

# Guía Docente

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Odontología		
Ámbito	Medicina y odontología		
Facultad/Escuela:	Medicina		
Asignatura:	Farmacología General, Anestesia y Reanimación		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	6
Curso:	2	Código:	241420
Periodo docente:	Tercer semestre		
Materia:	Farmacología		
Módulo:	Patología y Terapéutica Médico Quirúrgica General		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		
Equipo Docente	Correo Electrónico		
Laura González Cofrade	laura.gonzalezcof@ufv.es		
Sandra Guerrero Monjo	sandra.guerrero@ufv.es		
Eloísa Pilar López-Casamayor Justicia	e.lopezcasamayor@ufv.es		
Tomás Villén Villegas	tomas.villen@ufv.es		
Diego Anta Redondo			
Ester Mora Bastante	ester.mora@ufv.es		
María Carnero González	maria.carnero@ufv.es		
José María Beleña Burgos			

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura Farmacología General, Anestesia y Reanimación proporciona los conocimientos fundamentales de farmacología necesarios para la práctica odontológica segura y eficaz, integrando conceptos generales sobre los principales grupos de fármacos, su farmacocinética y farmacodinámica, y los métodos para su estudio. Se abordan aspectos esenciales como los mecanismos de acción, indicaciones, contraindicaciones, vías de administración, interacciones farmacológicas y reacciones adversas de los medicamentos. Esta asignatura contribuirá a aportar a los alumnos el conjunto de conocimientos y aptitudes básicos que les permitan manejar racionalmente los medicamentos útiles para el tratamiento odontológico y enfrentarse adecuadamente a los tratamientos farmacológicos que sus pacientes estén recibiendo por otras patologías no odontológicas. Además, se introduce el estudio de los principios básicos de la anestesia junto con los fármacos relacionados, aspectos fundamentales para el manejo del paciente en el ámbito odontológico. La asignatura también cubre los protocolos y técnicas de diagnóstico y manejo inicial de la parada cardiorrespiratoria, incluyendo la reanimación cardiopulmonar básica, competencias imprescindibles para garantizar la seguridad del paciente en situaciones de emergencia.

La asignatura Farmacología General, Anestesia y Reanimación está incluida dentro del módulo Patología y Terapéutica Médico-Quirúrgica General. Este módulo es fundamental en odontología ya que proporciona las bases teóricas y prácticas necesarias para el manejo seguro y eficaz de los pacientes, integrando conocimientos sobre farmacología, anestesia y reanimación que son esenciales para la prevención y resolución de complicaciones médicas durante la práctica clínica odontológica.

## OBJETIVO

Capacitar al estudiante para comprender y aplicar los principios fundamentales de la farmacología, anestesia y reanimación en el ámbito odontológico, asegurando un manejo adecuado y seguro de los fármacos, técnicas anestésicas y procedimientos de emergencia para optimizar el tratamiento y la seguridad del paciente.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se recomienda al estudiante, para un óptimo aprovechamiento de la asignatura, un conocimiento adecuado de fisiología y anatomía humana, bioquímica y microbiología. Asimismo, es necesario relacionar los conocimientos de patología médica-quirúrgica con los abordajes farmacológicos de las distintas patologías.

## CONTENIDOS

### CONTENIDO TEÓRICO

1. Introducción Farmacología. Definiciones.

#### (I) FARMACOLOGÍA GENERAL

2. LADME: Absorción y vías de administración de fármacos
3. LADME: Distribución
4. LADME Metabolismo
5. LADME: Excreción

6. Variaciones en la respuesta a los fármacos e Interacciones Farmacológicas
7. Reacciones Adversas a los Medicamentos (RAM), utilización de fármacos en embarazo y lactancia y Farmacovigilancia.
8. Mecanismos de acción y Dianas Farmacológicas

**(II) FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO**

9. Farmacología de la transmisión adrenérgica
10. Farmacología de la transmisión colinérgica

**(III) FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR**

11. Fármacos utilizados en Hipertensión Arterial
12. Fármacos utilizados en Cardiopatía Isquémica
13. Fármacos utilizados en Insuficiencia Cardiaca

**(IV) FARMACOLOGÍA DE LA SANGRE**

14. Anticoagulantes y antiagregantes
15. Hemostáticos y fibrinolíticos

**(V) FARMACOLOGÍA DIGESTIVA**

16. Antiulcerosos, procinéticos y antieméticos

**(VI) FARMACOLOGÍA RESPIRATORIA**

17. Antitusígenos, broncodilatadores y antiasmáticos

**(VII) ANESTESIA Y REANIMACIÓN**

18. Introducción Anestesia: definición, fisiología, tipos de anestesia. Anestesia General.
19. Principios de Farmacología relacionada con la Anestesia General (inductores, inhalados, relajantes musculares).
20. Dolor. Principios generales, evaluación, diagnóstico, abordaje general. Dolor agudo.
21. Fármacos analgésicos y antiinflamatorios, opioides y coadyuvantes. Tratamiento del Dolor Agudo.
22. Valoración preoperatoria y monitorización básica.
23. Anestesia ambulatoria.
24. Monitorización anestésica. Seguridad del paciente.
25. Reanimación Cardiopulmonar Básica: diagnóstico y tratamiento.

**CONTENIDO PRÁCTICO**

- Práctica 1. Farmacocinética
- Práctica 2. Fuentes de Información de Medicamentos.
- Práctica 3. Baño de órganos. Interacción Fármaco-Receptor.
- Práctica 4. Oxigenoterapia.
- Práctica 5. Control instrumental básico de la vía aérea.
- Práctica Simulada: RCP básica.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

AF1 - Clases expositivas participativas: Sesiones expositivas y explicativas donde el profesor presenta un contenido concreto, apoyado en recursos tecnológicos para una mayor interacción con los alumnos. Comprende la participación del alumno mediante el planteamiento de dudas y el desarrollo de debates que ayuden a la

reflexión e interpretación crítica de los contenidos presentados. Puede desarrollarse en entornos presenciales o virtuales.

AF2 - Actividades participativas grupales: Actividades llevadas a cabo con grupos reducidos en presencia del profesor. El conocimiento se construye de manera colaborativa con el trabajo de equipo guiado por el profesor. Puede desarrollarse en espacios presenciales o virtuales (siempre que las plataformas permitan esta modalidad).

AF3 - Prácticas Simuladas: Actividades prácticas que realiza el alumno en entornos altamente realistas, recreando situaciones análogas a las de la práctica clínica odontológica real. Transcurren en escenarios simulados presenciales, enriquecidos con tecnología audiovisual, simuladores físicos y hápticos monitoreables y realidades mixtas que favorecen la representación de roles y la ejecución de procedimientos clínicos.

AFP1 - Prácticas de laboratorio: Actividades prácticas que los alumnos llevan a cabo en entornos experimentales de laboratorio, enriquecidos con tecnología y utilizando recursos específicos bajo la supervisión del profesor de prácticas. Se realiza, en todos los casos, en entornos presenciales.

AFE - Seguimiento académico y actividades de evaluación: Valoración continua, individual y grupal, del aprendizaje, la evolución cognitiva, procedimental y competencial de los alumnos que les orienta hacia el logro de los objetivos de aprendizaje, repasa y favorece su desarrollo mediante el acompañamiento y el apoyo de una retroalimentación sistemática y personalizada al alumno por parte de profesores de asignaturas, tutores internos, tutores externos y mentores. Pueden desarrollarse en entornos presenciales o virtuales.

## DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDADES FORMATIVAS DIRIGIDAS POR EL PROFESOR	TRABAJO AUTÓNOMO
60 Horas	90 Horas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer la farmacología general y clínica en la práctica odontológica.

