo:** FORMACIÓN BÁSICA

**Materia:** BIOLOGÍA **Carácter:** Formación Básica

**Rama de conocimiento:** Ciencias de la Salud

**Departamento:** Ciencias Biomédicas

**Tipo de enseñanza:** Presencial

**Lengua/-s en las que se imparte:** Castellano

**Profesorado:**



## Organización del módulo

### FORMACIÓN BÁSICA

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
ANATOMÍA	12,00	Anatomía	6,00	1/1
		Anatomía de la Extremidad Inferior	6,00	1/2
BIOLOGÍA	12,00	Biología Celular y Tisular	6,00	1/1
		Microbiología	6,00	1/2
FARMACOLOGÍA	6,00	Farmacología	6,00	2/1
IDIOMA MODERNO	6,00	Inglés	6,00	2/2
ESTADÍSTICA	6,00	Bioestadística	6,00	1/1
PSICOLOGÍA	6,00	Psicología	6,00	1/2
FISIOLOGÍA	6,00	Fisiología	6,00	1/1
BIOQUÍMICA	6,00	Biofísica y Bioquímica	6,00	1/1
ANTROPOLOGÍA	6,00	Antropología	6,00	1/2

### Conocimientos recomendados

No requerido



## Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Conoce los patógenos causantes de infección.
- R2 Conoce los procedimientos de desinfección, esterilización y medidas de antisepsia.
- R3 Conoce las medidas de inmunización, prevención y control.
- R4 Conoce los aspectos en farmacología (antimicrobianos).
- R5 Sabe cómo recoger y transportar las muestras (fase pre-analítica).
- R6 Integra los avances científicos en microbiología, semiología y de las enfermedades infecciosas.
- R7 Interpreta resultados microbiológicos en la practica clínica diaria.
- R8 Sabe realizar las técnicas básicas en microbiología.
- R9 Maneja y conoce las guías clínicas, consensos y la medicina basada en la evidencia.



## Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

	BÁSICAS	Ponderación			
		1	2	3	4
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.			X	

	GENERALES	Ponderación			
		1	2	3	4
CG2	Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie			X	
CG3	Obtener la capacidad, habilidad y destreza necesarias para diagnosticar, prescribir, indicar, realizar y/o elaborar y evaluar cualquier tipo de tratamiento podológico, ortopodológico, quiropodológico, cirugía podológica, físico, farmacológico, preventivo y/ o educativo, basado en la Historia clínica			X	
CG7	Conocer, diseñar y aplicar programas preventivos relacionados con la podología y el fomento de la atención podológica en la población				X

	ESPECÍFICAS	Ponderación			
		1	2	3	4



CE29 Conocer los conceptos básicos de la microbiología. Morfología y fisiología de los microorganismos. Infección. Inmunología. Inmunidad natural y adquirida. Vacunas y sueros. Microorganismos más frecuentes en las patologías del pie. Aspectos fundamentales de la parasitología sanitaria. Microbiología ambiental. Laboratorio y diagnóstico microbiológico de las enfermedades. Mecanismos de patogenicidad viral. Micología. Fundamentos microbiológicos para la prevención de infección

X

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CT1	Capacidad de análisis			X	
CT2	Capacidad de organización y planificación			X	
CT5	Conocimientos de informática relativos al ámbito del estudio				X
CT6	Capacidad de gestión de la información			X	
CT7	Resolución de problemas				X
CT8	Toma de decisiones			X	
CT9	Trabajo en equipo			X	
CT10	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar				X
CT14	Razonamiento crítico				X
CT15	Compromiso ético			X	
CT16	Aprendizaje autónomo			X	
CT17	Adaptación a nuevas situaciones			X	
CT22	Motivación por la calidad				X



## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
	5,00%	Preguntas abiertas
	55,00%	Pruebas tipo test
	15,00%	Exposición
	10,00%	Prácticas (ejercicios, casos o problemas)
	0,00%	Participación en clase
	0,00%	Simulación ECOES
	15,00%	Examen práctico (realización de pruebas de aptitud técnica)

