

Módulo	E.II) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Propuesta al Borr 1
Código	E.01.FA1
Asignatura	Farmacología general I
Tipo	Modificación de Nombre
Marca temporal	30/09/2026 13:55:19
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
Otra Área	
E.II.2a Asignatura del Borr 1	Farmacología general I
E.II.2b Asignatura nueva	FARMACOLOGÍA I
E.II.2c Justificación nueva asignatura - Indicar cuál/es se eliminaría/n	Eliminar "General" porque incluye Farmacología General y estudio de sistemas
E.II.3. Resultados de aprendizaje	Conocer los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos, y factores que los condicionan. (C)., Describir y comprender los mecanismos de acción a través de los cuales los fármacos ejercen sus efectos terapéuticos, así como sus efectos adversos, para una adecuada aplicación en el tratamiento de pacientes. (C)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Conocer y evaluar los efectos de sustancias tanto de origen natural, sintético o biotecnológico con actividad farmacológica y dominar los métodos empleados en el diseño, desarrollo y evaluación de ensayos preclínicos y clínicos. (CO)., Conocer los factores que influyen en la variación individual de la respuesta a los fármacos, con especial énfasis en aspectos farmacogenéticos. (C)., Conocer las drogas de abuso naturales y sintéticas y los riesgos asociados a su dependencia y adicción a las mismas (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Conocer las terapias avanzadas (terapias celulares, terapias génicas, productos de ingeniería tisular) y las inmunoterapias, incluyendo sus aplicaciones en enfermedades complejas (C)., Conocer los fármacos más empleados en medicamentos veterinarios con sus particularidades en cuanto a sus mecanismos de acción, efectos, reacciones adversas y recomendaciones en su dispensación (C)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.II.4a Materia de la asignatura	E.1 Farmacología general
E.II.4b Justificación materia	
E.II.5a Créditos	9
E.II.5b Justificación de créditos	
E.II.6a Semestre	S03-S04
E.II.6b Justificación del semestre	
E.II.7a Tipo asignatura (Básica - Obligatoria)	OBLIGATORIA
E.II.7b Justificación del tipo	
E.II.8. Contenidos (Breve descripción)	Teoría — 74 horas 1.Principios generales de Farmacología — 14 h. 2.Farmacología del sistema nervioso central — 15 h. 3.Dolor, mediadores celulares e inflamación — 11 h. 4.Inmunofarmacología, antineoplásicos y terapias avanzadas — 7 h. 5.Farmacología del aparato digestivo — 6 h. 6.Farmacología antiinfecciosa — 15 h. 7.Farmacología de la obesidad y de la motilidad uterina — 2 h. 8.Farmacología veterinaria— 4 h. Seminarios — 10 horas 1.Informática: farmacodinamia y fundamentos de dosificación — 2 h. 2.Evaluación experimental de analgésicos y antiinflamatorios — 2 h. 3.Seguridad e información farmacológica — 2 h. 4.Farmacología antiinfecciosa y decisiones fundamentadas — 2 h. 5.Medicamentos veterinarios— 2 h.
E.II.9. Horas teoría (A)	74
E.II.10. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	8
E.II.11. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	2

E.II.12a. Horas Talleres/Laboratorios (D)	0
E.II.12b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE)	5
E.II.13. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Horas de estudio y trabajo del estudiante (143 h)
E.II.14 Observaciones	Solo se solicita modificar el título propuesto de Farmacología General I a Farmacología I (ésta incluye general y estudio de sistemas)

Módulo	E.I) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Conforme Asignatura Borr 1
Código	E.02.FFT
Asignatura	Farmacognosia y fitoterapia
Tipo	Conforme Asignatura Borr 1
Marca temporal	30/09/2026 14:01:40
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
Otra Área	
E.I.1. Asignatura del Borr 1	Farmacognosia y fitoterapia
E.I.2 Resultados de aprendizaje de la asignatura	Describir y comprender los mecanismos de acción a través de los cuales los fármacos ejercen sus efectos terapéuticos, así como sus efectos adversos, para una adecuada aplicación en el tratamiento de pacientes. (C)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Describir, identificar y manejar las reacciones adversas más comunes de los medicamentos, implementando medidas preventivas y terapéuticas adecuadas para minimizar sus impactos. (C)., Conocer las drogas de abuso naturales y sintéticas y los riesgos asociados a su dependencia y adicción a las mismas (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.I.3. Contenidos (Breve descripción).	Teoría — 46 horas 1.Introducción a la Farmacognosia y Fitoterapia: relevancia sanitaria y social — 5 h. 2.Principales grupos fitoquímicos y su distribución en la naturaleza — 4 horas 3.— 4 h. 4.Farmacognosia y Fitoterapia del sistema nervioso central — 8 h. 5.Farmacognosia y Fitoterapia de la inflamación y el dolor — 6 h. 6.Farmacognosia y Fitoterapia de las afecciones cardiovasculares — 5 h. 7.Farmacognosia y Fitoterapia del aparato respiratorio — 2 h. 8.Farmacognosia y Fitoterapia del aparato digestivo — 5 h. 9. Farmacognosia y Fitoterapia del sistema reproductor — 4 h. 10.Farmacognosia y Fitoterapia del aparato urinario — 2 h. 11. Farmacognosia y Fitoterapia de las alteraciones metabólicas — 3 h. 12.Productos naturales, inmunidad y cáncer — 2 h. Seminarios — 8 horas 1.Fitoterapia del sistema nervioso central, inflamación y dolor — 2 h. 2.Fitoterapia en personas polimedicadas — 2 h. 3. Fuentes naturales de principios activos de interés farmacéutico — 2 h. 4.Productos naturales en la sociedad: evidencia, información e investigación — 2 h.
E.I.4. Horas teoría (A)	46
E.I.5. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	8
E.I.6. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	0
E.I.7a. Horas Talleres/Laboratorios (D) (Alum. según CE)	0
E.I.7b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE) - Ver Instrucciones punto 7	5
E.I.8. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Estudio y trabajo del estudiante (96h)

Módulo	E.II) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Propuesta al Borr 1
Código	E.03.FFT
Asignatura	Farmacognosia y fitoterapia
Tipo	Definición académica de los contenidos y de la orientación formativa de la asignatura.
Marca temporal	2/10/2026 12:39:10
Dirección de correo	dept.quimica-organica@uca.es
Nombre y apellidos de	Francisco Javier Moreno Dorado
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Química Orgánica.
Área	Química Orgánica.
Otra Área	
E.II.2a Asignatura del Borr 1	Farmacognosia y fitoterapia
E.II.2b Asignatura nueva	
E.II.2c Justificación nueva asignatura - Indicar cuál/es se eliminaría/n	
E.II.3. Resultados de aprendizaje	Describir y comprender los mecanismos de acción a través de los cuales los fármacos ejercen sus efectos terapéuticos, así como sus efectos adversos, para una adecuada aplicación en el tratamiento de pacientes. (C)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Conocer y evaluar los efectos de sustancias tanto de origen natural, sintético o biotecnológico con actividad farmacológica y dominar los métodos empleados en el diseño, desarrollo y evaluación de ensayos preclínicos y clínicos. (CO)., Conocer los fármacos utilizados en diversas patologías, siguiendo criterios de selección basados en guías farmacoterapéuticas avaladas por sociedades científicas, así como comprender la metodología de colaboración con equipos multidisciplinares en la elaboración y actualización de dichas guías. (C)., Conocer las drogas de abuso naturales y sintéticas y los riesgos asociados a su dependencia y adicción a las mismas (C)., Conocer los fármacos más empleados en medicamentos veterinarios con sus particularidades en cuanto a sus mecanismos de acción, efectos, reacciones adversas y recomendaciones en su dispensación (C)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.II.4a Materia de la asignatura	E.2 Farmacognosia y fitoterapia
E.II.4b Justificación materia	La materia de Farmacognosia y Fitoterapia centra su orientación específica al estudio de las materias primas naturales de uso medicinal, las drogas vegetales y sus principios activos, así como a su obtención, caracterización, control de calidad y utilización terapéutica. La Farmacognosia comprende el estudio de las drogas vegetales desde su origen y obtención hasta su identificación, caracterización, normalización y control de calidad. Se aborda asimismo el estudio de los principales grupos de metabolitos procedentes del metabolismo primario y secundario y de su relación con las propiedades y actividades de las drogas vegetales. El estudio de los productos naturales requiere integrar aspectos relativos a su origen y composición, los procedimientos de extracción y separación, la identificación y caracterización de sus principios activos y el control de su calidad. Esta orientación permite abordar de forma integrada el conocimiento de las drogas vegetales y de los productos extractivos de interés farmacéutico. Estos contenidos contribuyen directamente a los resultados de aprendizaje seleccionados mediante el estudio de los efectos farmacológicos de sustancias de origen natural, sus indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso, así como de los riesgos asociados a determinadas sustancias naturales. Asimismo, permiten valorar la evidencia disponible sobre la eficacia y seguridad de los productos naturales empleados con finalidad terapéutica. Estas actividades permiten relacionar la naturaleza y composición de los productos naturales con su identificación, calidad y utilización farmacéutica. La Fitoterapia constituye la dimensión aplicada de la asignatura y permite trasladar los conocimientos farmacognósticos al estudio de plantas medicinales y preparados de origen vegetal utilizados en diferentes situaciones terapéuticas, considerando su eficacia, seguridad, indicaciones, contraindicaciones, interacciones y posibles efectos adversos. De este modo, la asignatura integra el conocimiento de las drogas y productos naturales con su utilización responsable en el ámbito farmacéutico.
E.II.5a Créditos	6
E.II.5b Justificación de créditos	
E.II.6a Semestre	S4
E.II.6b Justificación del semestre	
E.II.7a Tipo asignatura (Básica - Obligatoria)	Obligatoria
E.II.7b Justificación del tipo	El carácter obligatorio de Farmacognosia y Fitoterapia garantiza la adquisición de los conocimientos y competencias específicos relacionados con el estudio de las drogas vegetales, los productos naturales de uso medicinal, sus principios activos, su control de calidad y su aplicación en fitoterapia. Estos contenidos forman parte de la formación específica necesaria para el ejercicio profesional farmacéutico y contribuyen al desarrollo de los resultados de aprendizaje seleccionados.

E.II.8. Contenidos (Breve descripción)	Fundamentos de Farmacognosia. Principales grupos de metabolitos primarios y secundarios de interés farmacéutico: compuestos del metabolismo primario y derivados. Glucidos, heparina, antibióticos, sustancias lipídicas de origen vegetal. Polifenoles: cumarinas, lignanos, flavonoides, taninos, derivados quinónicos y laxantes quinoantracénicos. Terpenoides: aceites esenciales, iridoides, sesquiterpenos, diterpenos, triterpenos y saponinas. Heterosidos cardiotónicos. Alcaloides: derivados de la ornitina, lisina, fenilalanina, tirosina, tripófano y de origen diverso. Fitoterapia: plantas medicinales y preparados vegetales empleados en diferentes situaciones terapéuticas aplicadas sobre el sistema nervioso autónomo y placa motora, el Sistema Central, sobre el dolor y la inflamación, el aparato cardiovascular y sobre la sangre, el aparato respiratorio, el aparato digestivo, el metabolismo, sobre el sistema genitourinario, frente a las infecciones, procesos neoplásicos. Fitoterapia Veterinaria. Técnicas de laboratorio para la extracción, identificación y cuantificación de principios activos.
E.II.9. Horas teoría (A)	45
E.II.10. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	5
E.II.11. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	0
E.II.12a. Horas Talleres/Laboratorios (D)	10
E.II.12b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE)	5
E.II.13. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	
E.II.14 Observaciones	La asignatura de Farmacognosia y Fitoterapia se configura como una materia de carácter aplicado, orientada al estudio de las materias primas naturales de uso medicinal, las drogas vegetales y sus principios activos, así como a su obtención, identificación, caracterización, control y utilización terapéutica.

Módulo	E.II) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Propuesta al Borr 1
Código	E.04.FA2
Asignatura	Farmacología general II
Tipo	Modificación de Nombre
Marca temporal	30/09/2026 13:55:58
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
Otra Área	
E.II.2a Asignatura del Borr 1	Farmacología general II
E.II.2b Asignatura nueva	FARMACOLOGÍA II
E.II.2c Justificación nueva asignatura - Indicar cuál/es se eliminaría/n	No se elimina, sólo modificación del título. Se elimina "general" .
