PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura					
Código	500495				
Denominación (español)	FARMACOLOGÍA GENERAL				
Denominación (inglés)	General Pharmacology				
Titulaciones	Medicina				
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos				
Materia	Farmacología General				
Carácter	Obligatorio	ECTS	6	Semestre	5

Profesorado		
Nombre	Despacho	Correo-e
Gervasini Rodríguez, Guillermo Carrillo Norte, Juan Antonio Dorado Hernández, Pedro	2ª planta EP 2ª planta EP 2ª planta EP	ggervasi@unex.es carrillo@unex.es pdorado@unex.es

Área de conocimiento	Farmacología
Departamento	Terapéutica Médico-Quirúrgica
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	Gervasini Rodríguez, Guillermo

Competencias

Competencias generales

C.05. - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
C.12. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
C.18. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
C.34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.
C.35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

Competencias transversales

CT2. - Que los estudiantes hayan podido desarrollar el perfil para el ejercicio profesional en Medicina mediante actividades diseñadas en todas las materias del plan de estudios.

Competencias específicas

CEM4.01: Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
CEM4.15: Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética
CEM4.16: Interacciones y efectos adversos.
CEM4.17: Prescripción y farmacovigilancia.
CEM4.18: Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	1/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

CEM4.19: Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
CEM4.20: Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.
CEM4.23: Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
CEM4.32: Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.

Contenidos

Descripción general del contenido: Farmacología general: farmacocinética, farmacodinamia y grupos farmacológicos. Estudio a nivel molecular y celular de los mecanismos fisiológicos por los cuales actúan los fármacos, así como sus posibles efectos adversos cuando se administran al ser humano ya sea por razones terapéuticas o de profilaxis.

Temario

Denominación del tema 1: PRINCIPIOS GENERALES
Contenidos del tema 1: Proceso farmacodinámico; Proceso farmacocinético: Absorción, Distribución, Biotransformación, Excreción; Reacciones adversas de los fármacos; Interacciones medicamentosas
Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Cálculo de parámetros farmacocinéticos.

Denominación del tema 2: FARMACOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO Y DEL DOLOR
Contenidos del tema 2: Farmacología del sistema nervioso vegetativo; Farmacología de los anestésicos. Bloqueantes neuromusculares
Ansioliticos, sedantes e hipnóticos
Antidepresivos y antimaníacos
Antipsicóticos
Antiparkinsonianos
Anticonvulsivantes
Analgésicos opiodes
Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos
Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Ensayos clínicos con medicamentos: bases de registros de ensayos clínicos.

Denominación del tema 3: FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR, RENAL Y DE LA SANGRE
Contenidos del tema 3:
Farmacología de la insuficiencia cardíaca. Fármacos vasodilatadores. Farmacología del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Digoxina y otros inotrópicos
Bases farmacológicas de la acción antiarrítmica
Farmacología de la contractilidad vascular: Vasodilatadores y vasoconstrictores
Farmacología de la diuresis
Farmacología de la coagulación sanguínea
Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Ensayos clínicos con medicamentos: bases de registros de ensayos clínicos.

Denominación del tema 4: FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS
Contenidos del tema 4:
Antibióticos betalactámicos
Aminoglucósidos
Tetraciclinas y cloramfenicol
Sulfamidas y quimioterápicos
Macrólidos, lincosaminas, vancomicina y polipeptídicos
Farmacología de las infecciones por micobacterias
Antivíricos

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	2/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Antifúngicos
Antiparasitarios
Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Formas farmacéuticas y fichas técnicas de los medicamentos: base de datos CIMA.

Denominación del tema 5: FARMACOLOGIA DE LAS NEOPLASIAS Y LA INMUNIDAD
Contenidos del tema 5:
El cáncer
Fármacos alquilantes
Antimetabolitos
Compuestos naturales
Inhibidores de topoisomerasas
Fármacos hormonales
Terapia dirigida
Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Formas farmacéuticas y fichas técnicas de los medicamentos: base de datos CIMA.

Denominación del tema 6: FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO
Contenidos del tema 6:
Farmacología del asma, la tos y la expectoración
Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Aplicaciones informáticas de interacciones medicamentosas.

Denominación del tema 7: FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO
Contenidos del tema 7:
Farmacología de la motilidad y secreción del aparato digestivo
Secretagogos
Antihistamínicos H2
Inhibidores bomba protones
Antiácidos
Protectores de la mucosa
Antieméticos
Laxantes
Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Cuestionario Final

Denominación del tema 8: FARMACOLOGÍA ENDOCRINOLÓGICA Y DEL METABOLISMO
Contenidos del tema 8:
Farmacología del tiroides
Farmacología del metabolismo de los carbohidratos
Farmacología de los hipolipemiantes e hipouricemiantes
Farmacología de las hormonas sexuales y de la contracepción
Farmacología de los corticoides
Descripción de las actividades prácticas del tema 8: No hay.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

P1. Cálculo de parámetros farmacocinéticos.
P2. Ensayos clínicos con medicamentos: bases de registros de ensayos clínicos.
P3. Formas farmacéuticas y fichas técnicas de los medicamentos: base de datos CIMA.
P4. Aplicaciones informáticas de interacciones medicamentosas.
P5. Cuestionario Final.

