



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Fisiopatología General
Código	E000000099
Título	<a href="#">Graduado o Graduada en Enfermería por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Enfermería [Segundo Curso] Grado en Enfermería - SR [Segundo Curso] Grado en Enfermería [Segundo Curso] Grado en Enfermería - SR [Segundo Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	Jaime Ruíz-Tovar Polo
Horario	Según Jefatura de Estudios
Horario de tutorías	Se acordarán con los alumnos en cada ocasión.

Datos del profesorado	
<b>Profesor</b>	
Nombre	Nieves Mula Rey
Departamento / Área	Departamento de Ciencias de la Salud (SR)
Despacho	San Rafael
Correo electrónico	nmula@euf.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	María de la Mercedes Mula Rey
Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas (SR)
Despacho	San Rafael
Correo electrónico	m1mmula@euf.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	María Rodríguez Ortega
Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas
Despacho	Ciempozuelos. Despacho 2.3
Correo electrónico	mrortega@comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Jaime Ruiz-Tovar Polo



Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas (SR)
Correo electrónico	jruiztovar@euef.comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### Contextualización de la asignatura

#### Aportación al perfil profesional de la titulación

La asignatura de Fisiopatología General, como eje transversal y unificador de los conocimientos sobre salud y enfermedad, pretende proporcionar las bases científicas y prácticas para la comprensión de los procesos patológicos que afectan al ser humano. Estudia los mecanismos de producción de las enfermedades en sus diferentes niveles, desde las bases moleculares, el nivel celular, el de los tejidos y órganos, a las manifestaciones clínicas, constituyendo un puente entre las bases anatómicas y fisiológicas, que se estudian en otras asignaturas básicas de la carrera, y las asignaturas específicas de Enfermería.

Al estudiar esta asignatura, el alumno habrá adquirido un conocimiento básico de los principales síndromes y de las afecciones patológicas fundamentales, de su etiología, patogenia, fisiopatología, manifestaciones clínicas, procedimientos diagnósticos, prevención y tratamientos fundamentales.

Esta asignatura se complementa con la de Fisiopatología del Paciente Crítico y Soporte Vital Avanzado, que se imparte en el siguiente cuatrimestre, y que profundiza en el estudio de los síndromes de mayor gravedad y en la actuación del profesional sanitario frente a éstos. Ambas asignaturas están coordinadas en los conocimientos que imparten.

#### Prerrequisitos

Ninguno.

### Competencias - Objetivos

#### Competencias

##### GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Identifica las metodologías de análisis interpretando, y contextualizando los resultados con claridad y correlacionándolos con otros resultados ya conocidos.
	RA2	Sintetiza los conocimientos provenientes de un amplio campo de materias científicas, sociales y éticas, organizándolos en un todo coherente y comprensible.
CG02	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	
	RA1	Relaciona los contenidos teóricos de la materia específica con los aspectos a desarrollar en la práctica
CG04	Conocimientos generales básicos del área de estudio	
	RA1	Identifica los conceptos fundamentales de la materia de estudio



<b>CG06</b>	Comunicación oral y escrita en lengua materna	
	<b>RA1</b>	Se expresa adecuadamente, con claridad en el contenido, corrección gramatical, tanto por escrito como oralmente, merced al entrenamiento adquirido en las presentaciones, trabajos y exámenes
<b>CG10</b>	Capacidad aprender	
	<b>RA1</b>	Es capaz de obtener informaciones por sí mismo, búsquedas bibliográficas o de documentación en cualquier tema que se proponga estudiar.
<b>CG11</b>	Habilidades de gestión y de información (buscar y analizar)	
	<b>RA1</b>	Identifica y utiliza las herramientas necesarias para la búsqueda de la información relativa a su materia.
	<b>RA2</b>	Analiza las fuentes de información relativas a su materia y sabe discernir la fiabilidad y valor de cada una
<b>CG12</b>	Capacidad de crítica y autocrítica	
	<b>RA1</b>	Identifica las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
	<b>RA2</b>	Analiza con criterios científicos los objetivos y resultados de su aprendizaje
<b>CG14</b>	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	
	<b>RA1</b>	Identifica las técnicas para mejorar la creatividad.
	<b>RA2</b>	Resuelve casos prácticos aportando soluciones nuevas y diferentes ante problemas y situaciones habituales en la práctica profesional.
<b>ESPECÍFICAS</b>		
<b>CE04</b>	Ser consciente de los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera.	
	<b>RA1</b>	Identifica su papel en las distintas situaciones que interviene, tanto independiente como de colaboración con otros profesionales.
	<b>RA2</b>	Realiza sus funciones en colaboración con otros profesionales sanitarios asumiendo las funciones y responsabilidades propias de enfermería.
<b>CE07</b>	Capacidad para emprender valoraciones exhaustivas y sistemáticas utilizando las herramientas y marcos adecuados para el paciente, teniendo en cuenta los factores físicos, sociales, culturales, psicológicos, espirituales y ambientales relevantes.	
	<b>RA1</b>	identifica los fundamentos de la salud y la enfermedad y la influencia de los factores físicos, psicológicos y sociales en el estado de salud y enfermedad y en la evolución de los procesos patológicos.
<b>CE08</b>	Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud / mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona (valoración y diagnóstico)	



