

# FARMACOLOGÍA CLÍNICA

Proyecto Docente de la Asignatura. Curso 2024/25  
Centro Universitario de Enfermería. Sevilla.

## Datos Básicos de la Asignatura

TITULACIÓN: GRADO EN ENFERMERÍA				
NOMBRE: <b>Farmacología Clínica</b>				
CÓDIGO: <b>5260005</b>			CARÁCTER: <b>Formación básica</b>	
		Créd. ECTS	Horas	
	Totales	<b>6,0</b>	<b>150</b>	
	No Presenciales	3,6	90	
	Presenciales	2,4	60	
	Docencia gran grupo	2,4	60	
CURSO: Primero		Periodo temporal en el que se imparte: 2º Cuatrimestre		
ÁREA DE CONOCIMIENTO: Farmacología				
LOCALIZACIÓN: Centro Universitario de Enfermería Cruz Roja			URL: <a href="http://www.enfermeriadesevilla.org">www.enfermeriadesevilla.org</a>	

## Datos Básicos de los Profesores

PROFESOR COORDINADOR: **Dr. Juan Antonio Fernández López**

**Dirección electrónica:** [jafdez@cruzroja.es](mailto:jafdez@cruzroja.es)

**Horarios de Tutoría:**

Dos posibilidades:

1. Presencial: Previa cita a través de mensajería de la plataforma virtual con confirmación del profesor y 24 horas antes del horario previsto para la tutoría. Todos los días de clase, al finalizar la misma.
2. Virtual: Utilizando la mensajería de la plataforma virtual. Foro de dudas o mediante Teams.

# Datos específicos de la asignatura

## 1. Descripción de la asignatura.

La Farmacología estudia las propiedades de los fármacos y sus acciones sobre el organismo. La Farmacología Clínica estudia las acciones y los efectos de los fármacos en el ser humano sano y enfermo. Se ocupa de la investigación para el uso racional del medicamento.

La materia de la asignatura facilita el conocimiento y dominio de los grupos de fármacos, mecanismo de acción, efectos, uso e indicaciones y reacciones adversas de los mismos.

Para el aprendizaje es recomendable que los alumnos tengan conocimientos previos de Bioquímica, Anatomía y Fisiología.

## 2. Objetivos docentes específicos.

### Los objetivos generales propuestos para la asignatura son:

- a. Describir el comportamiento y la evolución temporal de los fármacos desde que son administrados hasta que se eliminan del organismo.
- b. Describir las características farmacológicas básicas de los principales grupos terapéuticos.
- c. Describir los mecanismos de acción de los diferentes grupos farmacológicos.
- d. Identificar las indicaciones, objetivo de uso, interacciones farmacológicas y las reacciones adversas de cada medicamento.
- e. Reconocer los medicamentos que va a administrar, sus formas de presentación, vías, dosis e intervalos de administración.
- f. Identificar y describir las circunstancias fisiológicas y fisiopatológicas que modifican la respuesta a los medicamentos, con una especial atención a las posibles interacciones farmacológicas.
- g. Buscar información pertinente a propósito de los medicamentos que debe manejar en las distintas fuentes existentes.
- h. Discriminar entre aquellos fármacos que debe administrar y los que no.
- i. Manejar correctamente los medicamentos en sus diferentes formas medicamentosas, así como, las formas de administración por las diferentes vías.
- j. Recoger información sobre los efectos del medicamento en el paciente, tanto los efectos terapéuticos, como las posibles reacciones adversas.
- k. Participar en los métodos y sistemas de farmacovigilancia.
- l. Participar en la educación sanitaria de la población sobre el uso de medicamentos con objeto de promover su utilización racional.

## 3. Competencias.

### 3.1 Competencias transversales o genéricas.

- CTG1 Capacidad de análisis y síntesis.
- CTG3 Conocimientos generales básicos.
- CTG8 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.
- CTG22 Capacidad de aprender.

### 3.2 Competencias específicas.

Los conocimientos adquiridos en la asignatura de Farmacología Clínica servirán a los estudiantes del Grado y futuros Profesionales de Enfermería en las siguientes competencias.

- CE 3.3. Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y sus mecanismos de acción.
- CE 3.4. Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.

## 4. Bloques Temáticos.

**BLOQUE I.** PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FARMACOLOGÍA.

**BLOQUE II** FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO.

**BLOQUE III.** FARMACOLOGÍA DE LOS SISTEMAS NERVIOSOS PERIFÉRICO Y CENTRAL.

**BLOQUE IV.** MEDIADORES CELULARES. INFLAMACIÓN, INMUNIDAD Y CANCER.

**BLOQUE V.** FARMACOLOGÍA RENAL, CARDIORRESPIRATORIA Y SANGUÍNEA.

**BLOQUE VI.** FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS.

**BLOQUE VII.** FARMACOLOGÍA HORMONAL.

**BLOQUE VIII.** FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LA NUTRICIÓN.

## 5. Temario desarrollado.

### Bloque I. Principios básicos de la Farmacología.

- Tema 1. Concepto y evolución histórica de la Farmacología.

- Tema 2. Vías de administración de los medicamentos.
- Tema 3. Absorción de los medicamentos.
- Tema 4. Distribución de los fármacos en el organismo.
- Tema 5. Biotransformación de los fármacos.
- Tema 6. Excreción de fármacos.
- Tema 7. Mecanismos de acción de los fármacos.
- Tema 8. Interacciones farmacológicas.
- Tema 9. Reacciones adversas de los medicamentos.
- Tema 10. Formas de presentación de los medicamentos.

## **Bloque II. Farmacología del sistema nervioso vegetativo.**

- Tema 11. Fármacos parasimpaticomiméticos
- Tema 12. Fármacos parasimpaticolíticos.
- Tema 13. Fármacos simpaticomiméticos.
- Tema 14. Fármacos simpaticolíticos.

## **Bloque III. Farmacología de los sistemas nerviosos periférico y central.**

- Tema 15. Bloqueantes neuromusculares.
- Tema 16. Anestésicos locales.
- Tema 17. Anestésicos generales.
- Tema 18. Analgésicos opiáceos.
- Tema 19. Psicofármacos ansiolíticos e hipnóticos.
- Tema 20. Fármacos antipsicóticos.
- Tema 21. Fármacos antidepresivos.
- Tema 22. Fármacos antiepilépticos.
- Tema 23. Farmacología de las enfermedades neurodegenerativas. Parkinson y Alzheimer.

## **Bloque IV. Mediadores celulares. Inflamación, inmunidad y cáncer.**

- Tema 24. Fármacos antihistamínicos y antiserotonínicos.

- Tema 25. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).
- Tema 26. Corticoides.
- Tema 27. Antineoplásicos.

### **Bloque V. Farmacología renal, cardiorrespiratoria y sanguínea.**

- Tema 28. Fármacos diuréticos.
- Tema 29. Fármacos antihipertensivos.
- Tema 30. Fármacos inotrópicos.
- Tema 31. Fármacos antianginosos.
- Tema 32. Fármacos antiarrítmicos.
- Tema 33. Farmacología de la hemostasia y la fibrinólisis.
- Tema 34. Fármacos antianémicos.
- Tema 35. Farmacología del aparato respiratorio.

### **Bloque VI. Fármacos antiinfecciosos.**

- Tema 36. Antiinfecciosos. Generalidades.
- Tema 37. Antibióticos betalactámicos.
- Tema 38. Aminoglucósidos y quinolonas.
- Tema 39. Macrólidos, tetraciclinas, lincosamidas.
- Tema 40. Otros antibacterianos.
- Tema 41. Fármacos antimicóticos.
- Tema 42. Fármacos antivirales.
- Tema 43. Antisépticos.

### **Bloque VII. Farmacología hormonal.**

- Tema 44. Insulina e hipoglucemiantes orales.
- Tema 45. Tiroxina y fármacos antitiroideos.
- Tema 46. Fármacos que modifican la calcificación ósea.
- Tema 47. Farmacología de las hormonas sexuales.

### **Bloque VIII. Farmacología del aparato digestivo y de la nutrición.**

- Tema 48. Farmacología de la motilidad gastrointestinal.

- Tema 49. Farmacología de la secreción gastrointestinal.
- Tema 50. Fármacos hipolipemiantes
- Tema 51. Fármacos hipouricemiantes.

## 6. Actividades formativas.

Clases lectivas teóricas en sesiones de " gran grupo".

Lección expositiva sobre conocimientos y método de obtención de los mismos, añadiendo un enfoque crítico que implique una participación activa del alumno, llevándole a reflexionar y descubrir las relaciones existentes entre los diferentes contenidos de la asignatura.

Las sesiones se impartirán en el aula designada para ello. Serán clases teóricas presenciales en las que la exposición se apoyará en material de soporte informático, animaciones mediante Power Point, videos y material multimedia.

