



Datos Generales

Asignatura: FARMACOLOGÍA I

Titulación: GRADO EN PODOLOGÍA

Carácter: BÁSICA

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 2º

Distribución temporal: 1ER SEMESTRE

Idioma de impartición: CASTELLANO

Equipo docente: Ines Pérez ines.perez@euneiz.com

Aula(s): 2.6/2.10

Presentación de la asignatura:

La asignatura de Farmacología I tiene como objetivo el estudio de los fundamentos científicos de los medicamentos y su interacción con el organismo humano. Se centra en el análisis de los procesos que el cuerpo ejerce sobre el fármaco (farmacocinética), los mecanismos de acción y efectos bioquímicos y fisiológicos de las sustancias (farmacodinámica), así como las reacciones adversas, toxicidad, vías de administración e interacciones farmacológicas.

En esta asignatura se proporciona la base necesaria para que el estudiante pueda describir y clasificar los distintos grupos farmacológicos de uso habitual, comprender las indicaciones y contraindicaciones de los tratamientos y evaluar con criterio científico la seguridad y eficacia de los productos naturales de utilización terapéutica. Asimismo, capacita al alumno en la dimensión práctica de la cumplimentación y realización de recetas, fundamentando su práctica en la Podología Basada en la Evidencia Científica mediante el trabajo en equipo y el respeto deontológico, sentando las bases terapéuticas imprescindibles para la posterior aplicación de la farmacología específica en la clínica podológica, el pie de riesgo y el quirófano.

Datos Específicos

Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)¹

CONOCIMIENTOS Y CONTENIDOS	CG24	Conocer los principios de farmacocinética y farmacodinámica; acción, efectos, reacciones adversas e
---------------------------------------	-------------	---

¹ La clasificación de los RFA corresponde a la definida en el RD822/2021 y se encuentran definidos en la memoria de verificación del título.

* Extender el contenido utilizando para ello la programación docente. La extensión debe estar en punto intermedio, es decir, ampliar la información en la guía docente pero no llegar a los límites de la programación docente. Se debe incluir el índice de temas a tratar punto por punto (sin desarrollar). Se pueden incluir hasta tres subapartados con ideas claves/subtemas. La extensión máxima será de 2 páginas.

(CON)		interacciones farmacológicas
	CG25	Describir los distintos grupos farmacológicos; los fármacos de uso habitual, indicaciones y contraindicaciones, estudios de toxicidad y vías de administración de medicamentos
	CG27	Conocer productos naturales de utilización terapéutica, cuya seguridad y eficacia esté demostrada según las evidencias científicas disponibles
HABILIDADES Y DESTREZAS (H)	CG68	Aplicar los principios de farmacocinética y farmacodinámica; acción, efectos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas
	CG69	Realizar recetas
	CE53	Aplicar la farmacología específica de uso podológico
COMPETENCIAS (COM)	CG56	Valorar críticamente las tecnologías y fuentes de información biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria
	CG58	Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la prevención, evaluación diagnóstica y tratamiento podológico
	CG64	Identificar y analizar los problemas de salud del pie en los diferentes aspectos ambientales, biodinámicos y sociales, así como un aprendizaje relativo a la evaluación de los hechos científicamente probados y al análisis de los datos en general, para aplicar la Podología Basada en la Evidencia Científica
	CO2	Fomentar la garantía y la protección integral del derecho a la libertad sexual y la erradicación de todas las violencias sexuales

Contenido de la Asignatura*

1. 1. Principios básicos de la farmacología

- Farmacocinética: procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos (LADME)
- Farmacodinamia: mecanismos de acción, receptores farmacológicos y curvas dosis-respuesta
- Interacciones farmacológicas, reacciones adversas a los medicamentos (RAM) y farmacovigilancia

