

Facultad de Enfermería

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1021 - Farmacología

Grado en Enfermería
Básica. Curso 2

Curso Académico 2024-2025

| 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 | ALVARO MARCELINO DIAZ MARTINEZ MONICA TRAMULLAS FERNANDEZ | | | | |

| 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>Introducción a la Farmacología y su aplicación en Enfermería.</p> <p>Farmacodinamia</p> <p>Farmacocinética: ADME</p> <p>Efectos adversos e interacciones de los medicamentos.</p> <p>Sistema Español de Farmacovigilancia.</p> <p>Administración segura de medicamentos</p> <p>Prescripción enfermera: situación actual en España</p> <p>Ensayos preclínicos y clínicos en Farmacología.</p> <p>Comités de bioética y ética.</p> <p>Agencias reguladores del medicamento: AEMPS, EMA y FDA.</p> <p>PA-1 Documentación</p> <p>PL-1 Problemas</p> <p>PL-2 Farmacocinética</p> | 7,00 | 1,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | 1,50 | 2,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 1-3 |
| 2 | <p>FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO</p> <p>Fármacos que actúan sobre el sistema colinérgico</p> <p>Fármacos que actúan sobre el sistema adrenérgico</p> <p>PL-3 Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos que actúan sobre el sistema nervioso vegetativo</p> | 2,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,25 | 1,50 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 4 |
| 3 | <p>FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO</p> <p>Antiulcerosos y protectores de la mucosa gástrica</p> <p>Procinéticos, antieméticos, anticinetósicos, antiidiarréicos y laxantes.</p> | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,25 | 1,00 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 5 |
| 4 | <p>FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO</p> <p>Antiasmáticos. Antitusígenos, expectorantes y mucolíticos</p> <p>PL-4: Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos que actúan sobre el sistema respiratorio y digestivo.</p> | 2,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,25 | 1,00 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 6 |
| 5 | <p>FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR</p> <p>Diuréticos, glucósidos cardiotónicos, IECA, otros vasodilatadores</p> <p>Beta-bloqueantes, otros antihipertensores</p> <p>Hipolipemiantes</p> <p>Antianginosos y antiarrítmicos</p> <p>Antiagregantes y anticoagulantes</p> <p>PL-5: Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos que actúan sobre el sistema cardiovascular.</p> | 5,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 2,00 | 9,00 | 0,00 | 0,00 | 7-9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------|
| 6 | FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO Fármacos reguladores de la glucemia, esteroides corticales Hormonas tiroideas, fármacos reguladores del metabolismo del calcio Hormonas sexuales en la infertilidad y la anticoncepción. Fármacos que modifican la movilidad uterina. PL-6: Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos que actúan sobre las hormonas tiroideas y sexuales. PL-7: Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos antidiabéticos. | 3,00 | 0,00 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 1,50 | 6,00 | 0,00 | 0,00 | 9-10 |
| 7 | FARMACOS INMUNOMODULADORES Y ANTINEOPLÁSICOS Principios generales y principales grupos terapéuticos. | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,25 | 1,00 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 11 |
| 8 | TERAPÉUTICA ANTIINFECCIOSA Principios generales. Antisépticos, desinfectantes y antiparasitarios. Antifúngicos. Antivíricos. Antibióticos betalactámicos: penicilinas, cefalosporinas y otros. Glucopéptidos y aminoglucósidos. Quinolonas, co-trimoxazol. Macrólidos y otros antibióticos PL8: Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos antiinfecciosos. | 8,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,25 | 1,50 | 9,00 | 0,00 | 0,00 | 12-14 |
| 9 | FARMACOLOGÍA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN Aspectos relevantes para enfermería: analgésicos antitérmicos, AINES, antirreumáticos y analgésicos opioides PL-9 Valoración, administración, efecto terapéutico, reacciones adversas mas frecuentes y seguimiento por parte del personal de enfermería de fármacos analgésicos. | 3,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,25 | 1,50 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 15 |
| 10 | FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Antiepilépticos y antiparkinsonianos. Antipsicóticos. Ansiolíticos e hipnóticos. Antidepresivos. Fármacos utilizados en anestesia. PL-10: Valoración, administración, efecto terapéutico y seguimiento por el personal de enfermería de otros fármacos que actúan en el SNC. | 5,00 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 2,00 | 8,00 | 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.