E.II.3. Resultados de aprendizaje	Conocer los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos, y factores que los condicionan. (C)., Describir y comprender los mecanismos de acción a través de los cuales los fármacos ejercen sus efectos terapéuticos, así como sus efectos adversos, para una adecuada aplicación en el tratamiento de pacientes. (C)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Describir, identificar y manejar las reacciones adversas más comunes de los medicamentos, implementando medidas preventivas y terapéuticas adecuadas para minimizar sus impactos. (C)., Conocer los fármacos utilizados en diversas patologías, siguiendo criterios de selección basados en guías farmacoterapéuticas avaladas por sociedades científicas, así como comprender la metodología de colaboración con equipos multidisciplinares en la elaboración y actualización de dichas guías. (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.II.4a Materia de la asignatura	E.1 Farmacología general
E.II.4b Justificación materia	
E.II.5a Créditos	6
E.II.5b Justificación de créditos	
E.II.6a Semestre	S05
E.II.6b Justificación del semestre	
E.II.7a Tipo asignatura (Básica - Obligatoria)	OBLIGATORIA
E.II.7b Justificación del tipo	
E.II.8. Contenidos (Breve descripción)	Teoría — 48 horas 1.Farmacología del sistema nervioso autónomo y de la sinapsis neuromuscular — 10 h. Agonistas y antagonistas colinérgicos y adrenérgicos, anticolinérgicos y bloqueantes neuromusculares. 2.Farmacología cardiovascular, renal y de la sangre — 20 h. Diuréticos y antidiuréticos; antihipertensivos; fármacos para la hipertensión pulmonar; hipolipemiantes; antianginosos; fármacos para la insuficiencia cardíaca e inotrópicos; antiarrítmicos; antiagregantes, anticoagulantes y fibrinolíticos; antifibrinolíticos y otros hemostáticos; antianémicos. 3.Farmacología endocrina y del metabolismo — 13 h. Insulinas y otros antidiabéticos; hormonas hipotálamicas e hipofisarias; hormonas sexuales y sus moduladores; anticonceptivos hormonales; hormonas tiroideas y antitiroideos; reguladores del metabolismo óseo y mineral. 4.Farmacología del aparato respiratorio — 5 h. Broncodilatadores, antiinflamatorios y terapias dirigidas para asma y EPOC; antitusígenos, expectorantes y mucolíticos. Fundamentos de la administración inhalada. Seminarios — 6 horas 1.Farmacología cardiovascular, renal y de la hemostasia — 2 h. 2.Farmacología endocrina y metabólica — 2 h. 3.Farmacología respiratoria y administración inhalada — 2 h. Total presencial: 54 horas.
E.II.9. Horas teoría (A)	48
E.II.10. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	6
E.II.11. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	0

E.II.12a. Horas Talleres/Laboratorios (D)	0
E.II.12b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE)	5
E.II.13. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Horas de estudio y trabajo del estudiante (96 h)
E.II.14 Observaciones	Solo se plantea una breve modificación del título, eliminando "general"

Módulo	E.I) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Conforme Asignatura Borr 1
Código	E.05.FGM
Asignatura	Farmacogenómica
Tipo	Conforme Asignatura Borr 1
Marca temporal	30/09/2026 14:03:41
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
E.I.1. Asignatura del Borr 1	Farmacogenómica
E.I.2 Resultados de aprendizaje de la asignatura	Conocer los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos, y factores que los condicionan. (C)., Describir y comprender los mecanismos de acción a través de los cuales los fármacos ejercen sus efectos terapéuticos, así como sus efectos adversos, para una adecuada aplicación en el tratamiento de pacientes. (C)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Conocer los factores que influyen en la variación individual de la respuesta a los fármacos, con especial énfasis en aspectos farmacogenéticos. (C)., Conocer los fármacos utilizados en diversas patologías, siguiendo criterios de selección basados en guías farmacoterapéuticas avaladas por sociedades científicas, así como comprender la metodología de colaboración con equipos multidisciplinares en la elaboración y actualización de dichas guías. (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.I.3. Contenidos (Breve descripción).	CONTENIDOS TEÓRICOS — 48 HORAS 1. Fundamentos de genética aplicada a la respuesta farmacológica — 6 h. Genes, alelos, variantes y epigenética. Bases de farmacogenética y farmacogenómica y factores que condicionan la respuesta a los medicamentos. 2. Variabilidad genética de la farmacocinética — 8 h. Enzimas metabolizadoras y transportadores. Relación genotipo-fenotipo, fenotipo y fenotipo. 3. Variabilidad genética de la farmacodinámica y de la susceptibilidad a toxicidad — 5 h. Variantes en dianas farmacológicas. Predisposición a toxicidad e hipersensibilidad. Sistema HLA y biomarcadores. 4. Tecnologías de análisis farmacogenómico — 7 h. Genotipado, PCR, secuenciación y paneles farmacogenómicos. Análisis bioinformático, calidad y limitaciones de las pruebas. 5. Aplicaciones clínicas de la farmacogenómica — 12 h. Aplicaciones en oncología, psiquiatría, cardiología, enfermedades infecciosas, neurología, dolor e inmunosupresión. 6. Bloque 6. Interpretación de resultados e implementación clínica de la farmacogenética y la farmacogenómica: guías clínicas y evidencia científica — 7 horas. Fuentes de información, interpretación de informes e integración con datos clínicos. Recomendaciones terapéuticas y comunicación de resultados. 7. Aspectos éticos, legales y económicos — 3 h. Consentimiento, protección de datos, hallazgos incidentales y equidad. Utilidad clínica, evaluación económica y barreras de implementación. SEMINARIOS — 4 HORAS Seminario 1. Del genotipo a la decisión terapéutica: antiagregación y psicofármacos — 2 h. Casos sobre CYP2C19 y clopidogrel, y CYP2D6 y psicofármacos. Interpretación del fenotipo y fenotipo. Seminario 2. Farmacogenómica y prevención de toxicidad — 2 h. Casos sobre TPMT/NUDT15 y tiopurinas, DPYD y fluoropirimidinas, y HLA e hipersensibilidad. PRÁCTICA INFORMÁTICA — 2 HORAS Interpretación de un informe farmacogenómico y elaboración de una propuesta clínica — 2 h. Consulta de recomendaciones, integración de resultados con datos clínicos y medicamentos, elaboración de una nota clínica y explicación al paciente.
E.I.4. Horas teoría (A)	48
E.I.5. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	4
E.I.6. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	2
E.I.7a. Horas Talleres/Laboratorios (D) (Alum. según CE)	0
E.I.7b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE) - Ver Instrucciones punto 7	5
E.I.8. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Estudio y trabajo del estudiante (96h)

Módulo	E.I) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Conforme Asignatura Borr 1
Código	E.06.FGM
Asignatura	Farmacogenómica
Tipo	Conforme Asignatura Borr 1
Marca temporal	1/10/2026 12:58:17
Dirección de correo	dpto.bmmpfg@uca.es
Nombre y apellidos de	Laureana Rebordinos González
En calidad de:	Delegación de la dirección del departamento
Departamento	Biomedicina, Biotecnología y Salud pública
Área	Genética.
