

**Farmacología**

Código: 101774

Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500891 Enfermería	FB	2	1

**Fe de erratas**

Se han producido cambios en la responsable de la asignatura, ahora es la profesora Mònica Sabaté Gallego ([monica.sabate@uab.cat](mailto:monica.sabate@uab.cat)).

Se han producido cambios en el apartado de contenidos-Seminarios especializados En el Seminario 5 tiene que constar: *"El papel de enfermería en los ensayos clínicos con medicamentos"*.

**Contacto**

Nombre: Sabiniana San Rafael Gutiérrez

Correo electrónico: [Sabiniana.SanRafael@uab.cat](mailto:Sabiniana.SanRafael@uab.cat)

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

**Equipo docente**

Lourdes Vendrell Bosch

**Prerequisitos**

N

No hay prerequisitos para cursar la asignatura de Farmacología Clínica. Aun así, es recomendable haber cursado las asignaturas de Estructura del Cuerpo Humano y Función del Cuerpo Humano.

**Objetivos y contextualización**

La asignatura de Farmacología equivale a 6 créditos ECTS y está considerada como obligatoria en el plan de estudios de la Universidad Autónoma de Barcelona para la obtención del título de Grado en Enfermería.

El abordaje terapéutico con fármacos es uno de los pilares en que se basa el control de las enfermedades en nuestra sociedad, y los profesionales de enfermería tienen un papel muy activo en la realización de actividades relacionadas con la terapéutica farmacológica. La valoración de la efectividad, la prevención, la detección y la actuación ante efectos indeseados, la administración de fármacos y, por último, pero no menos importante, la educación sanitaria son funciones que tienen que desarrollar de manera sistemática e integrada en su tarea diaria.

El desarrollo competente de las funciones mencionadas pone en juego continuamente los conocimientos y la capacidad de comunicación de los profesionales de enfermería. Esto implica, necesariamente, que se tienen que actualizar periódicamente los procedimientos y conocimientos farmacológicos. El acceso a fuentes de información fiables, independientes y actualizadas es básico para actualizar los conocimientos.

Objetivos formativos:

- Conocer los diferentes grupos de medicamentos, los principios de su autorización, los mecanismos de acción, las características farmacocinéticas y farmacodinámicas y sus principales indicaciones.
- Conocer los beneficios esperados y los riesgos asociados de la administración o consumo de los diferentes grupos de fármacos.
- Adquirir habilidades para el desarrollo de las actividades relacionadas con la terapéutica farmacológica.
- Adquirir habilidades en la búsqueda y síntesis de la información farmacológica para la resolución de casos clínicos.

## Competencias

- Analizar y sintetizar fenómenos complejos.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Identificar, analizar y tomar la opción resolutiva más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz.
- 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.
- Proteger la salud y el bienestar de las personas o grupos atendidos, garantizando su seguridad.
- Respetar el entorno medio ambiental y fomentar el desarrollo sostenible.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar y sintetizar fenómenos complejos.
2. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
3. Describir las normas de seguridad a tener en cuenta ante problemas producidos por situaciones clínicas relacionadas con la administración farmacológica.
4. Describir los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de los tratamientos aplicados.
5. Describir los principios para administrar fármacos y otras terapias con seguridad.
6. 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.
7. Identificar los elementos que pueden poner en riesgo la salud de las personas en relación a la utilización y gestión de los fármacos.
8. Identificar, analizar y tomar la opción resolutiva más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz.
9. Respetar el entorno medio ambiental y fomentar el desarrollo sostenible.

## Contenido

Actividades dirigidas

Teoría

Se describirán los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de cada uno de los grupos farmacológicos utilizados para el tratamiento de las patologías más prevalentes, así como los mecanismos de acción de los mismos y los puntos clave de su uso y administración segura.

Tema 1. Introducción a la farmacología clínica: conceptos generales y bibliografía de interés.

Tema 2. Farmacocinética: procesos de absorción, distribución, biotransformación y eliminación de los medicamentos del organismo.

Tema 3. Farmacodinámica: receptores diana, fármacos agonistas y antagonistas, mecanismos de acción de los fármacos.

Tema 4. Farmacovigilancia: conceptos generales y normativa para la notificación de reacciones adversas.

Tema 5. Farmacología del sistema nervioso autónomo: fármacos que actúan sobre el sistema nervioso simpático y parasimpático.

Tema 6. Fármacos del aparato cardiovascular: tratamiento del infarto, la angina de pecho, la hipertensión e insuficiencia cardiaca

Tema 7. Terapéutica farmacológica de los procesos infecciosos.