Conocer las bases farmacológicas de las distintas técnicas anestésicas tanto locales como generales, así como el papel de la sedación y la anestesia general en el manejo del paciente odontológico.

Conocer y manejar las emergencias y urgencias médicas más frecuentes en la práctica odontológica y en las técnicas de reanimación cardiorrespiratoria básica.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS

Identifica los principales grupos de fármacos utilizados en odontología y sus mecanismos de acción.

Identifica adecuadamente los distintos fármacos utilizados por los pacientes para patologías no odontológicas y conoce sus riesgos e implicaciones en el paciente odontológico

Clasifica los fármacos según su mecanismo de acción y efectos farmacológicos, relacionándolos con sus indicaciones terapéuticas y posibles reacciones adversas en los diferentes aparatos y sistemas del organismo.

Analiza los mecanismos de interacción farmacológica entre fármacos y con otras sustancias, evaluando las ventajas y riesgos de las asociaciones terapéuticas.

Selecciona y prescribe medicamentos basándose en criterios de eficacia, seguridad, farmacocinética, uso racional del medicamento y respeto a la autonomía del paciente.

Conoce cómo buscar y utiliza información actualizada y de calidad sobre los medicamentos para resolver cuestiones farmacológicas y comunica adecuadamente al paciente sobre el tratamiento

Conoce los distintos tipos de técnicas anestésicas y los fármacos implicados en las mismas.

Conoce el concepto de dolor, su clasificación y los principios básicos del tratamiento del dolor agudo.

Identifica la parada cardiorespiratoria y demuestra habilidades en la realización de maniobras básicas de reanimación cardiopulmonar básica.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación de la asignatura se realizará de acuerdo al siguiente esquema:

<b>SE1 - Prueba escrita tipo test</b>	<b>60%</b>
<b>SE3 - Actividades diarias, trabajos y ejercicios individuales y grupales</b>	<b>15%</b>
<b>SE2 - Pruebas prácticas</b>	<b>20%</b>
<b>SE4 - Evaluación de práctica simulada y actividades llevadas a cabo en laboratorio</b>	<b>5%</b>

**SE1- Prueba escrita tipo test (60%):** para valorar el aprendizaje cognitivo y asimilación teórica del alumno desde un punto de vista integrador. Se realizará un examen tipo test sobre el contenido teórico de la asignatura al finalizar la misma en la Convocatoria Ordinaria (CO). Es necesario obtener una nota igual o superior a cinco para aprobar la asignatura. En caso contrario, el alumno deberá presentarse al examen teórico en Convocatoria Extraordinaria (CE) para superar la misma.

Se respetará el mismo sistema de evaluación en ambas convocatorias.

**SE3 - Actividades diarias, trabajos y ejercicios individuales y grupales (15%).** Este apartado se refiere a la evaluación continuada de la parte teórica, mediante la realización y entrega en tiempo de tareas y actividades formativas requeridas por el profesor, la actitud y participación activa durante las clases. Se realizarán pruebas de evaluación periódica en el aula. La no realización del 50% de las mismas supondrá un cero en este apartado.

**SE2 - Pruebas prácticas (20%):** se realizará un examen escrito sobre los aspectos prácticos el cual podrá consistir en preguntas tipo test, verdadero y falso y/o preguntas cortas a desarrollar. Será necesario obtener una nota igual o superior a 5 en el mismo para aprobar las prácticas.

Es obligatorio asistir a todas las sesiones prácticas. La ausencia no justificada a alguna sesión de prácticas implicará el suspenso de las prácticas en Convocatoria Ordinaria (CO) teniendo que examinarse de las mismas en Convocatoria Extraordinaria (CE).

Si no se ha superado la parte teórica en CO pero si se ha superado la parte práctica, se mantiene la nota de las prácticas en la CE.

Los alumnos de segunda matrícula no están obligados a repetir las sesiones prácticas si ya tienen aprobada la evaluación práctica en el año previo.

