



GRADO EN
FISIOTERAPIA
ENF109
Fisiología humana



San Rafael
CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD
NEBRIJA

Asignatura: ENF109-Fisiología humana
Titulación: Grado en Fisioterapia
Carácter: Básica
Idioma: Español
Modalidad: Presencial
Créditos: 6 ECTS
Curso: 2022-2023
Semestre: 2º
Equipo docente: Dña. Nuria M. de Castro de Frutos

1. REQUISITOS PREVIOS

Ninguno.

2. BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

- Fisiología celular e Histofisiología
- Principios de Electrofisiología
- Fisiología del Sistema Nervioso Central y Periférico y Órganos de los Sentidos
- Fisiología del Aparato Locomotor
- Fisiología del Sistema Cardiovascular y Linfático
- Fisiología del Aparato Respiratorio
- Fisiología del Aparato Digestivo
- Fisiología del Aparato Genito-Urinario femenino y masculino
- Fisiología del Embarazo y Parto
- Fisiología del Sistema Tegumentario y piel
- Fisiología del Sistema Inmunitario
- Fisiología del Sistema Endocrino

3. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

COMPETENCIAS GENÉRICAS:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS GENÉRICAS:
CG.5.Conocimientos básicos sobre el área de conocimiento y la profesión CG.7.Capacidad de gestión de la información CG.10.Capacidad para trabajar en equipo uni/interdisciplinar CG.16. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica CG.17. Habilidades de investigación CG.18.Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las fuentes de información de interés en ciencias biosanitarias básicas y gestionar su contenido. • Conocimientos básicos sobre la función del cuerpo humano. • Capacidad para trabajar en equipo • Estudio y análisis de la función del cuerpo humano, como herramientas necesarias para aplicarlas en la práctica y en el desarrollo de otras materias. • Desarrollar capacidad de aprendizaje autónomo

<p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: CED.1. Conocimientos en Ciencias Biológicas CEP.19. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional. CEA.26. Mantener una actitud de aprendizaje y actualización de conocimientos, habilidades y actitudes</p>	<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las bases generales de la función normal del cuerpo humano • Conocimiento de la función normal de los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano • Analizar los datos sobre la función de normal del cuerpo humano para identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la Fisioterapia. • Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional • Concienciar de la importancia del análisis de la función normal como referente para el diagnóstico y la toma de decisiones sobre el tratamiento de Fisioterapia • Mantener una actitud de aprendizaje, actualización y mejora de los conocimientos, habilidades y actitudes.
---	--

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍA

Clases de teoría: (1,6 ECTS) Son clases presenciales en las que se utiliza principalmente la metodología de la clase magistral. En estas clases se exponen por parte del profesor los contenidos de cada tema por medio de explicaciones y presentaciones, junto con indicaciones sobre fuentes de información y bibliografía. El objetivo de estas clases es presentar los contenidos al alumno y aportarle las bases y orientaciones necesarias para su estudio y preparación de forma autónoma, así como para la elaboración de trabajos y materiales y la adquisición de competencias. Se promueve la participación activa del alumno con actividades tipo debate, preguntas y exposiciones de alumnos, sesiones monográficas de seminario supervisadas por expertos; además, el alumno dispondrá previamente de materiales didácticos, que incluirán objetivos, guiones, cronograma y recursos. Estas actividades son adecuadas especialmente para la adquisición de competencias genéricas y específicas relacionadas con conocimientos, comprensión, análisis de contenidos teóricos y prácticos, organización y aplicabilidad, así como la orientación sobre fuentes y recursos bibliográficos.

Prácticas de laboratorio/sala: (0,2 ECTS) Son actividades presenciales en las que los alumnos aplican o experimentan en la práctica los contenidos de la materia. Utilizando para ello modelos, simulaciones, o recursos técnicos, en función del tipo de práctica.

Tutorías: (0,6 ECTS) Seguimiento personalizado del alumno a través de la resolución de dudas y problemas de la materia.

Trabajo dirigido y trabajo en equipo: (0,6 ECTS) Los alumnos presentarán

individualmente o en grupo un trabajo original basado en la recopilación de datos y la posterior elaboración, interpretación y aplicación clínica, en su caso.

Estudio individual y trabajo autónomo: (2,8 ECTS) El alumno llevará a cabo actividades de estudio, revisión bibliográfica y uso de los demás medios de apoyo al aprendizaje para la preparación de exámenes, así como el trabajo individual o grupal, tanto para la preparación individual como en grupo de trabajos, lecturas, seminarios, trabajos de investigación, etc.

Actividades de evaluación: (0,2 ECTS) Generalmente exámenes teóricos o/y prácticos, en su caso.

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

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.

El número de matrículas de honor no podrá exceder de 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso sólo se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Aquellos estudiantes que, tras la evaluación, sean propuestos para matrícula de honor, deberán realizar un trabajo adicional, según las indicaciones del profesor.

5.1. Convocatoria Ordinaria:

5.1.1. Participación, trabajos de asignatura, seminarios y talleres prácticos: 30%

5.1.3. Examen final: 70%

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen final.

5.2. Convocatoria Extraordinaria:

La calificación final de la convocatoria se obtiene como suma ponderada entre la nota del examen final extraordinario (80%) y las calificaciones obtenidas por prácticas y trabajos presentados en convocatoria ordinaria (20%). Para llegar al aprobado será necesario, en cualquier caso, que la nota del examen sea igual o superior a 5.

5.3. Restricciones:

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen final correspondiente. El alumno con calificación inferior se considerará suspenso en la asignatura.

5.4. Normas de escritura:

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas, proyectos y exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables ocasionará que se resten puntos en dicho trabajo.