Tema 8. Fármacos hipoglucemiantes y corticoides

Tema 9. Tratamiento de enfermedades respiratorias

Tema 10. Farmacología del sistema nervioso central.

Tema 11. Fármacos citostáticos: conceptos generales y normativa del tratamiento de residuos citotóxicos

Tema 12. Tratamiento del dolor

Tema 13. Tratamiento de enfermedades digestivas

Seminarios especializados

Se aplican los contenidos teóricos en la discusión de temas a partir del análisis de situaciones y de la búsqueda bibliográfica. Se presenta el trabajo realizado delante del grupo.

Seminario 1. Seguridad en la administración de medicamentos y cálculo de dosis

Seminario 2. Anamnesis farmacológica: simulación de una entrevista enfermero/ra-paciente

Seminario 3. Reacciones adversas a medicamentos: análisis de casos de notificaciones de sospecha de reacciones adversas

Seminario 4. Antibióticos

Seminario 5. Medicación hospitalaria de dispensación ambulatória (MHDA)

Seminario 6. ¿Qué sabemos y qué no sabemos? (seminario de repaso)

## **Metodología**

1.-Clases teóricas presenciales en las que se desarrollarán los contenidos de la asignatura. El objetivo de las clases teóricas es facilitar los conceptos básicos fundamentales.

2.-Seminarios especializados en los que los alumnos participarán activamente para tratar unos temas predeterminados planteados en forma de situaciones y casos prácticos, mediante el intercambio de informaciones parciales, el análisis colectivo de estas informaciones y el debate consiguiente, así como la exposición de trabajos en común. Los objetivos de los seminarios son conocer las fuentes de consulta más útiles en farmacología y relacionar los conceptos teóricos, la actividad enfermera y la toma de decisiones para dar una respuesta sintética a la situación planteada.

3.-Moodle: se utilizará esta herramienta para el repositorio de documentación y entrega de actividades evaluables, con el objetivo de facilitar el seguimiento de la asignatura, el aprendizaje de los contenidos y habilidades y la evaluación continuada.

4.-Tutorías individuales para los alumnos que las necesiten, según el criterio del profesor o la demanda del alumno.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SESP)	14	0,56	1, 4, 5, 3, 2, 6, 7, 8
TEORÍA (TE)	39	1,56	4, 5, 3, 6, 9
Tipo: Autónomas			
ESTUDIO PERSONAL	90	3,6	1, 2, 8

## Evaluación

Las competencias serán evaluadas mediante una evaluación finalista, formativa y continuada. El sistema de calificación será alfanumérico.

Teoría:

Evaluación escrita mediante pruebas objetivas. Las pruebas objetivas escritas liberarán materia teórica y se organizarán en 2 parciales con preguntas de respuesta múltiple. Tendrán un peso específico del 75% sobre la nota final de la asignatura.

Seminarios especializados:

Evaluación escrita de resolución de problemas de cálculo de dosis de medicamentos. Tendrá un peso específico del 5% sobre la nota final de la asignatura.

Evaluación escrita de trabajos grupales de discusión y solución de casos. Tendrá un peso específico del 15% sobre la nota final de la asignatura.

Defensa oral de los trabajos grupales, con un peso específico del 5% sobre la nota final de la asignatura.

Asistencia a los seminarios: será necesario asistir al 70% de los seminarios para aprobar la asignatura.

Actividades del moodle: será necesario realizar el 80% de las actividades del moodle para aprobar la asignatura.

Resumen del sistema de evaluación:

-Teoría

Dos pruebas parciales tipo test: nota numérica entre 0-10, cada una de las pruebas representará el 37,5% sobre la nota final. La primera prueba se realizará durante el mes de diciembre y la segunda una vez finalizada la asignatura.

Prueba final de síntesis: prueba escrita tipo de test en el caso de no haber liberado la materia en los dos parciales. Nota numérica entre 0-10 (75% de la nota final).

#### -Seminarios especializados

Resolución de problemas de cálculo: nota numérica entre 0-10 (5% de la nota final).

Trabajos grupales: nota numérica entre 0-10 (15% de la nota final).

Defensa oral: nota numérica entre 0-10 (5% de la nota final).

Importante: Es necesario tener aprobado este apartado para poder cursar las asignaturas de Prácticums, en el caso de suspender o no evaluable el estudiante debe presentarse a nuevas pruebas de evaluación de este apartado hasta obtener el aprobado para poder cursar las asignaturas de prácticas.

Criterios de evaluación:

Para aprobar la asignatura:

Es necesario tener una puntuación de 5 o más en cada uno de los 2 parciales y una puntuación de 5 o más en los seminarios especializados (trabajos grupales + defensa oral) y una puntuación de 5 o más en la prueba escrita de resolución de cálculo de dosis;

o bien, una puntuación de 5 o más de la prueba final de síntesis (75% de la nota final) y de 5 o más de los seminarios de casos (25% de la nota final).

Definición de NO EVALUABLE: se entenderá como no evaluable cuando:

-El estudiante no realice las pruebas objetivas escritas de preguntas de respuesta múltiple o no se presente a la prueba final de síntesis.

-El estudiante falte a más del 30% de los seminarios de casos.

-El estudiante no realice más del 80% de las actividades del moodle.

Revisión de examen: Se podrán revisar las pruebas escritas durante el periodo determinado a este fin, una vez publicada la nota final. No se aceptarán solicitudes de revisión en fechas fuera del límite establecido.

Tratamiento de eventuales casos particulares: para tratar estos casos se formará una comisión evaluadora.

## Actividades de evaluación

Titulo	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Defensa oral de trabajos	5%	2	0,08	1, 4, 5, 2, 6, 7, 8
Evaluación escrita de resolución de problemas de cálculo de dosis de medicamentos	5%	0,5	0,02	5, 3, 7, 8
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas (1er parcial): preguntas de respuesta múltiple	37,5%	1	0,04	1, 4, 5, 3, 2, 6, 7, 8, 9
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas (2o parcial): preguntas de respuesta múltiple	37,5%	1	0,04	1, 4, 5, 3, 2, 6, 7, 8, 9
Evaluación mediante casos prácticos y resolución de problemas	15%	2,5	0,1	1, 5, 2, 6, 8, 9

## Bibliografía

Específica de enfermería

Castells S, Hernández M. Farmacología en enfermería. 3<sup>a</sup> ed. Barcelona: Elsevier; 2012.

Mosquera JM, Galdós P. Farmacología clínica para enfermería. 4<sup>a</sup> ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2005.

#### Cálculo de dosis

Boyer, Mari Jo. Matemáticas para enfermeras. Guía de bolsillo para el cálculo de dosis y la preparación de medicamentos. 4<sup>a</sup> Edición. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2016.

Harvey M. Cálculo y administración de medicamentos.5a ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2018.

#### General

Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana. 6<sup>a</sup> edición. Barcelona: Elsevier Masson SA; 2014.

Lüllmann, Mohr, Hein. Farmacología: texto y atlas. 6<sup>a</sup>edición. Barcelona: Masson; 2010.

Raffa, Robert B. Netter. Farmacología ilustrada. Barcelona : Elsevier, cop. 2008.

Golan DE, Tashjian AH, Armstrong EJ, Armstrong AW. Principios de farmacología. 4<sup>a</sup> edición. Barcelona: Lippincott Williams & Wilkins 2017.

#### WEBgrafía

Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS):

[www.aemps.gob.es/cima](http://www.aemps.gob.es/cima)

La AEMPS es responsable de garantizar a la sociedad, desde la perspectiva de servicio público, la calidad, seguridad, eficacia y correcta información de los medicamentos y productos sanitarios. En esta página podéis encontrar todas las fichas técnicas y prospectos de los medicamentos. Se trata de los documentos aprobados por la AEMPS, donde se describen las características completas de los medicamentos, así como su composición, indicaciones, posología,precauciones de uso, interacciones, reacciones adversas, etc.

Canal Salut de la Generalitat de Catalunya

<http://medicaments.gencat.cat/ca/inici/>

Pautas de harmonización

<https://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/programa-harmonitzacio-farmacote>

Boletines

<https://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/gestio-del-coneixement/butlletins>

Acceso a los boletines delDepartamento de Salud para los profesionales sanitarios y a las guías de tratamiento para algunas de las enfermedades más prevalentes.

The Registered Nurses 'Association of Ontario (RNAO)

<http://rnao.ca/bpg/language?tid=261>

Portal que contiene guías basadas en la evidencia para el personal de enfermería. Se pueden encontrar versiones traducidas al castellano gracias a un convenio entre la RNAO e Investigación en Enfermería (Investén-ISCIII) del Instituto de Salud Carlos III.

Fundación Instituto Catalán de Farmacología (FICF)

[www.icf.uab.cat](http://www.icf.uab.cat)

Tiene el objetivo de promover la prescripción razonada de los medicamentos y la utilización efectiva y eficiente de los medios terapéuticos. En esta página podéis encontrar recursos e informaciones útiles en terapéutica, como por ejemplo:

Boletín Amarillo: noticias y revisiones de temas de seguridad de los medicamentos.

SIETES (Sistema de Información Esencial en Terapéutica y Salud): información comentada de artículos de interés de farmacologíaclínica y terapéutica.