

Facultad de Enfermería

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1021 - Farmacología

Grado en Enfermería
Básica. Curso 2

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Enfermería			Tipología y Curso	Básica. Curso 2
Centro	Facultad de Enfermería				
Módulo / materia	MATERIA FORMACIÓN BÁSICA DIRECTRICES MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN				
Código y denominación	G1021 - Farmacología				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. FISILOGIA Y FARMACOLOGIA				
Profesor responsable	MARIA ELENA CASTRO FERNANDEZ				
E-mail	maria.castro@unican.es				
Número despacho	Edificio IBBTEC. Planta: + 2. DESPACHO (217)				
Otros profesores	MARIA DE LOS ANGELES DE COS COSSIO ALVARO MARCELINO DIAZ MARTINEZ				

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Biología molecular y celular. Fisiología humana.
Fundamentos de Enfermería y Enfermería Clínica.
Inglés: comprensión de textos escritos
Informática: nivel de usuario

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas. Supone entre otros, emitir juicios y decisiones clínicas sobre la persona sujeto y objeto de cuidados, que deben basarse en valoraciones integrales, así como en evidencias científicas. Significa también mantener la competencia mediante la formación continuada.
Capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone realizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad par la persona que lo recibe y para uno mismo. Estaría también en este apartado todas las intervenciones de enfermería ligadas a la promoción de la salud y la educación sanitaria.
Conocimiento y competencias cognitivas. Significa actualizar los conocimientos y estar al corriente de los avances tecnológicos y científicos, cerciorándose que la aplicación de estos últimos son compatibles con la seguridad, dignidad y derechos de las personas.
Competencias interpersonales y de comunicación, incluidas las tecnologías para la comunicación. Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
Competencias asociadas a los valores profesionales y la función de la enfermera. Primordialmente significa proporcionar cuidados en un entorno en el que se promueve el respeto a los derechos humanos, valores, costumbres y creencias de la persona, familia y comunidad y ejercer con responsabilidad y excelente profesionalidad tanto en las actividades autónomas como en las interdependientes.
Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.
Competencias Específicas
Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.
Promover la participación de las personas, familia y grupos en su proceso de salud-enfermedad.
Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos.
Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.
Tener una actitud cooperativa con los diferentes miembros del equipo.
Realizar las técnicas y procedimientos de cuidados de enfermería, estableciendo una relación terapéutica con los enfermos y familiares.
Competencias Básicas
Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
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.
Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Definir la materia Farmacología, el elemento que la representa, el Fármaco, y delimitar su aplicación en el ámbito de la profesión enfermera
- Describir la interacción del fármaco con el organismo humano y el manejo del fármaco por el organismo, considerando las diferentes etapas de la vida
- Enunciar los efectos farmacológicos discriminando el efecto terapéutico de los efectos adversos
- Describir las normas de administración del fármaco por las diferentes vías de administración y aplicar los principios de seguridad para el paciente y el profesional en la administración de medicamentos
- Interpretar y cumplir las órdenes de tratamiento garantizando que el paciente reciba la dosis prescrita
- Enunciar las interacciones con repercusión clínica y describir los mecanismos de prevención que la enfermera puede desarrollar
- Describir y justificar las actividades de enfermería motivadas por la administración del tratamiento farmacológico para cada uno de los grupos de fármacos y en las distintas etapas de la vida
- Describir y justificar las actividades de enfermería derivadas de los efectos de los fármacos en el contexto de la patología para la que se están administrando para cada uno de los grupos de fármacos y en las distintas etapas de la vida
- Reconocer la imbricación de los medicamentos en el sistema sanitario, tanto en la evaluación de la eficacia como de la seguridad y delimitar el papel de la enfermera considerando los aspectos éticos que le afectan

4. OBJETIVOS

- Conocer los aspectos fundamentales de los principales grupos farmacológicos: cómo actúan en el ser humano, qué efectos beneficiosos y perjudiciales tienen, cuáles son sus interacciones
- Identificar los factores fisiológicos y patológicos individuales que modulan la respuesta al tratamiento con medicamentos
- Aplicar los principios que rigen la administración segura y eficaz de los medicamentos
- Participar en el proceso de información al paciente y familia sobre los aspectos relacionados con el tratamiento farmacológico
- Relacionar los efectos, beneficiosos y adversos, que los fármacos producen en el paciente con el plan de cuidados diseñado en la atención al paciente
- Describir las vías de participación y colaboración con la Administración Sanitaria en los aspectos relacionados con los medicamentos, en la notificación de efectos adversos y en la participación en proyectos de investigación con fármacos
- Aplicar la normativa que rige la relación del profesional de enfermería con la prescripción y la administración de medicamentos
- Situar el conocimiento de la farmacología clínica en la administración de cuidados de enfermería

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	39
- Prácticas en Aula (PA)	1
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	20
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	15
Total actividades presenciales (A+B)	75
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	15
Trabajo autónomo (TA)	60
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	75
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	<p>PRINCIPIOS GENERALES</p> <p>Introducción a la Farmacología y su aplicación en Enfermería. Denominación de los fármacos, formas farmacéuticas.</p> <p>Farmacodinamia: Cómo actúan los fármacos. La relación dosis-efecto. Factores condicionantes.</p> <p>Farmacocinética: Acceso y distribución del fármaco al organismo, procesamiento y excreción. Factores condicionantes.</p> <p>Estudio de la eficacia de los fármacos, el ensayo clínico, el Comité de ética en investigación clínica.</p> <p>Efectos adversos de los medicamentos: tipos, detección y prevención de consecuencias adversas, notificación. Sistema Español de Farmacovigilancia.</p> <p>Interacciones farmacológicas: Mecanismos, factores determinantes, relevancia clínica, detección y prevención de consecuencias adversas.</p> <p>Registro de medicamentos. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Agencia Europea.</p> <p>Administración de medicamentos: valoración previa del paciente, principios de seguridad, detección y notificación de errores.</p> <p>Prescripción enfermera: criterios de indicación, responsabilidad, guías de prescripción. Situación actual en España.</p> <p>PA-1 DOCUMENTACIÓN</p> <p>PL-1 PROBLEMAS: Cálculos para preparar las dosis prescritas</p> <p>PL-2 Prescripción electrónica asistida y administración de medicamentos</p> <p>PL-3 Sistemas de infusión para la administración IV de fármacos</p>	9,00	1,00	6,00	0,00	0,00	2,00	1,50	5,00	15,00	0,00	0,00	1-6
2	<p>FARMACOTERAPIA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN</p> <p>Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos:</p> <p>Analgésicos antitérmicos</p> <p>Antiinflamatorios no esteroideos</p> <p>Antirreumáticos</p> <p>Analgésicos opioides</p> <p>PL-4: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS ANALGÉSICOS Y CUIDADOS ENFERMEROS DERIVADOS DE SU ADMINISTRACIÓN.</p>	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,25	2,00	6,00	0,00	0,00	3

3	<p>NEUROFARMACOLOGIA Y PSICOFARMACOLOGIA</p> <p>Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos:</p> <p>Antiepilépticos y antiparkinsonianos Ansiolíticos e hipnóticos Neurolépticos Antidepresivos y antimaníacos Anestésicos y miorelajantes</p> <p>PL-5: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de NEURO-PSICOFÁRMACOS Y CUIDADOS ENFERMEROS DERIVADOS DE SU ADMINISTRACIÓN A PACIENTES.</p>	5,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1,50	0,25	0,00	6,00	0,00	0,00	3-5
4	<p>TERAPÉUTICA CARDIO-RESPIRATORIA</p> <p>Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos:</p> <p>Antiasmáticos, antitusígenos, expectorantes, mucolíticos y descongestionantes nasales. Diuréticos, glucósidos cardiotónicos, IECA, otros vasodilatadores, beta-bloqueantes, otros antihipertensores, antianginosos, antiarrítmicos. Hipocolesterolemiantes. Antiagregantes y anticoagulantes.</p> <p>PL-6: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS ANTIASMÁTICOS Y/O CARDIOVASCULARES; Y LOS CUIDADOS ENFERMEROS DERIVADOS DE SU ADMINISTRACIÓN A PACIENTES con PATOLOGÍA RESPIRATORIA Y/O CARDIOVASCULAR.</p>	6,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	1,00	3,00	9,00	0,00	0,00	5-6
5	<p>TERAPÉUTICA ANTIINFECCIOSA</p> <p>Conceptos generales de la terapéutica antiinfecciosa</p> <p>Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos:</p> <p>Antibióticos betalactámicos, Glicopéptidos, Quinolonas, Aminoglucósidos, Macrólidos y otros antibióticos Antifúngicos Antivíricos Antisépticos, desinfectantes y antiparasitarios</p> <p>PL-7: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS ANTIINFECCIOSOS A PACIENTES CON INFECCIÓN.</p>	9,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	1,00	3,00	12,00	0,00	0,00	6-9

