

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura		
Nombre completo	Fisiología humana	
Código	E000004891	
Título	Graduado o Graduada en Enfermería por la Universidad Pontificia Comillas	
Impartido en	Grado en Enfermería [Primer Curso] Grado en Enfermería - SR [Primer Curso]	
Nivel	Reglada Grado Europeo	
Cuatrimestre	Anual	
Créditos	6,0 ECTS	
Carácter	Básico	
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia	
Responsable	Isabel Baeza Monedero	
Horario	Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios.	
Horario de tutorías	Pedir cita.	
Descriptor	Conocimientos de las bases metodológicas, conceptos e instrumentos fundamentales, sobre el Cuerpo Humano, desde el punto de vista funcional o de su fisiología. Teniendo de base una visión integrada y coordinada entre los aspectos morfológicos o estructurales y los funcionales o fisiológicos de cada uno de los elementos que en su armónica conjunción constituyen el organismo humano.	

Datos del profesorado			
Profesor			
Nombre	Isabel Baeza Monedero		
Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas (SR)		
Despacho	5.6 (5 <sup>a</sup> planta) - Campus San Rafael		
Correo electrónico	ibaeza@comillas.edu		
Profesor			
Nombre	María Yolanda Ortega Latorre		
Departamento / Área Área de Ciencias Biosanitarias Básicas			
Despacho	Despacho 2.3- Campus San Juan de Dios		
Correo electrónico	yol.ortega@comillas.edu		

## **DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

## Contextualización de la asignatura

## Aportación al perfil profesional de la titulación

La disciplina de Fisiología se imparte en el primer curso de los estudios de Enfermería, con el objeto de que los alumnos adquieran un



amplio abanico de conocimientos, que les permitan un soporte teórico-practico suficiente que sirva de base para incorporar el resto de los conocimientos clínicos que a lo largo de los cursos sucesivos se les va a impartir.

A través de las sucesivas lecciones el alumno aprenderá a conocer y comprender el elemento básico sobre el que asienta su futuro desarrollo profesional el cuerpo humano.

En todo momento se trata de dotar al alumno una visión integrada y coordinada entre los aspectos morfológicos o estructurales impartidos en la materia de Anatomía y los funcionales o fisiológicos de cada uno de los elementos que en su armónica conjunción constituyen el organismo humano.

## **Prerrequisitos**

Ninguno

C		• ^	
Com	netenc	IAC - ()	bjetivos
COIII	Peterie		DJC CI V OS

Competencia	Competencias				
GENERALES					
CG01	Capacidad de análisis y síntesis				
	RA1	Lee, comprende y sintetiza críticamente materiales bibliográficos de referencia, así como de los materiales que presentan resultados de investigaciones, memorias, textos, y otros materiales de carácter aplicado			
	RA2	Identifica y aplica metodologías de análisis, interpretando los resultados de forma clara y comprensible.			
CG04	Conocimientos generales básicos del área de estudio				
	RA1	Describe los conocimientos de las diversas áreas de la materia de estudio, que incluyen aspectos que implican tanto conocimientos básicos, como los procedentes de la vanguardia de la investigación en su campo de estudio.			
	RA2	Identifica los conceptos, marcos teóricos y modelos propios de las diferentes materias del área de aprendizaje y de áreas de estudios afines.			
CG06	Comunicación oral y escrita en lengua materna				
	RA1	Realiza presentaciones orales y escritas, claras, bien estructuradas, comprensibles y adecuadas, en su terminología y contenidos.			
	RA2	Se expresa verbalmente con soltura, fluidez, claridad y de forma comprensible			
	RA3	Se expresa por escrito con precisión y corrección gramatical y ortográfica.			
	RA4	Responde a las preguntas de sus compañeros y profesores apoyándose en los argumentos elaborados.			
CG10	Capacidad aprender				



