Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

MICROBIOLOGIA CLINICA

GRADO EN FARMACIA

CURSO 2025-26

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

Fecha de publicación: 08-07-2025

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	4 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	3
Idioma en el que se imparte	Castellano

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

II.-Presentación

Los objetivos principales de esta asignatura son:

1- Comprender el concepto de enfermedad infecciosa.
2- Conocer las enfermedades infecciosas de mayor prevalencia en la práctica clínica diaria.
3- Establecer la relación entre el proceso diagnóstico clínico y el microbiológico.
4- Profundizar en el conocimiento de las herramientas diagnósticas de las enfermedades infecciosas.
5- Poder realizar e interpretar un informe de un laboratorio de microbiología en relación a un diagnóstico infeccioso.
6- Establecer el diagnóstico de las enfermedades infecciosas desde un enfoque clínico.
7- Reconocer el conjunto de signos y síntomas característicos de los principales síndromes infecciosos y establecer un diagnóstico diferencial.
8- Conocer el diseño, funcionamiento y flujo de trabajo del laboratorio de microbiología clínica.
9. Conocer las herramientas terapéuticas disponibles en farmacología para el manejo de las enfermedades infecciosas.

Se requieren conocimientos previos de Microbiología, Parasitología, Inmunología y Patología General

III.-Resultados de Aprendizaje

CG02. Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica
CG03. Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos
CG06. Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios
CG07. Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en las actividades de farmacovigilancia
CG09. Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad
CG10. Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.
CG13. Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios
CG15. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica disponible
CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CEB3. Estimar los riesgos biológicos asociados a la utilización de sustancias y procesos de laboratorios implicados
CEB4. Comprender la relación entre el ciclo de vida de los agentes infecciosos y las propiedades de los principios activos
CEB5. Desarrollar habilidades para identificar dianas terapéuticas y de producción biotecnológica de fármacos, así como de uso de la terapia génica
CEB6. Conocer y comprender el control microbiológico de los medicamentos
CEB7. Conocer las propiedades de las membranas celulares y la distribución de fármacos
CEB8. Conocer la naturaleza y comportamiento de agentes infecciosos
CEM3. Desarrollar análisis higiénico-sanitarios (bioquímico, bromatológico, microbiológicos, parasitológicos) relacionados con la salud en general y con los alimentos y medio ambiente en particular.
CEM50. Conocer los principios generales del diagnóstico de laboratorio de las enfermedades infecciosas.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque temático	Tema	Apartados
1. Introducción	Introducción a la Microbiología Clínica	Normas del curso
		Conceptos en enfermedades infecciosas
	El laboratorio de Microbiología Clínica	Herramientas diagnósticas en Microbiología Clínica
		Estudio de la sensibilidad antimicrobiana
		Informes del laboratorio de Microbiología Clínica
3. Síndromes infecciosos	Enfermedades de transmisión sexual e infecciones urinarias	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico - Tratamiento
	Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) -	Características clínicas - Diangóstico clínico y microbiológico - Tratamiento
	Infecciones congénitas y neonatales	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Enfermedades del aparato digestivo	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Hepatitis	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infecciones del tracto respiratorio superior	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infecciones del tractorespiratorio inferior	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infecciones del sistema nervioso central	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infeciones oculares y perioculares	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infecciones sistémicas, cardiacas y endovasculares	Características clínicas

		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento
	Infecciones de piel y tejidos blandos	Características clínicas
		Diagnóstico clínico y microbiológico
		Tratamiento

IV.B.-Actividades formativas	
Tipo	**Descripción**
Lecturas	Clases magistrales
Laboratorios clínicos	Prácticas hospitalarias de laboratorio clínico

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	18
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	0
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	10
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	12
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	12
Preparación de clases teóricas	10
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	10
Preparación de pruebas	16
Total de horas de trabajo del alumnado	90

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	**Periodo**	**Contenido**
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 14	Los contenidos teóricos de esta asignatura se imparten en forma de clases magistrales de manera presencial
Laboratorios clínicos	Semana 4 a Semana 13	Las prácticas se realizarán de manera presencial en los laboratorios de Microbiología Clínica de los Hospitales vinculados a la Universidad durante el cuatrimestre que dura la asignatura. Los alumnos se distribuirán en grupos cuyo número de integrantes se determinará de acuerdo al número de alumnos matriculados en la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

Evaluación ordinaria continua:
La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Sólo en casos excepcionales y especialmente motivados, el profesor podrá incorporar adaptaciones en la Guía. Dichos cambios requerirán, previa consulta al Responsable de la Asignatura, la autorización previa y expresa del Coordinador de Grado, quien notificará al Vicerrectorado con competencias en materia de Ordenación Académica la modificación realizada. En todo caso, las modificaciones que se propongan deberán atender a lo establecido en la memoria verificada. Para que tales cambios sean efectivos, deberán ser debidamente comunicados a comienzo de curso a los estudiantes a través del Aula Virtual.
Las actividades de evaluación consideradas como no revaluables son excepcionales y tienen que estar bien justificadas.
La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no podrán tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).
La suma de las ponderaciones de todas las actividades de evaluación es del 100%.
Convocatoria de Evaluación Adelantada: Se regirá por lo establecido en el Artículo19 del Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos, aprobado en fecha 12 de junio de 2024. El método de evaluación que se utilizará en esta convocatoria será el mismo que se describe a continuación:

	ACTIVIDAD EVALUADORA	**CARACTERÍSTICAS**			**PONDERACIÓN**
BLOQUE TEORICO Ponderación total del bloque teórico: 80%	**Prueba escrita** Evaluación de contenidos teóricos.	- Preguntas tipo test	Puntuación de 0 a 10	Reevaluable en convocatoria extraordinaria	Ponderación dentro del bloque teórico 90%
	Participación Evlaución continua en clases	- Preguntas cortas orales al iniciar cada clase sobre tema tratado en la clase anterior	Puntuación de a 0 a 10	No reevaluable en convocatoria extraordinaria	Puntuación dentro del bloque teórico 10%
BLOQUE PRÁCTICO Ponderación total del bloque práctico: 20%	Prácticas de laboratorio	Cuaderno de prácticas	Puntuación: De 0 a 10	Reevaluable en convocatoria extraordinaria	Ponderación dentro del bloque práctico 100%

NOTA FINAL APROBATORIA: 6
Evaluación extraordinaria: Los estudiantes que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía, únicamente de las actividades de evaluación evaluables.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.
Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

VIII.-Recursos y materiales didácticos
Bibliografía básica
Jawtez. Microbiología médica, 27e. Lewis Carroll.. McGraw Hill Interamericana, 2017,
Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica, 9º edición
Murray P.R. Rosenthal K. y Pfaller M. 2014. Microbiología Médica (9ª ed y sucesivas). Elsevier: Madrid.
Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	JESÚS GARCÍA MARTÍNEZ
Correo electrónico	jesus.garciam@urjc.es
Departamento	Especialidades Médicas y Salud Pública
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Profesor/a Asociado/a CC Salud (Vinc.)
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	0
Nombre y apellidos	MARTÍN CARLOS GRADOS SÁNCHEZ
Correo electrónico	martincarlos.grados@urjc.es
Departamento	Especialidades Médicas y Salud Pública
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Profesor/a Asociado/a CC Salud (Vinc.)
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.

Nº de evaluaciones positivas Docentia	0

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 11/02/2026 09:54 | Hash: 0e35105fda7d05ae606c08d2b82efeb1.