
 <b>EUI-SANT PAU</b> Centre adscrit a la <b>URB</b>	<b>GRAU INFERMERIA - EUI SANT PAU</b>	 <b>HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU</b> <small>FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA</small>
---	---------------------------------------	--

**Guía docente de la asignatura “Farmacología”**
**2022/2023**

Código: 106100  
 Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500891 Enfermería	FB	2	1

Contacto	Utilización de idiomas
<p><b>Responsable:</b>            Antonijoan Arbos, Rosa M<sup>a</sup>  <a href="mailto:RAntonijoanA@santpau.cat">RAntonijoanA@santpau.cat</a></p> <p><b>Profesores:</b>            Antonijoan Arbos, Rosa M<sup>a</sup>  <a href="mailto:RAntonijoanA@santpau.cat">RAntonijoanA@santpau.cat</a></p> <p>Molina Perelló, Pol  <a href="mailto:PMolinaP@santpau.cat">PMolinaP@santpau.cat</a></p> <p>Feliu Ribera, Anna  <a href="mailto:AFeliu@santpau.cat">AFeliu@santpau.cat</a></p> <p>Riera Armengol, Pau  <a href="mailto:priera@santpau.cat">priera@santpau.cat</a></p>	<p>Lengua vehicular mayoritaria: Catalán</p> <p>Grupo íntegro en inglés: No</p> <p>Grupo íntegro en catalán: No</p> <p>Grupo íntegro en castellano: No</p>

**Prerrequisitos**

No hay prerrequisitos

**Contextualización y objetivos**

Esta asignatura forma parte del módulo de formación Ciencias Básicas, materia Farmacología y está planificada en el segundo semestre del grado en Enfermería.

Los medicamentos constituyen uno de los principales recursos en el proceso terapéutico ya que la mayoría de las intervenciones curativas y determinadas acciones preventivas los incluyen como mecanismo intermedio para obtener un objetivo de salud concreto.

La utilización de medicamentos es un hecho habitual y su manejo es compartido por diferentes profesionales de la salud que participan, en todos los niveles de atención.

El profesional de enfermería tiene un rol muy importante en este proceso donde participa con responsabilidad en la preparación y administración de los medicamentos, en la valoración y control de sus efectos terapéuticos y adversos, en la educación farmacológica, así como en la valoración y evaluación de la adherencia al tratamiento.

El propósito de esta asignatura es que el estudiante aplique las medidas necesarias para la administración correcta de los medicamentos, a partir de los conocimientos de las características farmacológicas y de su indicación clínica.

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

1. Identificar los diferentes grupos farmacológicos.
2. Describir las principales reacciones adversas e interacciones debidas a la administración de fármacos.
3. Identificar los principios generales de las diferentes terapias farmacológicas.
4. Describir los rasgos generales del tratamiento del enfermo en las enfermedades más prevalentes.

### Competencias y resultados de aprendizaje

Competencias	Resultados de aprendizaje
<b>ESPECÍFICAS</b>	
E01. Prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.	<p>E01.03. Describir el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.</p> <p>E01.04. Identificar los diferentes grupos de fármacos y productos sanitarios, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos</p> <p>E01.05. Distinguir los principios de utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo</p>
E10. Proteger la salud y el bienestar de las personas, familia o grupos atendidos, garantizando su seguridad.	<p>E10.01 Describir los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de los tratamientos aplicados.</p> <p>E10.02. Identificar los elementos que pueden poner en riesgo la salud de las personas en relación a la utilización y gestión de los fármacos.</p> <p>E10.07. Describir las normas de seguridad a tener en cuenta ante problemas producidos por situaciones clínicas relacionadas con la administración farmacológica de acuerdo a la normativa vigente.</p>

<b>GENERALES / BÁSICAS</b>	
G04. Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.	G04.03. Analizar las diferencias por sexo y las desigualdades de género en la etiología, la anatomía, la fisiología, las patologías, en el diagnóstico diferencial, las opciones terapéuticas, la respuesta farmacológica, el pronóstico y en los cuidados enfermeros.
B01. 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.	
B03. 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.	

## Contenidos

### MÓDULO 1. Principios generales.

- La farmacología y los medicamentos.
- Formas farmacéuticas y vías de administración.
- Ciclo de los fármacos en el organismo I.
- Ciclo de los fármacos en el organismo II.
- Parámetros fármaco-cinéticos y su significado fisiológico. Monitorización.
- Principios generales y aspectos moleculares de la acción de los fármacos.
- Reacciones adversas y fármaco-vigilancia.
- Uso de medicamentos en situaciones especiales (embarazo y lactancia, niño, anciano, insuficiencia renal y hepática), interacciones farmacológicas.
- Prescripción y dispensación de medicamentos. Especialidades farmacéuticas (innovadores, genéricos).
- Investigación y desarrollo de nuevos fármacos: eficacia y efectividad. Los ensayos clínicos.