	RA1	Es capaz de establecer prioridades y seleccionar materiales en la realización de las tareas en función de las demandas del profesor	
	RA2	Analiza, discrimina, relaciona e interioriza los elementos básicos de su aprendizaje.	
CG11	Habilidades de gestión y de información (buscar y analizar)		
	RA1  Conoce y utiliza adecuadamente diversidad de recursos bibliográficos y documentales, mai soltura en la biblioteca tradicional y electrónica		
	RA2	Conoce y maneja Internet como una fuente para la búsqueda de información.	
	RA1	Utiliza en los trabajos individuales o grupales variedad de documentación, evaluando la pertinencia de datos de diferente índole y procedencia, como evidencia empírica de sus argumentaciones.	
CG15	Resolución de problemas		
	RA1	Resuelve casos prácticos que representan una situación profesional real en los que aplicar conceptos e hipótesis contenidas en teorías y modelos.	
	RA2	Participa en debates grupales sobre las diferentes soluciones alcanzadas en ejercicios prácticos, contrastando documentación y evidencia empírica, y expresando de forma clara y asertiva sus argumentos.	
CG25	Habilidad para trabajo autónomo		
	RA1  Elabora trabajos adoptando enfoques originales, tanto en la selección de temas, como en los e teóricos que referencia y las metodologías de análisis que emplea.		
	RA2	Es capaz en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje de tener iniciativa propia y de aportar un enfoque personal.	
<b>ESPECÍFICAS</b>			
CE08	Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud / mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona (valoración y diagnóstico)		
	RA1	Distingue y define claramente los distintos parámetros fisiológicos y bioquímicos medibles en Enfermería.	
CE11	Capacidad de hacer valer los juicios clínicos para asegurar que se alcanzan los estándares de calidad y que la práctica está basada en la evidencia.		
	RA1	Reconocer a partir de sus conocimientos sobre la estructura y función del cuerpo humano los estados de normalidad del individuo y los aplica en la realización de un juicio clínico.	
	RA2	Sabe utilizar las fuentes bibliográficas de investigación en el campo de la bioquímica, la anatomía y la fisiología que le permiten emitir juicios basados no solo en los conocimientos obtenidos durante sus estudios sino en los avances que se producen en estas disciplinas.	



CE14	Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades)			
	RA1 Conoce las estructuras anatómicas a través de las cuales se realizan diferentes terapias sobre el del sujeto (sondajes, punciones, curas).			
	RA2	Demuestra conocimientos bioquímicos y anatomofisiólogicos suficientes para saber e identificar y comprender las distintas vías de aplicación de los fármacos enterales, parenterales y tópicos.		
CE19	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.			
	RA1	Aprende a conocer y comprender el elemento básico sobre el que se asienta su futuro ejercicio profesional, el cuerpo humano.		
	incorpora una visión integrada y coordinada entre los aspectos morfológicos y funcionales armónica conjunción constituyen el organismo humano.  Adquiere el soporte teórico-práctico que sirve de base para incorporar el resto de los con clínicos que a lo largo de los cursos sucesivos se le va a impartir.			
	RA4	Es capaz de aplicar diferentes perspectivas teóricas para el análisis de las distintas situaciones problemáticas de salud.		

## **BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS**

	_		_ / . •
CONTONIC			Temáticos
COHIEHIC	1US — D	iouies -	remancos

**TEMA 1: Estudio de la función corporal** 

TEMA 2: Fisiología celular y tisular

TEMA 3: Fisiología del sistema nervioso

**TEMA 4: Fisiología del sistema endocrino** 

TEMA 5: Fisiología del sistema cardiovascular y linfático

TEMA 6: Fisiología del sistema respiratorio

TEMA 7: Fisiología del aparato digestivo

TEMA 8: Fisiología del sistema urinario

**TEMA 9: Fisiología reproductora** 

## **METODOLOGÍA DOCENTE**

## Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Las clases teóricas consistirán en sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos con presentaciones realizadas por el profesor. Tienen como objeto la explicación de conceptos, enfoques y fenómenos propios de la asignatura. Competencias generales: CG4, CG10. Competencias específicas: CE19.



Las clases prácticas son actividades grupales de trabajo dirigido en sesiones presenciales supervisadas por el profesor o un experto en las que el estudiante se convierte en el motor principal de la clase. El objetivo es que el alumno contraste a través de una serie de actividades los conocimientos que le permitan interpretar la realidad, y las situaciones objeto de intervención profesional. La clase práctica, mediante la aplicación de conocimientos en situaciones específicas, pretende desarrollar habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia. Competencias generales: CG1, CG6, CG15, CG25. Competencias específicas: CE14.

Las actividades de tutoría consistirán en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal. Competencias generales: CG4, CG15, CG10. Competencias específicas: CE8, CE19.

El trabajo autónomo del estudiante incluirá principalmente actividades de estudio y trabajo individual o grupal, tanto para la preparación individual de exámenes, trabajos, lecturas, etc., como para la confección de trabajos de investigación, etc., cuyo fin es la exposición en clase o la realización de trabajos grupales propios de la asignatura. Competencias generales: CG4, CG25. Competencias específicas: CE11.

#### Metodología Presencial: Actividades

#### Clases teóricas

• Lecciones expositivas: Sesiones de trabajo en el aula con el profesor. Exposición de conceptos básicos esquematizados y con soporte audiovisual; participación del alumno mediante preguntas aclarativas y significativas previamente elaboradas o inducidas por el profesor.

#### Clases prácticas

- Visualización, descripción y estudio de modelos fisiológicos
- Resolución de problemas fisiológicos

Tutorías individuales y grupales

• Desarrolladas de manera grupal o individual con cada alumno de forma presencial.

#### Metodología No presencial: Actividades

Estudio personal y trabajo autónomo:

- Estudio y labor de aprendizaje sobre los contenidos teóricos y sus aplicaciones.
- Trabajo autónomo del estudiante sobre los contenidos teóricos.
- Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos, Investigación y preparación de trabajos monográficos elaborados de forma individual por parte del alumno.

