

# GUÍA DOCENTE

**ASIGNATURA: *Fisiología Humana***

**CURSO: 1º**

**SEMESTRE: 1º**

**GRADO: *Podología***

**MODALIDAD: *Teórico-práctico*      CURSO: 2019-20**

**DEPARTAMENTO: *Fisiología (Facultad de Farmacia)***

**FACULTAD: *Enfermería, Fisioterapia y Podología***



## 1.IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.-DATOS GENERALES:

Nombre: Fisiología Humana	
Código:000801120	
Curso en el que se imparte: 1º	Semestre en el que se imparte: 1º
Carácter:Básica	ECTS:6
Idioma:Español	Modalidad:Teórico-práctico
Grado(s) en que se imparte la asignatura: Podología	
Facultad en la que se imparte la titulación: Enfermería, Fisioterapia y Podología	

### 2.-ORGANIZACIÓN:

Departamento al que se adscribe la Asignatura: Fisiología
Área de conocimiento: Fisiología

## 2.PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

### 1.-IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

PROFESORES GRUPO A	DATOS DE CONTACTO
Coordinador LUIS RIVERA DE LOS ARCOS	<a href="mailto:lrivera@farm.ucm.es">lrivera@farm.ucm.es</a> ; 91 394 7192
Profesores participantes en la asignatura ELVIRA LÓPEZ-OLIVA MUÑOZ CRISTINA CONTRERAS JIMÉNEZ	<a href="mailto:elopez@ucm.es">elopez@ucm.es</a> ; 91 394 1838 <a href="mailto:criscont@ucm.es">criscont@ucm.es</a> ; 91 394 1650

### 2.- ACCIÓN TUTORIAL:

- Virtuales: a través del Campus Virtual:
  - Correo interno del Campus (o correo electrónico):
    - Para dudas de organización de la asignatura.
    - Para cita previa de tutorías presenciales.
- Presenciales: en los despachos de los profesores, en la Sección Departamental de Fisiología de la Facultad de Farmacia, Planta sótano de la Facultad de Farmacia.

### 3. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- CG-1: Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano.
- CG-2: Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
- CT-3: Resolver problemas aplicando el pensamiento crítico.
- CT-4: Utilizar de manera adecuada las tecnologías de la información y comunicación en el campo de la salud.
- CT-5: Reconocer los límites de la función y la competencia propias.
- CT-6: Establecer prioridades en su trabajo y gestionar el tiempo eficazmente.
- CT-7: Proporcionar la información de manera clara y sucinta.
- CE-8: Conocer el funcionamiento del organismo humano, entendiendo este no como un conjunto de órganos, aparatos y sistemas aislados, sino como un todo coordinado sujeto a numerosos mecanismos reguladores.
- CE-9: Conocer el lenguaje de la Fisiología, incluyendo su vocabulario.
- CE-10: Conocer los conceptos más importantes, los principios y las leyes generales de la Fisiología.
- CE-11: Conocer algunas técnicas experimentales y métodos para el diseño y análisis de experimentos en Fisiología.
- CE-12: Conocer las interrelaciones de la Fisiología con otras disciplinas.
- CE-13: Desarrollar en los alumnos el pensamiento crítico y una actitud científica y abierta.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CG-1: Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano.  
R-1: Conocimiento e identificación de la estructura y función del cuerpo humano.  
CG-2: Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.  
R-2: Comprensión de las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.  
CT-3: Resolver problemas aplicando el pensamiento crítico.  
R-3: Resolución de problemas aplicando el pensamiento crítico.  
CT-4: Utilizar de manera adecuada las tecnologías de la información y comunicación en el campo de la salud.  
R-4: Utilización de manera adecuada las tecnologías de la información y comunicación en el campo de la salud.  
CT-5: Reconocer los límites de la función y la competencia propias.  
R-5: Reconocimiento de los límites de la función y la competencia propias.  
CT-6: Establecer prioridades en su trabajo y gestionar el tiempo eficazmente.  
R-6: Establecimiento de las prioridades en su trabajo y gestión del tiempo eficazmente.  
CT-7: Proporcionar la información de manera clara y sucinta.  
R-7: Informar de manera clara y sucinta.  
CE-8: Conocer el funcionamiento del organismo humano, entendiendo este no como un conjunto de órganos, aparatos y sistemas aislados, sino como un todo coordinado sujeto a numerosos mecanismos reguladores.  
R-8: Conocimiento del funcionamiento del organismo humano, entendiendo este no como un conjunto de órganos, aparatos y sistemas aislados, sino como un todo coordinado sujeto a numerosos mecanismos reguladores.  
CE-9: Conocer el lenguaje de la Fisiología, incluyendo su vocabulario.  
R-9: Conocimiento del lenguaje de la Fisiología, incluyendo su vocabulario.  
CE-10: Conocer los conceptos más importantes, los principios y las leyes generales de la Fisiología.  
R-10: Conocimiento de los conceptos más importantes, los principios y las leyes generales de la Fisiología.  
CE-11:  
R-11: Conocimiento de algunas técnicas experimentales y métodos para el diseño y análisis de experimentos en Fisiología.  
CE-12: Conocer las interrelaciones de la Fisiología con otras disciplinas.  
R-12: Conocimiento de las interrelaciones de la Fisiología con otras disciplinas.  
CE-13: Desarrollar en los alumnos el pensamiento crítico y una actitud científica y abierta.  
R-13: Desarrollo en los alumnos el pensamiento crítico y una actitud científica y abierta.

