



GRADO EN  
FISIOTERAPIA

FIS105

Fisiopatología General y  
Soporte Vital



San Rafael  
CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD  
NEBRIJA

**Asignatura:** FIS105-Fisiopatología General y Soporte Vital

**Titulación:** Grado en Fisioterapia

**Carácter:** Básica

**Idioma:** Español

**Modalidad:** Presencial

**Créditos:** 4 ECTS

**Curso:** 2022-2023

**Semestre:** 2º

**Profesores:** Dr. José Ríos Díaz

## 1. REQUISITOS PREVIOS

Ninguno.

## 2. BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

- Introducción a las lesiones histológicas fundamentales.
- Fisiopatología general del sistema cardiovascular y linfático.
- Fisiopatología general del aparato respiratorio.
- Fisiopatología general del sistema nervioso central y periférico y órganos de los sentidos.
- Fisiopatología general del aparato digestivo.
- Fisiopatología general del aparato genitourinario femenino y masculino.
- Fisiopatología general del sistema tegumentario y piel.
- Conocimiento de soporte vital básico y avanzado en el adulto y niño.
- Actuación básica en las urgencias más frecuentes.

### 3. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

<p><b>COMPETENCIAS GENÉRICAS:</b>  CG.5. Conocimientos básicos sobre el área de conocimiento y la profesión  CG.7. Capacidad de gestión de la información  CG. 8. Capacidad para la resolución de problemas  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</p>	<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS GENÉRICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las fuentes de información de interés en ciencias clínicas y gestionar su contenido</li> <li>• Conocimientos sobre las alteraciones de la morfología y función del cuerpo humano</li> <li>• Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones con justificación científica</li> <li>• Capacidad para trabajar en equipo</li> <li>• Estudio y análisis de la fisiopatología como herramientas necesarias para aplicarlas en la práctica y en el desarrollo de otras materias <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar capacidad de aprendizaje autónomo</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</b>  CED.4. Conocimientos en Ciencias Clínicas  CEP.9. Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario  CEP.10. Determinar el diagnóstico de Fisioterapia  CEP.15. Proporcionar una atención eficaz e integral  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><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento básico de la fisiopatología</li> <li>• Conocimiento de las lesiones histológicas fundamentales</li> <li>• Conocimiento de la fisiopatología de los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano</li> <li>• Conocimiento de soporte vital básico y avanzado y actuación básica ante situaciones de urgencia</li> <li>• Analizar los datos sobre desarrollo, estructura y función del cuerpo humano con alteraciones y/o patología para establecer el diagnóstico de Fisioterapia</li> <li>• Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional</li> <li>• Concienciar de la importancia del análisis de la fisiopatología para el diagnóstico y la toma de decisiones en situaciones patológicas</li> <li>• Mantener una actitud de aprendizaje, actualización y mejora de los conocimientos, habilidades y actitudes</li> </ul>

#### 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍA

**Clases de teoría: (1,2 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, discusión de casos, 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, así como que vaya adquiriendo las habilidades básicas en distintas técnicas y terapias que va a utilizar con los pacientes dentro de sus competencias profesionales. Utilizando para ello modelos, simulaciones, o recursos técnicos, en función del tipo de práctica

**Tutorías: (0,3 ECTS)** Seguimiento personalizado del alumno a través de la resolución de dudas y problemas de la materia

**Trabajo dirigido y trabajo en equipo: (0,4 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: (1,7 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 del 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 a matrícula de honor, deberán realizar un trabajo adicional, según las indicaciones del profesor”. Acordado en Junta de Centro y reflejado en el Libro del Profesor punto 2.6.4.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

#### 5.1. Convocatoria Ordinaria:

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

5.1.2.- Examen final: 70%

5.1.3.- 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 extraordinario sea igual o superior a 5.

#### 5.3. Restricciones:

5.3.1.- 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 aplicará la sanción especial contemplada en el reglamento:

*“El alumno que plagie trabajos académicos y/o sea sorprendido copiando, recibiendo y/o transmitiendo información en el acto de examen o prueba calificadora, 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:

1. Pastrana Delgado J, García de Casasola Sánchez G. Fisiopatología y patología general: básicas para ciencias de la salud + Studentconsult en español. Barcelona: Elsevier Health Sciences Spain; 2013.
2. Laso Guzmán FJ. Patología general: introducción a la medicina clínica. Barcelona: Masson; 2005.
3. García Conde J, Merino Sánchez J, González Macías J. Patología general: semiología clínica y fisiopatología. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 2004.

### • Bibliografía complementaria:

1. Pérez Arellano JL, Castro del Pozo S de. Manual de patología general [de] Sisinio de Castro. Barcelona: Elsevier/Masson; 2013.
2. Laso Guzmán FJ. Introducción a la medicina clínica: fisiopatología y semiología. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2011.
3. Ottolino Lavarte PR. Manejo integral del paciente politraumatizado. Caracas: Editorial Médica Panamericana; 2008.
4. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT), Prehospital Trauma Life Support Committee, American College of Surgeons, Committee on Trauma (PHTLS): soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario. Barcelona: Elsevier Mosby; 2011.

