



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fisiología: Fisiología

Asignatura	Fisiología: Fisiología			
Código	O51G140V01105			
Titulación	Grado en Enfermería			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Departamento de la E.U. de Enfermería (Ourense)			
Coordinador/a	Vázquez Campo, Miriam			
Profesorado	Pérez Rodríguez, Raquel Toja Camba, Francisco José Vázquez Campo, Miriam			
Correo-e	miriam.vazquez.campo@sergas.es			
Web	http://			
Descripción general	En esta materia se abordará el conocimiento de las bases fisiológicas necesarias para el correcto funcionamiento del cuerpo humano, mediante la exposición teórica en sesiones magistrales en el aula, así como la explicación, aprendizaje y práctica por parte del alumnado en el aula-taller, de las actividades, procedimientos y cuidados necesarios para la práctica asistencial enfermera.			

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
A1	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A2	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
C1	Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
C9	Conocer los procesos fisiopatológicos, y sus manifestaciones y los factores de riesgo que determinan los estados de salud y enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital.
D1	Capacidad de análisis y síntesis
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Capacidad de gestión de la información
D4	Resolución de problemas y toma de decisiones
D7	Razonamiento crítico
D9	Adaptación a nuevas situaciones. Iniciativa y espíritu emprendedor. Creatividad.
D11	Sensibilidad hacia temas medioambientales

## Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Ser capaz de comprender cuál es la función normal de los distintos aparatos y sistemas del organismo normal.	A1	C1	D1
	A2		D2
	A3		D4

Ser capaz de adquirir los conocimientos fundamentales sobre los mecanismos que regulan las funciones de los distintos **órgaos y sistemas.	A4 A5	C1 C9	D3 D7 D9 D11
--	----------	----------	-----------------------

## Contenidos

Tema	
INTRODUCCIÓN A LA FISIOLÓGÍA	INTRODUCCIÓN A LA FISIOLÓGÍA. Definición. Niveles de organización. Homeostasis. Mecanismos de control homeostático.
FISIOLÓGÍA CELULAR E HISTOLÓGICA Y DEL SISTEMA INMUNE	FISIOLÓGÍA CELULAR E HISTOLÓGICA. Paso de sustancias a través de las membranas celulares, procesos de transporte pasivo y activo.  FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA INMUNE. Organización del sistema inmunitario. Inmunidad innata. Inmunidad adaptativa. Células B e inmunidad mediada por anticuerpos. Células T e inmunidad mediada por células.
FISIOLÓGÍA RENAL Y LÍQUIDOS CORPORALES	FISIOLÓGÍA RENAL. Aclaramiento renal. Filtración glomerular. Reabsorción y secreción. Procesos de transporte renal. Regulación del volumen urinario.  FISIOLÓGÍA DE LOS LÍQUIDOS CORPORALES. Agua corporal total. Compartimentos de los líquidos del organismo. Composición química y distribución de los electrolitos nos líquidos corporales. Mecanismos que mantienen la homeostasis del volumen del líquido total. Equilibrio ácido-base.
FISIOLÓGÍA SANGUÍNEA Y CARDIOVASCULAR	FISIOLÓGÍA SANGUÍNEA. Composición de la sangre. Elementos formes de la sangre. Tipos de sangre. Plasma sanguíneo. Coagulación de la sangre. Fibrinólisis.  FISIOLÓGÍA CARDIOVASCULAR. Hemodinámica. Sistema de conducción. Electrofisiología cardíaca. Ciclo cardíaco. Ruidos cardíacos. Flujo, presión y resistencia.
FISIOLÓGÍA RESPIRATORIA	FISIOLÓGÍA RESPIRATORIA. Ventilación pulmonar. Volúmenes y capacidades pulmonares. Intercambio gaseoso en los pulmones. Transporte de gases y control de la respiración.
FISIOLÓGÍA DIGESTIVA	FISIOLÓGÍA DIGESTIVA. Mecanismos principales del sistema digestivo. Digestión mecánica y química. Secreción. Absorción. Eliminación.
FISIOLÓGÍA ENDOCRINA	FISIOLÓGÍA ENDOCRINA. Organización del sistema endocrino. Hormonas hipofisarias y hipotalámicas. Hormonas tiroideas. Hormonas suprarrenales. El páncreas endocrino.
FISIOLÓGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR	FISIOLÓGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR. Posición anatómica. Cavidades y regiones del cuerpo. Planos del cuerpo. Organización del músculo esquelético y liso. Mecanismo de contracción y relajación.
NEUROFISIOLÓGÍA	NEUROFISIOLÓGÍA. Organización del sistema nervioso. Impulsos nerviosos. Potencial de acción. Transmisión sináptica. Neurotransmisores. Líquido cefalorraquídeo. Fisiología de los sentidos. Sistema nervioso central y periférico.
SEMINARIOS DE LA MATERIA	.- Protocolo de medidas de prevención universales para los profesionales sanitarios. .- Registro y cálculo de las entradas y pérdidas hídricas en el cuerpo humano. .- Técnica y valoración de la toma de temperatura , frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y tensión arterial en el adulto. .- Técnica y valoración necesarias para la exploración ocular. .- Técnica y procedimiento de realización del electrocardiograma. .- Técnica y valoración necesarias para la exploración auditiva. .- Técnica y medición de la glucemia capilar. .- Utilización de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n.