	<b>RA</b>	Identifica y define claramente los distintos parámetros fisiológicos de la situación de salud y las bases fisiopatológicas de la enfermedad.
	<b>RA2</b>	Interpreta las bases de la fisiopatología y de la anatomía patológica y a partir de ese conocimiento es capaz de deducir los signos, la evolución y las consecuencias de la enfermedad.
	<b>RA3</b>	Aplica los fundamentos teóricos que ha adquirido para poder hacer un diagnóstico y valoración adecuados del paciente.
<b>CE09</b>		Capacidad para responder a las necesidades del paciente planificando, prestando servicios y evaluando los programas individualizados más apropiados de atención junto al paciente, sus cuidadores y familias y otros trabajadores sanitarios o sociales.
	<b>RA1</b>	Identifica e interpreta, por su estudio de la fisiología y de la fisiopatología, las necesidades básicas vitales del paciente y planifica las acciones para cubrirlas.
<b>CE10</b>		Capacidad para cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente un abanico de información y fuentes de datos que faciliten la elección del paciente.
	<b>RA1</b>	Muestra una base de conocimientos científicos suficientes como para analizar críticamente la información sobre la situación de salud o enfermedad del paciente, así como sobre su pronóstico y evolución futura, lo que le permite ayudarlo en la toma de decisiones
<b>CE11</b>		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.
	<b>RA1</b>	Identifica y utiliza las fuentes bibliográficas de investigación en fisiología y patología para desarrollar una práctica profesional basada en la evidencia
	<b>RA2</b>	Analiza lo que es científico y lo que no en las ciencias de la salud. Desarrolla un espíritu crítico frente a al conocimiento no contrastado.
<b>CE13</b>		Capacidad para poner en práctica principios de salud y seguridad, incluidos la movilización y manejo del paciente, control de infecciones, primeros auxilios básicos y procedimientos de emergencia (utilizando las habilidades...).
	<b>RA1</b>	Identifica situaciones de riesgo, las intervenciones precisas para su prevención y hace una rápida valoración y actuación ante una emergencia en personas, grupos o comunidades.
	<b>RA2</b>	Aplica las técnicas de movilización e inmovilización del paciente de forma precisa, según sus necesidades de cuidados
	<b>RA3</b>	Aplica y fundamenta las medidas destinadas a evitar la cronificación o agravamiento de situaciones problemáticas de personas, grupos o comunidades.
<b>CE14</b>		Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades)
	<b>RA1</b>	Identifica las situaciones fisiopatológicas que se pretenden corregir mediante la administración de fármacos y otras terapias y puede evaluar los resultados del tratamiento



	<b>RA2</b>	Identifica los fármacos más habituales en situaciones de riesgo vital, su forma de administración, efectos secundarios y contraindicaciones
<b>CE16</b>		Capacidad para responder a las necesidades personales durante el ciclo vital y las experiencias de salud y enfermedad. por ej., dolor, elecciones vitales, invalidez o en el proceso de muerte inminente (utilizando las habilidades)
	<b>RA1</b>	Identifica las necesidades vitales de cada paciente, cómo éstas se van a ver comprometidas por su patología, cómo la enfermedad va a generar dolor e invalidez y realiza el pronóstico vital del paciente.
<b>CE17</b>		Capacidad para informar, educar y supervisar a pacientes y cuidadores y sus familias (utilizando las habilidades)
	<b>RA1</b>	Identifica los mecanismos profundos de la enfermedad y de la salud integrándolos para dotar de contenido científico y rigor su actividad como educador sanitario.
<b>CE19</b>		Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.
	<b>RA1</b>	Identifica e interpreta las alteraciones fisiopatológicas de la enfermedad
	<b>RA2</b>	Aplica sus conocimientos fisiopatológicos para dotar de rigor científico su actividad profesional práctica.
<b>CE24</b>		Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones.
	<b>RA1</b>	Interpreta adecuadamente la situación real del paciente en relación con la salud o la enfermedad
	<b>RA2</b>	Identifica y aplica los conocimientos adecuados para encontrar los recursos más idóneos en cualquier situación problemática de salud.
<b>CE28</b>		Capacidad para representar adecuadamente la perspectiva del paciente y actuar para evitar abusos.
	<b>RA1</b>	Identifica situaciones conflictivas o que cuestionen los derechos del paciente
	<b>RA2</b>	Utiliza para garantizar los derechos del paciente y evitar posibles abusos
<b>CE33</b>		Capacidad para informar, registrar, documentar y derivar cuidados utilizando tecnologías adecuadas.
	<b>RA1</b>	Sabe elaborar un informe de Enfermería de manera estructurada que le permita ser fiel reflejo de sus cuidados prestados y ser documento oficial como profesional
	<b>RA2</b>	Transmite la información oral de manera estructurada, coherente y precisa
<b>CE34</b>		Capacidad para darse cuenta que el bienestar del paciente se alcanza a través de la combinación de recursos y acciones de los miembros del equipo socio-sanitario de cuidados.
	<b>RA1</b>	Identifica las funciones de otros profesionales que participan en la intervención profesional en situaciones de emergencias.
	<b>RA2</b>	Integra sus conocimientos de los recursos y funciones de los miembros del equipo socio-sanitario para coordinar las acciones del equipo de trabajo en la atención a emergencias.



CE37	Capacidad para valorar el riesgo y promocionar activamente el bienestar y seguridad de toda la gente del entorno de trabajo.	
	RA1	Identifica los riesgos laborales que conlleva su trabajo así como la forma de evitar posibles accidentes
	RA2	Integra ese conocimiento en una actividad de promoción del bienestar y seguridad de su entorno de trabajo.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### MÓDULO 1, parte general.

Parte general.

##### TEMA 1.- Lesiones histológicas Fundamentales:

- La inflamación.
- Heridas y cicatrización.
- Necrosis y apoptosis.

##### TEMA 2.- El cáncer:

- Concepto. Displasias, anaplasias y metaplasias.
- Etiología y Fisiopatología.
- Tumores hematológicos. Tumores neurológicos.
- Principios generales del tratamiento oncológico.

##### TEMA 3.- El Dolor:

- Definición. Bases fisiopatológicas del dolor.
- Tipos de dolor.
- Bases del tratamiento.

##### TEMA 4.- Inmunología:

- Enfermedades inmunitarias.

##### TEMA 5.- Genética

- Enfermedades genéticas.

##### TEMA 6.- Trastornos metabólicos y del equilibrio hidroelectrolítico:

- Hipovolemia.
- Alteraciones del sodio y potasio. Alteraciones de la osmolalidad.
- Alteraciones del pH: acidosis y alcalosis, metabólicas y respiratorias.

##### TEMA 7.- Diabetes Mellitus:

- Definición. Etiología. Fisiopatología.



- Formas Clínicas. Diagnóstico.
- Bases del tratamiento.

## MÓDULO 2, fisiopatología por sistemas, aparatos y órganos

Patología por sistemas y aparatos.

### TEMA 8.- Patología general de los síndromes del aparato circulatorio:

- Insuficiencia Circulatoria Generalizada.
- Insuficiencias Circulatorias Locales: Arteriales y venosas. Arterioesclerosis. Isquemias arteriales. Patología venosa.
- Hipertensión Arterial.
- Técnicas de Diagnóstico por Imagen en el Aparato Circulatorio.

### TEMA 9.- Patología General de los síndromes respiratorios:

- Insuficiencia respiratoria.
- Síndromes respiratorios obstructivos: EPOC y Asma bronquial
- Síndromes respiratorios restrictivos: Neumonías. Atelectasias. Enfermedades pulmonares intersticiales.
- Enfermedades pleurales.
- Técnicas de Diagnóstico por Imagen en el Aparato Respiratorio.

