#### ORGANIZACIÓN GENERAL

El Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Fisiología tiene su sede central en la 5ª planta de la Facultad de Medicina y está constituido por tres Secciones Departamentales: la Sección de Medicina, situada en la sede central del Departamento, la Sección de Ciencias situada en la Facultad de Ciencias y la Sección del Campus de Soria, situada en la Escuela Universitaria de Fisioterapia de aquella Ciudad. En su conjunto, el Departamento desarrolla programas de investigación en el área de las Ciencias Básicas, docencia de postgrado (Master en Investigación Biomédica) y docencia en diversos Grados.

La Sección de Medicina imparte docencia de Grado en dos grandes áreas de conocimiento, "Bioquímica y Biología Molecular" y "Fisiología". El profesorado adscrito al área de "Fisiología" imparte las asignaturas de "Fisiología Humana I y II" (2º curso del Grado de Medicina), "Principios de Fisiología" (1er Curso del Grado de Logopedia), "Biología" y "Neurofisiología y Percepción Visual" (1er y 2º curso, grado de Óptica y Optometría) y "Forma, Estructura y Función del Cuerpo Humano I y II" (1er curso, Grado de Nutrición Humana y Dietética).

El Departamento cuenta con una Secretaría Docente a la que los alumnos deben dirigirse para resolver todos sus problemas administrativos relacionados con la asignatura, concertar entrevistas con los profesores, etc.

Los profesores que participarán en la docencia de la Fisiología Humana son:

Javier García-Sancho Catedrático y Coordinador

Ricardo Rigual Catedrático Ana Sánchez Catedrática Ana Obeso Catedrática María Teresa Pérez Catedrática Asunción Rocher Catedrática Lucía Núñez Profesora Titular Diego Sánchez Profesor Titular Ma Dolores Ganfornina Profesora Titular Yolanda Bayón Profesora Titular Irene Cózar Profesora Tituar

## **ORGANIZACION DOCENTE**

El objetivo de la Fisiología es proporcionar una visión general del funcionamiento de los distintos órganos, aparatos y sistemas, su regulación y su integración, así como los mecanismos de acción celulares responsables de los procesos fisiológicos. De este modo, se intenta proporcionar al estudiante de Medicina la base necesaria para la comprensión racional de los procesos patológicos y de los fundamentos de la acción terapéutica.

Se pretende que el aprendizaje no se limite a la adquisición de conocimientos, sino que abarque también, la capacidad de aplicarlos a situaciones reales. Así mismo, se intenta que el estudiante se familiarice con los procedimientos elementales de adquisición de datos a través de la exploración o el laboratorio. Las partes teórica y práctica se han concebido como una unidad para que el aprendizaje de ambas se apoye mutuamente y se han organizado en dos asignaturas cuatrimestrales, Fisiología Humana I y II.

Los créditos teóricos se impartirán a razón de 4 horas por semana durante todo el curso. Se han estructurado en submódulos de una semana de duración y módulos más amplios (2-6 semanas) correspondientes a cada uno de los aparatos y sistemas. Los créditos prácticos comprenden las siguientes actividades: 1) Prácticas experimentales en el laboratorio, 2) Resolución de problemas y casos fisiológicos, 3) Simulaciones con modelos de ordenador, 4) Sesiones audiovisuales, y 5) Sesiones de autoevaluación. En general, se han programado en base a 10 grupos de 20-30 alumnos para (1) y 6 grupos de 30-40 alumnos para las demás actividades prácticas. Estos últimos se subdividirán en 6 módulos más pequeños (mesas), que serán el múltiplo elemental de todas las actividades.

El Departamento cuenta con 11 profesores del área que se hacen cargo de 8 asignaturas en los grados de Medicina, Logopedia, Óptica y Nutrición. La Facultad de Medicina cuenta con aulas adecuadas para las clases teóricas, aulas multimedia con recursos informáticos, aula de simulación con muñecos-modelo y varias aulas para seminarios. En el Departamento existen dos aulas con capacidad para hasta 10 grupos de 8 alumnos cada una con facilidades para prácticas de tipo bioquímico (húmedas) o fisiológico (secas), y dos aulas de seminarios con capacidad para 80 alumnos en subgrupos de 8. Estas facilidades se comparten con otras materias. Otros recursos son los Laboratorio e Instalaciones del Instituto de Biología y Genética Molecular, que se utilizan para una visita y actividades complementarias de Investigación y los recursos Campus Virtual Uva/Moodle

