



1. DATOS GENERALES

Asignatura: FARMACOLOGÍA Y FARMACOTERAPIA II

Tipología: OBLIGATORIA

Grado: 376 - GRADO EN FARMACIA

Centro: 14 - FACULTAD DE FARMACIA

Curso: 4

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web: <http://farmacia.ab.uclm.es>

Código: 14338

Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2020-21

Grupo(s): 10

Duración: C2

Segunda lengua: Inglés

English Friendly: S

Bilingüe: N

Profesor: SOLEDAD CALVO MARTINEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Farmacología	CIENCIAS MÉDICAS	2956	soledad.calvo@uclm.es	
Profesor: M ^a DEL CARMEN GONZALEZ GARCIA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2952	carmen.gonzalez@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Para superar esta asignatura se requiere haber superado previamente las asignaturas de Anatomía humana, Biología y Química Orgánica I de primer curso; Química Orgánica II, Físico Química I y II, Bioquímica I y II, Inmunología y Fisiología de segundo curso, Farmacología General, Fisiopatología y Biofarmacia y Farmacocinética de tercer curso.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La FARMACOLOGÍA Y FARMACOTERAPIA II es una de las materias o asignatura que componen el Módulo 5 del Plan de Estudios de Grado en Farmacia de la UCLM a impartir durante el SEGUNDO cuatrimestre de 4º curso. Por tanto va dirigida a alumnos de segundo ciclo que ya han tomado contacto con las Ciencias Básicas en el primer ciclo y han superado los conocimientos previos recomendables para acometer adecuadamente esta asignatura, que se alcanzan en otras materias como Biología, Anatomía Humana, Química Orgánica, Físicoquímica, Fisiología, Bioquímica y Biología Molecular, Inmunología, Biofarmacia y Farmacocinética y Farmacología General. Las nociones de estas otras materias facilitan el proceso de aprendizaje y la adquisición de los nuevos conocimientos sobre las propiedades y mecanismo de acción de fármacos para asentar las bases de una terapia medicamentosa racional y eficaz.

A partir de los planteamientos y objetivos del programa que se detallan más adelante esta asignatura incorpora numerosos conocimientos y a su vez proporciona bases esenciales acerca de los medicamentos, sobre las que se articulan y apoyan el correcto y racional uso de los mismos. Un conocimiento profundo de las interacciones físicas, químicas y biológicas sobre los resultados de la terapia hace a los farmacéuticos únicos entre los profesionales de la salud para comprender la entidad de los medicamentos, las características de liberación de las formulaciones, la distribución de los principios activos en los diferentes compartimentos, y los resultados fisiológicos y farmacológicos de sus interacciones con el organismo biológico.

El farmacéutico es un profesional del medicamento que debe poseer la capacidad de encontrar, integrar y aplicar información de las ciencias farmacéuticas para resolver problemas farmacoterapéuticos, lo que le permitirá:

- Informar y asesorar sobre la medicación al paciente dentro de su labor de atención farmacéutica.
- Participar y desarrollar labores docentes encaminadas a la formación de estudiantes del Grado en Farmacia y otros profesionales sanitarios.
- Participar en la investigación encaminada al desarrollo de nuevos fármacos y la identificación de posibles dianas terapéuticas

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
B01	Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas.
B02	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
B04	Compromiso ético y deontología profesional.
B05	Capacidad de desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores.
EM01	Utilizar de forma segura los medicamentos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas incluyendo cualquier riesgo asociado a su uso.
EM04	Evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica.
EM05	Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.
EM07	Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.
EM08	Adquirir las habilidades necesarias para poder prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que presten servicio.
EM12	Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
EM22	Interacciones de los fármacos entre sí o con otras sustancias. Prevención y tratamiento.
G01	Identificar, diseñar, obtener, analizar, controlar y producir fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de

G02	interés sanitario de uso humano o veterinario. Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
G03	Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.
G04	Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.
G05	Prestar Consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como en el ámbito nutricional y alimentario en los establecimientos en los que presten servicios.
G06	Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios.
G07	Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en actividades de farmacovigilancia.
G08	Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
G09	Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.
G10	Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.
G11	Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondiente.
G12	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios, especialmente los relacionados con los alimentos y medioambiente.
G13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración con equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
G14	Conocer los principios éticos y deontológicos según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto social en transformación.
G15	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica.
T01	Capacidad de razonamiento crítico basado en la aplicación del método científico
T02	Capacidad para gestionar información científica de calidad, bibliografía, bases de datos especializadas y recursos accesibles a través de Internet.
T03	Manejo de software básico y específico para el tratamiento de la información y de los resultados experimentales.
T04	Motivación por la calidad, la seguridad laboral y sensibilización hacia temas medioambientales, con conocimiento de los sistemas reconocidos a nivel internacional para la correcta gestión de estos aspectos.
T06	Capacidad para abordar la toma de decisiones y dirección de recursos humanos.
T07	Capacidad para trabajar en equipo y, en su caso, ejercer funciones de liderazgo, fomentando el carácter emprendedor.
T08	Desarrollar las habilidades para las relaciones interpersonales y la capacidad para desenvolverse en un contexto internacional y multicultural.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer el comportamiento de los fármacos en el organismo de forma concreta para cada uno de los grupos terapéuticos.
 Adquirir conocimientos para el uso de los bancos de datos de medicamentos aplicados a la búsqueda de información de medicamentos y temas relacionados.
 Conocer la terminología básica en Farmacología, así como las principales dianas farmacológicas sobre las que actúan los fármacos y los principales procesos farmacocinéticos que sufre el fármaco en el organismo.
 Identificar y valorar diferentes tipos de reacciones adversas asociadas a los tratamientos farmacológicos.
 Describir los tipos de interacciones más comunes. Visualizar y detectar potenciales interacciones
 Distinguir todos y cada uno de los efectos que se derivan de la acción farmacológica, analizando específicamente los efectos principales y los efectos secundarios tras una proyección hacia la comprensión y racionalización de la terapéutica.
 Fomentar el uso racional del medicamento.

6. TEMARIO

Tema 1: Farmacología y Terapéutica del Aparato Digestivo
Tema 2: Farmacología y Terapéutica de la sangre y el Sistema hematopoyético
Tema 3: Farmacología y Terapéutica del Sistema endocrino
Tema 4: Farmacología y Terapéutica del sistema reproductor
Tema 5: Farmacología y Terapéutica de la piel, ojos y oído
Tema 6: Farmacología y Terapéutica de las enfermedades infecciosas
Tema 7: Quimioterapia antineoplásica
Tema 8: Farmacología y Terapéutica de la respuesta inmunitaria
Tema 9: Terapia génica

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Los contenidos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso, los cambios serán advertidos en el Campus Virtual. Se considerarán todas las posibilidades de docencia (presencial, "on line" o semipresencial) en función de esta situación.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Todas las actividades formativas serán recuperables, es decir, debe existir una prueba de evaluación alternativa que permita valorar de nuevo la adquisición de las mismas competencias en la convocatoria ordinaria, extraordinaria y especial de finalización. Si excepcionalmente, la evaluación de alguna de las actividades formativas no pudiera ser recuperable, deberá especificarse en la descripción.

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01 B02 B03 B04 B05 EM01 EM04 EM05 EM07 EM08 EM12 EM22 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T06 T07 T08	1.6	40	S	N	La disponibilidad de los recursos docentes estará accesible en la plataforma Moodle antes del comienzo de las actividades. También tendrán acceso al material bibliográfico complementario (libros, artículos de revisión) en la Biblioteca. La participación activa del estudiante tanto en el aula como fuera de ella (confección y defensa de trabajos cooperativos o no, en Seminarios expuestos oralmente) se tendrá en cuenta en la valoración final de la signatura
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	B01 B02 B03 B04 B05 EM12 EM22 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	3.6	90	S	N	El alumno podrá solicitar tutorías personales sobre contenidos de la asignatura concertando la entrevista previamente con el profesor.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	EM01 G03 G07 G13 T01 T03 T06	0	0	S	N	En el calendario académico se reservan fechas específicas que no coincidan con otras actividades lectivas.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		0.8	20	S	S	La docencia práctica se impartirá en grupos reducidos dentro de períodos establecidos en el calendario académico y no coincidirán con otras actividades lectivas. Son actividades OBLIGATORIAS, de forma que el alumno no podrá superar la asignatura si no las realiza adecuadamente.
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba	70.00%	70.00%	La evaluación del bloque teórico constará de dos pruebas finales no recuperables obligatorias (EXAMEN ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO) de los conceptos teóricos tratados en las distintas actividades docentes. Si el alumno opta por la modalidad de Evaluación continua, para superar el bloque teórico podrá presentarse a las pruebas de progreso, en las que deberá demostrar haber adquirido conocimientos suficientes en cada una de estas pruebas. El alumno que no supere las pruebas de progreso, deberá realizar y superar el Examen Ordinario, del conjunto de la asignatura
Realización de prácticas en laboratorio	20.00%	20.00%	La evaluación del bloque práctico incluirá la asistencia a las prácticas, la actitud en el laboratorio y la evaluación del cuadernillo de prácticas que deberá entregarse el último día de prácticas. Las prácticas son actividades obligatorias, de forma que, la existencia de una falta sin justificación adecuada, implicará que el estudiante NO PODRÁ superar la asignatura. El bloque práctico se considerará aprobado cuando se supere el 50% de los conocimientos, y la calificación se conservará 2 años académicos consecutivos.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	10.00%	La realización de trabajos y presentación de seminarios podrá suponer hasta un 10% de la calificación de la asignatura. Esta valoración sólo se considerará en la nota final siempre y cuando se hayan superado los bloques teórico y práctico.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 6 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 13.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La convocatoria ordinaria constará de una valoración de los conocimientos teóricos adquiridos (Bloque teórico), una valoración de la realización de las prácticas de laboratorio (Bloque práctico) y la valoración de la participación y aprovechamiento del alumno. Para superar la asignatura será requisito indispensable que se supere tanto el bloque teórico como el bloque práctico de la asignatura.

El bloque teórico, correspondiente al 70% de la calificación total de la asignatura, se podrá superar mediante la realización de dos pruebas de progreso, no obligatorias, recuperables, que constituirán el 70% de la calificación final de la asignatura. Para superar el bloque teórico por pruebas de progreso, el alumno deberá demostrar haber adquirido conocimientos suficientes en cada una de estas pruebas. El alumno que no supere el bloque teórico por pruebas de progreso, deberá realizar y superar el Examen Ordinario, del conjunto de la asignatura.

El bloque práctico, correspondiente al 20% de la calificación total de la asignatura, se considerará aprobado cuando se supere el 50% de los conocimientos. La calificación se conservará 2 años académicos.

La valoración de la participación y aprovechamiento del alumno, correspondiente al 10% de la calificación total de la asignatura, únicamente se sumará una vez hayan sido superados tanto el bloque teórico como el bloque práctico de la asignatura. La calificación correspondiente a este bloque no se conservará para cursos sucesivos.

Evaluación no continua:

El bloque teórico, correspondiente al 70% de la calificación total de la asignatura, se considerará aprobado cuando se supere el 50% de los conocimientos.

El bloque práctico, correspondiente al 20% de la calificación total de la asignatura, se considerará aprobado cuando se supere el 50% de los conocimientos.

El bloque de participación del alumno, correspondiente al 10% de la calificación total de la asignatura, se realizará mediante la elaboración de trabajos o actividades similares, que se detallarán en la plataforma Moodle. Esta valoración sólo se considerará en la nota final cuando se hayan superado los bloques teórico y práctico.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

La convocatoria extraordinaria constará de una prueba final obligatoria no recuperable que supondrá el 90% de la calificación final de la asignatura. La prueba final constará de una parte teórica que supondrá el 70% de la calificación y otra práctica que supondrá el 20% de la calificación final. El alumno tendrá que superar de forma independiente cada una de las dos partes para superar la asignatura. En caso de haber superado el bloque teórico o el bloque práctico en la convocatoria ordinaria, no será necesario examinarse de esa parte en la convocatoria extraordinaria. Una vez superada la prueba final extraordinaria se sumará el porcentaje correspondiente a la calificación obtenida en la evaluación de la participación y aprovechamiento del alumno.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha, serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	36
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	4
Comentarios generales sobre la planificación: La planificación temporal detallada estará disponible en Moodle	
Actividad global	
Actividades formativas	
Suma horas	
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	36
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	4
Total horas: 130	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Bertram G. Katzung	Farmacología básica y clínica	McGraw-Hill		978-607-15-0336-7	2010	
Jesús Florez	Farmacología Humana	Elsevier-Masson		978-84-854-1861-9	2014	6ª Edición
Laurence L. Brunton, Bruce A. Chabner, Björn C. Knollmann	Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. MCGRAW HILL 13 Ed. Español			ISBN-13: 97814562635	2018	Libro de Referencia en Farmacología.
Crees, Z. ¿ Fritz, C. ¿ Heudebert, A. ¿ Noé, J. ¿ Rengarajan, A. ¿ Wang, X.	Manual Washington de Terapéutica Médica. 36 Ed.	WOLTERS KLUWER		ISBN-13: 97884179490	2020	Manual de terapéutica muy resumido