

**Curso académico 2020-2021**

Identificación y características de la asignatura			
<b>Asignatura</b>	Farmacología		
<b>Materia</b>	Farmacología		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Grado en Enfermería		
<b>Plan</b>	479 (2011 mod 2014)	<b>Código</b>	46508
<b>Período de impartición</b>	1º cuatrimestre	<b>Tipo/Carácter</b>	OB
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	D.ª Noema Estébanez Villar Vacante (a expensas concurso profesorado convocado BOP 20/05/2020)		
<b>Profesor coordinador (si hay más de uno)</b>	Vacante		
<b>Datos de contacto</b>	nestebanez@diputaciondepalencia.es		

## **1. Situación y sentido de la asignatura**

---

### **1.1. Contextualización**

---

La enseñanza de la farmacología en el plan de estudios de Grado de Enfermería tiene como fin impartir conocimientos acerca de los fármacos que se utilizan en el tratamiento y la prevención de las enfermedades. La administración de medicamentos es una de las funciones principales en la práctica de la enfermería, por lo que es fundamental que la enfermera conozca cuáles son sus principales indicaciones, sus mecanismos de acción, así como los efectos tóxicos o reacciones adversas que pueden producirse en el paciente

### **1.2. Relación con otras materias**

---

Está íntimamente relacionada con otras materias del grado especialmente con la fisiología, la bioquímica y la anatomía.

### **1.3. Prerrequisitos**

---

## **2. Competencias**

### **2.1. Competencias generales**

CG 1 -Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CG 2 -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.

CG3 -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

CG4 -Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CG5 -Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG9 -Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.

CG10 -Proteger la salud y el bienestar de las personas, familia o grupos atendidos, garantizando su seguridad.

CG11 -Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.

CG17 -Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.

### **2.2. Competencias transversales**

CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Planificación y gestión del tiempo.

CT9 - Habilidades de investigación.

CT10 - Capacidad de aprender.

CT11 - Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar).

CT12 - Capacidad de crítica y autocrítica.

CT13 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CT14 - Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

CT15 - Resolución de problemas.

CT16 - Toma de decisiones.

CT17 - Trabajo en equipo.

CT18 - Habilidades interpersonales.

CT19 - Liderazgo.

CT20 - Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar.

CT21 - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.

CT22 - Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad.

CT26 - Diseño y gestión de proyectos.

CT28 - Compromiso ético.

CT30 - Motivación.

### **2.3. Competencias específicas**

CE 2- Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.

CE 3- 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.

### 3. Resultados de aprendizaje

El estudiante será capaz de:

1. Interpretar correctamente la prescripción farmacológica y utilizar sistemas de información complementarios.
2. Identificar los fármacos que se van a administrar o controlar, encuadrándolos en su grupo correspondiente mencionando sus principales características.
3. Describir las vías de administración de los medicamentos y las circunstancias específicas de preparación de éstos, para su óptima utilización.
4. Describir los cuidados que se deben proveer para asegurar un buen control de la medicación y una alta seguridad en los tratamientos.
5. Describir las acciones principales de los medicamentos, poniéndolos en relación con los controles y las pautas de seguimiento.
6. Reconocer los principales efectos indeseables de los medicamentos, y describir la actitud a adoptar ante los mismos.
7. Exponer las circunstancias más importantes que modifican las acciones de los medicamentos, hábitos tóxicos, interacciones con alimentos-medicamentos, conservación de los medicamentos y otros.
8. Aportar la información a los pacientes y/o sus cuidadores al objeto de, por una parte, incrementar la adhesión al tratamiento, y por otra, complementar los sistemas de seguimiento y control para minimizar el incumplimiento terapéutico.
9. Describir el soporte conceptual y legal de la prescripción enfermera (PE) y su engranaje dentro de la terapéutica general.
10. Concretar las tareas y responsabilidades de los distintos profesionales y circunstancias (equipos...) que intervienen en la misma.
11. Mostrar las habilidades necesarias para implementar y consolidar la PE.

### 4. Contenidos

El presente programa tiene como objetivo que el alumno adquiera conocimiento de los grupos de fármacos más utilizados en clínica, su mecanismo de acción, indicaciones, efectos farmacológicos, contraindicaciones, principales reacciones adversas e interacciones, para así poder administrarlos correctamente, con destreza, seguridad y habilidad, a lo largo del desarrollo de su profesión.

#### 4.1. Bloque Teórico

##### 1.FARMACOLOGÍA GENERAL PARA ENFERMERÍA

###### **Sección 1: FARMACOLOGÍA GENERAL**

Tema 1. La farmacología y los profesionales de enfermería.

Concepto y evolución histórica de la farmacología. Principios activos, Formas Farmacéuticas y tipos de medicamentos. Simbología en los medicamentos. Prescripción Enfermera.

###### **Sección 2: FARMACODINAMIA Y FARMACOCINÉTICA**

Tema 2. Farmacodinamia.

Mecanismos de acción de los medicamentos. Relación efecto-dosis.

Tema 3. Farmacocinética.

Procesos LADME. Concepto de biodisponibilidad. Administración de medicamentos. Principales vías y cuidados precisos. Liberación, Absorción, Distribución, Metabolismo y Eliminación de medicamentos.

**Sección 3: REACCIONES ADVERSAS E INTERACCIONES**

Tema 4. Reacciones Adversas medicamentosas. Interacciones medicamentosas. Toxicidad de los fármacos. Trascendencia y significado clínico de las interacciones medicamentosas. Farmacovigilancia.

**2. FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ENFERMERÍA**

**Sección 4: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO**

Tema 5. Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso autónomo y periférico. Bases Fisiológicas de la transmisión adrenérgica y colinérgica.

Tema 6. Fármacos parasimpaticomiméticos. Fármacos parasimpaticolíticos.

Tema 7. Fármacos simpaticomiméticos (agonistas). Fármacos simpaticolíticos (antagonistas). Fármacos colinérgicos. Fármacos anticolinérgicos.

Tema 8. Bloqueadores de la placa motriz y bloqueantes ganglionares. Anestésicos locales y generales. Aplicaciones prácticas y cuidados de enfermería. Situaciones especiales.

**Sección 5: FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR Y DE LA SANGRE.**

Tema 8. Fármacos antiaritmicos

Tema 9. Fármacos Tónicos cardiacos. Tratamiento de la insuficiencia cardiaca.

Tema 10. Fármacos antianginosos.

Tema 11. Fármacos antihipertensivos. Diuréticos

Tema 12. Farmacología de la Coagulación y la Hemostasia. Anticoagulantes y fibrinolíticos.

Tema 13. Fármacos hipolipemiantes

**Sección 6: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

Tema 14. Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central. Bases fisiológicas del Sistema Nervioso Central.

Tema 15. Fármacos antiparkinsonianos.

Tema 16. Fármacos antiepilépticos.

Tema 17. Fármacos ansiolíticos y sedantes.

Tema 18. Fármacos antidepresivos.

Tema 19. Fármacos hipnóticos.

Tema 20. Fármacos antipsicóticos y eutimizantes.

Tema 21. Farmacología del dolor. AINES y Analgésicos opiáceos.

Tema 22. Farmacología de la Inflamación. antihistamínicos

**Sección 7: FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO**

Tema 23. Principios Generales. Antiácidos y antiulcerosos. Antieméticos. Estimulantes de la motilidad intestinal. Espasmolíticos.

Tema 24. Fármacos antiadiarreicos.

**Sección 8: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO**

Tema 25. Antiasmáticos y broncodilatadores. Antitusígenos. Fluidificantes y expectorantes. Aplicaciones prácticas y cuidados de enfermería. Situaciones especiales.

**Sección 9: FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA.**

Tema 26. Principios generales. Clasificación, selección, mecanismos de acción y asociaciones de antibióticos.

Tema 27. Antifúngicos y Antimicóticos.

Tema 28. Antituberculosos.

Tema 29. Antivirales.

**Sección 10: FARMACOLOGÍA HORMONAL.**

Tema 30. Fármacos hipoglucemiantes. Insulina y antidiabéticos orales.

**Sección 11: FLUIDOTERAPIA.**

Tema 31. Fluidoterapia. Bases Fisiológicas. Aplicaciones prácticas y cuidados de enfermería. Situaciones especiales.

**Sección 12: FARMACOLOGÍA ANTINEOPLÁSICA**

Tema 32. Fármacos de acción neoplásica. Fundamentos biológicos de la quimioterapia. Citostáticos. Aplicaciones prácticas y cuidados de enfermería.

**Bibliografía básica**

- Flórez J. Farmacología humana (5ª ed.) Masson, 2008.
- Velázquez L. Farmacología clínica y básica (18ª ed.) Panamericana. 2008.
- Katzung BG. Farmacología básica y clínica (11ª ed.) McGraw-Hill. 2010.
- Castells S., Hernández M. "Farmacología en Enfermería" Elsevier España. 2ª ed.
- Pacheco E. "Enfermería. Farmacología y práctica de Enfermería" Masson.
- Velasco A, "Farmacología Fundamental" McGraw-Hill. Interamericana 2002.

**Bibliografía complementaria**

- Velasco, A. "Farmacología Clínica y terapéutica médica". Mc Graw-Hill. 2004.
- Beneit et al. "Guía Enfermera para la utilización de medicamentos y vademécum" Colección Salud y Sociedad. Ed. Síntesis. 1999.