### MÓDULO 2. Grupos farmacológicos

- 2.1: Quimioterapia.
  - Principios generales de la quimioterapia anti-infecciosa.
  - Antibacterianos y anti-mico-bacterianos.
  - Anti-fúngicos y antivíricos.
  - Antiparasitarios: protozoos, helmintos y ectoparásitos.
  - Tratamiento del enfermo con infecciones (respiratorias, urinarias) y con HIV.
  - Principios generales de la quimioterapia antineoplásica.
  - Tratamiento del enfermo con cáncer I.
  - Tratamiento del enfermo con cáncer II.
  - Tratamiento del enfermo con dolor.
- 2.2: Medio Interno
  - Hemostasia (coagulación y fibrinólisis).
  - Principios generales de la terapia inmunológica.
  - Bases de fluido-terapia. Fluidos isotónicos e hipotónicos.
  - Cálculo de dosis I.
  - Cálculo de dosis II.
  - Nutrición artificial: enteral y parenteral.
  - Tratamiento del enfermo trasplantado.

- 2.3: Mediadores químicos
  - Farmacología general del sistema nervioso autónomo.
  - Farmacología de la transmisión colinérgica.
  - Farmacología de la transmisión adrenérgica.
  - Farmacología de la serotonina y de la histamina.
  - Tratamiento del enfermo con asma y EPOC. La tos (antitusígenos, mucolíticos).
  - Tratamiento del enfermo con patología relacionada con el ácido (antiácidos, protectores de la mucosa).
  - Tratamiento del enfermo con patología de la motilidad gastro-intestinal (estreñimiento, diarrea, vómito).
  
- 2.4: Sistema Cardiovascular
  - Fármacos cardiotónicos y antiarrítmicos.
  - Fármacos vasodilatadores.
  - Fármacos diuréticos y hipolipemiantes.
  - Tratamiento del enfermo con Hipertensión.
  - Tratamiento del enfermo con Insuficiencia cardiaca.
  - Tratamiento del enfermo con Cardiopatía isquémica.
  
- 2.5: Sistema Endocrino
  - Farmacología del Hipotálamo, neuro-hipófisis (antidiuréticos, parto), adeno-hipófisis (crecimiento, lactancia).
  - Farmacología del tiroides y del control de la glucemia.
  - Farmacología de las hormonas esteroideas (glucocorticoides y mineralocorticoides).
  - Farmacología de la anticoncepción y tratamiento de las disfunciones sexuales.
  - Tratamiento del enfermo diabético y obeso.
  - Tratamiento del enfermo con patología ósea y gota.
  
- 2.6: Sistema Nervioso Central
  - Generalidades de la neurotransmisión del SNC I.
  - Generalidades de la neurotransmisión del SNC II.
  - Vías dopaminérgicas: agonistas dopaminérgicos y neurolépticos.
  - Vías noradrenérgicas y serotoninérgicas: antidepresivos y litio.
  - Sistemas por aminoácidos: GABA (benzodiazepinas).
  - Sistemas por neuropéptidos: opioides.
  - Fármacos anestésicos generales y locales.
  - Tratamiento del enfermo con alteraciones emocionales (depresión, manía, ansiedad) y del ciclo vigilia-sueño (insomnio, hipersomnias).
  - Tratamiento del enfermo con alteraciones cognitivas (demencia, esquizofrenia) y trastornos del movimiento (Parkinson).
  - Farmacodependencias.

## Metodología

El planteamiento metodológico de la asignatura parte de considerar que el protagonista en el proceso de enseñanza aprendizaje es el estudiante. El estudiante tiene que ser activo y autónomo en todo el proceso y el profesor da soporte al estudiante aportando la información y los recursos necesarios para que se dé el aprendizaje.

### **Actividad dirigida:**

La asignatura es presencial con asistencia no obligatoria. Se utiliza metodología expositiva, participativa y grupal.

### **Actividad supervisada:**

Se realizan trabajos en grupo para la profundización de temas del contenido de la asignatura. Las tutorías pueden ser presenciales o por vía electrónica.