### Observaciones

#### CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".



## Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Clases teóricas (CT). Actividad formativa orientada preferentemente a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos. Se caracteriza porque se habla a los estudiantes. También llamada clase magistral o expositiva, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor, (con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.).
- M2 Seminarios (S). Actividad formativa orientada preferentemente a la obtención de competencias de aplicación de los conocimientos y de investigación. Se construye conocimiento a través de la interacción y la actividad. Consistentes en sesiones monográficas supervisadas con participación compartida (Profesores, estudiantes, expertos). El tamaño del grupo es variable, desde un gran grupo hasta grupos pequeños, no inferiores a 6 estudiantes para que exista interacción. La evaluación se realizara´ mediante registros de seguimiento por parte del profesor. Deberá tenerse en cuenta la participación y el desarrollo de la capacidad para problematizar.
- M6 Practica de Laboratorio (CPL). Actividad formativa de trabajo en grupos que se desarrolla en el Laboratorio. Incluye las sesiones donde los estudiantes desarrollan activamente y de forma autónoma, supervisados por el profesor, experimentos de laboratorio. El tamaño del grupo es variable, en un rango de 10-20 alumnos.
- M7 Tutorías (T). Conjunto de actividades llevadas a cabo por el profesor de atención personalizada al estudiante o en pequeños grupos con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se persigue asegurar que la educación sea, verdaderamente, una formación integral del alumno y no quede reducida a un trasvase de información. Se trata, por tanto, de una relación personalizada de ayuda en la que el profesor-tutor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.
- M8 Evaluación (Ev). Es el conjunto de procesos que tratan de evaluar los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes y expresados en términos de conocimientos adquiridos, capacidades, destrezas o habilidades desarrolladas y actitudes manifestadas. Abarca un amplio conjunto de actividades que pueden desarrollarse para que los estudiantes demuestren su formación (ej.: pruebas escritas, orales y prácticas, proyectos o trabajos,). Incluye también las Convocatorias Oficiales.
- M10 Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios



## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASE TEÓRICA M1	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R9	39,50	1,58
SEMINARIO M2	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	7,50	0,30
CLASE PRÁCTICA M6	R1, R2, R3, R5, R6, R7, R8, R9	7,50	0,30
TUTORÍAS M7	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	2,50	0,10
EVALUACIÓN M8	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	3,00	0,12
<b>TOTAL</b>		<b>60,00</b>	<b>2,40</b>

## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO INDIVIDUAL M10		75,00	3,00
TRABAJO EN GRUPO M10		15,00	0,60
<b>TOTAL</b>		<b>90,00</b>	<b>3,60</b>



## Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
MODULO I: MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA CLÍNICA MORFOLOGÍA, GENÉTICA, METABOLISMO Y PATOGENIA BACTERIANA TAXONOMÍA Y SISTEMÁTICA ECOLOGÍA BACTERIANA ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN TÉCNICAS DE ESTUDIO EN MICROBIOLOGÍA INMUNOLOGÍA APLICADA A LA MICROBIOLOGÍA
MODULO II: ANTIMICROBIANOS	BASES DE LA QUIMIOTERAPIA ANTIMICROBIANOS I Y II
MODULO III: BACTERIOLOGÍA	Bacteriología por géneros y propiedades microbiológicas aplicadas a la praxis clínica.
MODULO IV: VIROLOGÍA, MICOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	Estudio de la virología en cuanto a patogenia, cuadros clínicos y praxis en los grados. Micología general y Onicomycosis Parasitología aplicada a grados.



## Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
MODULO I: MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	10,00	20,00
MODULO II: ANTIMICROBIANOS	3,00	6,00
MODULO III: BACTERIOLOGÍA	8,00	16,00
MODULO IV: VIROLOGÍA, MICOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	9,00	18,00

## Referencias

WWW.SEIMC.COM

1. Murray, RR., Rosenthal, KS., Pfaller, MA. **Microbiología Médica** 6ª Ed. Madrid. Elsevier Mosby; 2009.
2. Prats, G. **Microbiología Clínica** Ed. Medica Panamericana; 2006.
3. Gamazo C, Sánchez S, Camacho A.I. **Microbiología basada en la experimentación**. 1ª Ed. Barcelona. Elsevier España S.L; 2013
- Swapan K. Nath, Sanjay G. Revenkar. **Microbiología basada en la resolución de problemas**. Primera edición, Elsevier España SL; 2007



## Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

**Situación 1: Docencia sin limitación de aforo** (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

**Situación 2: Docencia con limitación de aforo** (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

### 1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquellos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

Microsoft Teams

Kaltura



## **Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.**

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

### **1. Actividades formativas de trabajo presencial:**

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

Microsoft Teams

Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:



## 2. Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

### MODALIDAD PRESENCIAL

#### En cuanto a los sistemas de evaluación:

- No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.
- Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

#### Observaciones al sistema de evaluación: