

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Farmacología

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Odontología

GRUPO: 1718-TR

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 2º

SEMESTRE: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: María Isabel Jimenez Serrania

EMAIL: ijjimenez@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Viernes a las 13:00 horas

BREVE CV:

María Isabel Jiménez Serranía: Licenciada en Farmacia y Bioquímica y Doctora con mención europea por la Universidad de Salamanca. Farmacéutica comunitaria. Profesora acreditada como Profesora Ayudante Doctora por la ACSUCYL. Colaboradora del CESME (Centro de Estudios sobre la Seguridad del Medicamento). Ha realizado estancias en organismos nacionales e internacionales, participando en proyectos de investigación básica y aplicada con amplia experiencia en bases de datos de medicamentos. Premio Grado de Salamanca-Facultad de Farmacia 2008, Premio Cinfa-Real Academia Nacional de Farmacia 2013, Premio del Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Castilla y León-Academia de Farmacia de Castilla y León 2014, VI Premio Chiesi a la Investigación 2015, Primer Premio a la Mejor Comunicación Oral SEFAP 2015. Autora de diversas publicaciones relacionadas con la farmacoepidemiología, farmacovigilancia y farmacogenética; así como de artículos de difusión de información relacionada con el uso racional de los medicamentos.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Conocimientos para realizar un adecuado uso de los medicamentos, fomentando el uso racional de los mismos, así como el manejo de las interacciones y posibles efectos adversos derivados del tratamiento farmacológico.

La asignatura de farmacología, se encuentra dentro de la materia Farmacología que se ubica en el módulo de Patología y Terapéutica Medico-Quirúrgica general del Grado de Odontología con una carga lectiva de 6 ECTS.

Es una asignatura ligada con muchas de las materias cursadas debido a que proporciona al alumno los conocimientos básicos necesarios para realizar un uso adecuado de los medicamentos en las patologías bucales o en procesos quirúrgicos odontológicos. La asignatura permitirá al alumno adquirir unas destrezas básicas para realizar un manejo adecuado de los medicamentos en el ámbito de su ejercicio profesional.

Es aconsejable que el alumno posea unos conceptos básicos de fisiología, microbiología y bioquímica.

La superación de esta asignatura es requisito indispensable para poder cursar "Odontología bucal I" y "Cirugía conservadora I".

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

Primera parte Farmacología general y farmacología sistémica:

1. Farmacología general.

Tema 1. Principios generales de la farmacología.

Tema 2. Farmacodinamia procesos de interacción fármaco receptor.

Tema 3. Farmacocinética: Liberación, absorción, distribución, metabolismo, excreción. Curvas dosis respuesta.

Tema 4. Efectos adversos de los fármacos. Interacciones medicamentosas. , farmacovigilancia y notificación.

2. Farmacología del Sistema nervioso.

Tema 1. Fármacos que actúan sobre el sistema adrenérgico.

Tema 2. Fármacos que actúan sobre el sistema colinérgico.

Tema 3. Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central. Psicofármacos.

3. Farmacología del Sistema Cardiovascular.

Tema 1. Fármacos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina. Bloqueantes de los canales de Calcio. Fármacos para el tratamiento de la hipertensión, la angina de pecho y el infarto de miocardio.

Tema 2. Fármacos para la insuficiencia cardiaca y las arritmias cardiacas.

Tema 3. Diuréticos.

4. Hormonas y agentes relacionados.

Tema 1. Antidiabéticos y corticosteroides.

Tema 2. Hormonas Sexuales, anticonceptivos.

Tema 3. Tiroides y homeostasis del Calcio.

5. Medicamentos que actúan sobre la función gastrointestinal.

Tema 1. Medicamentos antiulcerosos y antieméticos.

Tema 2. Laxantes y antidiarreicos.

Tema 3. Hipolipemiantes y medicamentos antigotosos.

6. Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio.

Tema 1. Antitusivos.

Tema 2. Medicamentos para el tratamiento del asma bronquial y EPOC

Segunda parte: Fármacos importantes en el tratamiento odontológico

7. Agentes que actúan sobre la sangre.

8. Agentes antiinflamatorios no esteroideos.

9. Analgésicos opioides.

10. Anestésicos locales.

11. Agentes antimicrobianos: Sulfonamidas, quinolonas y nitroimidazoles.

12. Agentes antimicrobianos: Antibióticos betalactámicos.

13. Agentes antimicrobianos: Tetraciclinas, cloranfenicol y antibióticos aminoglucósidos.

14. Agentes antimicrobianos: Macrólidos y otros antibióticos.

15. Antisépticos y desinfectantes.

16. Medicamentos en los trastornos neoplásicos e inmunológicos.

Tema 1. Principales medicamentos antineoplásicos

Tema 2. Terapéutica farmacológica de los principales tumores

Tema 3. Medicamentos inmunosupresores y medicamentos utilizados en las principales patologías autoinmunes.

17. Agentes antiviricos:

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Se pondrá a disposición de los alumnos las presentaciones teóricas utilizadas en clase a través de la plataforma moodle para facilitar el seguimiento de la asignatura.

