

**Proyecto/Guía docente de la asignatura para el curso 2021/2022**

Asignatura	FARMACOLOGÍA		
Materia	FARMACOLOGÍA		
Módulo	Asignatura PROPIA de la titulación		
Titulación	GRADO EN ENFERMERÍA		
Plan	476	Código	46223
Periodo de impartición	1er semestre	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	2º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	CASTELLANO		
Profesor/es responsable/s	Depto. de Biología Celular, Histología y Farmacología: Dr. Eduardo Gutiérrez Abejón. Profesor Asociado. Depto. de Enfermería: Ana María Fernández Araque Prof. Contradado Doctor. Facultad de Enfermería de Soria		
Departamento	Depto. de Biología Celular, Histología y Farmacología Depto. de Enfermería		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	Tel. 975129100 Eduardo Gutiérrez Abejón, eduardo.gutierrez.abejon@uva.es Ana Mª Fernández Araque, anamaria.fernandez@uva.es , Ext. 9514		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Los fármacos constituyen un pilar básico en la terapéutica.

En su manejo están implicados de forma habitual distintos profesionales de la sanidad, entre quienes la coordinación es una de las claves para alcanzar los objetivos comunes de mejora de la salud de los enfermos y de la población general.

Son herramientas muy potentes, cuya utilización no está exenta de riesgo. Solamente un conocimiento riguroso de sus características y las de sus formas medicamentosas, permite su utilización de modo preciso, efectivo y seguro, minimizando sus riesgos potenciales.

En todo ello la enfermería tiene funciones específicas bien definidas, y su marco de actuación se va extendiendo hacia áreas en las que resulta imprescindible una actualización permanente sobre una base previa

Solamente desde una sólida formación en esta materia es posible dar respuesta a los retos actuales y futuros.

1.2 Relación con otras materias

Está íntimamente ligada a conceptos de Anatomía, Bioquímica, Fisiología y Patología Médica, desarrollados en Estructura y Función del Cuerpo Humano.

Tiene una proyección definitiva en la visión de los cuidados a pacientes, y en las actitudes que guían la organización de los cuidados de los mismos, desarrollado en distintas disciplinas, entre ellas "Enfermería en Alteraciones de la salud" o "Ciencias psico-sociales"

1.3 Prerrequisitos

Se recomienda tener aprobadas las asignaturas: Estructura y Función del Cuerpo Humano I y II.



2. Competencias

2.1 Generales

C.T.3. Capacidad de análisis y síntesis C.T.5. Capacidad para comunicarse adecuadamente de forma verbal y no verbal y establecer relaciones interpersonales.

C.T. 7. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

C.T. 8. Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones

2.2 Específicas

C.E.4. Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.

C.E.5. Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.





3. Objetivos

Los estudiantes serán capaces de

- Diferenciar la función y la responsabilidad de los profesionales y circunstancias que intervienen en el proceso de terapéutica farmacológica. Conocer los principios que rigen la prescripción enfermera y los modos de implementarla; así como el modo de utilizar sistemas de información complementarios.
- Identificar los fármacos que va a manejar, administrar o controlar, encuadrándolos en su grupo correspondiente y conocer sus principales características.
- Describir las vías de administración de los medicamentos, sus características y las circunstancias específicas de preparación de estos, para su óptima utilización.
- Describir las acciones principales de los medicamentos y relacionarlas con los cuidados, controles y pautas de seguimiento de los pacientes que los reciben
- Reconocer los principales efectos adversos de los medicamentos y describir la actitud y actuaciones a adoptar ante los mismos.
- Reconocer las circunstancias más importantes que modifican las acciones medicamentosas: hábitos tóxicos, interacciones, conservación de los medicamentos y otras.
- Ser capaz de aportar la información adecuada a los pacientes y/o sus cuidadores al objeto de favorecer e incrementar la adhesión al tratamiento y la utilización correcta de los medicamentos y complementar los sistemas de seguimiento y control para minimizar el incumplimiento terapéutico.
- Interpretar correctamente la prescripción farmacológica. Registrar correctamente las órdenes de tratamiento farmacológico y su cumplimiento.
- Manejar de forma correcta y segura las dosis de medicación y los ritmos de infusión. Realizar los cálculos necesarios para la administración correcta de las dosis prescritas. Realizar correctamente la conversión de las distintas unidades de dosificación de los medicamentos.
- Preparar y administrar correctamente los medicamentos por las distintas vías de administración
- Conocer los cuidados que se deben proveer para asegurar un buen control de la medicación y una alta seguridad en la administración de los tratamientos farmacológicos.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Programa de Teoría (35 h):