## 7. BREVE CURRICULUM

**Dr. José Ríos Díaz** es Doctor *Cum Laude* (2010), Licenciado en Biología por la Universidad de Salamanca (1998), con el CAP por la Universidad de Salamanca (1999), Diplomado en Fisioterapia por la UCAM (2002) y Máster en Metodología de la Investigación por la Universidad Autónoma de Barcelona (2013) y está acreditado por la ANECA como Profesor Doctor de Universidad Privada (2015) con un sexenio de investigación reconocido (2017). Ha desempeñado docencia durante 18 años en el área de Fisioterapia y Ciencias de la Salud en materias básicas y de metodología de la investigación y bioestadística. Ha participado en proyectos de I+D+i financiados por convocatorias públicas y privadas. En la actualidad codirige proyectos para la caracterización de biomarcadores ecográficos del sistema musculoesquelético relacionados con el envejecimiento y con enfermedades nerviosas neurodegenerativas en colaboración con la el HU Virgen de la Arrixaca de Murcia, el HU la Fe de Valencia, el HU 12 octubre de Madrid, el CSIC y la Universidad de Murcia.

## 8. LOCALIZACIÓN DEL PROFESOR

### **José Ríos Díaz**

Centro de Ciencias de la Salud San Rafael-Nebrija

Despacho: 5.1.

Teléfono: 91 564 18 68.

Fax: 91 3441357

Correo electrónico: [jrios@nebrija.es](mailto:jrios@nebrija.es)

Horario de atención (previa cita por correo electrónico): martes (11.30-12.30) y jueves (18.30-19.30)

## 9. CONTENIDO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TÍTULO: Grado en Fisioterapia CURSO ACADÉMICO: 2022-2023

ASIGNATURA: FIS105-Fisiopatología General y Soporte Vital.

CURSO: 1º

SEMESTRE: 2º

CRÉDITOS ECTS: 4

Contenido detallado de la asignatura
Presentación materia. Guía docente. Trabajo del alumno (individual y grupo). Evaluación. Bibliografía y otros recursos Introducción a la fisiopatología. Conceptos médicos básicos.
Los agentes etiológicos. Lesiones histológicas fundamentales La reacción inflamatoria. Síndrome febril.
Fisiopatología del sistema inmune. Alergia. Hipersensibilidad. Genética y patología. Fisiopatología de las neoplasias.
FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO Y ORGANOS DE LOS SENTIDOS: Fisiopatología de la motilidad voluntaria. Fisiopatología de la sensibilidad. El síntoma dolor.
Síndromes nerviosos periféricos. Fisiopatología del sistema nervioso vegetativo. Fisiopatología de los órganos de los sentidos.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO LOCOMOTOR: Fisiopatología ósea. Formación y remodelación óseas. Fisiopatología articular. Fisiopatología muscular.
FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR: Fisiopatología de los trastornos del ritmo cardiaco. Insuficiencia cardiaca. Valvulopatías.
Alteraciones del endocardio, miocardio y pericardio. Fisiopatología de la presión arterial. Ateromatosis y arterioesclerosis. Insuficiencia circulatoria. Trastornos de la circulación periférica.
FISIOPATOLOGIA DE LA SANGRE: Serie roja. Serie blanca. Hemostasia. Fisiopatología de los ganglios linfáticos y del bazo.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO: Insuficiencia respiratoria. Síntomas y signos de la patología pulmonar y pleural. Síndromes mediastínicos.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO: Fisiopatología del esófago. Fisiopatología del estómago. Fisiopatología de la motilidad intestinal. Fisiopatología de la digestión y absorción intestinal. Hígado, vías biliares y circulación portal. Fisiopatología del páncreas.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO ENDOCRINO: Fisiopatología del eje hipotálamo-hipofisario. Fisiopatología del tiroides. Fisiopatología de las paratiroides. Fisiopatología de las glándulas suprarrenales. Fisiopatología de las gónadas.
FISIOPATOLOGIA DEL METABOLISMO, NUTRICION Y EQUILIBRIO ACIDO BASE: Fisiopatología del metabolismo de los hidratos de carbono. Fisiopatología del metabolismo de los lípidos. Fisiopatología del metabolismo de las proteínas. Fisiopatología de la nutrición. Fisiopatología del equilibrio ácido-base.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR, EMBARAZO, PARTO Y LACTANCIA: Fisiopatología del aparato reproductor masculino. Fisiopatología del aparato reproductor femenino. Esterilidad e infertilidad. Fisiopatología del embarazo. Fisiopatología del parto. Fisiopatología de la lactancia.
FISIOPATOLOGIA DEL APARATO URINARIO: Insuficiencia renal. Síndrome glomerulonefrítico. Síndrome nefrótico. Nefropatía intersticial. Fisiopatología de las vías urinarias. Alteraciones cualitativas y cuantitativas de la orina.