

**Proyecto docente de FARMACOLOGÍA (GRADO EN ENFERMERÍA)**

Asignatura	FARMACOLOGÍA		
Materia	FARMACOLOGÍA		
Módulo	Asignatura PROPIA de la titulación		
Titulación	GRADO EN ENFERMERÍA		
Plan	2010	Código	46178
Periodo de impartición	1º semestre	Tipo/Carácter	Obligatorio
Nivel/Ciclo		Curso	2º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	<p>Departamento de Biología Celular, Histología y Farmacología: PROFESOR RESPONSABLE: LUIS H. MARTÍN ARIAS</p> <p>OTROS PROFESORES QUE IMPARTEN DOCENCIA: MARIA SAINZ GIL JOSÉ LUIS GONZÁLEZ MARTÍNEZ-ZÁRATE JOSÉ LUIS GARCÍA ROLDÁN FRANCISCO JAVIER ÁLVAREZ GONZÁLEZ</p> <p>Departamento de Enfermería: M^a ÁNGELES BARBA PÉREZ .F JAVIER BLANCO VARELA</p>		
Departamento(s)	BIOLOGÍA CELULAR, HISTOLOGÍA y FARMACOLOGÍA ENFERMERÍA		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	<p>LUIS H. MARTÍN ARIAS lmartin@ife.uva.es Departamento de Biología Celular, Histología y Farmacología: 983423077</p> <p>M^a ÁNGELES BARBA PÉREZ: mariaangeles.barba@uva.es Departamento de Enfermería, despacho nº 407 983 423 000, extensión 4160</p> <p>F. JAVIER BLANCO VARELA javier.varela.francisco@uva.es</p>		

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 haber cursado la asignatura de Fisiología y Bioquímica

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

BLOQUE TEÓRICO 1

Temas 1 a 3	MSG
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 a 10	JLGZ
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	JLGZ
Farmacología cardiovascular: corazón, vasos, medio interno. Farmacología de la hipertensión arterial. Farmacología de la sangre	
Temas 22 a 23	MSG
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 34	FJA
Antisépticos. Quinolonas y sulfonamidas Farmacología antibiótica. Beta-lactámicos Aminoglicósidos. Macrólidos. Antibióticos de amplio espectro Quimioterapia antituberculosa. Antipalúdicos Antifúngicos. Antiparasitarios Antivirales Fármacos antineoplásicos	
Tema 35	JLGR
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

BLOQUE DE PRÁCTICAS DE AULA Y LABORATORIO

1. Administración segura de medicamentos. Errores de medicación. 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 presenciales, de 50 minutos de duración.

- Descripción: presentación en el aula 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.

BLOQUE DE PRÁCTICAS DE AULA Y LABORATORIO:

Clases expositivas y seminarios prácticos con apoyo de material audiovisual, de maniqués simuladores y material real.

Ejercicios prácticos y de simulación

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORA S	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORA S
BLOQUE TEÓRICO 1	35		52.5
BLOQUE TEÓRICO 2: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA	10		15
PRÁCTICAS DE AULA	9	Estudio y trabajo autónomo individual, realización de ejercicios y práctica de las habilidades	22.5
LABORATORIOS	6		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

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 esta nota mínima para sumar la conseguida en los demás bloques.
BLOQUE TEÓRICO 2: PRESCRIPCIÓN ENFERMERA Prueba escrita	15%	Valorada sobre 1.5 puntos Nota de corte 0.75 puntos Calificación independiente no compensable . Imprescindible obtener esta nota mínima para sumar la conseguida en los demás bloques.
BLOQUE PRÁCTICO: Prueba escrita + Evaluación continua y demostraciones prácticas	25%	Valorada sobre 2,5 puntos Nota de corte: 1,5 puntos . Calificación independiente del apartado teórico, no compensable . Imprescindible obtener esta nota mínima para superar la asignatura
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% - PRÁCTICAS DE AULA Y DE LABORATORIO: 25% <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>CONVOCATORIA ORDINARIA:</u> <p><u>BLOQUE TEÓRICO 1:</u> 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.</p> <p><u>BLOQUE TEÓRICO 2:</u> Prueba de preguntas cortas Valorada sobre 1.5 puntos. Nota de corte 0.75 puntos. Se guardarán para la segunda convocatoria las calificaciones ≥ a 1 punto. <u>Fallos considerados muy graves</u> suspenden la evaluación de este apartado.</p> <p><u>BLOQUE PRÁCTICO:</u> Valorado sobre 2,5 puntos. Nota de corte: 1,5 puntos. Prueba escrita Prueba de preguntas cortas sobre un caso práctico con ejercicios, valor 80% Evaluación continua y demostraciones en laboratorio, valor 20% del total. Es imprescindible superar las pruebas de laboratorio para realizar el ejercicio escrito. La Evaluación continua incluye: demostración de conocimientos, asistencia y cumplimiento de las medidas de higiene profesional La ASISTENCIA a este bloque es OBLIGATORIA: <u>no se evalúa este apartado de la asignatura si las ausencias superan el 30% del horario</u> <u>Fallos considerados muy graves</u> tanto en el ejercicio escrito como en las demostraciones prácticas suspenden la evaluación de este apartado. Se guardarán para la segunda convocatoria las calificaciones ≥ a 1,8 puntos</p> 		

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

BLOQUE TEÓRICO 1: Examen tipo tema con 5 temas largos (uno por cada profesor). Valorada sobre **6 puntos**. Nota de corte **3 puntos**.

BLOQUE TEÓRICO 2: Prueba de preguntas cortas. Valorada sobre **1.5 puntos**. Nota de corte **0.75 puntos**.

BLOQUE PRÁCTICO: el procedimiento y los criterios de evaluación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria.

Se conserva la nota de la evaluación continua. Las ausencias penalizan y se tendrá que demostrar suficiencia en las prácticas no realizadas.

El estudiante que haya suspendido la parte teórica en la 1ª convocatoria y haya obtenido una calificación inferior a 1,8 en el apartado de prácticas deberá repetir los ejercicios de evaluación de prácticas en la 2ª convocatoria.

8. Consideraciones finales

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

Bibliografía básica del BLOQUE TEÓRICO

- Silvia Castells, Margarita Hernández. Farmacología en Enfermería. Ed. Harcourt, 3ª ed. 2012 (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

- A. G. Perry, P. A. Potter. GUÍA MOSBY DE HABILIDADES Y PROCEDIMIENTOS EN ENFERMERÍA. Editorial Elsevier. 9ª edición. 2019
- Sandra F. Smith y col, TÉCNICAS DE ENFERMERÍA CLÍNICA, DE LAS TÉCNICAS BÁSICAS A LAS AVANZADAS VOL I. Pearson Prentice Hall, 2009.
- NNNConsult [Recurso electrónico disponible en Biblioteca UVa]

Bibliografía complementaria

- Somoza Hernández, Mª Victoria Cano González, Pedro Enrique Guerra López. FARMACOLOGÍA EN ENFERMERÍA. Casos Clínicos. [Recurso electrónico disponible en Biblioteca UVa]. Editorial Médica Panamericana. 2012
- J. M. Mosquera, P. Galdós. FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ENFERMERÍA. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª ed 2005. (disponible en versión digital en formato PDF)
- R. Jiménez Aguilar. FARMACOLOGÍA EN PEDIATRÍA PARA ENFERMERAS. Manual Moderno. 2005