E.I.1. Asignatura del Borr 1	Farmacogenómica
E.I.2 Resultados de aprendizaje de la asignatura	Conocer los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos, y factores que los condicionan. (C)., Programar y corregir la posología de los medicamentos en base a su farmacocinética. (CO)., Describir, identificar y manejar las reacciones adversas más comunes de los medicamentos, implementando medidas preventivas y terapéuticas adecuadas para minimizar sus impactos. (C)., Conocer los factores que influyen en la variación individual de la respuesta a los fármacos, con especial énfasis en aspectos farmacogenéticos. (C)., Conocer las terapias avanzadas (terapias celulares, terapias génicas, productos de ingeniería tisular) y las inmunoterapias, incluyendo sus aplicaciones en enfermedades complejas (C)., Trabajar con equipos multidisciplinares tanto para la provisión de atención sanitaria, como en el desarrollo e implementación de estrategias para la promoción de la salud. (CO)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.I.3. Contenidos (Breve descripción).	La asignatura se organiza en cuatro bloques integrados: Bloque 1. Bases genéticas de la farmacogenómica. • Organización y variabilidad del genoma humano. • Genes, alelos, haplotipos y desequilibrio de ligamiento. • Tipos de variantes: SNPs, CNVs, indels y variantes estructurales. • Farmacogenética de enzimas metabolizadoras, transportadores de membrana y dianas terapéuticas. • Ejemplos clínicos: CYP2D6, CYP2C19, TPMT, DPYD, SLCO1B1. Bloque 2. Metodologías de laboratorio y diagnóstico molecular. • Preparación de muestras biológicas. • Genotipado de precisión. • PCR cuantitativa. • Microarrays de ADN. • Plataformas de secuenciación de nueva generación (NGS). • Interpretación analítica para dictámenes farmacogenómicos. Bloque 3. Bioinformática y farmacia digital. • Bases de datos farmacogenómicas: PharmGKB, PharmVar, CPIC. • Procesado de archivos VCF. • Algoritmos computacionales para predicción fenotípica del metabolismo. • Respuesta terapéutica individualizada. Bloque 4. Implementación asistencial y regulación. • Guías de dosificación clínica. • Biomarcadores genómicos aprobados por agencias reguladoras. • Protocolos de incorporación de la farmacogenómica en la historia clínica digital. • Farmacovigilancia orientada a subpoblaciones genéticas. • Protección de datos genéticos personales.
E.I.4. Horas teoría (A)	30
E.I.5. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	0
E.I.6. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	30
E.I.7a. Horas Talleres/Laboratorios (D) (Alum. según CE)	0
E.I.7b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE) - Ver Instrucciones punto 7	5
E.I.8. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	

Módulo	E.I) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Conforme Asignatura Borr 1
Código	E.07.FC1
Asignatura	Farmacoterapia y Farmacia clínica I
Tipo	Conforme Asignatura Borr 1
Marca temporal	30/09/2026 14:02:20
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
E.I.2 Resultados de aprendizaje de la asignatura	Programar y corregir la posología de los medicamentos en base a su farmacocinética. (CO)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Describir, identificar y manejar las reacciones adversas más comunes de los medicamentos, implementando medidas preventivas y terapéuticas adecuadas para minimizar sus impactos. (C)., Conocer y evaluar los efectos de sustancias tanto de origen natural, sintético o biotecnológico con actividad farmacológica y dominar los métodos empleados en el diseño, desarrollo y evaluación de ensayos preclínicos y clínicos. (CO)., Conocer los fármacos utilizados en diversas patologías, siguiendo criterios de selección basados en guías farmacoterapéuticas avaladas por sociedades científicas, así como comprender la metodología de colaboración con equipos multidisciplinares en la elaboración y actualización de dichas guías. (C)., Conocer las drogas de abuso naturales y sintéticas y los riesgos asociados a su dependencia y adicción a las mismas (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Trabajar con equipos multidisciplinares tanto para la provisión de atención sanitaria, como en el desarrollo e implementación de estrategias para la promoción de la salud. (CO)., Conocer los fármacos más empleados en medicamentos veterinarios con sus particularidades en cuanto a sus mecanismos de acción, efectos, reacciones adversas y recomendaciones en su dispensación (C)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.I.3. Contenidos (Breve descripción).	Teoría — 74 horas 1.Fundamentos de farmacoterapia y farmacia clínica — 4 h. 2.Información de medicamentos, investigación clínica y evaluación de la evidencia — 6 h. 3.Evaluación clínica, revisión de la medicación e intervención farmacéutica — 6 h. 4. Interacciones, seguridad del paciente y farmacovigilancia — 6 h. 5.Individualización posológica y monitorización terapéutica — 7 h. 6.Farmacoterapia en poblaciones especiales y polimedición — 7 h. 7.Farmacoterapia y seguimiento clínico cardiovascular, renal y antitrombótico — 8 h. 8.Farmacoterapia y seguimiento clínico endocrino y metabólico — 6 h. 9.Farmacoterapia y seguimiento clínico respiratorio — 5 h. 10.Farmacoterapia y seguimiento clínico del dolor, las enfermedades neurológicas, la salud mental y las adicciones — 12 h. 11.Farmacoterapia digestiva y de síntomas generales — 7 h. Seminarios — 10 horas 1.Ensayos clínicos y selección de tratamientos — 2 h. 2.Paciente cardiovascular con diabetes y deterioro renal — 2 h. 3.Dolor, salud mental y polimedición — 2 h. 4.Individualización posológica y monitorización en poblaciones especiales — 2 h. 5.Adicciones y uso problemático de medicamentos — 2 h.