## 5. METODOLOGÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

1. Actividades presenciales (50%):
  - Clases magistrales: 2 ECTS = 50 horas
  - Seminarios: 4 seminarios = 8 horas
  - Prácticas de laboratorio: 4 prácticas = 4 horas
  - Exámenes: 2 parciales y 2 finales = 12 horas
2. Actividades no presenciales (50%):
  - Participación foros virtuales

- Tutorías presenciales y/o virtuales
- Búsqueda de información, organización de apuntes y/o material.
- Estudio personal

## 6. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

### EVALUACIÓN CONTINUADA:

**UN EXAMEN PARCIAL** de tipo test de respuesta múltiple más preguntas cortas. La nota del examen parcial será la media ponderada entre las dos partes, siempre y cuando se obtenga una calificación mínima de 2.5 en el test y de 2.0 en las preguntas cortas:

$$\text{NOTA EXAMEN PARCIAL: (TEST x 0,40) + (PREG x 0,60)}$$

**NOTA POR CURSO:** será la media aritmética de la nota de los dos parciales, siempre y cuando cada una sea igual o superior a 5.

### EVALUACIÓN FINAL DE ENERO Y/O JUNIO:

Un test de respuesta múltiple. Para aprobar la asignatura la nota del examen final tendrá que ser igual o superior a 5.

## 7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### **UNIDAD DIDÁCTICA I: FISIOLÓGÍA GENERAL**

- Tema 1: Introducción a la Fisiología
- Tema 2: Fisiología del nervio
- Tema 3: Transmisión sináptica
- Tema 4: Contracción del músculo esquelético
- Tema 5: Contracción del músculo cardiaco y liso

### **UNIDAD DIDÁCTICA II: FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO**

- Tema 1: Organización del sistema nervioso
- Tema 2: Sistema sensorial
- Tema 3: Sensibilidad somatovisceral
- Tema 4: Órganos de los sentidos
- Tema 5: Sistema nervioso motor
- Tema 6: Ssistema nervioso autónomo
- Tema 7: Funciones superiores del Sistema Nervioso

### **UNIDAD DIDÁCTICA III: FISIOLÓGÍA DE LA SANGRE E INMUNIDAD**

- Tema 1: Sangre y hemostasia
- Tema 2: Inmunidad

### **UNIDAD DIDÁCTICA IV: FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

- Tema 1.- Aspectos funcionales generales del sistema cardiovascular
- Tema 2.- Ciclo cardiaco
- Tema 3.- Gasto cardiaco

Tema 4.- Circulación sistémica

Tema 5.- Regulación de la circulación periférica

**UNIDAD DIDÁCTICA V: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO**

Tema 1: Estructura y función del aparato respiratorio

Tema 2: Intercambio y transporte de gases respiratorios

Tema 3: Regulación de la respiración

**UNIDAD DIDÁCTICA VI: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RENAL**

Tema 1: Estructura funcional del riñón

Tema 2: Funciones tubulares

Tema 3: Regulación del equilibrio ácido-base

Tema 4: Fisiología de las vías urinarias

.

**UNIDAD DIDÁCTICA VII: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO**

Tema 1: Organización y funciones generales del sistema digestivo

Tema 2: Fisiología gástrica

Tema 3: Fisiología de la secreción pancreática exocrina

Tema 4: Fisiología de la bilis y las vías biliares

Tema 5: Fisiología intestinal

**UNIDAD DIDÁCTICA VIII: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO**

Tema 1: Introducción al sistema endocrino

Tema 2: Integración neuroendocrina I

Tema 3: Integración neuroendocrina II

Tema 4: Adenohipófisis

Tema 5: Glándula tiroides

Tema 6: Regulación endocrina del metabolismo del calcio y fosfato

Tema 7: Funciones endocrinas del páncreas y regulación del metabolismo glucídico

Tema 8: Glándula suprarrenal

**UNIDAD DIDÁCTICA VIII: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR**

Tema 1: Sistema reproductor masculino

Tema 2: Sistema reproductor femenino

Tema 3: Gestación, parto y lactación

**SEMINARIOS**

1.- Nocicepción y dolor

2.- Pie diabético

## 8. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

### 1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

**Berne-Levy: “Fisiología” Ed. Elsevier Mosby. 2009**

**Cordova. Fisiología Dinámica. Masson.**

**Costanzo: “Fisiología” Ed. Elsevier. 2014**

**Ganong: “Fisiología Médica” Ed. Manual Moderno. 2013**

**Guyton-Hall: “Tratado de Fisiología Médica” Ed. Elsevier. 2016**

**Fox: “Fisiología Humana” Ed. McGraw-Hill-Interamericana. 2014**

**Silverthorn: “Fisiología Humana” Ed. Panamericana. 2015**

**Tresguerres: “Fisiología Humana” Ed. McGraw-Hill-Interamericana. 2011**