Depto. de Biología Celular, Histología y Farmacología. Área de Farmacología

BLOQUE 1. Principios Generales de Farmacología.

- Tema 1. Introducción. Conceptos fundamentales.
- Tema 2. Farmacodinamia, procesos de interacción fármaco receptor.
- Tema 3. Farmacocinética y vías de administración.
- Tema 4. Reacciones adversas a medicamentos. Uso Racional. Medicamentos genéricos y bioequivalentes.

BLOQUE 2. Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo

- Tema 5. Neurotransmisión adrenérgica y colinérgica. Simpaticomiméticos de acción directa, indirecta o mixta
- Tema 6. Bloqueantes adrenérgicos.
- Tema 7. Parasimpaticomiméticos y Parasimpaticolíticos.
- Tema 8. Farmacología del ganglio vegetativo y de la placa motora.

BLOQUE 3. Farmacología del Sistema Nervioso Central.

- Tema 9. Fármacos ansiolíticos, sedantes e hipnóticos.
- Tema 10. Fármacos antipsicóticos, antidepresivo y antimaniacos.
- Tema 11. Fármacos anestésicos locales y generales.
- Tema 12. Fármacos antiepilépticos y anticonvulsivantes.
- Tema 13. Fármacos analgésicos opioides y sus antagonistas.
- Tema 14. Fármacos que actúan sobre el Sistema Extrapiramidal.

BLOQUE 4. Farmacología de los autacoides y la inflamación

- Tema 15.-Autacoides.
- Tema 16.- Fármacos Analgésicos, Antipiréticos y Antiinflamatorios No Esteroideos.

BLOQUE 5. Farmacología cardiovascular

- Tema 17. Fármacos antihipertensivos y antianginosos
- Tema 18. Fármacos Antiarrítmicos e Hipolipoproteinemiantes.
- Tema 19. Farmacología de la insuficiencia cardíaca. Glucósidos Digitálicos
- Tema 20. Fármacos Diuréticos.

BLOQUE 6. Farmacología de la sangre

- Tema 21. Anticoagulantes. Antiagregantes Plaquetarios. Fibrinolíticos. Hemostáticos
- Tema 22. Fármacos Antianémicos.

BLOQUE 7. Farmacología del aparato digestivo

- Tema 23. Aparato digestivo: farmacología de la secreción gastrointestinal, de la motilidad gastrointestinal y de la secreción biliar y pancreática.

BLOQUE 8. Farmacología del aparato respiratorio

- Tema 24. Aparato respiratorio: fármacos broncodilatadores y antiasmáticos. antitusígenos, expectorantes, mucolíticos y estimulantes de la respiración.



BLOQUE 9. Farmacología del sistema endocrino

- Tema 25. Hormonas hipofisarias e hipotalámicas.
- Tema 26. Hormonas tiroideas y antitiroideos. Hormonas pancreáticas y fármacos antidiabéticos
- Tema 27. Corticosteroides. Farmacología del equilibrio fosfo-cálcico y metabolismo óseo.
- Tema 28. Hormonas sexuales y sus antagonistas

BLOQUE 10. Metabolismo y Nutrición

- Tema 29.- Fármacos Antigotosos. Vitaminas liposolubles e hidrosolubles.