### TEMA 10.- Patología General del Aparato Digestivo:

- Alteraciones del tránsito Intestinal: Diarreas, Íleos Obstructivo y Paralítico.
- Hemorragia Digestiva alta y baja.
- Enfermedades hepáticas: Insuficiencia Hepática, Hipertensión Portal.
- Patología pancreática.
- Patología de las vías biliares
- Patología inflamatoria abdominal. Apendicitis, diverticulitis, peritonitis.
- Técnicas de Diagnóstico por Imagen en el Aparato Digestivo.

### TEMA 11.- Patología General del Aparato Excretor:

- Insuficiencia Renal Crónica.
- Uropatía Obstructiva.
- Infecciones urinarias.
- Síndromes Glomerulares.
- Neoplasias de riñón y vías urinarias
- Neoplasias prostáticas
- Técnicas de Diagnóstico por Imagen en el Aparato Excretor.

### TEMA 12.- Patología general del Sistema Nervioso:

- Fisiopatología de la corteza cerebral. Demencias.
- Fisiopatología de la vía motora. Patología del sistema extrapiramidal.
- Fisiopatología de las vías sensitivas.

### TEMA 13.- Síndromes hematológicos y endocrinos:

- Anemia, trombopenia, leucopenia, poliglobulias.
- Principales alteraciones del eje Hipófisis-Hipotálamo.



## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Las clases teóricas consisten en sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos con presentaciones realizadas por el profesor o por los propios estudiantes. Tienen como objeto la explicación de conceptos, enfoques y fenómenos propios de la asignatura. Competencias generales: CG1, CG4, CG6, CG10, CG11, CG12. Competencias específicas: CE7, CE8, CE10, CE11, CE17, CE19.

Los seminarios, talleres, actividades grupales de trabajo dirigido son sesiones presenciales de tipo monográfico 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 contraste a través de una serie de actividades los conocimientos que le permitan interpretar la realidad social, y las situaciones objeto de intervención profesional. Competencias generales: CG1, CG4, CG6, CG10, CG11. Competencias específicas: CE 8 y CE11.

Las actividades de tutoría consisten 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: CG10, CG11, CG12. Competencias específicas: CE10.

El trabajo autónomo del estudiante incluye principalmente actividades de estudio y trabajo individual, tanto para la preparación individual de exámenes, trabajos, lecturas, etc., como para la preparación de seminarios, lecturas, trabajos de investigación, etc., cuyo fin es la exposición en clase o la realización de trabajos propios de la asignatura. Competencias Generales: CG1, CG4, CG6, CG10, CG11, CG12 Competencias específicas: CE 8, CE10, CE19.

### Metodología Presencial: Actividades

#### Clases teóricas

En ellas se expondrán los aspectos teóricos de la asignatura, explicando los conceptos clave de cada proceso y proporcionando las herramientas cognitivas y de capacidad de análisis necesarias para que el alumno pueda ampliar conocimientos en otras fuentes.

#### Seminarios y talleres

Actividad diseñada para profundizar en el conocimiento de las patologías más importantes a través de visualización de imágenes.

#### Tutorías individuales y grupales

Se realizarán tutorías para aclaración de dudas sobre los conceptos vistos en clase, tanto de forma individual como grupalmente.

### Metodología No presencial: Actividades

#### Tutorías individuales y grupales

Aclaración de dudas y revisión de conceptos teóricos de forma on line

#### Estudio personal y trabajo autónomo

Estudio sobre contenidos teóricos y prácticos realizado por el estudiante de forma autónoma





## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Clases teóricas	Seminarios y talleres	Tutorías individuales y grupales
58.00	2.00	1.00
HORAS NO PRESENCIALES		
Estudio personal y Trabajo autónomo	Tutorías individuales y grupales	
117.00	2.00	
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)		

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Prueba objetiva	Dominio de los conocimientos teóricos de la materia.	70 %
Trabajos individuales	Capacidad de responder y solucionar cuestiones y casos problema relacionados con la materia.	20 %
Asistencia, participación y aprovechamiento en clases prácticas	Se valorará la asistencia y la participación en la tarea que se proponga, así como el aprovechamiento de ésta	10 %