Se utilizarán recursos complementarios, como vídeos relacionados con los contenidos de la asignatura y se fomentará el uso de software específico para la elaboración de búsquedas bibliográficas y metaanálisis como Epidat o Revman.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. 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
- CB2. 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
- CB3. 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
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG07. Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad
- CG14. Conocer de los procesos generales de la enfermedad, entre los que se incluyen la infección, la inflamación, las alteraciones del sistema inmune, la degeneración, la neoplasia, las alteraciones metabólicas y los desórdenes genéticos
- CG15. Estar familiarizado con las características patológicas generales de las enfermedades y trastornos que afectan a los sistemas orgánicos, específicamente aquellas que tienen repercusión oral.
- CG16. 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.
- CG20. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- CG22. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada, siendo competente en el reconocimiento de las situaciones que requieran una atención odontológica urgente.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CEMV.01. Realizar tratamientos básicos de la patología buco-dentaria en pacientes de todas las edades. Los

procedimientos terapéuticos deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento buco-dental.

- CEMIII.04. Conocer la farmacología general y clínica en la práctica odontológica
- CEMIII.05. 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
- CEMIV.04.01. Prescripción apropiada de fármacos, conociendo sus contraindicaciones, interacciones, efectos sistémicos y repercusiones sobre otros órganos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Describir los principios generales de la farmacología.
- Identificar los grupos farmacológicos más frecuentemente prescritos en Odontología.
- Reconocer los efectos indeseables de los fármacos debidos a interacciones farmacológicas.
- Reconocer las diferentes dianas terapéuticas en los tejidos humanos.
- Comprender la acción de los fármacos en el sistema nervioso autónomo.
- Conocer los fármacos que actúan como analgésicos, su mecanismo de acción, interacciones, reacciones adversas e indicaciones.
- Conocer los fármacos que se utilizan en las diferentes técnicas anestésicas.
- Comprender las bases de la farmacoterapia antiinfecciosa.
- Conocer los fármacos utilizados en la farmacología de la coagulación y fibrinólisis.
- Prescribir adecuadamente los medicamentos utilizados habitualmente en la práctica odontológica atendiendo a las características del paciente

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Leza JC, Moro MA, Portolés A (eds). “Velázquez”: Farmacología Básica y Clínica (18ª ed). Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2008.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana (5ª ed). Barcelona: Elsevier-Masson, 2008.

Bascones A, Bullón P, Castillo JR, Machuca G, Manso FJ, Serrano JS. Bases Farmacológicas de la Terapéutica Odontológica. Madrid: Ediciones Avances Médico-Dentales, 2000.

Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Portolés A (eds). “Velázquez”. Manual de Farmacología Básica y Clínica (1ª ed) Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2012.

Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. Madrid 2016.

Velasco A. Farmacología fundamental. McGraw-Gil. Interamericana de España, 2002.

American Dental Association. Terapéutica dental. Madrid Elsevier España 2003.

Malamed S. Manual de Anestesia Local. Madrid Elsevier España 2003.

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

<http://www.aemps.es/>

Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)

<http://www.ema.europa.eu/>

Agencia Europea del Medicamento: European Medicines Agency (EMA)

<http://www.ada.org>

American Dental Association

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

PubMed: Base de datos bibliográfica

<http://www.bibliotecacochrane.com>

Base de datos Cochrane

<http://www.portalfarma.com>

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

<https://www.msssi.gob.es/>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

<http://www.consejodentistas.es>

Organización nacional de dentistas de España

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Clases teóricas y Seminarios. A lo largo del curso, el profesor desarrollará la parte teórica mediante sesiones de 50 minutos de duración (aprox), dejando los últimos minutos para preguntas de los alumnos. Se podrá hacer uso de presentaciones, videos y gráficos en la pizarra y el profesor dará una visión general de los conocimientos de la materia. Para aprovechamiento de la clase es importante que el alumno haya leído previamente lo correspondiente a cada sesión. Se realizarán preguntas para valoración y seguimiento de la clase.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se organizan sesiones prácticas en las que el alumno resuelve de manera coordinada con sus compañeros casos clínicos y cuestiones prácticas con ayuda de bibliografía y recursos online. Se trabaja de modo colaborativo y en grupo.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Se realizan seminarios que tienen como objeto la elaboración de un trabajo de investigación por parte de alumnos de modo coordinado. Al final del semestre cada uno de los grupos de alumnos expone y defiende el trabajo ante sus compañeros.

Tutorías. Soporte de las clases presenciales ofreciendo ayuda a los alumnos para superar dificultades en el aprendizaje y la comprensión de cuestiones explicadas en clase, fomentando a la vez el aprendizaje autónomo. Se atenderán los requerimientos de aquellos alumnos que lo soliciten.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

El semestre consta de 18 semanas:

- En las 15 semanas de actividad ordinaria (clases presenciales + tutoría) se desarrollaran los temas detallados en el programa, tratando, aproximadamente un tema cada semana.