BLOQUE 11. Quimioterapia antiinfecciosa y antineoplásica

- Tema 30.- Antisépticos. Quinolonas y sulfamidas.
- Tema 31.- Betalactámicos. Aminocósidos.
- Tema 32.- Macrólidos y antibióticos de amplio espectro. Quimioterapia antituberculosa.
- Tema 33.- Antipalúdicos, antiparasitarios y antifúngicos.
- Tema 34.- Fármacos antivirales.
- Tema 35.- Fármacos antineoplásicos

Departamento de Enfermería PRESCRIPCIÓN ENFERMERA (10 horas)

Tema 1. Regulación de la prescripción enfermera (2 horas)

Tema 2. Prescripción enfermera (2 horas)

Tema 3. Administración de medicamentos y seguridad del paciente (6 horas)

Práctica:

Practica de aula y laboratorio 1. Formas medicamentosas según vías de administración. Manejo y control de fármacos. Manejo de vademécum.

Práctica de aula y laboratorio 2. Protocolos de administración de medicación, advertencias y precauciones.

Práctica de aula y laboratorio 3. Administración de medicamentos: preparación de inyecciones a partir de ampollas y viales. Manejo de dosis, unidades y perfusiones, sueroterapia, purgar sueros, sistemas de goteros dosificadores. Conexión al suero, manejo llave de tres vías.

Práctica de aula y laboratorio 3. Disolución y reconstitución de fármacos.

Práctica de aula y laboratorio 4. Accesos y administración de medicamentos por vía parenteral:

- Intradérmica
- Subcutánea
- Intramuscular

Práctica de aula y laboratorio 5. Canalización de vía venosa periférica.

Nota: en caso de que se vuelva a confinamiento, se adaptará esta parte práctica mediante píldoras de videos, simulacros clínicos y plataformas.



Bibliografía básica

Parte teórica:

A Velasco, L San Román, J Serrano, R Martínez-Sierra, I Cadavid. Farmacología Fundamental. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2002. ISBN 84-486-0482-2

Florez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana. 6ª edición. 2013. Masson. ISBN 978-84-458-2316-3

Velazquez, Manual de Farmacología Básica y Clínica. P. Lorenzo y col. Ed. Panamericana 2013

S. Castells, M. Hernández Pérez. Farmacología en enfermería. 3ª Ed. Madrid, [etc.]: Harcourt, cop. 2012 Lüllmann, Mohr, Hein. Farmacología, Texto y Atlas. 6ª edición. 2010. Ed. Médica Panamericana. ISBN 978 -849835-217-7

Parte práctica:

P. Pradillo García. Farmacología. Madrid: DAE.2015.

MC. Carrero Caballero. Tratado de administración parenteral. Madrid: DAE. 2013.

Velasco Martín, MJ. del Río, C. Laudo Pardos, Mª. Velasco Sendra. Prácticas de Farmacología. 2ª ED., (revisada y ampliada). Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 2013.

S. Castells, M. Hernández Pérez. Farmacología en enfermería. 3ª Ed. Madrid, [etc.]: Harcourt, cop. 2012

MC. Carrero Caballero. Manual de accesos vasculares. Madrid: DAE. 2002. Plataforma Elsevier Clinical Skills. <https://www.elsevierclinicalskills.es/default.aspx?language=es-ES>

5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Clases teóricas.
- Prácticas de aula: resolución de problemas.
- Laboratorio, antes de la asistencia al laboratorio la profesora elaborará y subirá a la plataforma visualización previa de protocolos con material y videos, lectura de artículos, y realización de autotest fomentando la clase invertida.
- Seminarios.
- Actividades académicamente dirigidas.
- Revisión de material documental y trabajo personal del estudiante.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases magistrales (Área de Farmacología)	35	Estudio y trabajo personal o en grupo	90
Clases magistrales Prescripción enfermera (Área Enfermería) *Nota: en caso de confinamiento o no poder respetar la separación establecida por pandemia covid-19, estas clases teóricas serán impartidas online	10		
Prácticas de laboratorio y prácticas en aula			
• 5 prácticas cada una 3 horas	15		
Total presencial	60	Total no presencial	90
TOTAL presencial + no presencial			150

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor para otro grupo presente en el aula.

