



UNAM

UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Fisiología Humana

Grado en Fisioterapia
MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2024-2025

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Grado en Fisioterapia
Asignatura	Fisiología Humana
Carácter	Formación Básica
Curso	1º
Semestre	1
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2024-2025

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Paulino Vico Rodríguez
Correo Electrónico	Paulino.vico@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

Responsable de Asignatura	Raquel Irina Medina Ramírez
Correo Electrónico	Raquel.medina@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias

COM01

Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales

Conocimientos

CON06

Conocer los principios y teorías de los agentes físicos y sus aplicaciones en fisioterapia.

CON13

Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.

Habilidades

HAB02

Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.

HAB11

Promover hábitos de vida saludables a través de la educación para la salud.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD DIDÁCTICA I: El medio interno.

- **Tema 1:** Concepto de homeostasis y regulación.

UNIDAD DIDÁCTICA II: Sistema nervioso.

- **Tema 2:** Sistema nervioso autónomo.
- **Tema 3:** Sistemas motores y control general del movimiento.
- **Tema 4:** Sistema sensorial general.
- **Tema 5:** Actividad cerebral y estados de conciencia.

UNIDAD DIDÁCTICA III: Sistema muscular y óseo.

- **Tema 6:** sistema osteomuscular.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: Fisiología de la sangre.

- **Tema 7:** La sangre y sus propiedades.
- **Tema 8:** Hemostasia.

UNIDAD DIDÁCTICA V: Sistema cardiovascular.

- **Tema 9:** Actividad eléctrica y biomecánica del corazón.
- **Tema 10:** Gasto cardiaco.
- **Tema 11:** Presión, flujo y resistencia.
- **Tema 12:** Microcirculación.
- **Tema 13:** Circulación venosa y linfática.
- **Tema 14:** Mecanismos de regulación e integración.

UNIDAD DIDÁCTICA VI: Sistema respiratorio.

- **Tema 15:** Ventilación pulmonar. Mecánica ventilatoria.
- **Tema 16:** Volúmenes.
- **Tema 17:** Intercambio y difusión de gases.
- **Tema 18:** Regulación y control de la respiración.

UNIDAD DIDÁCTICA VII: Aparato digestivo y fuentes energéticas.

- **Tema 19:** Procesos digestivos básicos y mecanismos de regulación.
- **Tema 20:** Motilidad gástrica y regulación de la secreción.
- **Tema 21:** Intestino delgado y grueso.
- **Tema 22:** Composición y regulación de la secreción pancreática.
- **Tema 23:** Hígado y vías biliares.

UNIDAD DIDÁCTICA VIII: Riñón y vías urinarias.

- **Tema 24:** Procesos renales básicos.
- **Tema 25:** Mecanismo de concentración de la orina.
- **Tema 26:** Regulación y manejo tubular de sustancias.
- **Tema 27:** Regulación del potasio. La micción.
- **Tema 28:** Regulación del equilibrio ácido-base.

UNIDAD DIDÁCTICA IX: Fisiología endocrina y de la reproducción.

- **Tema 29:** Organización funcional del sistema endocrino.

- **Tema 30:** Naturaleza y clasificación de las hormonas.
- **Tema 31:** Mecanismos de acción y regulación de la secreción hormonal.
- **Tema 32:** La función tiroidea.
- **Tema 33:** Control hormonal del calcio y la fisiología ósea.
- **Tema 34:** Páncreas y regulación pancreática.
- **Tema 35:** Mecanismos de control de la secreción corticoadrenal.
- **Tema 36:** Fisiología gonadal masculina y femenina.

UNIDAD DIDÁCTICA X: La inmunidad.

- **Tema 37:** Inmunidad específica.
- **Tema 38:** Inmunidad adaptativa e innata.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Unidad 1.

Semana 1

Unidad 2.

Semana 2

Unidad 3.

Semana 3.

Unidad 4.

Semanas 4-5

Unidad 5.

Semanas 6-7.

Unidad 6.

Semanas 8-9.

Unidad 7.

Semanas 10-11.

Unidad 8.

Semanas 12-13.

Unidad 9.

Semanas 14-15.

Unidad 10.

Semanas 16-17.

RECOMENDACIONES

- Recomendación para realizar la actividad 1, semana 3.
- Recomendación para realizar la actividad 2, semana 7.
- Recomendación para realizar los foros, desde la semana 2 hasta la semana 16.

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico	50	100%
Prácticas de laboratorio	10	100%
Tutorías, individuales y/o grupales, y seguimiento con apoyo virtual	6	25%
Estudio individual y trabajo autónomo	84	0%

EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Prueba de evaluación final	60	75
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	25	40
TOTAL	85	115

CRITERIOS DESARROLLADOS DE EVALUACIÓN

Prueba de evaluación final 6,5 puntos

- Prueba teórica con preguntas tipo test y/o de respuesta corta y/o a desarrollar sobre los contenidos teóricos de la asignatura. En el caso de las preguntas tipo test, se introducirá el factor de corrección del azar a la hora de puntuar (criterios que se detallan en el documento “normas de corrección preguntas tipo test”).

Pruebas de ejecución reales y/o simuladas 3,5 puntos

- Prueba oral de ejecución sobre los contenidos impartidos en la parte práctica de la asignatura.

Sistemas de evaluación

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

Criterios de Calificación

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorará de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el alumno haya asistido, como mínimo, **al 80% de las clases.**

En el caso de que los alumnos asistan a clase en un porcentaje inferior al 80%, el alumno no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

Si el alumno no se presenta al examen en convocatoria oficial, figurará como “No Presentado” en actas, dado que, aprobar el examen teórico-práctico es condición básica para aprobar la asignatura.

Si el alumno no aprueba el examen de la asignatura, en actas aparecerá el porcentaje correspondiente a la calificación obtenida en la prueba.

Los alumnos podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria.

La nota de los trabajos desarrollados durante el curso se guardará para el resto de las convocatorias asociadas a la presente Guía Docente.

Básica

- Hall, J. E. (2021). Guyton & Hall. Tratado de fisiología médica. Elsevier Health Sciences.
- Costanzo, L. S. (2023). Fisiología. Elsevier Health Sciences.
- Chicharro, J. L., & Vaquero, A. F. (2013). Fisiología del Ejercicio. Ed. Médica Panamericana.
- Fox, S. I. (2017). Fisiología humana. McGraw-Hill Interamericana.
- Boron, W. F., & Boulpaep, E. L. (2017). Fisiología médica. Elsevier Health Sciences.
- Mulroney, S. E., & Myers, A. K. (2011). Fundamentos de fisiología: Netter. Elsevier.
- Best & Taylor. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. (2010). Ed. Médica Panamericana.

Complementaria

- Silverthorn, D. U. (2013). Human physiology: An Integrated Approach. Pearson Learning Solutions.
- Sellarés, V. L. L., & Gómez, J. L. (2010). Nefrología al día. Sociedad Española de nefrología.
- Gardner, D. G., & Shoback, D. (2018). Endocrinología básica y clínica: Greenspan.
- Navarro, X. (2002). Fisiología del sistema nervioso autónomo. Revista De Neurología.
- Paola, T. P. (2012). Visión panorámica del sistema inmune. Revista Médica Clínica Las Condes.