



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

Asignatura: FARMACOLOGÍA, ANESTESIA Y NUTRICIÓN

Tipología: OBLIGATORIA

Grado: 332 - GRADO EN MEDICINA (CR)

Centro: 9 - FACULTAD DE MEDICINA (CR)

Curso: 3

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web: <http://medicina.cr.uclm.es/webmedicina/>

Código: 34316

Créditos ECTS: 12

Curso académico: 2019-20

Grupo(s): 20

Duración: AN

Segunda lengua: Inglés

English Friendly: N

Bilingüe: N

Profesor: ABEL GONZALEZ GONZALEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MEDICAS		abel.gonzalez@uclm.es	
Profesor: ABEL GONZALEZ GONZALEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		abel.gonzalez@uclm.es	
Profesor: LUCIA MARIA GONZALEZ LOPEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		lucia.gonzalez@uclm.es	Se indicará en el Campus Virtual
Profesor: ALINO JOSE MARTINEZ MARCOS - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Fac MedicinaCR/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	926295300 ext 6690	alino.martinez@uclm.es	Se indicará en la web del curso.
Profesor: JUAN FERNANDO PADIN NOGUEIRA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina CR/1.0	CIENCIAS MÉDICAS	63030670232016	Fernando.Padin@uclm.es	Se indicará en la web del curso
Profesor: JOSE MANUEL PEREZ ORTIZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		JoseM.Perez@uclm.es	
Profesor: FRANCISCO JAVIER REDONDO CALVO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MEDICAS		javier.redondo@uclm.es	
Profesor: FRANCISCO JAVIER REDONDO CALVO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		francisco.redondo@uclm.es	

### 2. REQUISITOS PREVIOS

Atendiendo a la Tabla de Requisitos Previos e Incompatibilidades del Plan de Estudios de Grado de Medicina: "Es necesario tener aprobada Morfología, Estructura y Función Integradas del Cuerpo Humano para aprobar "Farmacología, Anestesia y Nutrición"

Los requeridos para acceder al Grado.

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

La asignatura "Farmacología, Anestesia y Nutrición" está integrada en el Módulo IV (Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos), y a la Materia M4.2 ("Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Farmacológicos") del Plan de Actividad Docente de Medicina. Es una Asignatura única de Formación Obligatoria; consta de 12 ECTS y se imparte durante todo el curso académico del 3º Curso.

El aprendizaje de Farmacología, Anestesia y Nutrición se establece en torno a contenidos teóricos y prácticos, orientados a la adquisición de las competencias definidas en el Módulo IV, según indica la Memoria aprobada por ANECA para el Grado de Medicina por esta Universidad. La Materia "Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Farmacológicos" incluye el estudio de los principales grupos de medicamentos empleados en la terapéutica humana. Principios generales de acción de los fármacos. Vías de administración de medicamentos. Farmacocinética general: Transporte, absorción, distribución, excreción y metabolismo de los fármacos. Mecanismos de acción de los fármacos: dianas farmacológicas. Interacciones. Efectos adversos de los fármacos. El desarrollo de un nuevo fármaco e investigación de los medicamentos. Prescripción de medicamentos en situaciones fisiológicas y patológicas especiales. Farmacocinética clínica: curso temporal de niveles séricos. Monitorización terapéutica de fármacos. Farmacoeconomía. Farmacovigilancia. Redacción correcta de recetas. Principios generales de prescripción. Farmacología fundamental y Farmacología clínica de los diversos aparatos y sistemas. Utilización adecuada de cada grupo de fármacos. Principios generales de anestesia y reanimación. Nutrientes. Alimentos. Elaboración de una dieta normal. Valoración del estado nutricional.

Será necesario aprobar "Farmacología, Anestesia y Nutrición" para poder superar las asignaturas "Patologías del Sistema Cardiovascular", "Patologías del Sistema Respiratorio", "Hematología y Oncología", "Patologías del Sistema Digestivo", "Patologías del Sistema Nervioso", "Enfermedades por Agentes Externos. Infecciones intoxicaciones", "Patologías Nefrourológicas", "Patologías del Aparato Locomotor y Urgencias", "Patologías del Sistema Endocrino y del Metabolismo", "Geriatría", "Medicina de Familia", "Dermatología", "Oftalmología", "Otorrinolaringología", "Obstetricia y Ginecología", "Pediatria y Neonatología", "Psiquiatría".