- d. Principios de la prescripción médica, receta médica oficial y marco legal regulatorio en podología
- 2. 2. Farmacología del sistema nervioso vegetativo y central**
 - a. Transmisión colinérgica y adrenérgica: fármacos agonistas y antagonistas periféricos
 - b. Farmacología del sistema somatomotor: bloqueantes neuromusculares y espasmolíticos
 - c. Anestésicos locales: estructura química, mecanismo de acción, toxicidad y técnicas de infiltración acral
 - d. Anestésicos generales, sedación consciente y fármacos adyuvantes en la práctica clínica
- 3. 3. Psicofarmacología**
 - a. Fármacos ansiolíticos e hipnóticos: benzodiazepinas y moduladores del receptor GABA
 - b. Fármacos antidepresivos: inhibidores de la recaptación de monoaminas y aplicaciones clínicas
 - c. Fármacos anticonvulsivantes y estabilizadores del ánimo con indicación en dolor neuropático
 - d. Manejo de la ansiedad prequirúrgica y monitorización de los efectos adversos sistémicos
- 4. 4. Farmacología de la sangre**
 - a. Fármacos anticoagulantes orales e inyectables: antivitaminas K, anticoagulantes directos (ACOD) e heparinas
 - b. Fármacos antiagregantes plaquetarios: ácido acetilsalicílico, clopidogrel y nuevos agentes biológicos
 - c. Fármacos fibrinolíticos y agentes hemostáticos o antifibrinolíticos de uso local y sistémico
 - d. Manejo perioperatorio y control del riesgo hemorrágico y trombótico en cirugía menor podológica
- 5. 5. Farmacología del aparato circulatorio y respiratorio**
 - a. Fármacos antihipertensores: diuréticos, betabloqueantes, IECA, ARA-II y calcioantagonistas
 - b. Fármacos antianginosos y fármacos empleados en la insuficiencia cardíaca congestiva
 - c. Fármacos vasodilatadores periféricos y venotónicos aplicados a la microcirculación de las extremidades
 - d. Fármacos broncodilatadores y antiinflamatorios respiratorios: manejo de crisis asmáticas en consulta
- 6. 6. Farmacología del aparato renal**
 - a. Mecanismos de transporte tubular renal y clasificación fisiológica de los fármacos diuréticos
 - b. Fármacos diuréticos de asa, tiazidas, ahorradores de potasio y diuréticos osmóticos
 - c. Efectos de la terapia diurética sobre el equilibrio hidroelectrolítico y el aclaramiento plasmático
 - d. Principios de ajuste de dosis de fármacos en pacientes con insuficiencia renal crónica
- 7. 7. Farmacología del metabolismo, aparato digestivo y nutrición**
 - a. Fármacos inhibidores de la secreción ácida gástrica: protectores de la mucosa, antihistamínicos H2 e IBP
 - b. Criterios de gastroprotección obligatoria asociada a la terapia con antiinflamatorios no esteroideos

- c. Fármacos hipolipemiantes: estatinas, fibratos y su relación clínica con las miopatías periféricas
- d. Farmacoterapia de la hiperuricemia y la gota: tratamiento de crisis agudas y mantenimiento preventivo

8. 8. Quimioterapia

- a. Principios generales de la terapia antimicrobiana: espectro de acción y concentraciones inhibitorias
- b. Antibióticos betalactámicos, macrólidos, lincosamidas, quinolonas y aminoglucósidos en infecciones del pie
- c. Farmacoterapia antifúngica sistémica y tópica: azoles, alilaminas y polienos en onicomycosis y dermatomycosis
- d. Fármacos antivíricos de uso común y manejo clínico de la resistencia bacteriana y micótica

9. 9. Farmacología endocrinológica

- a. Farmacoterapia de la diabetes mellitus: insulinas, secretagogos, sensibilizadores y nuevos fármacos orales
- b. Manejo farmacológico estricto del paciente con pie diabético y neuropatía autonómica
- c. Fármacos glucocorticoides sistémicos y tópicos: efectos terapéuticos, pautas de retirada e infiltraciones
- d. Farmacología tiroidea y fármacos reguladores del metabolismo óseo y la osteoporosis

10. 10. Definición de dolor y diferenciación entre agudo y crónico

- a. Concepto evolutivo y definición multidimensional del dolor según la IASP
- b. Características clínicas, fisiopatológicas y temporales del dolor agudo como mecanismo adaptativo
- c. Características del dolor crónico como patología y su repercusión en la plasticidad neural
- d. Clasificación del dolor según su origen: nociceptivo (somático/visceral), neuropático y nociplástico

11. 11. Principios fisiológicos y anatómicos del dolor

- a. Nociceptores periféricos: tipos, mecanismos de transducción del estímulo y activación tisular
- b. Vías aferentes de transmisión del dolor: fibras A-delta y fibras C, y el sistema anterolateral
- c. Modulación central del dolor: la teoría del control de la compuerta (*Gate Control*) y vías descendentes inhibitorias
- d. Fenómenos de plasticidad neuronal: sensibilización periférica, sensibilización central e hiperalgesia

