

## **Grado en Odontología**

### **29350 - Farmacología aplicada a la clínica odontológica**

**Guía docente para el curso 2015 - 2016**

**Curso: , Semestre: , Créditos: 6.0**

---

## **Información básica**

---

### **Profesores**

- **Ana Julia Fanlo Villacampa** ajfanlo@unizar.es
- **María Victoria Ejea Arquillué** mvejea@unizar.es

### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y progresiva adquisición de competencias se recomienda la asistencia y participación del alumno en las clases teóricas y prácticas, así como su implicación activa en el trabajo en equipo. Asimismo, es aconsejable que el estudiante consulte la bibliografía tanto básica como complementaria recomendada por el profesor. Es importante que el alumno tenga conocimientos previos de Farmacología básica para conseguir una adecuada utilización de los fármacos aplicados en la clínica odontológica.

### **Tutorías:**

- Lugar: Despacho nº 3. Calle Velódromo
- Horario: Se publicará al principio del curso en función de los horarios correspondiente

### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

#### **Para los estudiantes que se acojan al modelo de evaluación de asistencia regular a las clases:**

La parte teórica se llevará a cabo mediante la impartición de clases magistrales según el programa presentado atendiendo al horario asignado a principio de curso.

Evaluación continuada de las siguientes sesiones prácticas:

- 1) Problemas de Farmacocinética. (3-4<sup>a</sup> semana)
- 2) Aprendizaje basado en la solución de problemas. Al finalizar cada una de las sesiones prácticas, el alumno de forma autónoma e individual realizará un informe analizando el caso propuesto fundamentalmente desde el punto de vista farmacológico. (5-6 semanas)
- 3) Minicases. Estudio y resolución de diferentes casos clínicos aplicados a la clínica odontológica (7,8 semanas)
- 4) Seminarios. (9, 10 semanas)

- 5) Selección razonada de medicamentos: Vademecum personalizado (11-13)
- 6) Exposición y defensa ante los compañeros de trabajos monográficos realizados por los alumnos en pequeños grupos (14-15)

**Para los alumnos que se acojan al modelo de no asistencia regular a las clases:**

Prueba final que se realizará en la fecha oficial que consta en la web del centro.

---

## **Inicio**

---

### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- 1:** - Reforzar y afianzar los principios generales de la farmacología
- 2:** - Conocer y manejar los grupos farmacológicos más frecuentemente prescritos en odontología
- 3:** - Conocer la metodología del ensayo clínico y otros estudios de investigación farmacológica
- 4:** - Valorar la variabilidad en la respuesta farmacológica en determinadas situaciones fisiológicas
- 5:** - Evaluar de forma adecuada la información farmacológica circulante, particularmente en el campo de la farmacología aplicada a la clínica odontológica

## **Introducción**

### **Breve presentación de la asignatura**

Esta asignatura es de carácter optativo y semestral. Su carga lectiva es de 6 ECTS de los que 1,4 son teóricos, 1 prácticos; 0,6 pertenecen a la evaluación y tutorías. Los 3 ECTS restantes corresponden al trabajo autónomo del alumno. Esta asignatura presenta una relación longitudinal con la materia Farmacología impartida en el cuarto semestre.

---

## **Contexto y competencias**

---

### **Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura**

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

- 1º Proporcionar al alumno el conocimiento necesario para comprender las bases científicas que explican las acciones y efectos de los distintos grupos farmacológicos implicados en el tratamiento odontológico, para conseguir un uso racional de los mismos
- 2º Que el alumno adquiera la capacidad de valorar las diferentes estrategias terapéuticas más adecuadas a cada paciente, en el momento presente y en el futuro de su carrera profesional

## **Contexto y sentido de la asignatura en la titulación**

Esta asignatura optativa está vinculada con la denominada Farmacología que se imparte en el 4º semestre del Grado. Permite completar la formación en temas relativos a la acción farmacológica y su utilización en la clínica odontológica, atendiendo a la situación fisiopatológica de los pacientes. Asimismo, se pretende dotar al alumno de las herramientas metodológicas, éticas y legales en la utilización razonada de los medicamentos.

### **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

**1:**

- Conocer la farmacología general y clínica en la práctica odontológica.