**SE4 – Evaluación de práctica simulada y actividades llevadas a cabo en laboratorio (5%).** Este apartado se refiere a la evaluación continuada de las prácticas mediante la valoración continua del desempeño competencial del alumno en las actividades y entrenamientos de aprendizaje experiencial, la realización y entrega en tiempo de las tareas requeridas por el profesor, la actitud mostrada y la participación activa durante las sesiones prácticas.

El alumno deberá aprobar cada parte por separado (nota igual o superior a 5/10) para aprobar la asignatura.

#### **ALUMNOS DE 2<sup>a</sup> O SUCESIVAS MATRÍCULAS**

Los alumnos de segunda o sucesivas matrículas en la asignatura podrán acogerse al sistema ordinario de evaluación detallado anteriormente, debiendo cumplir con los mismos requisitos que los alumnos de 1<sup>a</sup> matrícula; o bien acogerse a un sistema de evaluación alternativo, en cuyo caso deberán comunicárselo al coordinador durante la PRIMERA SEMANA de clase, quien le informará de los criterios de evaluación específicos de este sistema alternativo.

#### **NORMAS GENERALES**

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecidos en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

### **USO ÉTICO Y RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

- 1.- El régimen de uso de cualquier sistema o servicios de Inteligencia Artificial (IA) vendrá determinado por el criterio del profesor, pudiendo ser utilizada solo en la forma y supuestos en que así lo indique y, en todo caso, con sujeción a los siguientes principios:
  - a) El uso de sistemas o servicios de IA deberá acompañarse de una reflexión crítica por parte del alumno sobre su impacto y/o limitaciones en el desarrollo de la tarea o trabajo encomendado.
  - b) Se justificará la elección de los sistemas o servicios de IA utilizados, explicando sus ventajas respecto a otras herramientas o métodos de obtención de la información. Se describirá con el mayor detalle posible el modelo elegido y la versión de IA utilizada.
  - c) El uso de sistemas o servicios de IA debe ser citado adecuadamente por el alumno, especificando en qué partes del trabajo se ha utilizado, así como el proceso creativo desarrollado. Puedes consultar el formato de citas y ejemplos de uso en la web de la Biblioteca ([https://www.ufv.es/gestion-de-la-informacion\\_biblioteca/](https://www.ufv.es/gestion-de-la-informacion_biblioteca/)).
  - d) Se contrastarán siempre los resultados obtenidos a través de sistemas o servicios de IA. Como autor, el alumno es responsable de su trabajo y de la legitimidad de las fuentes utilizadas en el mismo.
- 2.- En todo caso, el uso de sistemas o servicios de IA deberá respetar siempre y en todo momento los principios de uso responsable y ético que rigen en la universidad y que pueden consultarse en la [Guía de Buen Uso de la Inteligencia Artificial en los Estudios de la UFV](#). Además, el profesor podrá recabar del alumno otro tipo de compromisos individuales cuando así lo estime necesario.
- 3.- Sin perjuicio de lo anterior, en caso de duda sobre el uso ético y responsable de cualquier sistema o servicio de IA, el profesor podrá optar por la presentación oral de cualquier trabajo o entrega parcial solicitado al alumno, siendo esta la evaluación prevalente sobre cualquier otra prevista en la Guía Docente. En dicha defensa oral, el alumno deberá demostrar su conocimiento de la materia, justificando sus decisiones y el desarrollo de su trabajo.

### **BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS**

#### **Básica**

Jesús, Flórez Beledo. Farmacología humana [Recurso electrónico] / 6<sup>a</sup> ed. Barcelona :Elsevier,2013

#### **Complementaria**

H. P. Rang ... [et al.]. Rang y Dale [Recurso electrónico]: farmacología / 8<sup>a</sup> ed. Madrid :Elsevier,2016

G. Brenner, Craig W. Stevens. Farmacología básica [Recurso electrónico] / 5<sup>a</sup> ed. Barcelona :Elsevier,2019