



GRADO EN
ENFERMERÍA
ENF113
Farmacología



San Rafael | UNIVERSIDAD
CIENCIAS DE LA SALUD NEBRIJA

Asignatura: ENF113-Farmacología

Carácter: Básica

Idioma: Español

Modalidad: Presencial

Créditos: 6 ECTS

Curso: 2019-2020

Semestre: 3º

Grupo: 2º

Profesora: 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 parcial, que en ningún caso tendrá carácter liberatorio: 10%

5.1.3. Examen final: 60%

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 no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de autoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros o propios...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se aplicará la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

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. (ebook).
- Boyer, M.J. (2013). *Matemáticas para enfermeras. Guía de bolsillo para cálculo de dosis y preparación de medicamentos*. (3ª ed.). México: Manual Moderno.
- Flórez González, J. y Gredilla Zubiría, I. (2015). *Guía farmacológica en tratamiento parenteral y cuidados de enfermera*. Barcelona, España: Elsevier.
- 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.
- Harvey, M. (2016). *Enfermería fácil: cálculo y administración de medicamentos*. Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- Mosquera, J.M. y Galdos, P. (2005). *Farmacología clínica para enfermería*. (4ª ed.). Madrid, España: Interamericana-McGraw-Hill.
- Rodríguez Palomares, C. y Garifas Arvizu A. (2007). *Farmacología para enfermeras*. (1ª ed.). México: Interamericana-McGraw-Hill.
- Somoza, B., Cano, M. y Guerra, P. (2012). *Farmacología en Enfermería. Casos clínicos*. (1ª ed.). Madrid, España: Médica Panamericana.
- Pacheco del Cerro, E. (2000). *Farmacología y práctica de enfermería*. Barcelona, España: Masson.
- Pradillo García, P. (2003). *Farmacología en enfermería*. Madrid, España: DAE.
- Zabalegui, A. (2014). *Administración de medicamentos y cálculos de dosis*. 2ª ed. Barcelona, España: Masson.

- **Bibliografía complementaria:**

- Florez, J., Armijo, J.A. y Mediavilla, A. (2008). *Farmacología humana*. (5ª ed). Barcelona, España: Elsevier.
- Harvey, A.R. (2012). *Farmacología*. (5ª ed.). Barcelona, España: Lippincott Williams & Wilkins.
- Lüllman, H., Mohr, K. y Hein, L. (2010). *Farmacología. Texto y Atlas*. (6ª Ed). Madrid, España: Panamericana.
- Rang, H. y Dale, P. (2008). *Rang y Dale Farmacología*. (7ª ed.). Barcelona, España: Elsevier, 2012.
- 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.**

7. BREVE CURRICULUM

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: 5.5

Teléfono: 915641868

Correo electrónico: mgonzalr@nebrija.es

Horario de atención (previa cita por correo electrónico):

Martes y jueves: 12:40-13:30

Miércoles y viernes: 15:30-16:20

9. CONTENIDO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TÍTULO: Grado en Enfermería

CURSO ACADÉMICO: 2019-2020

ASIGNATURA: ENF113-Farmacología

CURSO: 2º

SEMESTRE: 3º

CRÉDITOS ECTS: 6

Semana	Sesiones	Sesiones de Teoría, Práctica y Evaluación continua	Horas Presenciales	Horas estudio teórico/práctico.
1-2	1-4	<p><u>I. FARMACOLOGÍA GENERAL</u> Presentación de la asignatura 1.-Farmacología, proceso terapéutico y práctica enfermera. Conceptos básicos: fármaco, medicamento, farmacología. Aspectos generales de la terapia farmacológica. El proceso de enfermería y la gestión de los tratamientos farmacológicos. Marco legal. 2.- Formas farmacéuticas y vías de administración. Vías de administración: enteral, parenteral, tópica, inhalatoria, otras. Formas farmacéuticas: conceptos, tipos, características, ventajas e inconvenientes.</p>	3,5	
2-3	4-8	<p>3.- Farmacocinética. Definición. Proceso LADME: Liberación, Absorción (Biodisponibilidad). Factores que afectan a la absorción. Distribución. Metabolismo. Eliminación. Curvas de niveles plasmáticos. 4.- Mecanismos de acción de los fármacos. Receptores farmacológicos. Interacción fármaco-receptor. Fármaco agonista-fármaco antagonista. Curva dosis-respuesta. 5.- Farmacovigilancia. Toxicología. Efectos adversos. Tolerancia. Dependencia. Teratógeno. Incompatibilidad farmacológica. Interacciones. Estabilidad. Fotosensibilidad.</p>	4	
4-5	9-14	<p><u>II. SISTEMA NERVIOSO</u> 1.- Farmacología del sistema nervioso autónomo. Adrenérgicos. Antiadrenérgicos. Colinérgicos. Anticolinérgicos. 2.- Farmacología del dolor. Analgésicos opioides. Analgésicos no opioides. Analgésicos-antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos. Cefaleas de tensión y migrañas. 3.- Anestésicos locales y generales. Anestesia local. Anestesia general. 4.- Farmacología de las enfermedades degenerativas del sistema nervioso. Enfermedad de Parkinson. Enfermedad de Alzheimer</p>	5,5	
5-6	14-17	<p>5.- Farmacología de la epilepsia y trastornos neuromusculares. Relajantes musculares de acción central. Antiespasmódicos de acción directa. 6.- Psicofarmacología. Fármacos ansiolíticos e hipnóticos. Farmacologías de los trastornos emocionales y anímicos. Farmacología de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.</p>	3,5	
6-7	18-19	<p><u>III. SISTEMA RESPIRATORIO</u> 1.- Fármacos para la rinitis alérgica y el resfriado común. Descongestionantes. Antitusivos. Expectorantes y mucolíticos. 2.- Fármacos para el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Fármacos broncodilatadores. Asma. EPOC.</p>	2	

7-8	20-24	<p>IV. APARATOS CARDIOVASCULAR Y URINARIO.</p> <p>1.- Farmacología de los trastornos lipídicos, hiporuemiantes y antigotosos. Estatinas. Resinas quelantes. Otros</p> <p>2.- Farmacología de la hipertensión y de la insuficiencia renal. Antihipertensivos: Diuréticos. Nitratos. Bloqueantes beta-adrenérgicos. IECA.</p> <p>3.- Farmacología de la insuficiencia cardíaca. Inotrópicos positivos: Glucósidos cardíacos. IECA. Diuréticos. Bloqueantes beta-adrenérgicos. Vasodilatadores.</p> <p>4.- Farmacología de la angina de pecho y del infarto de miocardio. Antianginosos: Nitratos orgánicos. Beta-bloqueantes. Bloqueantes de canales de calcio.</p>	5,5	
9-10	25-29	<p>5.- Farmacología de las arritmias. Antiarrítmicos: Bloqueantes canales de sodio. Bloqueantes beta-adrenérgicos. Bloqueantes canales de potasio. Bloqueantes canales de calcio.</p> <p>6.- Farmacología de las alteraciones de la coagulación. Anticoagulantes. Agentes antiagregantes. Trombolíticos. Hemostáticos. Farmacología de los trastornos hematopoyéticos. Factores de crecimiento hematopoyéticos. Factores estimuladores de colonias. Factores estimuladores de plaquetas. Antianémicos</p> <p>7.-Fluidoterapia.</p>	5	
10-12	30-34	<p>V. SISTEMA INMUNITARIO</p> <p>1.- Farmacología de las infecciones bacterianas. Agentes antibacterianos. Antibióticos betalactámicos, macrólidos y quinolonas, aminoglucósidos y polimixinas, tetraciclinas, sulfamidas y otros. Tuberculosis. Lepra.</p> <p>2.- Farmacología de las infecciones fúngicas, protozoarias y helmínticas. Infecciones fúngicas sistémicas y superficiales. Infecciones protozoarias. Infecciones helmínticas.</p> <p>3.- Farmacología de las infecciones virales. VIH-sida. Virus herpes. Gripe. Hepatitis viral.</p>	5,5	
12-13	35-37	<p>4.- Fármacos para la modulación del sistema inmunitario. Vacunas.</p> <p>5.- Farmacología antineoplásica. Agentes alquilantes. Antimetabólicos. Antitumorales. Radionúcleos.</p>	3,5	
13-15	38-43	<p>VI. SISTEMA ENDOCRINO</p> <p>1.- Farmacología de la diabetes mellitus. Insulinas. Antidiabéticos orales.</p> <p>2.- Farmacología de los trastornos hipofisarios, tiroides y suprarrenales. Glucocorticoides. Agentes tiroideos. Agentes antitiroideos. Otros tratamientos hormonales.</p> <p>3.- Farmacología de los trastornos y alteraciones del aparato reproductor femenino y masculino. Anticoncepción. Parto y lactancia.</p> <p>4.- Fármacos para los trastornos óseos. Hipocalcemias. Hipercalcemias. Osteoporosis. Artritis. Artrosis.</p>	5	
15	44-45	<p>VII. APARATO DIGESTIVO</p> <p>1.- Farmacoterapia de la úlcera péptica. Antagonistas H2. Inhibidores bomba de protones. Antiácidos. Antibióticos anti H.pylori.</p> <p>2.- Fármacos para trastornos intestinales y otras alteraciones digestivas. Estreñimiento. Diarrea. Náuseas y vómitos.</p>	2	
1-15		Tutorías y dirección trabajos (presenciales y on-line)	15,0	
		Exámenes	5,0	
Total			65 horas	+85 horas = 150 horas (6 ECTS)