**2:**

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de los fármacos y otras intervenciones terapéuticas, conociendo sus contraindicaciones, interacciones, efectos sistémicos e interacciones sobre otros órganos, basándose en la evidencia científica disponible.

**3:**

- Valorar el tratamiento farmacológico en grupos específicos de población y su repercusión a nivel odontológico

**4:**

- Promover el uso racional del medicamento para asegurar el cumplimiento terapéutico, desmitificar determinados empleos y combatir la automedicación

**5:**

- Fomentar el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.

**6:**

- Saber compartir información con otros profesionales sanitarios y trabajar en equipo.

**7:** - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

Es de considerable importancia que el alumno conozca los grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados en odontología desde los distintos puntos de vista (eficacia, toxicidad...) para conseguir un uso racional de los mismos. Asimismo, será capaz de manejar las diferentes fuentes de información sobre medicamentos y de actualizar los conocimientos teniendo en cuenta la constante evolución de esta materia

---

## Evaluación

---

### Actividades de evaluación

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

**1:**

**En caso de que el alumno opte por el modelo presencial**

Se llevará a cabo mediante un sistema de evaluación continua.

Valoración de parte teórica:

Prueba objetiva (tipo test o de respuesta corta) que se anunciará a principio de curso y supondrá el 60% de la calificación final

Valoración de la parte práctica:

1. Resolución de problemas de farmacocinética

2. Elaboración de un portafolio personal que contenga los informes relativos a: ejercicios de aprendizaje basado en la solución de problemas y minicasos. Dichos informes serán evaluados de forma continuada según el desarrollo de la materia por el profesorado de farmacología.

3. Valoración de Vademecum personalizado

4. Realización, exposición y defensa ante sus compañeros de un trabajo de revisión realizado en pequeños grupos. Durante la realización de los mismos, los alumnos contarán con la orientación y apoyo del profesorado correspondiente.

3. Se valorará la asistencia y participación activa en las distintas actividades que se presentarán en la asignatura (seminarios...)

Porcentaje en la calificación final 40%.

Los alumnos que se ajusten a dicho modelo presencial, deberán asumir y cumplir sus condiciones además de superar cada una de las partes por separado con un mínimo de 5 puntos.

Prueba de evolución global a la que tendrán acceso los alumnos que no hayan superado alguna/s de las partes reflejadas en la evaluación continua, así como los alumnos que quieran mejorar su calificación, prevaleciendo en cualquier caso, la mejor de las calificaciones obtenidas. Consta de:

Parte teórica: Prueba objetiva (tipo test o respuesta corta) que se anunciará a principio de curso. (Supone un 60% de la calificación final)

Parte práctica: Realización, exposición y debate, ante un equipo docente, de una o varias de las actividades reflejadas en la parte práctica de la asignatura. (Representa el 40% de la calificación final).

Cada una de estas partes para superarse y promediar debe alcanzar una puntuación de 5 puntos.

**2:**

**En caso de que el alumno opte por el modelo no presencial**

El alumno deberá realizar una prueba de evaluación global que constará de una prueba escrita en la que se valorarán los conocimientos teóricos y prácticos, tal y como se indica anteriormente.

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

#### **El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La asignatura pretende que haya una correspondencia entre la parte teórica y la parte práctica de modo que las actividades prácticas refuercen y apoyen los contenidos de la asignatura para lograr un aprendizaje significativo del alumno que puede utilizar en el ejercicio de su futura labor profesional en el campo de la odontología.

La parte teórica se llevará a cabo mediante clases magistrales participativas, con sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos, utilizando la pizarra y material audiovisual con soporte informático.