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

##### Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
4.1	Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
4.16	Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética.
4.17	Interacciones y efectos adversos.
4.18	Prescripción y farmacovigilancia.
4.19	Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.
4.20	Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
4.21	Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.
4.22	Nutrición y dietoterapia.
4.34	Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.
4.36	Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.
4.37	Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.
G06	Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
G09	Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
G10	Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
G12	Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
G13	Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
G14	Realizar un examen físico y una valoración mental.
G15	Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
G17	Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
G18	Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
G19	Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
G20	Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
G33	Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

#### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

##### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

###### Descripción

Aprender a diseñar y organizar el trabajo. Adquirir hábitos de constancia en el estudio.

Aprendizaje de la lengua inglesa y del uso de las TIC.

Adquisición de habilidades de exposición y comunicación oral y/o escrita.

Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.

Nutrición y dietoterapia.

Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.

Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.

Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos. Prescripción y farmacovigilancia. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.

Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.

##### Resultados adicionales

Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales

#### 6. TEMARIO

**Tema 1: PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA Y FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGÍA CLÍNICA**

**Tema 2: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO, PERIFÉRICO Y CENTRAL**

**Tema 3: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y RENAL. FARMACOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA**

**Tema 4: FARMACOLOGÍA DE LOS AUTACOIDES. FARMACOLOGÍA DEL DOLOR, INFLAMACIÓN Y DE LA RESPUESTA INMUNE. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO Y DIGESTIVO.**

**Tema 5: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO Y DEL METABOLISMO**

**Tema 6: FARMACOLOGÍA ANTINFECTUOSA Y ANTITUMORAL**

**Tema 7: NUTRICIÓN**

**Tema 8: ANESTESIA Y REANIMACIÓN**

#### 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		1.2	30	S	S	S	Prácticas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		1.2	30	S	S	S	Método expositivo Lección magistral
Pruebas de progreso	Pruebas de evaluación		0.16	4	S	S	S	Pruebas de evaluación de teoría



- 20% exámenes finales semestre

Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 70%, lo que representa al menos 3,5 puntos en la parte teórica de los 10 puntos totales de la asignatura.

Evaluación de prácticas, presentaciones, problemas, trabajos, participación y actitud:

30% valorando conjuntamente de la forma siguiente:

- Exámenes de prácticas: 20%
- Memorias, participación y actitud: 10%

Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 30%, lo que representa al menos 1,5 puntos en la parte práctica de los 10 puntos totales de la asignatura.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA, CONVOCATORIA ESPECIAL DE FINALIZACIÓN, CONVOCATORIA ORDINARIA NO PRESENCIAL:

Evaluación teórica: examen con un peso del 70%. Para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 70%, lo que representa al menos 3,5 puntos en la parte teórica de los 10 puntos totales de la asignatura.

En caso de tener la parte aprobada en el curso o curso anterior, se mantendrá la nota obtenida en esta última convocatoria.

Evaluación práctica: para superar la asignatura será preciso obtener la mitad del 30%, lo que representa al menos 1,5 puntos en la parte práctica de los 10 puntos totales de la asignatura.

Se realizará un Examen de prácticas y se tendrán en cuenta los resultados del resto de pruebas de prácticas de la convocatoria ordinaria presencial anterior, bien del curso actual o del curso anterior.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
<b>No asignables a temas</b>	
<b>Horas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	30
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	6
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	30
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	20
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	12
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	128
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	40
<b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> La planificación de las actividades concretas de cada tema se indicará con antelación en la plataforma Moodle y en la página Web de la Facultad de Medicina en la sección Planificación Docente. <a href="http://www.uclm.es/cr/medicina/grado_planificacion_docente.html">www.uclm.es/cr/medicina/grado_planificacion_docente.html</a>	
<b>Tema 1 (de 8): PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA Y FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGÍA CLÍNICA</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 1	
<b>Tema 2 (de 8): FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO, PERIFÉRICO Y CENTRAL</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 2	
<b>Tema 3 (de 8): FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y RENAL. FARMACOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 3	
<b>Tema 4 (de 8): FARMACOLOGÍA DE LOS AUTACOIDES. FARMACOLOGÍA DEL DOLOR, INFLAMACIÓN Y DE LA RESPUESTA INMUNE. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO Y DIGESTIVO.</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 4	
<b>Tema 5 (de 8): FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO Y DEL METABOLISMO</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 5	
<b>Tema 6 (de 8): FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA Y ANTITUMORAL</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 6	
<b>Tema 7 (de 8): NUTRICIÓN</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 7	
<b>Tema 8 (de 8): ANESTESIA Y REANIMACIÓN</b>	
<b>Periodo temporal:</b> Ver Damero	
<b>Comentario:</b> Módulo 8	
<b>Actividad global</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	30
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	6

Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	30
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	20
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	12
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	128
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	40
<b>Total horas:</b>	<b>300</b>

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Alvarez J.	Fundamentos prácticos de la nutrición artificial domiciliaria				2008	
Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC.	Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica	McGraw Hill	México	9786071506412	2012	
Daniel A. de Luis Roman, David Bellido Guerrero, Pedro Pablo García Luna	DIETOTERAPIA, NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO	Diaz de Santos	Madrid		2010	
David Bellido Guerrero, Daniel A de Luis Román	MANUAL DE NUTRICIÓN Y METABOLISMO	Diaz de Santos	Madrid		2006	
Fernández MS, Ruiz M.	Fundamentos de Farmacología Básica y Clínica	Editorial Médica Panamericana	Madrid		2012	
Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A.	Farmacología humana	Elsevier-Masson	Barcelona	978-84-458-2316-3	2014	
Harrison	Principios de Medicina Interna. Edición: 17ª <a href="http://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1717">http://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1717</a>	McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A.		978-607-15-1335-9	2016	
IUPHAR/British Pharmacology Society (BPS)	Guide to Pharmacology (IUPHAR/BPS) <a href="http://www.guidetopharmacology.org/GRAC/">http://www.guidetopharmacology.org/GRAC/</a>		U.K.			Guía de receptores y canales (GRAC) de la British Pharmacological Society
Irwin and Rippe's	Intensive Care Medicine. 6th edition					
Jiménez A, Cervera P, Bacardí M.	Tabla de composición de alimentos	Novartis. Ed			2002	
Jordi Salas-Salvadó, Anna Bonada i Sanjaume, Roser Trallero Casañas, M. Engracia Saló i Solá	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CLÍNICA	Doyma S.L	Barcelona		2010	
Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés A.	Velázquez- Farmacología Básica y Clínica	Editorial Médica Panamericana	Madrid	9788498351682	2009	
Lüllmann H, Mohr K, Hein L.	Farmacología: texto y atlas	Editorial Médica Panamericana	Madrid	9788498352177	2010	
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios <a href="http://www.aemps.es">http://www.aemps.es</a>				2017	Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
Moreiras O, Carvajal A, Cabrera L, Cuadrado C.	Tablas de composición de alimentos	Pirámide	Madrid		2005	
Morgan	Clinical Anesthesiology. 4th edition					
Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G.	Rang y Dale. Farmacología	Elsevier	Madrid	9788480869089	2016	
Ronald D. Miller	Anestesia, Edición: 6ª					
Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE).	Consenso multidisciplinar sobre el abordaje de la desnutrición hospitalaria en España <a href="http://www.sennutricion.org/media/1322693568DocumentoConsenso_2011.pdf">http://www.sennutricion.org/media/1322693568DocumentoConsenso_2011.pdf</a>					
Stanford University	The Pharmacogenomics Knowledgebase (PharmGKB) <a href="http://www.pharmgkb.org/">http://www.pharmgkb.org/</a>				2017	Base de datos de Farmacogenómica PharmGKB
Whalen K, editor	Farmacología	Barcelona (España)	Philadelphia	978-1-4511-9177-6	2016	
Ángel Gil	TRATADO DE NUTRICIÓN	Editorial Panamericana	Madrid		2010	
	Agencia Europea del Medicamento <a href="http://www.ema.europa.eu">http://www.ema.europa.eu</a>				2017	European Medicines Agency
	FDA <a href="http://www.fda.gov/">http://www.fda.gov/</a>				2017	U.S. Food and Drug Administration
	Fisterra -Atención Primaria en la Red- <a href="http://www.fisterra.com/medicamentos/">http://www.fisterra.com/medicamentos/</a>				2017	Atención Primaria en la Red
	Guías de prescripción				2016	Guía de Prescripción

terapéutica  
<https://archive.is/www.imedicinas.com>

Sociedad Española de  
Farmacología (SEF)

<http://www.socesfar.com>

<http://www.farmatoxicol.com/>

<http://www.vademecum.es>

<http://www.druginfonet.com>

<http://www.se-fc.org>

terapéutica AEMPS

2017 Sociedad Española de  
Farmacología

Revista Farmacología y  
Toxicología

Vademecum

Drug Infonet

Sociedad Española de  
Farmacología Clínica