Al finalizar el desarrollo de las clases teóricas en la semana quince se realizará la defensa de los trabajos en equipo (10% de la nota final). Cada grupo lo compondrán 4 alumnos. Se entregará a través de la plataforma Moodle antes de la exposición.

Se establece una hora de tutoría individual semanal. Además se realizarán 8 horas de tutoría grupal a lo largo del semestre con una tutoría inicial y contrato de aprendizaje una tutoría de orientación y seguimiento de trabajos (selección de contenidos, utilización de fuentes, bibliografía..) una tutoría de revisión de las pruebas de evaluación y dos tutorías previas a las pruebas de evaluación a realizar en la semana amarilla.

Las fechas de los 4 seminarios académicos grupales se establecerán a lo largo del curso en función de las necesidades y se informará de las mismas con antelación a través de la plataforma Moodle.

Se realiza una prueba escrita sobre los seminarios prácticos en la novena semana (dependiendo de la disponibilidad de aulas de ordenadores) con caracter evaluable y obligatorio.

Se realizarán dos pruebas escritas, cada una con un valor de 40% sobre la nota final cada una. La primera prueba se realiza el 10 de noviembre, tiene carácter eliminatorio. Consiste en una parte de desarrollo y una prueba objetiva de tipo test. El alumno deberá obtener al menos un cinco sobre diez en cada una de las partes para eliminar materia. La segunda prueba se realizará en Febrero, en la convocatoria final (la fecha aparece en la página web entre el 29 de enero y el 10 de febrero). Si el alumno superó la primera prueba se examinará sólo sobre la segunda parte y la calificación de esta prueba hará media con la primera nota, en el caso de que alumno no hubiera eliminado materia deberá examinarse en esta convocatoria sobre todo el temario.

- 1 semana sin clase y sólo con horario de tutoría (dos horas de tutoría académica grupal).

- 2 semanas de evaluación: donde se realizarán las pruebas de evaluación parcial, de recuperación y la prueba de evaluación con carácter final que tenga un porcentaje explícito en la calificación final o las pruebas finales para los alumnos con evaluación excepcional. La fecha aparece publicada en la pag web (Entre el 29 de enero y el 10 de febrero).

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	EO	EE
Evaluación parcial							X									X	X	
Prueba seminario práctico									X							X	X	X
Exposición de trabajos en grupo															X	X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN:

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica: de 0 a 10 (0 a 4.9: suspenso, 5 a 6.9: aprobado, 7 a 8.9: notable, más de 9 sobresaliente), con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa.

La puntuación mínima en cada uno de los sistemas de evaluación considerados será de 4,9 sobre 10 para poder superar la prueba de evaluación correspondiente.

Pruebas Escritas

La prueba objetiva de tipo test será de respuesta múltiple y constará de cinco posibles respuestas de las que sólo una será correcta, cada pregunta mal contestada restará una quinta parte sobre la nota final de ese examen, las preguntas no contestadas no restarán.

La prueba de desarrollo constará de preguntas teóricas y/o de resolución de problemas.

Pruebas Orales

En la Presentación de trabajos y proyectos se tendrá en cuenta la calidad de los trabajos en equipo así como su exposición y defensa, se valorarán actitudes y participación así como la asistencia a clases magistrales y a clases prácticas. Se darán indicaciones sobre las fechas de presentación el durante las primeras sesiones de clase.

La nota obtenida en la Presentación de trabajos y proyectos se mantendrá en la convocatoria extraordinaria de julio.

Convocatoria Extraordinaria

En la prueba de extraordinario del mes de julio, el alumno deberá presentarse con toda la materia de la asignatura. Consistirá en única prueba de desarrollo en la que será evaluado sobre toda la materia respetando los sistemas de evaluación reseñados. La nota de esta prueba será la nota de la asignatura en dicha convocatoria respetando el porcentaje correspondiente a la parte de pruebas orales, trabajos y proyectos realizados

NORMAS:

- Los alumnos repetidores a la totalidad de las actividades presenciales
- Solo están justificadas las inasistencias por causas contempladas en el Reglamento de Ordenación Académica. El plazo y procedimiento para entrega de justificantes se hará conforme a dicho reglamento.
- El comportamiento en la clase deberá ser adecuado y respetuoso tanto con los compañeros como con el profesor titular y profesores de apoyo.
- El uso de portátiles y tablets está permitido SOLO como apoyo en clase y SOLO por indicación del profesor. No se utilizarán móviles, el profesor se quedará con cualquier móvil que este encima de la mesa o en las manos de un alumno, hasta la finalización de la clase.
- El uso del pijama o bata de la UEMC es obligatorio, así como aportar el material indicado en el listado de materiales de alumno. El incumplimiento de esta norma supone la pérdida de la actividad práctica y/o evaluación si la hubiera.
- No está permitida la entrada de acompañantes a las pruebas y actividades evaluables.
- El fraude en cualquiera de las actividades evaluables supone el reporte al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud para el procedimiento correspondiente, la suspensión de prueba y la pérdida de la evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas	80%
Pruebas orales	10%
Ejecución de prácticas	10%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.