La parte práctica se realizará mediante:

- Resolución de problemas de farmacocinética
- Aprendizaje basado en la solución de problemas (ABP). Resolución y discusión
- Minicasos. Estudio y resolución de los mismos
- Portafolio: recogerá los informes relativos al control de las actividades prácticas anteriores
- Valoración de Vademecum personalizado
- Realización, exposición y defensa ante sus compañeros de un trabajo de revisión realizado en pequeños grupos. Durante la realización de los mismos, los alumnos contarán con la orientación y apoyo del profesorado correspondiente.
- Debate sobre seminarios impartidos por el profesor. Participación activa del alumno

Como apoyo docente se facilitará en la web recomendaciones bibliográficas, programa de la asignatura, guía docente, horario de las clases teóricas y prácticas, así como resúmenes de los temas teóricos o material complementario de las prácticas en los casos que proceda. La dirección donde aparecerá este material es: <http://www.unizar.es/dvirtual.htm> (Anillo Digital Docente)

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

#### **El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

1:

#### **BLOQUE TEMÁTICO TIPO TEÓRICO**

##### **BLOQUE TEMÁTICO 1: PRINCIPIOS GENERALES**

Tema 1: Absorción, distribución, metabolismo y excreción (LADME)

Tema 2: Farmacodinamia: mecanismos moleculares de acción de los fármacos

##### **BLOQUE TEMÁTICO 2: FARMACOLOGÍA DEL SNC**

Tema 3: Fármacos ansiolíticos e hipnóticos

Tema 4: Fármacos antidepresivos y antimanicáticos

Tema 5: Fármacos en la enfermedad de Parkinson y en otros trastornos del movimiento

Tema 6. Fármacos antiepilepticos

##### **BLOQUE TEMÁTICO 3: FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR**

Tema 7. Fármacos antianginosos

Tema 8. Farmacología de la insuficiencia cardiaca

Tema 9. Farmacología de la hipertensión arterial

**BLOQUE TEMÁTICO 4: VARIABILIDAD DE LA RESPUESTA FARMACOLÓGICA**

Tema 10. Farmacogenética

Tema 11. Situaciones fisiológicas que modifican la respuesta I: embarazo y lactancia

Tema 12. Situaciones fisiológicas que modifican la respuesta II: el niño

Tema 13. Utilización de fármacos en geriatría

**BLOQUE TEMÁTICO 5: EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LOS MEDICAMENTOS**

Tema 14: Desarrollo de nuevos fármacos. Metodología del ensayo clínico

Tema 15: Farmacovigilancia y Farmacoepidemiología

Tema 16: Fuentes de información en Farmacología

**2:**

**BLOQUE TEMÁTICO TIPO PRÁCTICO**

- Principios de Farmacocinética práctica (problemas)
- Aprendizaje basado en problemas
- Minicasos
- Vademecum personalizado
- Realizar un trabajo en equipo y presentación del mismo
- Seminarios

## **Planificación y calendario**

### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

#### **Programa Teórico**

Se desarrollará durante el semestre correspondiente en las horas de docencia asignadas por el decanato.

#### **Programa Práctico**

Se desarrollará durante el semestre correspondiente de la siguiente forma:

Durante 15 semanas se impartirá el programa práctico en 2 grupos de alumnos, en la forma horaria que designe el decanato. En las semanas número 15 y 16 se dedicarán las horas prácticas a la exposición de los trabajos de revisión realizados en pequeños grupos.

Dichas planificación y calendario podrá modificarse en función de las incidencias que puedan surgir a lo largo del curso.

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**

- El Tratamiento farmacológico del dolor / director: Jesús Flórez. Madrid : ARS MEDICA, 2007
- Espinosa Meléndez, María Teresa. Farmacología y Terapéutica en Odontología Fundamentos y guía práctica / María Teresa Espinosa Meléndez. 1<sup>a</sup> edición Madrid : Editorial Médica Paramericana, 2012

- Farmacología / H. P. Rang ... [et al.]. - 8<sup>a</sup> ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, cop. 2016
- Farmacología humana / director, Jesús Flórez ; directores asociados, Juan Antonio Armijo, África Mediavilla . 6<sup>a</sup> ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier Masson , 2014
- Lorenzo Velázquez, Benigno. Farmacología básica y clínica / Velázquez ; [colaboradores], P. Lorenzo ... [et al.]. 18<sup>a</sup> ed., 2<sup>a</sup>. reimpr. Madrid [etc.] : Editorial Médica Panamericana, 2010
- Tripathi, K.D.. Farmacología en odontología: fundamentos / K. D. Tripathi . 1a. ed., 2a. reimpr. Buenos Aires : Médica Panamericana, 2011