

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos	Farmacología Clínica	5º	2º	3 ECTS	Obligatoria
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS		
<ul style="list-style-type: none"> Del Pozo Gavilán, M^a Esperanza. C.U. Saucedo Sánchez, Roberto. T.U. (Coordinador) 			Dpto. Farmacología, 11 ^a planta, Bloque B, Facultad de Medicina. PTS (edpozo@ugr.es) 958248797 (rsaucedo@ugr.es) 958248792		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/ O ENLACE WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS		
			http://farmacologiagranada.ugr.es/course/grado-medicina-farmacologia-clinica/#horario-tutorias Contactar vía email para fijar tutorías fuera del horario oficial		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Medicina					
PRERREQUISITOS Y/ O RECOMENDACIONES					
Para cursar la asignatura es conveniente haber cursado previamente la asignatura de Farmacología Básica.					



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Bloque I Farmacología clínica general: - Principios e importancia de la Farmacología Clínica. - Estudios de fármacos en humanos. - Estudios de farmacovigilancia. Medicamentos genéricos.
Bloque II. Uso de fármacos en situaciones fisiológicas y patológicas especiales: Embarazadas, ancianos, niños, insuficiencia hepática, renal, obesidad.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

1. Conocer y aplicar los principios de la OMS sobre la prescripción racional de medicamentos.
2. Conocer cuáles son las fases de desarrollo clínico de los medicamentos y la metodología empleada en los ensayos clínicos.
3. Valorar la importancia de los programas de fármaco-vigilancia en la detección de reacciones adversas que no hayan sido observadas previamente y saber cuáles son las principales herramientas metodológicas que se utilizan en dichos programas.
4. Valorar los aspectos relacionados con el coste de los tratamientos.
5. Conocer la problemática de los medicamentos genéricos.
6. Conocer las alteraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas que pueden experimentar los fármacos en función de variables como la edad, la gestación o las patologías asociadas.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Se pretende que, al finalizar la asignatura, el alumno sea capaz de:

- Utilizar adecuadamente los fármacos en orden a conseguir eficacia, seguridad, efectividad y eficiencia.
- Emplear las principales herramientas metodológicas que se utilizan en los programas de fármaco-vigilancia.
- Analizar críticamente los estudios de utilización de medicamentos.
- Analizar críticamente las gráficas sobre datos de eficacia y seguridad de medicamentos.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

BLOQUE TEÓRICO: 1,5 créditos.

- Concepto de Farmacología Clínica. El Placebo: Pacientes Reactores. El Efecto Nocebo.
- Efecto Placebo Propio. Efecto Placebo Percibido.
- Métodos de estudio de fármacos: El Ensayo Clínico I.
- Métodos de estudio de fármacos: El Ensayo Clínico II.
- Métodos de estudio de fármacos: El Ensayo Clínico III
- Métodos de estudio de fármacos: Farmacovigilancia.
- Utilización de fármacos en Embarazo y Lactancia.
- Utilización de fármacos en Pediatría.
- Utilización de fármacos en Insuficiencia renal.
- Utilización de fármacos en Insuficiencia hepática.
- Utilización de fármacos en Geriatría.



ugr | Universidad
de Granada

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MARIA AURORA VALENZUELA GARACH Decano/a

Sello de tiempo: 12/07/2019 21:03:56 Página: 2 / 6



icJhPKsoiZINN4bg5++kAH5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Utilización de fármacos en La Obesidad 1.
- Utilización de fármacos en La Obesidad 2.
- Genéricos. Bioequivalencia.
- Pseudogenéricos y Biosimilares. EFP-OTC. ATE

BLOQUE PRÁCTICO: 1,5 créditos.

Seminarios:

