



**FISIOLOGÍA I
GUÍA DOCENTE CURSO 2015-16**

Titulación:	Grado en Enfermería			301G	
Asignatura:	Fisiología I			758	
Materia:	Fisiología				
Módulo:	Formación Básica				
Modalidad de enseñanza de la titulación:	Presencial				
Carácter:	Básica	Curso:	1	Duración:	Semestral
Créditos ECTS:	6,00	Horas presenciales:	60,00	Horas estimadas de trabajo autónomo:	90,00
Idiomas en que se imparte la asignatura:	Español				
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Español				

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

ENFERMERÍA				R200	
Dirección:	C/ Donantes de Sangre, s/n		Código postal:	26004	
Localidad:	Logroño	Provincia:	La Rioja		
Teléfono:	941 261 443	Fax:	941 261 443	Correo electrónico:	euerioja@riojasalud.es

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	Oteo Revuelta, José Antonio		Responsable de la asignatura
Teléfono:		Correo electrónico:	jose-antonio.oteor@eue.unirioja.es
Despacho:		Edificio:	Tutorías: Consultar
Profesor:	García Álvarez, Lara María		
Teléfono:		Correo electrónico:	lara.garcia@eue.unirioja.es
Despacho:		Edificio:	Tutorías: Consultar
Profesor:	Pérez Matute, Carmen Patricia		
Teléfono:		Correo electrónico:	carmen-patricia.perez@eue.unirioja.es
Despacho:		Edificio:	Tutorías: Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

- Composición química del ser humano.
- Bioquímica metabólica.
- Biología celular y molecular
- Genética humana
- Neurofisiología

REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

Recomendados para poder superar la asignatura.

Ninguno

CONTEXTO

Se pretende que el alumno conozca los conceptos y principios generales que son básicos para entender las funciones de los distintos sistemas del organismo, la manera en que funcionan y el modo en que cada uno de ellos contribuye a las funciones del organismo en su conjunto. Debe conocer la repercusión de las alteraciones de las funciones fisiológicas de los diferentes sistemas, el mecanismo de actuación de dichas alteraciones y su expresión básica. Es importante entender el organismo como un todo, relacionando los diferentes sistemas a través de la fisiología y fisiopatología. El estudio de esta asignatura debe proporcionar las bases necesarias para comprender las ciencias clínicas

COMPETENCIAS

Competencias generales

CG 10. Capacidad de aprender. El alumno será capaz de: Desarrollar y mantener un aprendizaje continuo y autónomo durante

su formación. Aprender y actualizarse permanentemente en su vida profesional.

Competencias específicas

CMB 1. Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

El estudiante

- Adquiera los conocimientos de las bases fisiológicas de células y tejidos y de los procesos fisiológicos para comprender la fisiopatología, las manifestaciones y los factores de riesgo de la enfermedad.
- Aplique los conocimientos fisiológicos adquiridos.

TEMARIO

INTRODUCCIÓN A LA FISIOLOGÍA

1. Concepto de fisiología. Organización funcional del organismo. Medio interno y Homeostasis. Lógica molecular de los organismos vivos.

BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

2. Estructura celular.

3. Función de los componentes celulares. Fisiología de la membrana celular: transferencia de sustancias a través de la membrana. Difusión simple, facilitada y transporte activo. Endocitosis y exocitosis.

4. Tipos básicos de tejidos.

NEUROFISIOLOGÍA

5.- Fisiología de la neurona: propiedades celulares y de la redes. Fibras nerviosas. Potenciales de membrana

6.- Sinapsis y uniones neuromusculares. Neurotransmisores.

7.- Sistema Nervioso Central y Periférico.

8.- Fisiología sensitiva: propiedades generales

9.- Sensibilidad somática I: sensación táctil y posicional

10.- Sensibilidad somática II: fisiología del dolor. Dolor somático y visceral. Modulación y transmisión del dolor.

11.- Quimiorrecepción: sentido del olfato y del gusto

12.- Sistema visual: el ojo y la visión.

13.- Sistema auditivo: audición y equilibrio.

14.- Sistema muscular: estructura y propiedades funcionales de los músculos liso y estriado. Mecanismos de contracción, Acoplamiento excitación-contracción.

15.- Sistema motor somático: niveles de coordinación. Funciones motoras de la médula espinal, del tronco encefálico y de la corteza motora. Ganglios basales y cerebelo.

16.- Sistema nervioso autónomo: organización y características. Sistema nervioso simpático y parasimpático.

17.- Actividad y funciones superiores de la corteza cerebral. Funciones intelectuales: aprendizaje y memoria, sueño y vigilia, lenguaje. Electro-encefalograma. Comportamiento y motivación.

18.- Termorregulación: El centro termorregulador. Mecanismos. Fiebre

GENÉTICA HUMANA

19.- Genes y Cromosomas. Expresión génica. Genética médica y tratamientos.

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	TRESGUERRES J Absys Biba
Básica	Tratado de Fisiología Médica Absys Biba
Básica	Fisiología. COSTANZO, L. S. 4ª Edición, Elsevier, 2011.
Básica	Fundamentos de Fisiología. MULRONEY, S.E and MYERS, A.K. NETTER 1ª Edición. Elsevier, 2011.
Básica	STUART IRA FOX. Fisiología Humana. 12ª edición, McGraw-Hill, 2011.
Básica	SILVERTHORN. Fisiología Humana: Un enfoque integrado. 4ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2008

Recursos en Internet

METODOLOGÍA

Modalidades organizativas

Clases teóricas

Seminarios y talleres

Clases prácticas

Estudio y trabajo en grupo



Estudio y trabajo autónomo individual

Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

Aprendizaje basado en problemas

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
- Clases prácticas en aula (estudio de casos, resolución de ejercicios)	Grande	10,00
- Clases teóricas	Grande	45,00
- Evaluación	Grande	3,00
- Seminarios	Reducido	2,00
Total de horas presenciales		60,00
Trabajo autónomo del estudiante		Horas
- Estudio y trabajo en grupo		15,00
- Estudio y trabajo autónomo individual		75,00
Total de horas de trabajo autónomo		90,00
Total de horas		150,00

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Trabajos y proyectos		30%
Pruebas escritas	70%	
Total	100%	

Comentarios

Criterios críticos para superar la asignatura

La asistencia a las prácticas y seminarios son obligatorios y, de hecho, puntúa en la nota final (10%).