

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G7 - Fisiología General e Inmunología

Grado en Medicina
 Medicina y odontología
 Grado en Medicina
 Medicina y odontología

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Medicina Grado en Medicina			Tipología v Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	MATERIA BÁSICA FISIOLÓGIA MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO				
Código y denominación	G7 - Fisiología General e Inmunología				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Ámbito de conocimiento	Medicina y odontología Medicina y odontología				
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. FISILOGIA Y FARMACOLOGIA
Profesor responsable	NOEMI RUEDA REVILLA
E-mail	noemi.rueda@unican.es
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO (2091)
Otros profesores	RAMON MERINO PEREZ MARCOS LOPEZ HOYOS ESTHER TAMAYO REVUELTA CARLOS MANUEL MARTINEZ CAMPA PAULA PEREZ ADRIAN CAROLINA CASTRO HERNANDEZ LUIS GIL DE GOMEZ SESMA

4. OBJETIVOS

Objetivos de la parte de fisiología general:

- conocer la fisiología y sus divisiones. Qué es el método científico
- conocer el medio interno, sus relaciones con el externo y qué es la homeostasis
- Caracterizar los diferentes compartimentos líquidos corporales
- estudiar la membrana celular, funciones de transporte y excitabilidad
- describir las diferentes formas de comunicación celular
- estudio de la comunicación química (hormonal)
- estudio de la comunicación neuronal
- los receptores sensoriales. Transducción de estímulos en señales electroquímicas
- conocer el sistema nervioso autónomo y el somático
- describir los efectores: músculos liso, esquelético y cardiaco

Objetivos de la inmunología:

- describir las funciones generales del sistema inmunitario
- estudiar la respuesta inmune innata
- estudio de las inmunoglobulinas o anticuerpos
- conocer los receptores de la respuesta inmune adquirida
- describir las células que participan en la respuesta inmune adquirida: linfocitos T y B y sistema mayor de histocompatibilidad
- describir como se produce la activación de la respuesta inmune
- control de la migración celular en la respuesta inmunitaria
- caracterizar la respuesta inmunitaria frente a microorganismos
- analizar la regulación de la respuesta inmunitaria

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Introducción al estudio de la fisiología general
2	Medio interno y homeostasis. Caracterización de los líquidos corporales
3	Funciones de las membranas celulares: transporte y excitabilidad
4	Generalidades de la comunicación química. Comunicación hormonal
5	Comunicación neuronal. Sinapsis
6	Generalidades acerca de los receptores sensoriales
7	Sistema nervioso autónomo
8	Efectores. Músculos esquelético, liso y cardiaco
9	La respuesta inmune innata
10	La respuesta inmune adquirida
11	Células de la respuesta inmune adquirida
12	Activación de la respuesta inmune
13	Movimientos migratorios en la respuesta inmune
14	La respuesta inmune en acción. Respuesta frente a microorganismos. Regulación de la respuesta inmunitaria

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
cuaderno de prácticas	Trabajo	No	No	15,00
examen teórico de preguntas cortas (Fisiología General) y de tipo test (Inmunología)	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
cuaderno de trabajo	Trabajo	No	No	5,00
evaluación intermedia	Examen escrito	No	No	20,00
No se contemplan otras actividades de evaluación	Otros	No	No	0,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>A/ ESCENARIO DE DOCENCIA TOTALMENTE PRESENCIAL. FISIOLÓGÍA GENERAL: En este caso todas las pruebas de evaluación planteadas en la guía se harán de manera presencial en el aula o en los laboratorios de prácticas habilitados al efecto. INMUNOLOGÍA: En el caso de la Materia Inmunología, la evaluación de las prácticas se completará con la presentación de un cuaderno a realizar en grupo (grupos de 4-5 alumnos).</p> <p>B/ ESCENARIO DE DOCENCIA MODALIDAD MIXTA. DOCENCIA TEÓRICA FISIOLÓGÍA GENERAL E INMUNOLOGÍA: CLASES TEORICAS: En este caso la docencia teórica se impartiría en el aula con el porcentaje de alumnado máximo posible, impartándose el resto a distancia mediante sesiones sincronicas por videoconferencia o mediante clases previamente grabadas que se pondrán a disposición del alumno en el aula virtual. ACTIVIDADES PRÁCTICAS: Algunas de las actividades prácticas (sesiones de problemas o programas de ordenador que simulan procesos fisiológicos) podrán ser realizadas por los alumnos de manera no presencial. Los alumnos pueden acceder a estos programas a través de PORTICADA. Las dudas podrán resolverse a través de foros o por tutorías en las que el alumno pueda obtener una retroalimentación de carácter formativo. EVALUACIÓN: En el caso de la EVALUACIÓN CONTINUA el cuaderno de trabajo y el cuaderno de prácticas puede realizarse de manera no presencial. La EVALUACIÓN FINAL, de no poder realizarse de manera presencial, se hará mediante cuestionarios de evaluación (preguntas cortas y/o tipo test) en la plataforma Moodle y supondrá hasta el 60% de la nota final de la asignatura.</p> <p>C/ ESCENARIO DE DOCENCIA TOTALMENTE NO PRESENCIAL FISIOLÓGÍA GENERAL E INMUNOLOGÍA: En este caso se procederá de manera muy similar al escenario B y se adaptarán todas las actividades prácticas a la modalidad no presencial. La EVALUACIÓN se realizará exclusivamente por medios telemáticos empleando las herramientas de la plataforma Moodle.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los mismos que para los alumnos a tiempo total aunque algunas actividades se podrían modificar ligeramente.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Silverthorn D: Fisiología Humana, Un enfoque integrado, 8ª edición Ed. Panamericana 2019
 AK Abbas et al: Inmunología Celular y Molecular, Elsevier 9ª Edición, 2018
 Kuby Inmunología, Mc Graw Hill 8ª Edición, 2020