- Sesión-1: Medicación Homeopática I: Fundamentos. Prof. Saucedo.
- Sesión-2: Medicación Homeopática II: ¿Por qué sigue ahí? Prof. Saucedo.
- Sesión-3: Fitoterapia. Formulación Magistral. Prof. Saucedo.
- Sesión-4: Estudios clínicos de medicamentos. Profa. Del Pozo.
- Sesión-5: Evaluación Medicaciones no convencionales. Prof. Saucedo
- Sesión-6: Evaluación Estudios clínicos de medicamentos. Profa. Del Pozo.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana (6ª ed.). Elsevier, 2014.
- Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Velázquez. Farmacología Básica y Clínica (19ª ed.). Panamericana, 2017.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Hernández, G, Moreno, A, Zaragoza, F, Porras, A. Tratado de Medicina Farmacéutica. Edit. Médica Panamericana. Madrid, 2010.
- Baños Diez JE, Ferré Albadalejo M. Principios de Farmacología Clínica: Bases científicas de la utilización de medicamentos. Masson, 2002.
- Laporte J.R. Principios básicos de investigación clínica, 2º ed. Barcelona, 2001.
- Informe Belmont. Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación.
https://ori.hhs.gov/education/products/mass_cpahs/training_staff/FCRspan/FCRBelmontReport.htm#top
- Registro Internacional de Ensayos Clínicos. Portal de búsqueda. <http://apps.who.int/trialsearch/>

ENLACES RECOMENDADOS

- Departamento de Farmacología Universidad Granada: <http://www.farmacologiagranada.ugr.es/>
- Agencia Española del Medicamento: <http://www.aemps.gob.es/>
- UpToDate: Recurso de soporte de decisiones clínicas basado en la evidencia. <http://www.uptodate.com/index>



ugr | Universidad
de Granada

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MARIA AURORA VALENZUELA GARACH Decano/a

Sello de tiempo: 12/07/2019 21:03:56 Página: 3 / 6



icJhPKsoiZINN4bg5++kAH5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Drugs@FDA: Información sobre medicamentos aprobados por la FDA y genéricos de prescripción y de venta libre y productos terapéuticos biológicos. <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/daf/>
- eMC: El Compendio Electrónico de Medicamentos (eMC) contiene información actualizada y de fácil acceso sobre medicamentos con licencia para uso en el Reino Unido. <http://www.medicines.org.uk/emc/>
- EMEA: La Agencia Europea de Medicamentos (EMA) es responsable de la evaluación científica, supervisión y vigilancia de la seguridad de los medicamentos en la UE. <http://www.ema.europa.eu/ema/>
- Cochrane: Promueve la toma de decisiones de salud basada en la evidencia mediante la producción de revisiones sistemáticas de alta calidad, pertinentes y accesibles. <http://www.cochrane.org/>.

METODOLOGÍA DOCENTE

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas y seminarios: Asistencia obligatoria (al menos a un 80% del total para poder aprobar la Asignatura).
- Actividades No Presenciales voluntarias, sugeridas en clases teóricas y seminarios.
- Tutorías presenciales (cita previa) y online.

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA: La nota correspondiente se obtendrá sumando los puntos obtenidos en las actividades de evaluación continua y en los exámenes de evaluación de las clases teóricas.

EVALUACIÓN CONTINUA DE LAS PRÁCTICAS Y SEMINARIOS: 30% de la Calificación Global = 3 puntos de 10.

- Se realizarán al final de cada Ciclo de Prácticas y Seminarios.

- De las Sesiones 1 y 2:

+ Consistirán en 4 preguntas de tipo test (0,375 puntos por pregunta = 1,5 puntos), también llamado tipo PEM (Preguntas de Elección Múltiple).

+ Con cada pregunta se ofrecen 4 posibles soluciones, de las cuales solo una es la correcta. Cada pregunta respondida incorrectamente puntúa negativamente 0,1 puntos. La menor puntuación posible final de este apartado es 0 puntos. Las preguntas en blanco no suman ni restan puntos.

+ Se pedirá que el alumno razone su respuesta por escrito a dos de las preguntas PEM. El resultado deberá ser correcto, pues en caso contrario anulará el acierto PEM, pero sin penalización negativa.

- De las Sesiones 4 y 6:

+ Consistirá en la evaluación de la exposición oral del grupo de alumnos (1,5 puntos).

- Resumen de la puntuación:

+ La evaluación de las Actividades 1, 2, 4 y 6 valdrá 0,75 puntos por sesión.

4 Actividades = 3 puntos.

Criterios mínimos indispensables para poder aprobar la Asignatura, independientemente de la nota obtenida en la evaluación de las clases teóricas:

+ Obtener en la evaluación de Actividades al menos 1,8 puntos de los 3 posibles.

Los alumnos repetidores acreditados, pueden no asistir a prácticas y seminarios y su nota será la última nota conseguida en cursos anteriores.



UGR | Universidad
de Granada

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MARIA AURORA VALENZUELA GARACH Decano/a

Sello de tiempo: 12/07/2019 21:03:56 Página: 4 / 6



icJhPKsoiZINN4bg5++kAH5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

EVALUACIÓN DE LAS CLASES TEÓRICAS: 70% de la Calificación Global = 7 puntos de 10.

- Consistirá en **30** preguntas de tipo PEM (cada una con 4 posibles soluciones, de las cuales solo una es la correcta). Las preguntas respondidas incorrectamente puntúan negativamente, de manera que 3 fallos restan una pregunta correcta. Las preguntas en blanco no suman ni restan puntos.
- Criterios mínimos indispensables para poder aprobar la Asignatura, independientemente de la nota obtenida en Actividades de Evaluación Continua: Conseguir 3,5 puntos de los 7 posibles.
 - + El 50% de respuestas correctas (35), una vez descontadas las preguntas respondidas incorrectamente.

CALIFICACIÓN GLOBAL y FINAL:

- Una vez cumplidos los criterios mínimos, la suma de puntos de las Actividades más los de las Clases Teóricas determinará la calificación global. Serán necesarios **5 puntos** globales, para poder obtener la calificación final de Aprobado (Nota de 5 en el Acta de la asignatura).

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL: (Únicamente como alternativa a la Evaluación Ordinaria).

- La evaluación se realizará del contenido teórico y de los seminarios y prácticas.
- Se realizará durante el Periodo Semestral de Evaluación no lectivo que fija el Calendario Académico de la UGR, en el mismo día y hora de la Evaluación de Clases Teóricas de la convocatoria ordinaria.
- Consistirá en **40** preguntas del tipo PEM anteriormente descrito (sin prueba escrita razonada) = 10 puntos.
- Su desglose será: 30 preguntas de Clases Teóricas y 10 preguntas de Actividades prácticas y seminarios.
- Las preguntas respondidas incorrectamente puntúan negativamente, de manera que 3 fallos restan una pregunta correcta. Las preguntas en blanco no suman ni restan puntos.
- Criterios mínimos para aprobar:
 - + Aquellos alumnos que respondan correctamente al menos 20 de las 40 preguntas (50%).
 - + Los alumnos repetidores solo responderán las 30 preguntas de Clases Teóricas (15 de 30 (50%) para poder aprobar), para un máximo de 7 puntos. Los restantes 3 puntos hasta 10, se obtendrán de la última nota de prácticas y seminarios conseguida y aprobada en cursos anteriores.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

- La evaluación se realizará del contenido teórico y de los seminarios y prácticas, según el modelo descrito para la Evaluación Única Final.
- Los alumnos que hubieren realizado y superado las actividades prácticas y de seminarios, solo tendrán que responder a las 30 preguntas de Clases Teóricas (15 de 30 (50%) para poder aprobar), para un máximo de 7 puntos. Los restantes 3 puntos hasta 10, se obtendrán de la nota de prácticas y seminarios conseguida y aprobada durante el Curso.
- Serán necesarios **5 puntos** globales, para poder obtener la calificación final de Aprobado (Nota de 5 en el Acta de la asignatura).
- Si el número de alumnos en acta es inferior a **15**, el examen será de preguntas cortas (7 preguntas cortas), representando el 70% de la nota (7 puntos sobre 10); los restantes 3 puntos hasta 10, se obtendrán de la nota de prácticas y seminarios conseguida y aprobada durante el Curso. Si no hubieran realizado o superado la parte práctica de la asignatura, el examen consistirá en 10 preguntas cortas, 7 de teoría y 3 de seminarios y prácticas.



EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS: (Únicamente como alternativa a las convocatorias ordinaria y extraordinaria).

- Por incompatibilidad de fechas debidamente acreditada, de supuestos reconocidos por la UGR
- Sistema: La evaluación será pública y **oral**, sobre las clases teóricas y los seminarios y prácticas.
- El estudiante podrá dibujar esquemas y escribir notas, antes o durante su exposición.
- Criterios: Se realizarán las preguntas necesarias para acreditar la situación competencial del estudiante.
- Se ponderará de 0 a 10 puntos cada pregunta respondida. La Nota Final será la puntuación media.



ugr | Universidad
de Granada

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MARIA AURORA VALENZUELA GARACH Decano/a

Sello de tiempo: 12/07/2019 21:03:56 Página: 6 / 6



icJhPKsoiZINN4bg5++kAH5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.