6	FARMACOLOGÍA CLÍNICA DEL APARATO DIGESTIVO Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos: Antiulcerosos y protectores de la mucosa gástrica Procinéticos, antieméticos, anticinetóticos, antidiarreicos y laxantes PL-8: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS A PACIENTES CON PATOLOGÍA DEL TRACTO DIGESTIVO.	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0,00	2,00	0,00	0,00	9-10
7	FARMACOLOGIA CLINICA DEL SISTEMA ENDOCRINO Y METABOLISMO Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los siguientes grupos de fármacos: Fármacos reguladores de la glucemia. Esteroides corticales. Hormonas tiroideas. Fármacos reguladores del metabolismo del calcio Hormonas sexuales en la infertilidad y la anticoncepción. Fármacos modificadores de la motilidad uterina. PL-9: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS ANTIDIABÉTICOS A PACIENTES CON DIABETES.	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,50	0,50	2,00	6,00	0,00	0,00	10-15
8	CRECIMIENTO NEOPLASICO E INMUNIDAD Concepto, clasificación, mecanismo de acción y efectos farmacológicos, características farmacocinéticas relevantes para enfermería y su evolución en las distintas etapas de la vida, administración, efectos adversos e interacciones clínicamente relevantes y seguridad de uso en la embarazada de los Fármacos inmunosupresores. Fármacos antineoplásicos. PL-10: Los alumnos elaborarán FICHAS de ENFERMERÍA para la ADMINISTRACIÓN SEGURA de MEDICAMENTOS INMUNOSUPRESORES Y/O ANTINEOPLÁSICOS A PACIENTES.	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0,00	4,00	0,00	0,00	16-17
TOTAL DE HORAS		39,00	1,00	20,00	0,00	0,00	10,00	5,00	15,00	60,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial	Examen escrito	Sí	Sí	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	1,5 h			
Fecha realización	noviembre-diciembre 2021			
Condiciones recuperación	La recuperación se hará en el examen final.			
Observaciones	Este examen parcial permite liberar la materia a los alumnos que igualen o superen el 85% de la PUNTUACIÓN del examen. Examen sobre "Cálculos necesarios para administrar las dosis prescritas". Resolución de problemas necesarios para administrar correctamente las dosis prescritas siguiendo las normas de administración, indicadas en cada caso.			
Trabajo	Trabajo	Sí	Sí	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	A lo largo del cuatrimestre			
Fecha realización	septiembre-diciembre 2021			
Condiciones recuperación	En la convocatoria de examen extraordinaria.			
Observaciones	Trabajo de aplicación de los conocimientos de farmacología al cuidado enfermero de pacientes .. Extensión máxima 10 páginas.			
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	2 h			
Fecha realización	Según calendario del Centro			
Condiciones recuperación	En la convocatoria extraordinaria			
Observaciones	Examen escrito sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, de tipo test y preguntas cortas. Para aprobar el test se debe responder correctamente el 60% de las preguntas.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
En el caso de que las autoridades sanitarias y académicas así lo aconsejen, la evaluación podrá realizarse en la modalidad a distancia.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La calificación obtenida en cada uno de los apartados se computará en la evaluación final independientemente del momento en que se hubieran realizado. Para acogerse a esta modalidad deberá informarse al profesor responsable al comienzo de curso y deberá justificar que se encuentra matriculado en régimen a tiempo parcial.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA				
Adams, M. - Holland, N. Farmacología para Enfermería : un enfoque fisiopatológico. 2ª edición. PEARSON, 2009				
Castells Molina, S. y Hernández Pérez M. Farmacología en Enfermería, 3ª edición. ELSEVIER, 2012				
Principles of pharmacology : the pathophysiologic basis of drug therapy / David E. Golan, editorinchief ; Ehrin J. Armstrong, April W. Armstrong, associate editors. 4th ed. Wolters Kluwer, cop. 2017.				
Boyer, Mary Jo. MATEMATICAS PARA ENFERMERAS. GUIA DE BOLSILLO PARA CALCULO DE DOSIS Y PREPARACION DE MEDICAMENTOS. 2ª edición. MANUAL MODERNO, 2009				
Pharmacology for nursing care / Richard A. Lehne ; in consultation with Linda A. Moore, Leanna J. Crosby, Diane B. Hamilton., 8th ed. Editorial St. Louis, Missouri : Saunders Elsevier, cop. 2013.				
Guía farmacológica en tratamiento parenteral y cuidados de enfermería / Jorge Álvarez López, Jesús Flórez González, Íñigo Gredilla Zubiría. Elsevier España, cop. 2015				
http://www.aemps.gob.es/cima/ http://www.ema.europa.eu/				
Nursing pharmacology made incredibly easy / [editors, Mary T. Durkin, Barbara E. Hodgson]. 3rd ed. Editorial Philadelphia [etc.] : Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2013.				
Complementaria				
Lullmann, H. - Mohr, K. - Hein, L. FARMACOLOGIA. TEXTO Y ATLAS. 6ª edición. PANAMERICANA, 2010				
J. Flórez. Farmacología humana. 6ª edición. Editorial ELSEVIER, 2014				
A. Zabalegui, I. Mangués, J.V. Molina, L. Tuneu. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 1ª edición. MASSON, 2005				
Beckwith, S. - Franklin, P. OXFORD HANDBOOK OF PRESCRIBING FOR NURSES AND ALLIED HEALTH PROFESSIONALS. 2nd edition. OXFORD, 2011				
Baxter, K. STOCKLEY'S DRUG INTERACTIONS POCKET COMPANION 2010. 1st edition. Pharmaceutical Press, 2010				
Gahart, B. - Nazareno, A. 2010 INTRAVENOUS MEDICATIONS. 26th edition. MOSBY, 2009				
Trampal, A. - Morejón, M. GUIA DE VALORACION Y TRATAMIENTO PARENTERAL PARA ENFERMERIA EN URGENCIAS. 1ª edición. PUBLIMED, 2010				
Gatford JD. - Nursing Calculations. 3rd edition. CHURCHILL LIVINGSTONE, 1990				
Farmacología en enfermería : casos clínicos / coordinadores, Beatriz Somoza Hernández, María Victoria Cano González, Pedro Guerra López. Editorial Médica Panamericana, 2012				
Basic & clinical pharmacology / edited by Bertram G. Katzung. 14th ed. McGrawHill, 2018				

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Comprensión escrita | <input checked="" type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita | <input type="checkbox"/> Expresión oral |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés | |

Observaciones