

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Fisiopatología del Paciente Crítico y Soporte Vital
Código	E000012950
Título	Graduado o Graduada en Enfermería por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Enfermería [Segundo Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG)
Responsable	M ^a Isabel Cenicerros Rozalén
Horario	Lunes y miércoles de 18:30 a 21h. Viernes de 15:30 a 20h.
Horario de tutorías	viernes de cada día de clase presencial de 15-15.30h. Fuera de estas fechas, petición por correo.
Descriptor	miceniceros@comillas.edu

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	María Isabel Cenicerros Rozalén
Departamento / Área	Departamento de Enfermería
Despacho	Concertar tutorías por correo electrónico y horario los viernes de docencia presencial de 15-15.30h
Correo electrónico	miceniceros@cesag.comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
<p>La asignatura tiene dos partes diferenciadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fisiopatología del paciente crítico, que complementa la asignatura de Fisiopatología general del primer semestre del curso, profundizando en el conocimiento de los síndromes más graves y que suponen un riesgo vital para el paciente. <p>Al igual que la asignatura anterior estudia los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades a los diferentes niveles, desde sus bases moleculares hasta las manifestaciones externas de los síndromes, con énfasis en los trastornos de mayor riesgo vital.</p> <p>-Soporte vital complementa de manera práctica la otra parte de la asignatura.</p> <p>Su principal objetivo: hacer que el alumno adquiera habilidades para afrontar situaciones de riesgo vital que pudieran aparecer en su práctica profesional, fundamentalmente situaciones de parada cardiorrespiratoria. El alumno adquirirá los conocimientos y actitudes necesarias para resolver y/o estabilizar a estos pacientes.</p> <p>Las líneas esenciales contenidas en el programa se articulan alrededor de conocimientos básicos de fisiopatología de la parada cardíaca, situaciones clínicas, habilidades técnicas y no técnicas, situaciones especiales y prevención de la parada cardíaca a nivel del sistema sanitario. Todo ello desde la aplicación de los algoritmos aprobados por las principales sociedades científicas expertas en la materia.</p>

Prerrequisitos

Se recomienda haber superado los créditos pertenecientes a la asignatura de Fisiología impartida en primero de Enfermería.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG1	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
CG10	Capacidad aprender	
	RA1	Es capaz de obtener informaciones por sí mismo, búsquedas bibliográficas o de documentación en cualquier tema que se proponga estudiar
CG11	Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar)	
	RA1	Identifica y utiliza las herramientas necesarias para la búsqueda de la información relativa a su materia
	RA2	Analiza las fuentes de información relativas a su materia y sabe discernir la fiabilidad y valor de cada una
CG12	Capacidad de crítica y autocrítica	
	RA1	Identifica las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico
	RA2	Analiza con criterios científicos los objetivos y resultados de su aprendizaje
CG14	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)	
	RA1	Identifica las técnicas para mejorar la creatividad
	RA2	Resuelve casos prácticos aportando soluciones nuevas y diferentes ante problemas y situaciones habituales en la práctica profesional.
CG2	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
CG4	Conocimientos generales básicos del área de estudio	

	RA1	Identifica los conceptos fundamentales de la materia de estudio
CG6	Comunicación oral y escrita en lengua materna	
	RA1	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
ESPECÍFICAS		
CE10	Capacidad para cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente un abanico de información y fuentes de datos que faciliten la elección del paciente	
	RA1	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 ayudarle en la toma de decisiones
CE13	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...).	
	RA1	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
	RA2	Aplica las técnicas de movilización e inmovilización del paciente de forma precisa, según sus necesidades de cuidados
	RA3	Aplica y fundamenta las medidas destinadas a evitar la cronificación o agravamiento de situaciones problemáticas de personas, grupos o comunidades
CE14	Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades...).	
	RA1	Identifica las situaciones fisiopatológicas que se pretenden corregir mediante la administración de fármacos y otras terapias y puede evaluar los resultados del tratamiento
	RA2	Identifica los fármacos más habituales en situaciones de riesgo vital, su forma de administración, efectos secundarios y contraindicaciones
CE16	Capacidad para responder a las necesidades personales durante el ciclo vital y las experiencias de salud o enfermedad. Por ej, dolor, elecciones vitales, invalidez o en el proceso de muerte inminente (utilizando las habilidades...).	
	RA1	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
CE17	Capacidad para informar, educar y supervisar a pacientes y cuidadores y sus familias (utilizando las habilidades...)	
	RA1	Identifica los mecanismos profundos de la enfermedad y de la salud integrándolos para dotar de contenido científico y rigor su actividad como educador sanitario
CE19	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida	

	RA1	Identifica e interpreta las alteraciones fisiopatológicas de la enfermedad
	RA2	Aplica sus conocimientos fisiopatológicos para dotar de rigor científico su actividad profesional práctica
CE24	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones	
	RA1	Interpreta adecuadamente la situación real del paciente en relación con la salud o la enfermedad
	RA2	Identifica y aplica los conocimientos adecuados para encontrar los recursos más idóneos en cualquier situación problemática de salud
CE28	Capacidad para representar adecuadamente la perspectiva del paciente y actuar para evitar abusos.	
	RA1	Identifica situaciones conflictivas o que cuestionen los derechos del paciente
	RA2	Utiliza para garantizar los derechos del paciente y evitar posibles abusos
CE33	Capacidad para informar, registrar, documentar y derivar cuidados utilizando tecnologías adecuadas	
	RA1	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
	RA2	Transmite la información oral de manera estructurada, coherente y precisa
CE34	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	
	RA1	Identifica las funciones de otros profesionales que participan en la intervención profesional en situaciones de emergencias
	RA2	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 (incluida/os ella/os misma/os)	
	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
CE4	Ser consciente de los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera	
	RA1	Identifica su papel en las distintas situaciones que interviene, tanto independiente como de colaboración con otros profesionales
	RA2	Realiza sus funciones en colaboración con otros profesionales sanitarios asumiendo las funciones y responsabilidades propias de enfermería

CE7	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	
	RA1	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
CE8	Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud-mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona (valoración y diagnóstico)	
	RA1	Identifica y define claramente los distintos parámetros fisiológicos de la situación de salud y las bases fisiopatológicas de la enfermedad
	RA2	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
	RA3	Aplica los fundamentos teóricos que ha adquirido para poder hacer un diagnóstico y valoración adecuados del paciente
CE9	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.	
	RA1	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

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Contenidos – Bloques Temáticos

Módulo 1: Fisiopatología del paciente crítico.

Bloque 2. Fisiopatología de las urgencias cardiovasculares

Bloque 3. Fisiopatología de las urgencias neurológicas

Bloque 4. Fisiopatología de las urgencias del sistema digestivo

Bloque 5. Fisiopatología de las urgencias respiratorias

Bloque 6. Fisiopatología de las urgencias del aparato excretor

Bloque 7. Patología traumática y SVA en trauma

Módulo 2: Soporte vital básico y avanzado

Bloque 1. SVB e instrumental en el adulto

Bloque 9. Soporte Vital Avanzado

Bloque 7. SVA en Trauma

Objetivos/Resultados de aprendizaje

OR1. Comprender las bases conceptuales del soporte vital

Módulo 1: Fisiopatología del paciente crítico

Tema 1. Fisiopatología de las emergencias cardiovasculares

Tema 2. Fisiopatología de las emergencias respiratorias

Tema 3. Fisiopatología de las emergencias del sistema nervioso

Tema 4. Fisiopatología de las emergencias del sistema digestivo

Tema 5. Fisiopatología de las emergencias del aparato excretor

Tema 6. Patología traumática

Módulo 2: Soporte vital básico y avanzado

Tema 7. Soporte vital Básico e instrumental en el adulto y niño.

Tema 8. Soporte Vital Avanzado (I).

Tema 9. Soporte vital en el paciente traumatizado (I).

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, CG 4, CG6, CG11 y CG12. Competencias específicas: CE7, CE8, CE10, CE14, CE16, CE17, CE19, CE24, CE37.

Los seminarios/talleres, clases prácticas, 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 en los seminarios/talleres es que el alumno contraste a través de una serie de actividades los conocimientos que le permitan interpretar la realidad social, 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, CG2, CG4, CG6, CG10, CG11, CG14. Competencias específicas: CE4, CE 8, CE9, CE13, CE14, CE16, CE24, CE28, CE33, CE34, CE37

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, CG14. Competencias específicas: CE28.

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.

Metodología Presencial: Actividades

- Lecciones expositivas en grupo grande.
- Seminarios
- Clases prácticas en aula de simulaciones
- Sesiones tutoriales

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, CG 4, CG6, CG11 y CG12. Competencias específicas: CE7, CE8, CE10, CE14, CE16, CE17, CE19, CE24, CE37.

Los seminarios/talleres, clases prácticas, 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 en los seminarios/talleres es que el alumno contraste a través de una serie de actividades los conocimientos que le permitan interpretar la realidad social, 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, CG2, CG4, CG6, CG10, CG11, CG14. Competencias específicas: CE4, CE 8, CE9, CE13, CE14, CE16, CE24, CE28, CE33, CE34, CE37.

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, CG14. Competencias específicas: CE28.

Metodología No presencial: Actividades

El trabajo autónomo del estudiante incluye principalmente actividades de estudio y trabajo individual o grupal, tanto para la preparación individual

de exámenes, trabajos, lecturas, etc., como para la preparación en grupo de seminarios, lecturas, trabajos de investigación, etc., cuyo fin es la exposición en clase o la realización de trabajos grupales propios de la asignatura.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES	
Clases teóricas	Seminarios y talleres
48.00	12.00
HORAS NO PRESENCIALES	
Estudio personal y Trabajo autónomo	Seminarios y talleres
90.00	30.00
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)	

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El uso de IA para crear trabajos completos o partes relevantes, sin citar la fuente o la herramienta o sin estar permitido expresamente en la descripción del trabajo, será considerado plagio y regulado conforme al Reglamento General de la Universidad.