7. Sistema y características de la evaluación

Criterio: cuando al menos el 50% de los días lectivos del cuatrimestre transcurran en normalidad, se asumirán como criterios de evaluación los indicados en la guía docente. Se recomienda la evaluación continua ya que implica minimizar los cambios en la adenda.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Parte teórica, examen tipo test de elección múltiple.	80%	Valorada sobre 6 puntos Nota de corte: 3 puntos Calificación independiente del apartado práctico, no compensable. Imprescindible obtener esta nota mínima para superar la asignatura.
Prácticas, Evaluación Continua	20%	Valorada sobre 2 puntos Nota de corte: 1,5 puntos. Calificación independiente del apartado teórico, no compensable. Imprescindible aprobar la parte teórica para aprobar la asignatura y viceversa con la parte teórica..

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación final de la asignatura será sobre 10 puntos.

Se obtiene de la suma de los apartados de TEORÍA y de PRÁCTICAS DE ALULA y de LABORATORIO en la proporción:

- TEORÍA: 80%
- PRÁCTICAS DE AULA Y DE LABORATORIO:20%

Ambas Calificaciones son independientes y no compensables Es necesario superar cada una de las dos partes por separado para aprobar la asignatura. El suspenso de una de las partes supone



el suspenso global de la asignatura.

CONVOCATORIA ORDINARIA:

BLOQUE TEÓRICO: Prueba objetiva de respuestas múltiples. Test: 50 preguntas de opción múltiple (5 opciones. Cada 5 preguntas mal contestadas resta 1 bien. Las preguntas en blanco no restan). Valorada sobre 8 puntos. Eventualmente se guardará la calificación obtenida para la segunda convocatoria.

BLOQUE PRÁCTICO:

- La evaluación de la parte práctica de la asignatura consistirá en una prueba práctica final mediante problemas prácticos y test además de la resolución de participación, lectura y visualización de videos y prácticas simuladas en el laboratorio durante toda la asignatura.

- Requisitos imprescindibles acudir con bata y/o uniforme limpio, la higiene personal debe ser estricta. El cabello debe estar recogido, las uñas cortas y sin esmalte y evitar joyas, ya que no permiten un correcto lavado de manos y por lo tanto una buena asepsia, la simulación práctica recordemos debe ser lo más parecido a la realidad.

- Se hará solo una prueba antes del examen teórico de la asignatura y en caso de no aprobarla se llevará a cabo la segunda prueba con la segunda convocatoria. **NO SE HARÁN DOS PRUEBAS EN PRIMERA CONVOCATORIA.** La totalidad de la prueba sumará a la asignatura 2 puntos; sin embargo, es necesario aprobarla con 1,5 para sumar y aprobar la parte práctica de la asignatura.

- Las fichas a utilizar para la evaluación continua en cada laboratorio práctico es la siguiente:

FICHA ALUMNO	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	TOTAL
Conoce el fundamento de la técnica							
Prepara el material y conoce los distintos tipos							
Muestra correctamente los pasos a seguir							
Responde correctamente a las preguntas con fluidez							
Conoce las posibles complicaciones de la técnica y/o prueba							
Viene preparado correctamente							
TOTAL							

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

BLOQUE TEÓRICO: Prueba objetiva de respuestas múltiples. Test: 50 preguntas de opción múltiple (5 opciones. Cada 5 preguntas mal contestadas resta 1 bien. Las preguntas en blanco no restan). Valorada sobre 8 puntos.

BLOQUE PRÁCTICO:

- La evaluación de la parte práctica de la asignatura consistirá en una prueba práctica sobre preguntas referidas a lo impartido en las prácticas de laboratorio.

- Requisitos imprescindibles acudir con bata y/o uniforme limpio, la higiene personal debe ser estricta. El cabello debe estar recogido, las uñas cortas y sin esmalte y evitar joyas, ya que no permiten un correcto lavado de manos y por lo tanto una buena asepsia, la simulación práctica recordemos debe ser lo más parecido a la realidad.