**4.2. Bloque Práctico**

**Administración de medicamentos.** Protocolo de actuación en la administración de los medicamentos por las distintas vías. Administración parenteral: IM; SC, ID. Sueroterapia: Preparación de suero. *Este tema genera unas prácticas de aula de demostración, que serán obligatorias. Tras el programa de prácticas el alumno se examinará de las mismas, teniendo dos convocatorias para su superación.*

- Para asistir a las prácticas se exige:

1. Puntualidad.
2. Bata blanca, planchada, completamente abotonada y con las mangas remangadas.
3. Cabello recogido.
4. Ausencia de pulseras, anillos y pendientes exagerados.

- Cambio de grupo

1. El alumno que necesite, con causa justificada, cambiar de grupo, pedirá permiso a la profesora responsable de la práctica y cambiará el día con otro estudiante, enviando por correo a dicha profesora el nombre y los apellidos de ambos.

2. Atendiendo a la Ley de Conciliación Familiar y Laboral, aquel estudiante que trabaje enviará por correo a todas las profesoras de prácticas el contrato de trabajo. De esta forma, este alumno, previa comunicación

vía mail, podrá asistir a otro grupo diferente al suyo, procurando, siempre que sea posible, cambiarlo con un compañero, en cuyo caso, enviará a la profesora implicada el nombre de dicho compañero.

Las prácticas de laboratorio contemplan el abordaje de:

- Prescripción y cálculo de dosis
- Preparación de medicación
- Vías de administración I
- Vías de administración II

### **Bibliografía básica**

- Zabalegui Yarnoz & Lombrana Mencía. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. Elsevier España. 2014
- Santos Ramos, B. Administración de medicamentos: teoría y práctica. Díaz Santos. 1994.

## **5. Principios metodológicos y métodos docentes**

Debido a las restricciones impuestas por la pandemia SARS-CoV-2 (COVID-2), y que los grupos de clase teórica no encajan en los espacios disponibles, la modalidad de docencia será bimodal con presencia reducida por grupos y transmisión online en directo.

### **5.1. Actividades presenciales**

- **Clases expositivas** dirigidas a introducir y tratar los temas teóricos mediante la presentación, análisis y reflexión de los contenidos fundamentales
- **Prácticas de aula y seminarios guiados**, dedicados al trabajo colaborativo desde el aprendizaje basado en problemas.
- **Tutorías:** Se asesorará y/o dirigirá a los alumnos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que se les facilite la consecución de los objetivos y el alcance de las competencias.

### **5.2. Actividades no presenciales**



- Estudio, análisis y comprensión de la materia así como la resolución de problemas y casos clínicos.

### 5.3. Tutorías.

Se asesorará y/o dirigirá a los alumnos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que se les facilite la consecución de los objetivos y el logro de las competencias.

Las tutorías individuales y grupales se llevarán a cabo previa cita por correo electrónico en función de la disponibilidad del estudiante.

Días y hora: Telemática y/o presencial, previa petición, según se precise y por situación de alarma sanitaria

Lugar: Sala del profesorado y/o vía conexión telemática.

Tiempo máximo de respuesta: En 4 días lectivos.

## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	35	Estudio y trabajo autónomo individual	45
Clases prácticas de laboratorio (L)	10	Estudio y trabajo grupal	45
Seminarios (S)			
Tutoría (T)	5		
<b>Total presencial</b>	<b>60</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>90</b>

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA	OBSERVACIONES
---------------------------	-----------------	---------------

	FINAL	
Examen final (convocatorias ordinaria y extraordinaria)	80%	Nota mínima de 5 sobre 10. Sólo se suma las notas de las otras tareas evaluables si se supera la nota mínima. Las notas de las otras tareas evaluables se conservan tanto para la convocatoria ordinaria como extraordinaria.
Informe de prácticas de laboratorio	20%	Nota de corte: 5 sobre 10.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocatoria ordinaria: Examen final escrito (80%) Evaluación de las prácticas (20%)</li> <li>• Convocatoria extraordinaria: Examen final escrito (80%) Evaluación de las prácticas (20%)</li> </ul>

Las calificaciones se aplicarán con arreglo al RD 1125/2003 de 5 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 validez en todo el territorio nacional.

## 8. Consideraciones finales

## 9. Plan de contingencia ante situaciones declaradas de salud pública que lo requieran

### 9.1. Justificación

Si las circunstancias epidemiológicas cambiaran hasta el punto de llegar a una situación que impida la presencia física en la Escuela, se procedería a una docencia completamente online,

adaptándose los epígrafes 4, 5, 6 y 7 de este documento según la fecha en la que se produjese tal eventualidad.

En todo caso:

- Toda la actividad pasaría a la modalidad online, preferentemente, a través del Campus Virtual de la Uva.
- El examen final podría ser telemático.
- Los criterios y ponderaciones de la evaluación no se modifican.