

**Guía docente de FARMACOLOGÍA (GRADO EN ENFERMERÍA)
Adaptado a la Normalidad vigente**

Asignatura	FARMACOLOGÍA		
Materia	FARMACOLOGÍA		
Módulo	Materia PROPIA de la titulación		
Titulación	GRADO EN ENFERMERÍA		
Plan	2010	Código	46178
Periodo de impartición	1º semestre	Tipo/Carácter	Obligatorio
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	2º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Departamento de Biología Celular, Histología y Farmacología: PROFESOR COORDINADOR: LUIS H. MARTÍN ARIAS OTROS PROFESORES QUE IMPARTEN DOCENCIA: JOSÉ LUIS GARCIA ROLDAN MARÍA SAINZ GIL Departamento de Enfermería: COORDINADORA DE PRÁCTICAS: M ^a ÁNGELES BARBA PÉREZ -----		
Departamento(s)	BIOLOGÍA CELULAR, HISTOLOGÍA y FARMACOLOGÍA ENFERMERÍA		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	LUIS H. MARTÍN ARIAS lmartin@ife.uva.es JOSÉ LUIS GARCIA ROLDAN gciarol2@hotmail.com MARÍA SAINZ GIL maria.sainz@uva.es Departamento de Biología Celular, Histología y Farmacología: 983423078 M^a ÁNGELES BARBA PÉREZ: mariaangeles.barba@uva.es Departamento de Enfermería, despacho n° 407 983 423 000, extensión 4160 ----- Departamento de Enfermería		

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*. La administración de medicación forma parte importante de la práctica enfermera. Es un proceso complejo que requiere una formación sólida tanto en su aspecto teórico como práctico para realizarlo de una forma correcta y poder detectar y evitar errores. Así mismo es necesaria esa formación para afrontar el reto de la prescripción enfermera.

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 Fisiología y Bioquímica, y en menor medida de Anatomía, desarrollados en Estructura y Función del Cuerpo Humano.

Tiene una proyección y aplicación directa en la visión de los cuidados a pacientes y en las aptitudes necesarias para su organización y administración desarrollados en las distintas disciplinas enfermeras: Alteraciones de la Salud, Enfermería en la Infancia y Adolescencia, Enfermería en la Vejez, Enfermería en salud sexual y reproductiva, Enfermería mental, Enfermería Comunitaria y Enfermería Oftalmológica

1.3 Prerrequisitos

Es recomendable 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.3. Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería
- 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.
- Interpretar correctamente la prescripción farmacológica. Registrar correctamente las órdenes de tratamiento farmacológico y su cumplimiento
- Identificar los fármacos que va a manejar, administrar o controlar, encuadrándolos en su grupo correspondiente y conocer sus principales características.
- 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
- 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.
- 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

4. Contenidos

BLOQUE TEÓRICO 1: FARMACOLOGÍA (teoría)

Temas 1 a 3	LMA
Introducción. Farmacocinética y vías de administración. Farmacodinamia. Reacciones adversas a medicamentos. Uso racional. Genéricos y bioequivalentes.	
Temas 4 a 8	MSG
Introducción al SNA. Neurotransmisión adrenérgica y colinérgica. Simpaticomiméticos de acción directa, indirecta o mixta. Bloqueantes adrenérgicos. Parasimpaticomiméticos y parasimpaticolíticos. Farmacología del ganglio vegetativo y de la placa motora	
Temas 9 y 10	JLGR
Mediadores celulares: aminas, péptidos y otros	
Temas 11 a 16	LMA
Neurolépticos. Ansiolíticos e hipnóticos. Antidepresivos y antimaniacos. Psicodislépticos Anestésicos locales y generales Anticonvulsivantes y antiparkinsonianos Analgesicos opioides. Analgesicos antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos Antirreumáticos. Antigotosos.	
Temas 17 a 21	JLGR
Farmacología cardiovascular: corazón, vasos, medio interno. Farmacología de la hipertensión arterial. Farmacología de la sangre	
Temas 22 a 23	LMA
Farmacología del aparato digestivo. Farmacología de las vías respiratorias.	
Temas 24 a 28	JLGR
Hormonas hipofisarias e hipotalámicas Hormonas tiroideas y antitiroideos. Equilibrio fosfo-cálcico y metabolismo óseo- Corticosteroides Hormonas sexuales y sus antagonistas Hormonas pancreáticas. Antidiabéticos orales	
Temas 29 a 33	JLGR
Antisépticos. Quinolonas y sulfonamidas Farmacología antibiótica. Beta-lactámicos Aminoglicósidos. Macrólidos. Antibióticos de amplio espectro Quimioterapia antituberculosa. Antipalúdicos Antifúngicos. Antiparasitarios Antivirales	
Tema 34 Fármacos antineoplásicos	MSG
Tema 35	LMA
Interacciones medicamentosas Situaciones fisiológicas y patológicas que modifican la respuesta a los fármacos	

BLOQUE TEÓRICO 2: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA

MARCO CONCEPTUAL. FUNDAMENTOS

Tema 1- Conceptos generales básicos

Marco normativo de la prescripción enfermera

Tema 2- Desarrollo de la prescripción enfermera. Modelos de prescripción.