### Calificaciones

**El Artículo 168 del Reglamento General de la Universidad Pontificia 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:** En la convocatoria ordinaria, un 70% de la nota final la proporcionará la prueba objetiva (examen final). El 20% provendrá de las tareas que se enmarquen dentro de la actividad de evaluación "trabajos individuales" y el 10% restante provendrá de las tareas que se enmarquen en la actividad de evaluación "asistencia, participación y aprovechamiento en clases prácticas". Para efectuar la suma de los tres componentes de la puntuación, es obligatorio que el alumno obtenga al menos una nota de 5 en la prueba objetiva

**Convocatoria extraordinaria:** Los criterios de evaluación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria. En el caso de haber aprobado las actividades de evaluación continuada, se guardará la nota. En el caso contrario el profesor podrá proponer la realización de actividades no realizadas o suspensas en la convocatoria ordinaria.

**Alumnos con escolaridad cumplida:** Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida no tendrán que asistir a las clases y serán evaluados siguiendo los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria. El alumno deberá ponerse en contacto con el profesor, al inicio de las clases para poder acogerse a dicha modalidad.

**PUNTUACIÓN GLOBAL DE LA ASIGNATURA: suma de parciales**



Prueba objetiva	70%
Trabajos individuales	20%
Asistencia, participación y aprovechamiento en clases prácticas	10%

Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, la nota global del alumno se obtiene de la nota en el examen final (70%), de los trabajos individuales (20%) y de la asistencia, participación y aprovechamiento en clases prácticas (10%). Para poder aprobar la asignatura, es necesario que el alumno haya sacado al menos un 5 en el examen final; cumplido ese requisito se hará la adición ponderada de los demás componentes de la nota.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

- Abbas K, Mitchel F. Robbins: Patología Humana, 10ª Ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
- Brunner & Suddarth's; Textbook of Medical-Surgical nursing (10ª ed.) Philadelphia. Lippincot, Williams & Wilkins 2004.
- **Departamento de Neurología de la Clínica Mayo. Exploración clínica en neurología. (7ª ed.) Barcelona: JIMS-Prayma, 2007.\***
- García-Conde, F.J., Merino Sánchez, J., González Macías, J.: Patología General. Introducción a la Medicina Clínica. 1ª edición, Madrid; ed. Marbán; 2013.
- Laso, J. Patología General. Introducción a la Medicina Clínica, 4ª ed. Madrid: Editorial Masson; 2020.
- Pastrana Delgado, J., y García de Casasola, G.: Fisiopatología y Patología General básicas. Para Ciencias de la Salud. 1ª edición, Barcelona; ed. Elsevier España, 2013.
- Rhoades, R.A., Bell, D.R.: Fisiología Médica. Fundamentos de Medicina Clínica. (4ª edición, Philadelphia). Lippincott, Williams & Wilkins, 2012.
- Pastrana Delgado, J; García de Casasola Sánchez, G. Fisiopatología y patología general básicas para Ciencias de la Salud. Barcelona; Elsevier 2013.
- Sisinio de Castro. Manual de Patología general. 8ª edición. Barcelona; Elsevier 2019.
- Uribe, R. Fisiopatología. La ciencia del porqué y el cómo. Elsevier España, 2018.

### Capítulos de libros

#### Para "mecanismos lesionales y reparadores básicos":

- Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE.
- Schwartz, Manual de cirugía, 8ª ed; capítulos 1, 6, 7, 8 y 9. Mexico: McGraw-Hill- Interamericana; 2006.

#### Para Shock:

- Brunicardi, Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE. Schwartz, Manual de cirugía, 8ª ed; capítulos; capítulo 4. McGraw-Hill/Interamericana. 2006.

#### Para Fisiopatología del Sistema Nervioso:

- Hauser SL, Beal ML, Martín JB. Harrison, Neurología en Medicina Clínica; Capítulos 1, 2 y 4. Mexico: McGraw-Hill Interamericana , 2007.



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**GUÍA DOCENTE**  
**2024 - 2025**

## Bibliografía Complementaria

### Libros de texto:

- García Conde J, Merino Sánchez J, González Macías J. Patología General: Semiología Clínica y Fisiopatología, 2ª edición. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2004.
- McEachen I., Keogh J.; Nurse management demistified. A self teaching guide. Mc Graw-Hill . New York, 2007.
- Porth, CM. Fundamentos de Fisiopatología, 3ª ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2011
- Pérez de Arellano, JL. Sisinio de Castro: Manual de Patología General, 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2006.