| | |
|-------|--|
| 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 | No | Sí | 45,00 |
| Calif. mínima | 5,00 | | | |
| Duración | 2,5 h | | | |
| Fecha realización | A lo largo del cuatrimestre | | | |
| Condiciones recuperación | En la convocatoria ordinaria | | | |
| Observaciones | Este examen parcial consta de los siguientes apartados: 1- Cálculos necesarios para administrar las dosis prescritas 2- Preguntas tipo test 3- Preguntas cortas | | | |
| Trabajo grupal | Trabajo | No | No | 10,00 |
| Calif. mínima | 0,00 | | | |
| Duración | A lo largo del cuatrimestre | | | |
| Fecha realización | A lo largo del cuatrimestre | | | |
| Condiciones recuperación | | | | |
| Observaciones | Trabajo de aplicación de los conocimientos de farmacología al cuidado enfermero de pacientes .. Extensión máxima 10 páginas. | | | |
| Examen final | Examen escrito | Sí | Sí | 45,00 |
| Calif. mínima | 5,00 | | | |
| Duración | 3 h | | | |
| Fecha realización | Según calendario del Centro | | | |
| Condiciones recuperación | En la convocatoria extraordinaria | | | |
| Observaciones | Examen de tipo test y preguntas cortas. | | | |
| 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. | | | | |
| Cuando un estudiante no haya realizado actividades de evaluación cuyo peso supere el 50% de la calificación de la asignatura, figurará en su acta "no presentado. Cuando el estudiante haya realizado pruebas que supongan el referido 50% o más, en el acta figurará la calificación correspondiente. | | | | |

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Adams, M., Holland, N. Farmacología para Enfermería: un enfoque fisiopatológico. 2ª edición. PEARSON, 2009.

Castells Molina, S., Hernández Pérez M. Farmacología en Enfermería, 3ª edición. ELSEVIER, 2012.

Principles of pharmacology : the pathophysiologic basis of drug therapy / David E. Golan, editor in chief ; 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. 5ª edición. Wolters Kluwer, 2020.

Pharmacology for nursing care / Richard A. Lehne. In consultation with Linda A. Moore, Leanna J. Crosby, Diane B. Hamilton., 9th ed. Editorial St. Louis, Missouri : Saunders Elsevier, cop. 2016.

Guía farmacológica en tratamiento parenteral y cuidados de enfermería / Jorge Álvarez López, Jesús Flórez González, Íñigo Gredilla Zubiria. 2ª edición. Elsevier España, 2021.

<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, 2021.

J. Flórez. Farmacología humana. 6ª edición. Editorial ELSEVIER, 2014.

Zabalegui, A., Mangues, I., Molina, J.V.; Tuneu L.. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 3ª edición. Elsevier, 2019.

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, AR, Ortega, M. INTRAVENOUS MEDICATIONS. 37th edition. Elsevier, 2021.

Trampal, A., Morejón, M. GUIA DE VALORACION Y TRATAMIENTO PARENTERAL PARA ENFERMERIA EN URGENCIAS. 1ª edición. PUBLIMED, 2010.

Gatford JD. Nursing Calculations. 8rd edition. CHURCHILL LIVINGSTONE, 2011.

Farmacología en enfermería : casos clínicos / coordinadores, Beatriz Somoza Hernández, María Victoria Cano González, Pedro Guerra López. 2a edición, Editorial Médica Panamericana, 2020.

Basic & Clinical Pharmacology / edited by Bertram G. Katzung. 15th ed. McGrawHill, 2020.

9. SOFTWARE

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

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita
- Comprensión oral
- Expresión escrita
- Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones