

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	43041
Nombre	Actualización terapéutica
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	10.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2138 - Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	1	Anual
3103 - Doct. Biomedicina y Farmacia	Escuela de Doctorado	0	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
2138 - Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento	17 - Actualización terapéutica	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
IVORRA INSA, MARIA DOLORES	135 - Farmacología

RESUMEN

Esta materia aborda un análisis de las posibilidades terapéuticas en distintas patologías valorando la adecuada utilización de los fármacos y asumiendo las recomendaciones basadas en la evidencia clínica y las nuevas incorporaciones terapéuticas. Se basa en las guías de práctica clínica más actuales e indica las perspectivas futuras con los medicamentos en fase de investigación. Los tratamientos recogen aspectos farmacológicos y no farmacológicos, el estudio de los problemas más habituales relacionados con la farmacoterapia y la forma de prevenirlos, corregirlos o minimizarlos.



Es de destacar que las competencias y los resultados de aprendizaje a alcanzar en esta asignatura, así como la metodología docente utilizada, integran los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) promovidos por las Naciones Unidas (Agenda 2030). Entre ellos, es importante destacar el Uso Racional del Medicamento y la promoción de la Salud Comunitaria (Objetivo 3: Salud y Bienestar) y la Educación de Calidad (Objetivo 4). Además se trabajan aspectos relacionados con los ODS 5 (igualdad de género) y 10 (reducción de las desigualdades) al abordar las diferencias en la respuesta a los fármacos según el género y el acceso a los medicamentos.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Se requieren conocimientos previos de Farmacología, Farmacocinética y de inglés.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

2138 - Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento

- Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares
- Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.



- Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.
- Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.
- Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de su compañeros.
- Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.
- Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión, tanto en la empresa privada como en organismos públicos.
- Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.
- Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación.
- Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:

1. Analizar y evaluar datos científicos relativos a la farmacoterapia
2. Aplicar los conocimientos farmacoterapéuticos a la práctica clínica: Manejo e interpretación de Guías clínicas.
3. Contrastar la información proporcionada por los ensayos clínicos con la de las guías clínicas y terapéuticas.
4. Prevenir, identificar y resolver problemas derivados de la farmacoterapia
5. Establecer el lugar terapéutico de las novedades farmacoterapéuticas

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS



1. Estudio de las interacciones de relevancia clínica y mecanismos de las mismas

El estudiante debe adquirir el conocimiento de los efectos indeseables que pueden presentarse en los tratamientos farmacoterapéuticos, en los que se administran dos o más medicamentos, como consecuencia de las interacciones que tienen lugar entre los mismos, tanto a nivel farmacológico como farmacocinético. Es necesario, por tanto, poseer conocimientos de Farmacodinamia, farmacocinética y fisiopatología, a nivel básico-medio.

Herramientas y metodología para detección y evaluación de interacciones entre fármacos

Interacciones a nivel de metabolismo: inhibición e inducción enzimáticas

Interacciones en la excreción renal: a nivel de la filtración glomerular, de la reabsorción tubular pasiva y de la secreción tubular activa

Interacciones farmacodinámica.

Interacciones en grupos de población especial (ancianos, niños, embarazadas) y alcance práctico

2. Estrategias terapéuticas de diferentes patologías

Evaluación de las estrategias terapéuticas tanto farmacológicas como no farmacológicas de distintas patologías desde un punto de vista teórico y práctico mediante la resolución/discusión de casos asistenciales.

Estrategias farmacoterapéuticas de los procesos inflamatorios y dolorosos: tratamiento de artritis reumatoide y artrosis

Farmacoterapia de las enfermedades respiratorias: tratamiento del asma y EPOC

Farmacoterapia de los problemas gastrointestinales: tratamiento de la úlcera y ERGE; tratamiento de enfermedades inflamatorias intestinales.

Farmacoterapia cardiovascular, de la obesidad y la diabetes: tratamiento de la hipertensión; tratamiento de la angina y otros procesos vasculares isquémicos; tratamiento de las dislipemias; tratamiento de la diabetes.

Farmacoterapia de los trastornos tiroideos, de la osteoporosis y otras alteraciones hormonales.

Farmacoterapia de los trastornos neurodegenerativos y motores, afectivos, del sueño y del comportamiento: tratamiento del Alzheimer; tratamiento de la depresión, la manía, la ansiedad y el insomnio.

Farmacoterapia de las enfermedades de la piel y mucosas (acné, dermatitis psoriasis). Farmacoterapia de procesos neoplásicos.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	40,00	100
Trabajos en grupo	30,00	100
Seminarios	20,00	100
Tutorías regladas	10,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	15,00	0
Elaboración de trabajos individuales	40,00	0
Estudio y trabajo autónomo	15,00	0
Lecturas de material complementario	25,00	0
Preparación de actividades de evaluación	15,00	0
Resolución de casos prácticos	40,00	0
TOTAL	250,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Durante las actividades, tanto teóricas como prácticas, se indicarán las aplicaciones de los contenidos de la asignatura en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Con ello se pretende proporcionar conocimientos, habilidades y motivación para comprender y abordar dichos ODS, a la vez que se promueve la reflexión y la crítica.

Clases teórica, lección magistral participativa

Discusión de artículos (lecturas)

Resolución de casos prácticos

Conferencias de expertos

Clases magistrales. Destinadas a la obtención de los conocimientos de Farmacoterapia, las bases de las interacciones farmacocinéticas y farmacodinámicas, estrategias de búsqueda de información, exposición de estrategias terapéuticas, recomendaciones de guías clínicasSe utilizarán los medios audiovisuales necesarios para el desarrollo de las mismas. Previamente a las clases teóricas los estudiantes dispondrán en la plataforma de apoyo a la docencia de la Universitat de València “Aula Virtual” de la información bibliográfica y el material audiovisual, proporcionado por el profesor.

Seminarios de resolución de problemas asistenciales. Se proponen diferentes problemas/casos clínicos, representativos de la farmacoterapia de las distintas patologías a estudiar, para ser resueltos por los estudiantes y, posteriormente, discutidos en sesiones presenciales en las que se cuenta con la **colaboración de un experto** en el tema, que aportará la visión clínica. El estudiante dispone del material docente proporcionado por el profesor en el *Aula virtual* (Farmacoterapia de las diferentes patologías, guías clínicas, artículos farmacoterapéuticos, ensayos clínicos). Los estudiantes deberán resolver el problema de forma individual y entregar por escrito un informe al profesor antes de la sesión de discusión. Para la discusión conjunta del problema planteado, los estudiantes en grupos se encargarán del



desarrollo de un caso en concreto y realizarán la exposición oral del mismo.

Para completar la docencia:

-se realizarán cuestionarios en línea de cada uno de los temas previstos para repasar conceptos y favorecer el aprendizaje continuado, el que supondrá un total de 15h. Se utilizarán las herramientas "cuestionarios" y "tareas" del aula virtual. La calificación obtenida se tendrá en cuenta para la evaluación continua.

-se ampliará el tiempo dedicado a los seminarios de resolución de problemas asistenciales, el que supondrá un total de 15h.

Como soporte de comunicación se utilizará la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.

EVALUACIÓN

Evaluación continua:

Participación activa en las sesiones presenciales	15%
Exposición oral y discusión del trabajo	10%
Cuestionarios online	15%
Trabajo individual	40%
Trabajo en grupo	20%

Para superar la asignatura se requerirá una evaluación positiva (mayor o igual al 50%) en cada uno de los apartados anteriores.

REFERENCIAS

Básicas

- Baños J, Farré M. Principios de Farmacología Clínica.. Masson, 2002
- Baxter k. Stockley. Interacciones farmacológicas. Pharma ed. 2007
- Brunton LL, Lazo JS, Parker KL, G, Goodman & Gilman- Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ª ed., Mc Graw-Hill Interamericana, 2012.
- Florez J, Armijo, JA, Mediavilla A. Farmacología humana 6ª ed Elsevier, 2013.
- López AC, Moreno L, Villagrasa V. Manual de Farmacología. Guía para el uso racional del medicamento. Elsevier. 2010



- Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA. Portoles A. Velázquez-Farmacología básica y clínica. 19ª ed. Panamericana 2018
- Martín Zurro, Cano Pérez. Atención Primaria.. 4ª ed. Harcourt. 1998
- Rang HP, Dale MM, Ritter JM. Farmacología. 9ª ed., Elsevier, 20219.
- Velasco-Martin, A. Farmacología Clínica y Terapéutica Médica. McGraw-Hill-Interamericana, 2004
- Waldman S, Terzic A. Farmacología y terapéutica: principios para la práctica. Manual Moderno, 2010
- STOCKLEY I. Stockley. Interacciones Farmacológicas. Editorial Ars Medica, 3ª edición (2009)
- STOCKLEY'S DRUG INTERACTIONS POCKET COMPANION 2012. Baxter, K. Pharmaceutical Press, 1ª edición (2012)
- Hansten, P. Horn, J. TOP 100 DRUG INTERACTIONS. A GUIDE TO PATIENT MANAGEMENT 2011. 1ª edición (2011) ISBN-139780981944029
- Medimecum 2009: Guía de terapia farmacológica. 14ª ed. Adis, 2009
- The Merck Index. 14ª ed. Mosby

Complementarias

- Alertas de medicamentos AEMPS
<http://www.agemed.es/actividad/alertas/usoHumano/seguridad/home.htm>
- Boletines de información farmacoterapéutica elaborados por las distintas Comunidades
Enlaces en <http://www.elcomprimido.com/>
- Catálogo de especialidades farmacéuticas. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2009
- Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica 16ª edición, Elsevier, 2006
- Guía de la Buena Prescripción. OMS, 1998
- Guía terapéutica en Atención Primaria. 5ª ed. SEMFYC, 2013
- Agencia Española del Medicamento. <http://www.agemed.es>
- Base de Datos del medicamento. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.
<http://www.portalfarma.com>
- Base de Datos PubMed. U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health.
<http://www.pubmed.com>
- Fundació Institut Català de Farmacologia
<http://www.icf.uab.es/Index.html#>