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
	Mínima nota de 5 sobre 10.	

Examen teórico-práctico	El carácter es obligatorio, recuperable en la convocatoria extraordinaria	70 %
Ejercicios prácticos (individuales), con presentación y defensa oral	Mínima nota de 5 sobre 10. El carácter es obligatorio y solo recuperable en la convocatoria extraordinaria, si se presentó previamente y la nota en convocatoria ordinaria está entre 3-4,9	20 %
Asistencia + presentación de trabajos prácticos.	La asistencia es obligatoria. La presentación de los trabajos prácticos es obligatoria	10 %

Calificaciones

Convocatoria ordinaria: En la convocatoria ordinaria un 70% de la nota final la proporcionará la prueba objetiva (examen final). El 20% provendrá de entrega de los trabajos dirigidos personales y el 10% restante provendrá de la asistencia (obligatoria) y de la exposición de otros trabajos .

Para efectuar la suma de los tres componentes de la puntuación es obligatorio que el alumno obtenga al menos un 5 de nota en la prueba objetiva (examen teórico) y el trabajo práctico asignado (entrega en tiempo y forma).

Convocatoria extraordinaria: En la convocatoria extraordinaria el alumno realizará la prueba objetiva (examen teórico), si no hubiera aprobado en la convocatoria ordinaria la prueba objetiva. Si no hubiese aprobado la prueba práctica, presentará el trabajo práctico en la convocatoria extraordinaria si ha obtenido una calificación 3-4,9 en la prueba objetiva. Si obtiene un 5 o más en ellas, las que correspondan en cada caso, entonces se sumarán los otros componentes de la nota (trabajos, asistencia, presentación de trabajos).

Alumnos con escolaridad cumplida: Los alumnos que repitan la asignatura tras no haber superado las convocatorias ordinaria y extraordinaria tendrán la escolaridad cumplida, debiendo realizar únicamente la prueba no superada (prueba objetiva final/examen teórico), deberán realizar el trabajo práctico y habrán de sacar al menos un 5 en cada uno.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
BLOQUE 1. Soporte vital básico e instrumental del adulto Taller practico 1. 30/1 y 6/2 (18-20h)	Semana 1 (28 y 30/1)	Semana 3
BLOQUE 2 Fisiopatología de las Urgencias Cardiovasculares Temas 1-9 Taller practico 2. ECG, arritmias y desfibrilación 13 y 20/2	Semana 2-3 (2 al 13/2)	Semana 5
BLOQUE 3. Fisiopatología de las Urgencias del sistema nervioso		

Temas 1-6	Semana 4 (16 al 20/2)	Semana 5
BLOQUE 4. Fisiopatología de las Urgencias del sistema digestivo temas 1 al 4	Semana 5 (23 y 25/2)	Semana 6
Bloque 5. Fisiopatología de las Urgencias respiratorias Temas 1 al 6 Taller práctico 3. V.Aérea y VM (6 y 13/3)	Semana 6 (2 al 6/3)	Semana 8
Bloque 6. Fisiopatología de las urgencias del sistema excretor temas 1 al 7	Semana 7 (9/3)	Semana 8
Bloque 7 .Fisiopatología de las urgencias traumáticas y SVA en trauma Temas 1-4 y SVAT Taller 5. SVAT 27/3	Semana 7 (11 y 13/3)	Semana 9
Bloque 8. Soporte Vital Avanzado en adulto	Semana 7 - 9 (10, 23 y 25/3)	Semana 9
TALLERES PRÁCTICOS Taller 1. SVB y Desfibrilación Taller 2. Electrocardiografía, arritmias y desfibrilación Taller 3. Vía aérea y Ventilación Mecánica Taller 4 . Casos clínicos (16-20/3) Taller 5 SVAT	Semana 1-9	Semana 9

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

- . Fisiopatología General. Lorena Hormeño García. Anabel Escobar Cerrato. ISBN 978-84-1357-210-9
- . Harrison. Principios de Medicina Interna. Vol. 1 y 2. Edición 21. Año 2022. Autores: Jameson J. Larry [ENARM]. ISBN 978-6071518026
- . Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. 2ª Edición– mayo 2023. Juan Pastrana Delgado (Redactor), Gonzalo García de Casasola Sánchez. ISBN: 978-8413821641
- Manual de Soporte Vital Básico del Plan Nacional de RCP de la SEMICYUC, con ISBN 978-84-126506-5-5 y Depósito legal: M-9855-2024

- Manual de Soporte Vital Inmediato del Plan Nacional de RCP de la SEMICYUC, con ISBN 978-84-126506-7-9 y Depósito legal: M-12754-2024.

Bibliografía Complementaria

- 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines>.
- European Resuscitation Council Guidelines 2021: <https://www.cprguidelines.eu/>

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>