E.I.4. Horas teoría (A)	74
E.I.5. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	10
E.I.6. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	0
E.I.7a. Horas Talleres/Laboratorios (D) (Alum. según CE)	0
E.I.7b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE) - Ver Instrucciones punto 7	5
E.I.8. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Estudio y trabajo del estudiante (141)

Módulo	E.I) Farmacología, Farmacoterapia y Farmacia Clínica - Conforme Asignatura Borr 1
Código	E.08.FC2
Asignatura	Farmacoterapia y Farmacia clínica II
Tipo	Conforme Asignatura Borr 1
Marca temporal	30/09/2026 14:02:40
Dirección de correo	neurociencias@uca.es
Nombre y apellidos de	Lidia Bravo
En calidad de:	Director/a del departamento
Departamento	Neurociencias
Área	Farmacología.
E.I.2 Resultados de aprendizaje de la asignatura	Programar y corregir la posología de los medicamentos en base a su farmacocinética. (CO)., Conocer y manejar las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de uso de los fármacos, asegurando su correcta administración en diferentes escenarios clínicos. (C)., Identificar y evaluar las interacciones entre fármacos y con otros componentes comprendiendo su relevancia clínica, los riesgos y beneficios, y aplicando estrategias para evitar aquellas interacciones que puedan generar efectos adversos. (CO)., Describir, identificar y manejar las reacciones adversas más comunes de los medicamentos, implementando medidas preventivas y terapéuticas adecuadas para minimizar sus impactos. (C)., Conocer los fármacos utilizados en diversas patologías, siguiendo criterios de selección basados en guías farmacoterapéuticas avaladas por sociedades científicas, así como comprender la metodología de colaboración con equipos multidisciplinares en la elaboración y actualización de dichas guías. (C)., Valorar la efectividad y seguridad de los fármacos y productos sanitarios (CO)., Trabajar con equipos multidisciplinares tanto para la provisión de atención sanitaria, como en el desarrollo e implementación de estrategias para la promoción de la salud. (CO)., Seleccionar y utilizar de manera efectiva las fuentes de información, interpretando y aplicando los datos obtenidos para optimizar la terapéutica. (CO).
E.I.3. Contenidos (Breve descripción).	Teoría — 46 horas 1.Organización, procesos de farmacia clínica y dispensación en ámbitos especializados — 5 h. 2.Selección institucional, farmacoepidemiología y evaluación económica — 5 h. 3.Continuidad asistencial y seguimiento del paciente complejo — 4 h. 4.Farmacoterapia antiinfecciosa y programas PROA — 7 h. 5.Vacunas e inmunoprevención — 3 h. 6.Farmacoterapia y farmacia clínica oncológica — 7 h. 7.Farmacoterapia inmunomoduladora y seguimiento de tratamientos biológicos — 5 h. 8. Fluidoterapia, nutrición artificial y adaptación de tratamientos — 5 h. 9.Radiofármacos en la práctica clínica — 2 h. 10.Evaluación de resultados y calidad de la intervención farmacéutica — 3 h. Seminarios — 10 horas 1.Evaluación y posicionamiento de un medicamento — 2 h. 2.Intervención PROA — 2 h. 3.Vacunación y tratamiento inmunosupresor — 2 h. 4.Paciente oncológico externo — 2 h. 5.Soporte nutricional y transición al alta — 2 h. Total presencial: 56 horas.
E.I.4. Horas teoría (A)	46
E.I.5. Horas Seminarios (B) (20-30 alum.)	10
E.I.6. Horas Informática (C) (20-30 alum.)	0
E.I.7a. Horas Talleres/Laboratorios (D) (Alum. según CE)	0
E.I.7b. Coeficiente Experimentalidad Área (COE) - Ver Instrucciones punto 7	5
E.I.8. Otras actividades presenciales - Indicar actividades y horas.	Estudio y trabajo del estudiante (94h)