12. 12. Farmacología actual de los analgésicos y uso de otros fármacos para el tratamiento del dolor

- a. Analgésicos antipiréticos y antiinflamatorios no esteroideos (AINE): clásicos e inhibidores selectivos COX-2
- b. Fármacos opioides menores y mayores: mecanismos de acción, efectos adversos y pautas de dosificación
- c. Fármacos coadyuvantes analgésicos: gabapentinoides, antidepresivos tricíclicos e ISRN en dolor neuropático

- d. Estrategias de aplicación de la escalera analgésica de la OMS y el ascensor terapéutico en patología podológica

13. 13. Evidencia actual en los tratamientos para el control del dolor

- a. Revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica para el manejo óptimo del dolor musculoesquelético
- b. Eficacia comparada de los tratamientos farmacológicos frente a intervenciones ortopodológicas y físicas
- c. Bloqueos nerviosos periféricos avanzados y terapias multimodales en el dolor postquirúrgico del pie
- d. Farmacogenómica aplicada al dolor y pautas de seguridad en la personalización analgésica

Metodologías Docentes y Actividades Formativas²

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo.
MD2	Estudios de caso.
MD3	Aprendizaje basado en problemas.
MD5	Aprendizaje cooperativo.
MD6	Tutorías.

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica	36	100
AF2: Clase prácticas	18	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales)	3	50
AF4: Tutorías (individuales y/o grupales)	6	50

² Se deberán extraer de la memoria verificada del título las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación. (1 ECTS = 25 horas de trabajo del estudiante).

AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante	75	0
AF6: Pruebas de evaluación	12	100
Total	150	--

Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Las semanas de evaluación están definidas en el calendario académico publicado en la web de la universidad; la concreción de las fechas se realizará una vez que la docencia haya comenzado.

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

Denominación	Pond. Min	Pond. Máx
SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante	0	5
SE2 Evaluación de trabajos	10	30
SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes	70	80

El estudiantado posee dos modalidades de evaluación para superar la asignatura:

- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con 2 convocatorias/año.

En la Universidad Euneiz la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero Euneiz permite al estudiantado acogerse a la evaluación única.

No se permite el cambio de modalidad de evaluación (de continua a única) escogido por el estudiante a lo largo del curso.

El/la estudiante que desee acogerse a la modalidad de evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo justifique dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio de la misma.

Si el/la estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales, pasará directamente a la convocatoria extraordinaria de la evaluación única.



Guía Docente

Curso Académico 2026/27

De manera excepcional, el/la docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del o la estudiante, etc., la posibilidad de permitir que el/la estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.

Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor/a responsable de la asignatura con un plazo máximo de 1 semana. El justificante oficial deberá ser presentado al profesor/a responsable mediante un correo electrónico.

El/la estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.

El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.

- 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/as que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los/las alumnos/as matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos/as matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Será considerado no presentado (NP) el estudiantado matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.

Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortotipográficas en la calificación final.

El plagio está prohibido, tanto en los trabajos, como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto de análisis por la herramienta Turnitin:

- Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor/a para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
- Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30%, una vez realizado el análisis del o la docente, no será evaluado.



Recursos materiales e infraestructuras necesarias

Tipo de recurso material y/o infraestructura
Equipos ofimáticos

Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Básica

- **Beledo, J. F. (2013).** *Farmacología humana*.
- **Lorenzo-Velázquez, B. (2010).** *Velázquez farmacología básica y clínica*.
- **Ritter, J. M., Flower, R. J., Henderson, G., Loke, Y. K., & MacEwan, D. (2024).** *Rang y Dale. Farmacología*. Elsevier Health Sciences.

Bibliografía Complementaria

- **González, A. M. (1999).** *Guía farmacológica en podología: (vademecum de medicamentos de uso más frecuente)*.
- **Whalen, K. (2015).** *Farmacología: LIR. Lippincott Illustrated Reviews*. LWW

Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados³

Sin determinar.

³ Entre otros recursos de aprendizaje pueden incluirse páginas web, software, materia audiovisual, etc.