## Planificaci3n

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Seminario	8	20	28
Lección magistral	60	95	155
Examen de preguntas objetivas	2	40	42

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificaci3n son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Seminario	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite profundizar o complementar los contenidos de la materia. Se pueden emplear como complemento de las clases teóricas.
Lección magistral	Exposición teórica en aula, por el profesorado de la materia, en relación a los contenidos que son objeto de estudio.

### **Atención personalizada**

<b>Metodologías</b>	<b>Descripción</b>
Seminario	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite profundizar o complementar los contenidos de la materia. Se pueden emplear como complemento de las clases teóricas.

### **Evaluación**

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Seminario	La evaluación de la parte de seminarios de esta materia, se realizará de la siguiente manera: - examen de preguntas objetivas tipo test - con una sola respuesta cierta - la fórmula a aplicar será: A-E, siendo A (aciertos) y E (errores) - nota de corte: 5.0 - este apartado se corresponde con el 40% de la puntuación global de la materia  Será imprescindible superar esta parte de seminarios para poder superar la materia.	40	A1 A2 A3 A4 A5	C1 C9	D1 D2 D3 D4 D7 D9 D11
Examen de preguntas objetivas	La evaluación de la parte de teoría de esta materia, se realizará de la siguiente manera: - Examen de preguntas objetivas tipo test, con una sola respuesta cierta. La fórmula a aplicar será: A-E/2, siendo A (aciertos) y E (errores). - Este apartado corresponde con el 60% (50% preguntas objetivas y 10% resolución problemas/o ejercicios) de la puntuación global de la materia. -Nota de corte: 5.0	60	A1 A2 A3 A4 A5	C1 C9	D1 D2 D3 D4 D7 D9 D11

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

#### **EVALUACIÓN DE RECUPERACIÓN DE LAS AUSENCIAS A LOS SEMINARIOS:**

En este caso, el alumnado deberá realizar:- 1º el examen de preguntas objetivas tipo test, con los mismos criterios establecidos en la modalidad presencial. Esta parte se corresponde con el 20% de la puntuación total de la parte de seminarios.- 2º: una prueba práctica en el aula, en relación a los contenidos impartidos en los seminarios. Esta parte se corresponde con el 20% de la puntuación total de la parte de seminarios. La puntuación para ser apto en este apartado será de 5 o más puntos sobre 10. Será imprescindible superar estas pruebas de evaluación, para poder superar esta parte de seminarios, así como la materia (teniendo superada a parte teórica). Además el alumnado, de esta modalidad deberá hacer el examen de respuesta corta correspondiente a parte teórica de la materia, con los mismos criterios establecidos en la modalidad presencial. La puntuación para ser apto en este apartado será de 5 o más puntos sobre 10.

2ª EDICIÓN ORDINARIA: Se establecen los mismos criterios indicados para la 1ª edición ordinaria. Es preciso superar la parte teórica y la de seminarios, para poder superar la materia.

FIN DE CARRERA: Se establecen los mismos criterios indicados para la 1ª edición ordinaria. Es preciso superar la parte teórica y la de seminarios, para poder superar la materia.

FECHAS DE EXÁMENES: Las fechas de los exámenes, de las respectivas convocatorias, serán las que constan en el calendario oficial académico y que estarán publicadas en la página web de la Escuela, así como en el tablero de anuncios para el alumnado en el centro.

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

Patton, K.T., Thibodeau, G.A., **Anatomía y fisiología**, 8ª, Elsevier, 2019

Guyton, A. C., Hall, J.E., **Tratado de fisiología médica**, 13ª, Elsevier, 2020

Silverthorn, D., **Fisiología humana : un enfoque integrado**, 6ª, Médica Panamericana, 2014

#### **Bibliografía Complementaria**

Costanzo, L.S., **Fisiología**, 5ª, Elsevier, 2014

Mulroney, S., **Netter. Fundamentos de Fisiología**, 8ª, Elsevier, 2016

---

### **Recomendaciones**

#### **Asignaturas que continúan el temario**

---

Enfermería clínica I/O51G140V01204

Enfermería clínica II/O51G140V01205

Introducción a la enfermería clínica/O51G140V01201

Prácticas clínicas I/O51G140V01208

Prácticas clínicas II/O51G140V01303

---

#### **Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

---

Anatomía humana: Anatomía humana/O51G140V01101

Bioquímica: Bioquímica/O51G140V01103

---

#### **Otros comentarios**

---

Se utilizará la plataforma Moodle-MOOVI, para mantener comunicación académica-docente con el alumnado (temario, anuncios, calificaciones, etc.) para lo cuál será necesario, que al inicio del cuatrimestre, el alumnado revise individualmente, si está correctamente dado de alta en la plataforma, para así poder utilizar este servicio.

Las tutorías serán cita previa. El alumnado deberá solicitarla el profesorado correspondiente en los siguientes correos electrónicos:

Miriam Vázquez Campo: [miriam.vazquez.campo@sergas.es](mailto:miriam.vazquez.campo@sergas.es)

Raquel Pérez Rodríguez: [raquel.perez.rodriguez@sergas.es](mailto:raquel.perez.rodriguez@sergas.es)

Francisco Jose Toja Camba: [kikotoja@gmail.com](mailto:kikotoja@gmail.com)

---