Tema 3 - Medicamentos y productos sanitarios en España

Tema 4- Desarrollo comparativo de la prescripción enfermera. Situación internacional y Situación Nacional.

BASES PARA UNA CORRECTA PRESCRIPCIÓN

Tema 5- El proceso de la terapéutica razonada

Descripción de las "Intervenciones Específicas de Enfermería" en relación con la prescripción dentro de la terapéutica razonada

Tema 6- Directrices para la elección de un medicamento. El momento de la elección del fármaco.

SEGURIDAD

Tema 7- Efectos indeseables de la medicación y prescripción enfermera.

Errores en la medicación.

Tema 8- Fármaco-vigilancia

Manejo de medicamentos peligrosos

3º BLOQUE: SEMINARIOS Y LABORATORIOS

1. Administración segura de medicamentos. Proceso de atención enfermería
2. Preparación de medicación y diluciones. Administración de medicación por las distintas vías
 - a. Enteral
 - b. Tópica
 - c. Parenteral
3. Manejo de dosis, unidades y perfusiones
4. Ordenes de tratamiento, interpretación y registros

5. Métodos docentes y principios metodológicos

BLOQUE TEÓRICO:

Clases teóricas de 50 minutos de duración impartidas en el horario de clases teóricas de la asignatura.

- Descripción: presentación de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos en el programa.
- Propósito: transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica

Los métodos expositivos

Se caracterizan por la claridad en la presentación de la información al alumnado

Situar al alumnado al inicio de cada acto didáctico sobre los objetivos a alcanzar, conjuntamente con los contenidos que se abordarán.

Resumir los puntos esenciales del día, de las Unidades Didácticas y de los Módulos como forma de reforzar los conceptos y contenidos.

Utilizar ejemplos, experiencias y redundar e incidir en los aspectos más importantes

La explicación oral:

Técnica de aprendizaje dirigida al grupo de clase, con la que se pretende que cada alumno/a, por medio de la explicación, comprenda datos, métodos, procedimientos o conceptos, relacionándolos con los ya adquiridos y estructurándolos de forma individual.

En algunos temas se realizará técnica de docencia-aprendizaje inversa, en la medida en que se haga intervenir al alumnado, por medio de preguntas, el aprendizaje se hará más interactivo.

Las herramientas de E-Learning

Correo electrónico: es una herramienta de comunicación asíncrona que permite enviar mensajes a los participantes del curso. Suele ser el medio más generalizado para realizar tutorías a través de Internet.

Chat: es una herramienta de comunicación síncrona que permite que los participantes en una acción formativa puedan comunicarse en tiempo real. Todas las personas que estén en el Chat pueden leer los mensajes de los demás en el momento.

La elección de las acciones o tareas a desarrollar tienen en cuenta en su planteamiento y/o elección:

Adaptadas a las necesidades de los estudiantes: intereses, nivel competencial, perfil, ritmo, disponibilidad, etc.

Serán coherentes con los objetivos.

Deben ser fácilmente evaluables.

Deben plantearse de forma que motiven y estimulen.

Deben ser útiles y transferibles al puesto de trabajo que realiza la enfermería.

Deben ser realizables, teniendo en cuenta los recursos disponibles, incluido el tiempo.

Tutorías

El objetivo general de las tutorías será complementar los conocimientos teóricos y prácticos para que el alumno adquiera las competencias de la asignatura, para ello se realizará un seguimiento de los trabajos, orientación sobre los contenidos de la asignatura y consolidar las habilidades, destrezas y actitudes en cuidados básicos de enfermería.

Plan de trabajo

Los estudiantes están organizados en dos grupos docentes, a los que se les impartirán las mismas sesiones docentes con idénticas técnicas.

Se recomienda estudiar la materia de forma continuada y ordenada. Las horas de estudio deberán de ser fijadas por el propio alumno.

En la técnica inversa, las-los estudiantes deben de estudiar los contenidos de las sesiones docentes antes de ir a los mismos de forma que el aprovechamiento del mismo sea óptimo y Participar activamente en las clases teóricas.

Se recomienda estudiar toda aquella lectura de revistas científicas o libros que se recomienden en clase.

SEMINARIOS Y LABORATORIOS:

Seminarios con métodos expositivos y participativos y prácticas simuladas en laboratorio con apoyo de material audiovisual, de maniqués simuladores y material real.

Ejercicios prácticos y de simulación

La asistencia tanto a los Seminarios como a los Laboratorios es obligatoria.

Material docente

Bibliografía básica del BLOQUE TEÓRICO

- Silvia Castells, Margarita Hernández. (2004) Farmacología en Enfermería. Ed. Harcourt// Silvia Castells, Margarita Hernández. (2007) (disponible en versión digital en formato PDF)
- Velázquez, Manual de Farmacología Básica y Clínica. P. Lorenzo y col. Ed. Panamericana 2012

Bibliografía básica del BLOQUE PRÁCTICO

- Sandra F. Smith y col, TÉCNICAS DE ENFERMERÍA CLÍNICA, DE LAS TÉCNICAS BÁSICAS A LAS AVANZADAS VOL I . Pearson Prentice Hall, 2009.
- J. M. Mosquera, P. Galdós. FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ENFERMERÍA. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª ed 2005. (disponible en versión digital en formato PDF)

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

Actividades presenciales (40%):

- Clases magistrales 45 h
- Prácticas de laboratorio, seminarios y prácticas en aula 15 h

Actividades no presenciales (60%):

- Estudio y trabajo personal o en grupo 90 h

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
BLOQUE TEÓRICO 1	35		52.5
BLOQUE TEÓRICO 2: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA	10		15
SEMINARIOS	9	Estudio y trabajo autónomo individual, realización de ejercicios y práctica de las habilidades	22.5
LABORATORIOS	6		
Total presencial 40%	60	Total no presencial 60%	90

7. Sistema y características de la evaluación

- Pruebas objetivas y pruebas de desarrollo: 80% de la nota total distribuidas 60% bloque teórico 1, 15% bloque teórico 2 y 5% bloque de seminarios y laboratorios
- Evaluación continua 20%: participación en prácticas, seminarios y tareas propuestas
- Por bloques la calificación final global de la asignatura se reparte según se describe en el cuadro

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
BLOQUE TEÓRICO 1: Prueba escrita	60%	Valorada sobre 6 puntos Nota de corte 3 puntos . Calificación independiente, no compensable . Imprescindible obtener la nota mínima para sumar la conseguida en los demás bloques.
BLOQUE TEÓRICO 2: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA Prueba escrita	15%	Valorada sobre 1.50 puntos Nota de corte 0.75 puntos . Calificación independiente no compensable . Imprescindible obtener la nota mínima para sumar la conseguida en los demás bloques.
3º BLOQUE: SEMINARIOS Y LABORATORIOS Evaluación continua. Ejercicios y pruebas escritas (20%) Demostraciones prácticas (5%)	25%	Valorada sobre 2,50 puntos Nota de corte: 1,70 puntos . Calificación independiente, no compensable . Imprescindible obtener la nota mínima para sumar la conseguida en los demás bloques.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN		
<p>La calificación final de la asignatura será sobre 10 puntos. Se obtiene de la suma de los apartados de TEORÍA y de PRÁCTICAS DE AULA Y DE LABORATORIO en la proporción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TEORÍA 1: 60% - TEORÍA 2: 15% - 3º BLOQUE: SEMINARIOS Y LABORATORIOS: 25% 		

Las calificaciones de los diferentes bloques son independientes y no compensables.
Es necesario superar cada una de las 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 1: Prueba objetiva de respuestas múltiples. Test: 50 preguntas de opción múltiple. Valorada sobre **6 puntos**. Nota de corte **3 puntos**. Eventualmente se guardará la calificación obtenida para la segunda convocatoria.

BLOQUE TEÓRICO 2:

Valorada sobre **1.5 puntos**. Nota de corte **0.75 puntos**. Eventualmente se guardará la calificación obtenida para la segunda convocatoria

3º BLOQUE: SEMINARIOS Y LABORATORIOS: Valorado sobre **2,50 puntos**. Nota de corte: **1,70 puntos**.

La Evaluación continua incluye: demostración de conocimientos teóricos y prácticos, además de la asistencia y el cumplimiento de las medidas de higiene social y profesional, mientras se mantengan las condiciones de presencialidad

Ejercicios, tareas y pruebas escritas con preguntas cortas y tipo test: valor 80% de la calificación total del bloque.

Demostraciones prácticas en laboratorio, valor 20% de la calificación total del bloque.

La ASISTENCIA a este bloque es OBLIGATORIA y forma parte de la evaluación continua, por lo que las ausencias penalizan dentro de la nota global del apartado. No se evaluará este apartado de prácticas de la asignatura si las ausencias superan el 30% del horario

El incumplimiento de las medidas de higiene social y profesional se penaliza con un 50% del valor de la prueba y si es repetitivo suspende el bloque

Fallos considerados muy graves tanto en los ejercicios escritos como en las demostraciones prácticas suspenden la evaluación.

Se guardará para la segunda convocatoria la calificación de prácticas superadas ($\geq 1'70$ p.)

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

BLOQUE TEÓRICO 1: Prueba tipo temas largos, 6 temas, dos por cada profesor. Valorada sobre **6 puntos**. Nota de corte **3 puntos**.

BLOQUE TEÓRICO 2: Valorada sobre **1.50 puntos**. Nota de corte **0.75 puntos**.

3º BLOQUE: SEMINARIOS Y LABORATORIOS:

Prueba escrita con ejercicios y preguntas cortas sobre todos los contenidos del apartado con un valor del 80% y demostración práctica en el laboratorio con un valor del 20%.

Nota de corte: **1,70 puntos**

8. Consideraciones finales

El sistema de calificaciones a emplear será el establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre