



GRADO EN
ENFERMERÍA
ENF113
Farmacología



San Rafael
CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD
NEBRIJA

Asignatura: ENF113-Farmacología

Titulación: Grado en Enfermería

Carácter: Básica

Idioma: Español

Modalidad: Presencial

Créditos: 6 ECTS

Curso: 2023-2024

Semestre: 3º

Profesora: Dña. Marta González Ramos

1. REQUISITOS PREVIOS

Ninguno

2. BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

- Principios de farmacocinética
- Receptores e interacción fármaco-receptor
- Clasificación y grupos de fármacos
- Tipos de formas farmacéuticas
- Actuación y farmacocinética de cada tipo de fármaco
- Interacciones entre fármacos
- Contraindicaciones y reacciones adversas
- Vías y técnicas de administración de fármacos
- El papel de la Enfermería en la indicación y utilización de fármacos
- Doping

3. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

| | |
|--|---|
| <p>COMPETENCIAS GENÉRICAS: CG.5. Conocimientos básicos sobre el área de conocimiento y la profesión. CG.7. Capacidad de gestión de la información. CG.8. Capacidad para la resolución de problemas. CG.9. Capacidad para la toma de decisiones. CG.16. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. CG.18. Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.</p> | <p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS GENÉRICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las fuentes de información de interés en ciencias biosanitarias básicas y gestionar su contenido. • Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones en relación a la administración y efectos de fármacos. • Capacidad para aplicar los conocimientos sobre fármacos en situaciones y casos prácticos. • Desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo. |
| <p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: CE.4. Capacidad para reconocer los diversos roles, responsabilidades y funciones de una enfermera. CE.13. Capacidad para poner en práctica</p> | <p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE SOBRE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos de farmacología, farmacocinética y administración de fármacos. • Conocimiento de la regulación legal sobre |

| | |
|---|---|
| <p>principios de salud y seguridad, incluidos la movilización y manejo del paciente, control de infecciones, primeros auxilios básicos y procedimientos de emergencia (utilizando las habilidades...).</p> <p>CE.14. Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades...).</p> <p>CE.19. Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.</p> <p>CE.24. Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar resolución de problemas y toma de decisiones.</p> <p>CE.25. Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar principios de investigación e información.</p> | <p>administración y manejo de fármacos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destreza en la preparación y administración de fármacos. • Conocimiento y aplicación de pautas para lograr resultados adecuados en la administración de fármacos • Capacidad para identificar posibles efectos adversos y/o errores, valorar la situación y adoptar las medidas oportunas • Conocimiento y capacidad para aplicar principios de investigación e información. |
|---|---|

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍA

Clases de teoría: (1,8 ECTS) Son clases presenciales en las que se utiliza principalmente la metodología de la clase magistral. En estas clases se exponen por parte del profesor los contenidos de cada tema por medio de explicaciones y presentaciones, junto con indicaciones sobre fuentes de información y bibliografía. El objetivo de estas clases es presentar los contenidos al alumno y aportarle las bases y orientaciones necesarias para su estudio y preparación de forma autónoma, así como para la elaboración de trabajos y materiales y la adquisición de competencias.

Se promueve la participación activa del alumno con actividades tipo debate, preguntas y exposiciones de alumnos, sesiones monográficas de seminario supervisadas por expertos; además el alumno dispondrá previamente de materiales didácticos, que incluirán objetivos, guiones, cronograma y recursos. Estas actividades son adecuadas especialmente para la adquisición de competencias genéricas y específicas relacionadas con conocimientos, comprensión, análisis de contenidos teóricos y prácticos, organización y aplicabilidad, así como la orientación sobre fuentes y recursos bibliográficos.

Tutorías: (0,6 ECTS) Seguimiento personalizado del alumno a través de la resolución de dudas y problemas de la materia.

Trabajo dirigido y trabajo en equipo: (0,6 ECTS) Los alumnos presentarán individualmente o en grupo un trabajo original basado en la recopilación de datos y la posterior elaboración, interpretación y aplicación clínica en su caso.

Estudio individual y trabajo autónomo: (2,8 ECTS) El alumno llevará a cabo actividades de estudio, revisión bibliográfica y uso de los demás medios de apoyo al aprendizaje para la preparación de exámenes, así como el trabajo individual o grupal, tanto para la preparación individual como en grupos de trabajos, lecturas, seminarios, trabajos de investigación, etc.

Actividades de evaluación: (0,2 ECTS) Generalmente exámenes teóricos o/y prácticos, en su caso

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

0 - 4,9 Suspenso (SS)

5,0 - 6,9 Aprobado (AP)

7,0 - 8,9 Notable (NT)

9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

El número de matrículas de honor no podrá exceder de 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso sólo se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Aquellos estudiantes que, tras la evaluación, sean propuestos para matrícula de honor, deberán realizar un trabajo adicional, según las indicaciones del profesor.

5.1. Convocatoria Ordinaria:

5.1.1. Participación, trabajos de asignatura, seminarios y talleres prácticos: 30 %

5.1.2. Examen final: 70%

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen final.

5.2. Convocatoria Extraordinaria:

La calificación final de la convocatoria se obtiene como suma ponderada entre la nota del examen final extraordinario (80%) y las calificaciones obtenidas por prácticas y trabajos presentados en convocatoria ordinaria (20%). Para llegar al aprobado será necesario, en cualquier caso, que la nota del examen sea igual o superior a 5.

5.3. Restricciones:

5.3.1.- Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en el examen final correspondiente. El alumno con calificación inferior se considerará suspenso en la asignatura.

5.3.2.- El alumno deberá asistir a las tutorías, en caso contrario constará como un no presentado con repercusión directa en la calificación correspondiente a las actividades dirigidas que se trabajen en esas tutorías.

5. 4. Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas, proyectos y exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables ocasionará que se resten puntos en dicho trabajo.

5.5. Advertencia sobre plagio

El Centro Universitario San Rafael-Nebrija (CUSRN) no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considera plagio cualquier copia sustancial de obras ajenas dándolas como propias y copia cualquier transcripción literal, ya sea total o parcial, de obras ajenas o propias realizadas para otro fin. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se aplicará la sanción especial contemplada en el reglamento:

“El alumno que plagie trabajos académicos y/o sea sorprendido copiando, recibiendo y/o transmitiendo información en el acto de examen o prueba calificatoria, será evaluado con una nota de cero (suspense) en la convocatoria en la que se cometió la infracción y en la inmediatamente posterior”

Sin perjuicio de lo anterior podrá considerarse como Falta Grave y se aplicará la sanción prevista en el Reglamento del Alumno del CUSRN.

6. BIBLIOGRAFÍA

• Bibliografía básica:

- Adams, M., Holland, N. y Bostwick P.M. (2009). *Farmacología para enfermería. Un enfoque fisiopatológico*. (2ª ed.). Madrid, España: Pearson Education SA.
- Castells Molina S. y Hernández Pérez. (2012). *Farmacología en enfermería*. (3ª ed.). Barcelona, España. Elsevier.
- Pradillo García, P. (2008). *Farmacología en enfermería*. (2ª Ed.) Madrid, España. DAE.
- Gersh, C., Heimgartner, N. M., Rebar, C. R., y Willis, L. M. (2017). *Farmacología. Enfermería un enfoque práctico y conciso*. (4ª ed.). Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- Lilley, L., Rainforth, S, Snyder, J. (2020). *Farmacología y Proceso Enfermero*. (9ª Ed.). Elsevier.
- Somoza, B., Cano, M. y Guerra, P. (2020). *Farmacología en Enfermería. Casos clínicos*. (2ª ed.). Madrid, España: Médica Panamericana.
- Mosquera, J.M. y Galdos, P. (2005). *Farmacología clínica para enfermería*. (4ª ed.). Madrid, España: Interamericana-McGraw-Hill.

Cálculo de dosis:

- Zabalegui, A. (2019). *Administración de medicamentos y cálculos de dosis*. 3ª ed. Barcelona, España: Masson.
- Boyer, M.J. (2019). *Matemáticas para enfermeras. Guía de bolsillo para cálculo de dosis y preparación de medicamentos*. (5ª ed.). México: Manual Moderno.
- Harvey, M. (2018). *Enfermería fácil: cálculo y administración de medicamentos*. Barcelona, España: Wolters Kluwer.

● **Bibliografía complementaria:**

- Pacheco del Cerro, E. (2000). *Farmacología y práctica de enfermería*. Barcelona, España: Masson.
- Pous de La Flor M.P. y Serrano López D. R. (2020). *Enfermería en Prescripción. Uso y manejo de fármacos y productos sanitarios*. (2ª ed.) Madrid, España. Díaz de Santos.
- Tiziani A. (2018). *Harvard: Fármacos en Enfermería*. (5ª ed.). Ciudad de México: Editorial Manual Moderno
- Aristil Chéry P. M. (2015). *Manual de farmacología básica y clínica*. (6ª ed.) México, McGraw-Hill
- Brenner G.M. y Stevens C.W. (2018). *Farmacología básica*. (5ª ed.). Barcelona, España: Elsevier. D.L.
- Florez, J., Armijo, J.A. y Mediavilla, A. (2014). *Farmacología humana*. (6ª ed). Barcelona, España: Elsevier.
- Flórez González, J. y Gredilla Zubiría, I. (2015). *Guía farmacológica en tratamiento parenteral y cuidados de enfermera*. Barcelona, España: Elsevier.
- Googdman A, Goodman LS, Gilman A. *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. 11ª ed. Madrid: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2006
- Harvey, A.R. (2012). *Farmacología*. (5ª ed.). Barcelona, España: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rang, H. y Dale, P. (2019). *Rang y Dale Farmacología*. (9ª ed.). Barcelona, España: Elsevier.
- Rodríguez Palomares, C. y Garifas Arvizu A. (2011). *Farmacología para enfermeras*. (2ª ed.). México: Interamericana-McGraw-Hill.
- Rodríguez Villar S. (2013). *Fármacos en Urgencias, Anestesia y Críticos*. (2ª ed.). Marban.

● **Bibliografía adicional, páginas webs y artículos de interés se facilitarán durante el curso.**

Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS).

<https://www.aemps.gob.es/>

Centro de Información Online del Medicamento (CIMA): Buscador avanzado de medicamentos:

<https://cima.aemps.es/cima/publico/buscadoravanzado.html>.

7. BREVE CURRÍCULUM

La profesora Marta González Ramos es Licenciada en Farmacia por la Universidad de Alcalá, en el año 2005. Doctora por la misma universidad en el programa de Biomedicina en el año 2011. En el 2006 realizó el Curso de Adaptación Pedagógica por la Universidad Complutense de Madrid. Máster en Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria en el 2014 (UCJC). Ha realizado estancias en centros de investigación de Alemania (Universidad Eberhard Karls Universität, Tübingen) y Estados Unidos (Universidad de California. San Francisco). El resultado de los años de investigación han sido publicaciones en revistas internacionales, así como participación en numerosos congresos nacionales como internacionales. Experiencia docente en la Universidad de Alcalá desde 2006 hasta el 2010. Desde el 2011 es profesora del Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael-Nebrija impartiendo clase en el Grado de Enfermería y Fisioterapia. Experiencia docente en postgrado desde el 2015 participando en el Máster de Psicología General Sanitaria del mismo centro. Actualmente es coordinadora del Área de CC. Biomédicas.

8. LOCALIZACIÓN DEL PROFESOR

Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael-Nebrija.

Despacho: 5.2

Teléfono: 915641868

Correo electrónico: mgonzalr@nebrija.es

Horario de atención (previa cita por correo electrónico)

9. CONTENIDO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TÍTULO: Grado en Enfermería

CURSO ACADÉMICO: 2023-2024

ASIGNATURA: ENF113-Farmacología

CURSO: 2º

SEMESTRE: 3º

CRÉDITOS ECTS: 6

Contenido detallado de la asignatura

BLOQUE I. FARMACOLOGÍA GENERAL

1.-Farmacología, proceso terapéutico y práctica enfermera. Conceptos básicos. El proceso de enfermería y la gestión de los tratamientos farmacológicos.

2.- Formas farmacéuticas y vías de administración. Tipos, características, ventajas e inconvenientes.

3.- Farmacocinética. Definición. Proceso LADME: Liberación, Absorción. Distribución. Metabolismo. Eliminación. Curvas de niveles plasmáticos.

4.- Mecanismos de acción de los fármacos. Interacción fármaco-receptor. Fármaco agonista-fármaco antagonista. Curva dosis-respuesta.

5.- Reacciones adversas a medicamentos. Interacciones. RAM. Tolerancia. Dependencia. Incompatibilidad farmacológica. Interacciones. Estabilidad. Fotosensibilidad

BLOQUE II. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

1.- Farmacología del sistema nervioso autónomo. Adrenérgicos. Antiadrenérgicos. Colinérgicos. Anticolinérgicos.

2.- Farmacología del dolor y la inflamación. Analgésicos opioides. Analgésicos-antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos. Corticoides.

3.- Anestésicos locales y generales. Anestesia local. Anestesia general. Bloqueantes musculares.

4.- Farmacología de las enfermedades degenerativas del sistema nervioso. Enfermedad de Parkinson. Enfermedad de Alzheimer

5.- Farmacología de la epilepsia y trastornos neuromusculares. Antiepilépticos y antivonvulsivantes. Relajantes musculares de acción central.

6.- Psicofarmacología. Fármacos ansiolíticos e hipnóticos. Antidepresivos. Antipsicóticos.

BLOQUE III. FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

1.- Farmacología de la alergia, rinitis alérgica y el resfriado común. Antihistamínicos. Descongestionantes. Antitusivos. Expectorantes y mucolíticos.

2.- Fármacos para el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Antiasmáticos.

BLOQUE IV. FARMACOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR Y URINARIO.

- 1.- **Farmacología de los trastornos lipídicos, hiporuemiantes y antigotosos.** Hipolipemiantes
- 2.- **Farmacología de la hipertensión y de la insuficiencia renal.** Antihipertensivos y Diuréticos
- 3.- **Farmacología de la insuficiencia cardíaca.** Inotrópicos
- 4.- **Farmacología de la angina de pecho y del infarto de miocardio.** Antianginosos
- 5.- **Farmacología de las arritmias.** Antiarrítmicos
- 6.- **Farmacología de las alteraciones de la coagulación y trastornos hematopoyéticos.** Anticoagulantes. Agentes antiagregantes. Trombolíticos. Hemostáticos Antianémicos.

BLOQUE V. FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA Y ANTINEOPLÁSICA

- 1.- **Farmacología de las infecciones bacterianas.** Agentes antibacterianos. Antibióticos betalactámicos, macrólidos y quinolonas, aminoglucósidos y polimixinas, tetraciclinas, sulfamidas y otros. Tuberculosis. Lepra.
- 2.- **Farmacología de las infecciones fúngicas.** Antimicóticos. Infecciones fúngicas sistémicas y superficiales
- 3.- **Farmacología de las infecciones virales. VIH-sida.** Virus herpes. Gripe. Hepatitis viral. Antiretrovirales
- 4.- **Farmacología antineoplásica.** Agentes alquilantes. Antimetabolitos. Antitumorales.

BLOQUE VI. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

- 1.- **Farmacología de la diabetes mellitus.** Insulinas. Antidiabéticos orales.
- 2.- **Farmacología de los trastornos hipofisarios y tiroideos.** Agentes tiroideos. Agentes antitiroideos. Otros tratamientos hormonales.
- 3.- **Farmacología de las hormonas sexuales.** Anticoncepción.
- 4.- **Fármacos para los trastornos óseos.** Hipocalcemias. Hipercalcemias. Osteoporosis. Artritis. Artrosis.

BLOQUE VII. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

- 1.- **Farmacología de la secreción gastrointestinal.** Antiulcerosos. Antagonistas H2. Inhibidores bomba de protones. Antiácidos.
- 2.- **Farmacología de la motilidad gastrointestinal.** Laxantes. Antidiarreicos. Antieméticos y eméticos