

**Proyecto/Guía docente de la asignatura FUNDAMENTOS DE INMUNOLOGÍA**

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

Asignatura	FUNDAMENTOS DE INMUNOLOGÍA		
Materia			
Módulo	NIVELACIÓN		
Titulación	MÁSTER EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA		
Plan	2010	Código	52572
Periodo de impartición	PRIMER CUATRIMESTRE	Tipo/Carácter	OBLIGATORIO
Nivel/Ciclo	MÁSTER	Curso	
Créditos ECTS	2		
Lengua en que se imparte	ESPAÑOL		
Profesor/es responsable/s	Eduardo Arranz Sanz (UVa). Coordinador Alfredo Corell Almuzara (UVa).		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	earranz@uva.es acorell@ped.uva.es		
Departamento	-Pediatría, Inmunología, Ginecología-Obstetricia, Nutrición-Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia.		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura se ocupa del estudio de las bases generales de la fisiología del sistema inmunitario, la respuesta inmunitaria y la inflamación, centrándose en los componentes celulares y moleculares de la inmunidad innata y adaptativa, la respuesta inmunitaria, y las bases de la inmunopatología (inflamación, autoinmunidad, inmunodeficiencia) y aspectos principales de la inmunidad en localizaciones especiales, como las mucosas.

1.2 Relación con otras materias

Inmunología General, Microbiología, Fisiología.

1.3 Prerrequisitos

Obligatorio para todos los alumnos procedentes de titulaciones que requieran complementos de formación.

2. Competencias

2.1 Generales

Se desarrollan principalmente las competencias generales G1, G4, G5 y G6.

2.2 Específicas

Competencias Específicas E.1 y E.3

3. Objetivos

ESPECÍFICOS:

1.-Objetivosteóricos:

Saber:

-Demostrar conocimientos básicos sobre componentes celulares y moleculares del sistema inmunitario y mecanismos principales de la respuesta inmunitaria.

2.- Objetivos prácticos:

Saber hacer:

-Demostrar que saben integrar conceptos y buscar fuentes de información fiables sobre inmunología.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: “FUNDAMENTOS DE INMUNOLOGÍA”

Carga de trabajo en créditos ECTS: 2

a. Contextualización y justificación

Se revisarán las bases generales del sistema inmunitario, sus componentes principales, y los mecanismos implicados en la respuesta inmunitaria.

b. Objetivos de aprendizaje

-Analizar el funcionamiento del sistema inmunitario y las estrategias generales utilizadas en sus respuestas.

c. Contenidos

- 1. Introducción a la Inmunología.
- 2. Componentes del Sistema Inmunitario.
- 3. Células, receptores y mecanismos de la inmunidad innata.
- 4. El receptor de antígeno del linfocito B. Inmunoglobulinas.
- 5. Moléculas implicadas en la comunicación intercelular: moléculas de adhesión y citocinas.
- 6. Expresión génica en las respuestas inmune e inflamatoria. Señalización intracelular.
- 7. Inmunidad humoral.
- 8. Inflamación y Autoinmunidad. Conceptos generales.
- 9. El sistema inmunitario asociado a las mucosas.
- 10. Mecanismos de inmunorregulación en la mucosa gastrointestinal.

d. Métodos docentes

Clases Teóricas y seminarios sobre los temas impartidos, de acuerdo al calendario establecido, y otros recursos docentes disponibles a través del Campus virtual.

Tutorías (presenciales y no presenciales), previo acuerdo con el profesor, vía correo electrónico.

e. Plan de trabajo

- Clases teóricas de acuerdo al programa de la asignatura, los días 28, 29, 30 de septiembre, y 5, 6, 7, 13, 14, 15 y 16 de octubre. Horario: 10,00 a 12,00.

- Tutorías: previa solicitud por e-mail dirigido al profesor.

f. Evaluación

Dentro de la evaluación global de la asignatura.

g Material docente



Esta sección será utilizada por la Biblioteca para etiquetar la bibliografía recomendada de la asignatura (curso) en la plataforma Leganto, integrada en el catálogo Almena y a la que tendrán acceso todos los profesores y estudiantes. Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tendrán acceso, en breve, a la plataforma Leganto para actualizar su bibliografía recomendada ("Listas de Lecturas") de forma que en futuras guías solamente tendrán que poner el enlace permanente a Leganto, el cual también se puede poner en el Campus Virtual.

g.1 Bibliografía básica

-Inmunología: biología y patología del sistema inmune. Regueiro JR, López-Larrea C, González Rodríguez S, Martínez Naves E. (4ª Edición revisada). Editorial Médica Panamericana, 2004.

-Inmunología de Kuby. Owen JA, Punt J, Stranford SA. (8ª Edición). Editorial McGraw-Hill, 2020.

-Inmunobiología de Janeway. Murphy KM, Weaver C. El Manual Moderno, 2019 (1ª edición en español de la 9ª edición en inglés).

g.2 Bibliografía complementaria

Se aportará de acuerdo a las necesidades de los alumnos.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Píldoras de conocimiento, blogs, vídeos.

h. Recursos necesarios

Proyector de presentaciones en el aula. Acceso a Internet. Pizarra

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Clases teóricas: 1,6 ECTS	Días 28, 29, 30 de septiembre, y 5, 6, 7, 13, 14, 15 y 16 de octubre. Horario: 10,00 a 12,00.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

5.1. Recursos de aprendizaje

-Clases Teóricas: se seguirá el método tradicional de clase magistral, para grupo muy reducido.

-Materiales disponibles en el Campus Virtual Uva. Materiales relacionados con las clases teóricas (artículos, bases de datos, páginas web, píldoras, blogs, etc.) y con la búsqueda bibliográfica, en formato pdf.

5.2. Apoyo tutorial

Se programarán tutorías personalizadas con el profesor/tutor responsable para el seguimiento del temario y de los trabajos de búsqueda y presentación de artículos científicos.



6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	16	Estudio y trabajo autónomo individual	20
Tutorías	4		
Total presencial	20	Total no presencial	20
TOTAL presencial + no presencial			40

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor para otro grupo presente en el aula.

7. Sistema y características de la evaluación

Criterio: cuando al menos el 50% de los días lectivos del cuatrimestre transcurran en normalidad, se asumirán como criterios de evaluación los indicados en la guía docente. Se recomienda la evaluación continua ya que implica minimizar los cambios en la agenda.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba objetiva escrita	70%	Preguntas tipo test de elección múltiple, y/o preguntas cortas de desarrollo
Presentación de un trabajo de búsqueda bibliográfica	30%	Presentación del trabajo (15 minutos), con preguntas y discusión (5 minutos).

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Para evaluación final, es obligatorio superar la prueba objetiva escrita (conocimientos teóricos).
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Se seguirán los criterios de la convocatoria ordinaria.

8. Consideraciones finales