Clases prácticas:

Revisión y consolidación autónoma y no presencial de los contenidos desarrollados en las clases prácticas.

Clases teóricas:

Lectura previa de los contenidos indicados por el profesor para posterior comprensión de la clase teórica.

Tutorías individuales y grupales:



Tutorías no presenciales de repaso, bajo demanda del estudiante, para la aclaración de dudas y consolidación de conocimiento. Pueden ser tanto tanto individuales como grupales.

#### **RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO**

HORAS PRESENCIALES				
Clases teóricas	Clases prácticas	Tutorías individuales y grupales		
52.00	8.00	4.00		
HORAS NO PRESENCIALES				
Estudio personal y Trabajo autónomo	Clases teóricas	Clases prácticas	Tutorías individuales y grupales	
91.00	11.00	6.00	8.00	
			CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)	

## **EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Prueba objetiva.	Fórmula estadística para evitar el azar.  El estudiante deberá obtener una calificación de 5 o superior en esta prueba objetiva para que haga media con los otros apartados de las actividades de evaluación.	70 %
Resolución de casos.	Adecuado dominio de los conocimientos aplicados a casos.	20 %
Trabajos individuales.	Consecución de los objetivos solicitados en los trabajos y llevados a cabo de forma individual.	10 %

### **Calificaciones**

El Artículo 168 del Reglamento General de la Universidad Pontifica Comillas, recoge las disposiciones en materia de infracciones del alumnado, desde las más leves a las más graves y las sanciones. En el apartado A &2. e) y j) se considera falta grave, las acciones tendentes a falsear y/o defraudar en los sistemas de evaluación y el mal uso o uso indebido de herramientas o recursos informáticos. En el apartado B & 4) y 5) se pueden consultar las sanciones correspondientes.

## Convocatoria ordinaria:

Se realizará un examen parcial que liberará materia para el examen final si se alcanza el nivel mínimo exigido.

El estudiante deberá obtener una calificación de 5 o superior en la prueba objetiva (70%) para que haga media con los otros apartados de



las actividades de evaluación (20% + 10%). En caso de que se cumpla este requisito, la nota final se calculará haciendo la media ponderada de las tres calificaciones, de acuerdo con los porcentajes establecidos en el apartado "Actividades de Evaluación".

Para poder aprobar la asignatura es necesario obtener un mínimo de 5,0 en la nota final de la asignatura.

#### Convocatoria extraordinaria:

En esta convocatoria los criterios de evaluación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria. Si el alumno ha aprobado alguna de las evaluaciones continuadas en convocatoria ordinaria, se podrá guardar la nota. En caso contrario, se propondrá la realización de las actividades no realizadas o suspensas en la convocatoria ordinaria.

#### Alumnos con escolaridad cumplida:

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida no tienen la obligación de asistir a las clases. Serán evaluados siguiendo los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.

#### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS**

#### **Bibliografía Básica**

Costanzo LS. Fisiología. Barcelona: Elsevier; 2023.

- https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=637990
- Versiones electrónicas: <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=631639">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=631639</a>

Fox SI. Fisiología humana. México: McGraw-Hill; 2021.

- <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=627912">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=627912</a>
- Versión electrónica: https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=631642

Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiología médica. Barcelona: Elsevier; 2021.

• https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=628201

Kevin T, Thibodeau G. Estructura y función del cuerpo humano. Barcelona: Elsevier, 2020.

• <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=625263">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=625263</a>

Patton K, Thibodeau G. Anatomía y fisiología. 8ª edición. Barcelona: Elsevier, 2013.

Preston RR, Wilson TE. Fisiología. Barcelona: Wolters Kluger Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

- https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=634979
- Versión electrónica: <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=637938">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=637938</a>

**Rhoades RA, Bell DR. Fisiología Médica.** Fundamentos de Medicina Clínica. 5ª ed. Barcelona: Wolters Kluger Lippincott Williams & Wilkins; 2018.

• <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=627863">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=627863</a>

Silverthorn DU. Fisiología Humana, Un enfoque integrado. 8ª ed. México: Médica Panamericana; 2019.

Tortora GJ, Derrickson BH. Introducción al cuerpo humano. Fundamentos de Anatomía y Fisiología. México: Médica Panamericana; 2018.



Tortora GJ, Derrickson BH. Principios de anatomía y fisiología. Argentina: Médica Panamericana; 2018.

• Versión electrónica: https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=456817

## **Bibliografía Complementaria**

Marbán, editores. "Master" Anatomía. Evolución 5. 1ª ed. Madrid: Marbán; 2012.

Netter FH. Atlas de anatomía Humana. Barcelona: Elsevier; 2019.

• <a href="https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=625953">https://biblioteca.comillas.edu/digital/abnetopac.exe?TITN=625953</a>

Tresguerres, J.A.F. Fisiología Humana. Madrid: McGraw-Hill; 2010.