## Actividades formativas

Actividad	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
Tutorías:	3,5	0,14	E01.03, E01.04, E01.05, E10.01, E10.02, E10.07, B01, B03, G04.03
Trabajos:	4	0,16	
<b>Tipo: Autónomas</b>			
Estudio consultas bibliográficas:	82,5	3,30	B01, B03

## Evaluación

El estudiante dispone de una única convocatoria por curso académico para superar la asignatura. La progresión académica y la superación de la asignatura se valoran mediante una evaluación continuada y formativa, a través de dos pruebas de examen tipo test, una prueba de cálculo de dosis y un trabajo individual.

Las indicaciones del trabajo las establece la profesora al principio de curso.

La presentación del mismo debe seguir la normativa de la EUI para ser aceptado.

La demora en la entrega, como máximo 24h, penaliza restando un punto de la nota del trabajo. No se aceptan entregas en plazos con demoras superiores.

La calificación de la asignatura viene dada por la media ponderada de las notas obtenidas en las pruebas descritas, la nota de las dos pruebas tipo test debe ser mínimo de 4,5 para poder hacer la media ponderada.

**Calificación:**

- 0 a 4,9: Suspenso
- 5,0 a 6,9: Aprobado
- 7,0 a 8,9: Notable
- 9,0 a 10: Sobresaliente (en el caso que el estudiante haya obtenido una nota igual o superior a 9, podrá optar, a criterio del profesor, a una matrícula de honor).

**Actividad de recuperación**

Se propone una actividad de recuperación a los estudiantes que hayan sido evaluados previamente por un conjunto de actividades cuyo peso mínimo equivalga a 2/3 partes de la calificación total de la asignatura y que hayan obtenido una nota final superior a 3,5 e inferior a 5 sobre 10.

Esta actividad consistirá en una prueba evaluativa, a determinar por el profesor, que incluirá los contenidos suspendidos, se realizará en el período establecido a tal efecto.

El trabajo en grupo no es recuperable.

La nota de la recuperación sustituirá la nota obtenida originalmente y se recalculará la nota ponderada final.

Una vez superada la asignatura, ésta no podrá ser objeto de una nueva evaluación.

**No evaluable:**

Se considerará no evaluable cuando el estudiante no ha participado en ninguna de las actividades de evaluación.

**Revisión de la nota final**

Una vez publicada la nota final, el estudiante puede solicitar la revisión de la nota en el periodo determinado para ello. No se aceptan solicitudes de revisión en fechas fuera del límite establecido.

**Normas de comportamiento**

La profesora podrá bajar la nota de la asignatura entre 1 y 2 puntos sobre 10 a aquel estudiante que, de forma reiterada, no respete las indicaciones sobre las normas de comportamiento en clase.

**Actividades de evaluación**

Actividad	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Pruebas escritas (2)	<b>37,5%</b> <b>37,5%</b>	5,63	0,22	E01.03, E01.04, E01.05, E10.01, E10.02, E10.07, B01, B03, G04.03
Cálculo de dosis: Trabajo:	<b>15%</b> <b>10%</b>	1,87	0,08	E01.03, E01.04, E01.05, E10.01, E10.02, E10.07, B01, B03, G04.03

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **FARMACOLOGÍA PARA ENFERMERÍA**

- Autor Michael Adams; Norman Holland
- Edición 2a edición. Prentice Hall: 2009
- ISBN 97 884 483 225233.
- Observaciones Aporta la importancia de relacionar farmacología con patología. Destaca las limitaciones de la farmacoterapia en la cura o en la prevención de las enfermedades.

### **FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ENFERMERÍA**

- Autor Mosquera, Galdós
- Edición 4a edición. Madrid: McGraw Hill. 2005.
- ISBN 97 884 481 98060.
- Observaciones Clásico con un valor didáctico, bien estructurado y claro. Obra de referencia de la asignatura.

### **FARMACOLOGÍA EN ENFERMERÍA**

- Autor Castells, Hernández
- Edición Barcelona, Elsevier, 2012
- ISBN 978-84-8086-866-2
- Observaciones Obra eminentemente práctica con una novedosa orientación que abarca tanto aquellos conocimientos imprescindibles para el eficaz ejercicio de la función enfermera interdependiente relacionada con la administración de los fármacos como los propios de la función enfermera independiente relativos al manejo y cumplimiento terapéutico, incorporando aspectos de la respuesta humana en las diferentes etapas de la vida.

#### **Enlaces web:**

- <http://www.fbioseplaporte.org/2008/>
- <http://www.index-f.com/index-enfermeria/revista.php>
- <http://www.elsevier.es/es/revistas/nursing-20>