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	3/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	**Total**	**GG**	**CH**	**L**	**O**	**S**	**TP**	**EP**
1	23	7		2				14
2	28	11		2				15
3	20	6		2				12
4	26	9		3				14
5	11	1		2				8
6	11	1		2				8
7	11	1		2				8
8	18	7						11
Evaluación	2	2						
TOTAL	**150**	**45**		**15**				**90**

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)
O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).
TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

- Clases magistrales participativas con ayuda de pizarra y medios audiovisuales (ordenador, cañón-proyector, retroproyector, diapositivas). En ella se fomentará la participación del alumno a través de preguntas, valorando las repuestas por ellos dadas.
- Aula virtual.
- Prácticas en laboratorio y sala de ordenadores: conceptos de farmacocinética online, búsqueda y montaje de ensayos clínicos, familiarización con fichas técnicas de medicamentos y recursos online (base de datos CIMA), uso de base de datos de interacciones medicamentosas.

Seguimiento del aprovechamiento y rendimiento del alumno mediante la discusión personal o en pequeños grupos para corrección de tareas, consultas, resolución de dudas. Asesoramiento en trabajos orales y escritos (trabajos dirigidos). Discusión en foros. Orientaciones y explicaciones generales sobre la realización de prácticas y trabajo fin de grado. Elaboración individual o en grupo de historias clínicas. Lectura crítica de artículos científicos con posterior análisis y discusión de los mismos en los seminarios y/o talleres. Presentación oral por los estudiantes y discusión de trabajos, casos clínicos o ejercicios propuestos.

Resultados de aprendizaje

- Conocer los principales grupos de fármacos, mecanismos de acción, dosis, farmacocinética, interacciones y reacciones adversas.
- Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos farmacológicos para evaluar adecuadamente su utilización
- Poseer un dominio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) mediante la utilización de herramientas y procesos necesarios para obtener la información oficial sobre los medicamentos y sobre las notas informativas de seguridad de estos emitidas por las Agencias Reguladoras de Medicamentos.

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	4/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- Conocer, saber utilizar y valorar críticamente las fuentes bibliográficas necesarias para obtener, organizar, interpretar, aplicar y comunicar la información sobre farmacología.

Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas de farmacología, siguiendo el método científico.

Sistemas de evaluación

Convocatoria ordinaria
La evaluación será en base a (I) la realización de un **examen de certificación** (ET) o examen global final, y (II) **evaluación continua**. La calificación final se obtendrá como resultado de la suma del examen de certificación (90%) y de la evaluación continua (10%) **siempre y cuando se alcance un 5 en el examen de certificación**.

Examen de certificación (ET):
El examen de certificación versará sobre los temas impartidos en las clases teóricas y prácticas y será tipo test. Para aprobar el examen, el número de preguntas sin responder (en blanco) no podrá sobrepasar el 15%. Por cada 3 preguntas incorrectas se restará una correcta

Evaluación continua (EP):
Se realiza considerando los siguientes criterios para la evaluación:
- Clases prácticas (90%) (**obligatoria para los alumnos de nueva matriculación**). La nota de las prácticas sólo se guardará un curso y NO será recuperable. **Si ha pasado más de un curso académico desde que el alumno realizó las prácticas, deberá cursarlas de nuevo**.
- Asistencia a las clases teóricas (10%): recogida mediante controles de asistencia, la nota se calculará a partir del porcentaje de clases a las que el alumno ha asistido donde se ha controlado la asistencia

Existe la posibilidad de una prueba final alternativa de carácter global (contenidos prácticos y teóricos) para aquellos alumnos que en las tres primeras semanas del semestre soliciten por escrito que no desean cursar la asignatura según el sistema anteriormente descrito.

Convocatoria extraordinaria
A esta convocatoria podrán concurrir aquellos alumnos matriculados en la asignatura que, en convocatorias anteriores, no hubieran obtenido la calificación mínima de aprobado o figuren como no presentados. Los criterios de calificación y tipo de examen son idénticos a los establecidos para la convocatoria ordinaria, es decir, para superar la asignatura será necesario tener aprobados (más de un 5) tanto las prácticas como el examen de certificación.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional:
- 0-4,99=Suspenso
- 5-6,9=Aprobado
- 7-8,9=Notable
- 9-10=Sobresaliente

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	5/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

- 9-10 Matrícula de Honor (Graciable)

Bibliografía (básica y complementaria)

Básica

- GOODMAN & GILMAN. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. 14ª Edición McGraw Hill, 2023
- RANG HP, DALE MM, RITTER JM, Moore P.K.: Farmacología. Elsevier, 10ª edición, 2024
- RAFFA, R. B., RAWLS, S M. BEYZAROV, E P., NETTER, F H. Netter. Farmacologia ilustrada. 8ª ed. 2023 Elsevier.
- BIRKETT D. Farmacocinética fácil. 2ª ed. McGraw Hill, 2010

Complementaria

• JESÚS FLÓREZ BELEDO,CRISTINA AVENDAÑO,ÁFRICA MEDIAVILLA MARTÍNEZ, 7ª ed. Elsevier, 2025

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Recursos web:

- Canal Youtube Farmacología Prof. Gervasini: https://www.youtube.com/@gervasini_uex4916
- Registro Español de Estudios Clínicos (REec): https://reec.aemps.es/reec/public/web.html
- ClinicalTrials.gov: https://clinicaltrials.gov/
- Centro de información online de medicamentos (CIMA): https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html
- Drug Interaction Checker (Medscape): https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker
- Drug Interaction Checker (WebMD): https://www.webmd.com/interaction-checker/default.htm
- Drug Interactions Checker: https://www.drugs.com/drug_interactions.html

Código Seguro De Verificación	yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	10/07/2026 13:29:13
Observaciones		Página	6/6
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/yzk57nDs0IU0wb+SHYLgMw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		