# CALENDARIO, PROFESORES, DISTRIBUCIÓN

BLOQUE	FECHAS CLASES TEÓRICAS	FECHAS CLASES PRÁCTICAS	PROFESORES
FISIOLOGIA HUMANA I 9 Sept-a 12 Dic; Eval. Final: 16 Dic. Extra: 31 Ene)			
F. General (9T+2L+7A)	9 Sept – 25 Sept	10 Sept – 3 Oct.	JGS+MTP+LN+RR+BD
Sangre y Circulatorio (22T+19L+15A)	26 Sept - 5 Nov	7 Oct – 14 Nov	JGS+RR+YB+AO+AS+AR+LN+BD +IC
Respiratorio (13T+7L+10A)	6 Nov – 12 Dic	18 Nov – 12 Dic	RR+YB+AO+JP
FISIOLOGIA HUMANA II (10 Feb-a 12 mayo; Eval. Final: 25 Mayo; Extra: 19 Junio)			
Digestivo (7T+3L+4A)	10 Feb – 20 Feb	10 Feb – 25 Feb	AO+YB+IC
Riñón (14T+6L+14A)	24 Feb -17 Mar	20 Feb - 30 Mar	AS+AR+LN+JGS+IC
Endocrino (11T+0L+11A)	18 Mar – 15 Abr	1 Abr – 16 Abr	IC+ YB+DS+LG
Nervioso (12T+ 6L+ 6A)	16 Abr – 12 May	20 Abr – 12 May	LG+DS+IC+YB

### **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

- COSTANZO, L.S. "Fisiología". 6ª Ed. Elsevier 2018 (Manual básico)
- ➤ BERNE y LEVY, "Fisiología" 7ª Ed., Elsevier 2018
- GUYTON y HALL, "Tratado de Fisiología Médica", 13ª Ed., Elsevier, 2016.
- DVORKIN, CARDINALI y IERMOLI, "Best &Taylor: Bases Fisiológicas de la Práctica Médica" Panamericana, 14<sup>a</sup> Ed, 2010.
- SILVERTHORN, D.U. "Fisiología Humana" 6ª Ed., Panamericana, 2014.
- WEST, J.B, "Fisiología Respiratoria", 9<sup>a</sup> Ed., LVV, 2012. GANONG, W.F., "Fisiología Médica" 24<sup>a</sup> Ed., McGraw-Hill, 2013.
- EATON, D.C., "Fisiología renal de Vander" McGraw Hill, 6ª Ed. 2006
- KANDEL E.R. Principios de Neurociencia, 5<sup>a</sup> Ed. Panamericana, 2015.
- PURVES, D y col. "Neurociencia", 5ª Ed., Panamericana, 2015
- BORON, W. & BOULPAEP, E.L. "Medical Physiology", 3rd Ed. Saunders.2016
- BORON, W.F. & BOULPAEP, E.L. "Fisiología Médica", 3ª Ed. Elsevier. 2017

## **EVALUACIONES**

La evaluación final constará de dos partes, una tipo test y/o preguntas cortas y otra de tipo resolución de problemas/ensayo, que cubrirán los contenidos de la enseñanza teórica y práctica. Ambas partes tendrán el mismo valor a efectos de calificación, de 45 puntos cada una. La evaluación día a día y de la participación en las actividades prácticas y el trabajo tutelado tendrá un valor de 10 puntos. Para pasar la evaluación será necesario obtener más de 50 puntos y una puntuación superior al 40 % de la máxima en cada uno de los bloques. Las fechas de los exámenes serán las siguientes:

- Fisiología I, 16 de Diciembre de 2019; Extraordinario: 31 de Enero 2019.
- Fisiología II, 25 de Mayo de 2020; Extraordinario: 19 de Junio de 2020.

Para más información puede consultar:

http://157.88.208.5/~biofis/fisio/fisio.htm

Programación de Fisiología 1: http://157.88.208.5/~biofis/fisio/ProgSemestre1.pdf Programación de Fisiología 2: http://157.88.208.5/~biofis/fisio/ProgSemestre2.pdf