5.5. Advertencia sobre plagio

El Centro Universitario San Rafael-Nebrija (CUSRN) no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considera plagio cualquier copia sustancial de obras ajenas dándolas como propias y copia cualquier transcripción literal, ya sea total o parcial, de obras ajenas o propias realizadas para otro fin. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se aplicará la sanción prevista en el reglamento del alumno:

“El alumno que plagie trabajos académicos y/o sea sorprendido copiando, recibiendo y/o transmitiendo información en el acto de examen o prueba calificatoria, será evaluado con una nota de cero (suspense) en la convocatoria en la que se cometió la infracción y en la inmediatamente posterior”

Sin perjuicio de lo anterior podrá considerarse como Falta Grave y se aplicará la sanción prevista en el Reglamento del Alumno del CUSRN.

6. BIBLIOGRAFÍA

- *Bibliografía básica (disponible en biblioteca) y los enlaces al libro electrónico:*

Costanzo, L.S. (2019). *Fisiología* (7ª ed.). Barcelona: Elsevier.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=111707> (2019)

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=118845> (2016)

Fox, S.I. (2017). *Fisiología humana* (14ª ed.). México: McGraw-Hill.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=117605> (2017)

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=73906> (2014)

Preston, R.R. y Wilson, T.E. (2013). *Fisiología*. Barcelona: Wolters Kluger Lippincott Williams & Wilkins, D.L.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac/?TITN=73917>

Rhoades, R.A. y Bell, D.R. (2018). *Fisiología Médica. Fundamentos de medicina clínica* (5ª ed.). Barcelona: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, D.L.

Silverthorn, D.U. (2019). *Fisiología Humana, Un enfoque integrado* (8ª ed.). México: Médica Panamericana.

Tortora, G.J., Derrickson, B.H. (2018). *Introducción al cuerpo humano. Fundamentos de Anatomía y Fisiología*. México: Médica Panamericana.

Tortora, G.J., Derrickson, B.H. (2018). *Principios de anatomía y fisiología*. Argentina: Médica Panamericana.

- *Bibliografía complementaria (disponible en biblioteca)*

Tresguerres, J.A.F. (2010). *Fisiología humana*. Madrid: McGraw-Hill.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=73918>

Cui, D. (2011). *Histología con correlaciones funcionales y clínicas*. Barcelona: Wolters Kluger Lippincott Williams & Wilkins.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac/?TITN=115067>

López Chicharro, J.L, & Fernández Vaquero, A. (2019). *Fisiología del ejercicio* (3a ed). Madrid: Médica Panamericana.

López-Chicharro, J.L. (2020). Blog *Fisiología del Ejercicio*. Recuperado 20 de enero de 2020, de <https://www.fisiologiadelejercicio.com/blog/>

Stanfield, C.L. (2011). *Principios de fisiología humana*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

<https://biblioteca.nebrija.es/cgi-bin/opac?TITN=111945>

7. BREVE CURRICULUM

Nuria María de Castro de Frutos es Doctora en Biología con Mención Europea por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Su actividad investigadora se ha desarrollado en la Universidad Complutense de Madrid y en la Universidad de Reading (Reino Unido) siendo miembro del equipo investigador en numerosos Proyectos de I+D+i financiados por convocatorias públicas y de especial relevancia con empresas. Ha publicado en distintas revistas científicas y cuenta con un gran número de contribuciones a congresos nacionales e internacionales. Posee el Título Propio de la Universidad Complutense: “Técnicas Inmunohepatológicas y Electroforéticas aplicables al Tejido Sanguíneo Humano” y el Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP) (Didáctica de las Ciencias Naturales). Es coautora del capítulo: “Aplicaciones clínicas de la Terapia Celular” perteneciente al libro electrónico: *Terapia Génica ¿Memoria o esperanza?*. Ha realizado colaboraciones docentes en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Biológicas en la Universidad Complutense de Madrid y ha sido profesora adjunta en el Centro Universitario Villanueva.

Desde el año 2017 forma parte del equipo docente del Centro Universitario San Rafael-Nebrija desarrollando su labor universitaria impartiendo diferentes asignaturas en los Grados de Enfermería y Fisioterapia y ha realizado funciones de Coordinación de Relaciones Internacionales.

8. LOCALIZACIÓN DEL PROFESOR

NURIA M. DE CASTRO DE FRUTOS

Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael-Nebrija.

Despacho: 5.6 (Planta 5ª)

Teléfono: 91 5641868

Correo electrónico: ncastro@nebrija.es

Horario de atención: previa cita por correo electrónico.

9. CONTENIDO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TÍTULO: Grado en Fisioterapia CURSO ACADÉMICO: 2022-2023

ASIGNATURA: ENF109-Fisiología humana

CURSO: 1º

SEMESTRE: 2º

CRÉDITOS ECTS: 6

Contenido detallado de la asignatura
Presentación de la asignatura
BLOQUE I. Histofisiología
BLOQUE II. Principios de Electrofisiología
BLOQUE III. Fisiología del Sistema Nervioso Central y Periférico y Órganos de los Sentidos
BLOQUE IV. Fisiología del Aparato Locomotor
BLOQUE V. Fisiología del Sistema Cardiovascular y Linfático
BLOQUE VI. Fisiología del Aparato Respiratorio
BLOQUE VII. Fisiología del Aparato Digestivo
BLOQUE VIII. Fisiología del Sistema Inmunitario
BLOQUE IX. Fisiología del Aparato Genito-Urinario Femenino y Masculino
BLOQUE X. Fisiología de Embarazo y Parto
BLOQUE XI. Fisiología del Sistema Tegumentario y Piel
BLOQUE XII. Fisiología del Sistema Endocrino
BLOQUE XIII. Fisiología del Aparato Urinario