Los alumnos dispondrán previamente de material correspondiente a los temas que se impartirán en las clases y que será asequible al alumno a través de la Plataforma Educativa disponible en la página web oficial del Centro. Se recomienda que los alumnos realicen una lectura comprensiva preparatoria antes de cada clase. Estas, se apoyan en los conocimientos previos o en un planteamiento que en clases sucesivas se irá completando.

No se considera suficientemente formativo estudiar únicamente con los apuntes, la información debe buscarse en las distintas fuentes científicas que se deben consultar para el estudio de los temas. Los estudiantes podrán interrumpir tantas veces como sea necesario las explicaciones del profesor para solicitar aclaraciones o solventar dudas, así como, para reclamar información adicional. De igual modo, el profesor requerirá la participación de los estudiantes en la discusión de los conceptos básicos de la asignatura y planteará actividades para su resolución. La participación activa en las sesiones, es una base de la adquisición de los conocimientos

Competencias que desarrollan:

- Manejo correcto del lenguaje oral y escrito en el cual los alumnos se expresan habitualmente.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Conocimientos generales básicos.
- Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.
- 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.

## 7. Bibliografía y otras fuentes de información.

1. RANG Y DALE FARMACOLOGÍA. James Ritter Rod Flower Graeme Henderson Yoon Kong Loke David, MacEwan Humphrey Rang. 9ª edición. Elsevier 2020. ISBN: 9788491135586.
2. VELAZQUEZ. FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA. Pedro Lorenzo Fernández, Alfonso Moreno González, Juan Carlos Leza Cerro, Ignacio Lizasoain Hernández, María Ángeles Moro Sánchez, Antonio Portolés Pérez. Panamericana. 2018. 19ª edición. ISBN 9786078546077
3. VELAZQUEZ. MANUAL DE FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA. (Compendio de la 18ª edición) Lorenzo, Moreno, Lizasoain, Leza, Moro, Portolés. Panamericana. 2012.
4. FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA. Bertram G. Katzung, Todd W. Vanderah. Mc Graw Hill. 15ª Edición . 2021. ISBN 9786071515810.

## 8. Técnicas de evaluación

Se realizará un examen al finalizar el segundo cuatrimestre (1ª convocatoria) y dos exámenes extraordinarios, uno en Julio (2ª convocatoria) y otro en Octubre (3ª convocatoria). Las fechas serán las acordadas por la Junta del Centro y publicadas en la página web del centro.

El dominio de conocimientos del alumno se valorará mediante una prueba objetiva, que consistirá en un examen final de 50 preguntas de opción múltiple con 4 posibles respuestas, de las cuales sólo una es correcta. Es indispensable una nota mínima de 5 en el examen teórico para aprobar la asignatura.

La calificación (de 0 a 10 puntos) se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$(A - E/3) \times 0,2. \text{ Donde } A = \text{n}^\circ \text{ de aciertos y } E = \text{n}^\circ \text{ de errores.}$$

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.



Sistema de calificaciones:

0.0 - 4.9 Suspenso.

5.0 - 6.9 Aprobado.

7.0 - 8.9 Notable.

9.0 - 10 Sobresaliente

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento 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 se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

## 9. Horarios de clases lectivas.

- Sesiones en grupo grande: consultar el campus virtual.

## 10. Ordenación temporal de los contenidos.

**BLOQUE I.** PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FARMACOLOGÍA 10 horas.

**BLOQUE II.** FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO 4 horas.

**BLOQUE III.** FARMACOLOGÍA DE LOS SISTEMAS NERVIOSOS PERIFÉRICO Y CENTRAL 10 horas.

**BLOQUE IV.** MEDIADORES CELULARES. INFLAMACIÓN, INMUNIDAD Y CANCER 6 horas.

**BLOQUE V.** FARMACOLOGÍA RENAL, CARDIORRESPIRATORIA Y SANGUÍNEA 7 horas.

**BLOQUE VI.** FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS 8 horas.

**BLOQUE VII.** FARMACOLOGÍA HORMONAL 4 horas.

**BLOQUE VIII.** FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LA NUTRICIÓN 3 horas.

## 11. Tribunales de evaluación y apelación

Titulares	Suplentes
<b>1.</b> D <sup>a</sup> Laura Carbajo Martín	<b>1.</b> D. Juan Carlos Palomo Lara
<b>2.</b> D <sup>a</sup> Blanca Sánchez Baños	<b>2.</b> D. Francisco Javier Portero Prados
<b>3.</b> D. Jesús Villanueva Mena-Bernal	<b>3.</b> D <sup>a</sup> María Velasco Sánchez