

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Farmacología

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Fisioterapia (PGR-FISIO)

GRUPO: 2627-S1

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)

ECTS: 3,0

CURSO: 2º

TEMPORALIDAD: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: MARÍA ISABEL JIMÉNEZ SERRANÍA

EMAIL: ijimenez@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Jueves a las 12:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Licenciado Licenciada en Farmacia. Especialidad Industrial y especialidad I+D (Universidad *Universidad de Salamanca*)
- Licenciado Licenciada en Bioquímica (Universidad *Universidad de Salamanca*)
- Master universitario: Máster en Bioquímica. Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) y nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF)
- Master universitario: Máster en Farmacia. Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) y nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF)
- Doctorado: Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología Médica (2012)
- Y acreditado en la figura de Contratado doctor por ACSUCYL (2020)
- Y acreditado en la figura de Universidad privada por ACSUCYL (2020)
- Y acreditado en la figura de Ayudante doctor por ACSUCYL (2016)
- Y acreditado en la figura de Ayudante doctor por ANECA (2019)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (Docente en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Salamanca (2007-2011) en la asignatura Salud Pública del Grado en Farmacia. Docente en la UEMC (2016-actualidad) de las asignaturas de Fisiología, Farmacología, Bioquímica, Nutrición y suplementación en los Grados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Fisioterapia, Odontología y Nutrición Humana y dietética.)
- Cuenta con experiencia de 6 años en docencia universitaria en el nivel del Máster (Docente en las asignaturas de Enfermedades Neurodegenerativas y Enfermedades Neuromusculares desde la implantación del Máster Universitario en Innovación e Investigación en Actividad Física en Poblaciones Especiales de la UEMC.)
- Cuenta con experiencia de 7 años en docencia universitaria en el nivel del Doctorado (Docente de los seminarios de doctorado “Cómo pulir una base de datos sin perder información” y “Ética de la investigación” desde la implantación del Programa de Doctorado en Investigación en Actividad Física y Salud en Poblaciones Especiales de la UEMC.)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 1 año en el sector Privado (Investigación en Área química, biotecnológica y control de calidad. Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología (IUCT). Barcelona;

España (2010).)

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 1 año en el sector Privado (Investigación básica en Division of Endocrinology and Metabolism. Department of Medicine. University of Pittsburgh. Pittsburgh, EEUU (2011).)
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 2 años en el sector Público (Asesoramiento y evaluación de las reacciones adversas a medicamentos. Centro de Estudios para la Seguridad de los Medicamentos (CESME-UVa). Universidad de Valladolid (2012-2013).)
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 3 años en el sector Público (Técnico en Información de Medicamentos. Servicio de Prestación Farmacéutica. Dirección Técnica de Farmacia. Gerencia Regional de Salud. Junta de Castilla y León (2013-2016).)
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 1 año en el sector Privado (Farmacéutica comunitaria en Oficina de Farmacia. Valladolid (2016))

EXPERIENCIA INVESTIGADORA :

- Más de 10 años (Línea de investigación en Farmacoepidemiología, farmacovigilancia y farmacogenética. Ha participado en proyectos de investigación básica y aplicada con amplia experiencia en bases de datos de medicamentos y minería de datos. Posee cuatro registros de propiedad intelectual con contratos de transferencia de resultados de investigación. Ha presentado más de cuarenta trabajos en congresos nacionales e internacionales y desarrollado numerosas actividades de divulgación científica. Ha formado parte de ocho comités científicos, técnicos y asesores, y ha organizado cinco actividades de I+D+i. Su experiencia incluye la gestión de tres proyectos de investigación en innovación educativa, la evaluación y revisión de artículos y proyectos, y seis estancias de investigación en centros públicos y privados. Ha participado en siete redes de cooperación científica. Autora de publicaciones en revistas indexadas en JCR, un libro, cuatro capítulos de libro y más de cincuenta documentos científicos y técnicos de difusión de información relacionados con el uso racional de los medicamentos. Últimas publicaciones: - Jimenez-Serranía, M., Martínez-Gonzalez, S.M., Herradon-Muñoz, J., Treceño-Lobato, C. (2026). Early potential safety signals for gliptins and gliflozins using real-world pharmacy data compared to spontaneous reporting. PLOS One, 21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0352399>. - Valles Martín, E., Barranco López, D., Jiménez-Serranía, M.-I., & Treceño Lobato, C. (2025). Evaluación de la efectividad de los Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD) en la incidencia de PRM/RNM y problemas de salud en una farmacia comunitaria. Estudio de cohortes retrospectivo. Pharmaceutical Care España, 27. <https://doi.org/10.60103/phc.v27.e874>. - Jimenez-Serranía, M. (2024). Data Mining Strategy to Prevent Adverse Drug Events: The Cases of Rosiglitazone and COVID-19 Vaccines. In Artificial Intelligence. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.112412> -Jimenez-Serranía, M. (2023). Early signals of motor disorders and pleiotropic effects of statins. En Statins - From Lipid-Lowering Benefits to Pleiotropic Effects. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1001291> - Jimenez-Serranía M, Treceño-Lobato C. (2019). Influence of Concomitant Treatments under Anticoagulants and Statins in Detecting Signals of Adverse Drug Reactions. Semin Thromb Hemost.,45(8):837-845. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1695734>.)

OTROS DATOS CV :

Doctora Cum Laude con Mención Europea por la Universidad de Salamanca (2012).

Docente en la Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC, Valladolid) con más de 3.000 horas de docencia impartidas.

Miembro fundador del grupo de investigación estratégico Assessment in Drug Vigilance and Supplementation in Exercise -ADVISE- (UEMC, Valladolid).

Miembro del Comité Ético de Investigación (UEMC, Valladolid).

Investigadora colaboradora permanente del CESME (Centro de Estudios sobre la Seguridad del Medicamento)

Investigadora colaboradora del Consejo de Colegios Profesionales de Farmacéuticos de Castilla y León (CONCYL).

Seis premios de investigación recibidos: Premio Extraordinario Grado de Salamanca-Facultad de Farmacia 2008, Premio Cinfa-Real Academia Nacional de Farmacia 2013, Premio del Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Castilla y León-Academia de Farmacia de Castilla y León 2014, VI Premio Chiesi a la Investigación 2015, Primer Premio a la Mejor Comunicación Oral SEFAP 2015, Primer Premio Nacional Foro Afectivo-Efectivo Categoría 6

‘Acción de formación, transformación, información o sensibilización en torno a la salud’ 2023.

Académica corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid desde el año 2025.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Farmacología aproximará al alumno al conocimiento sobre medicamentos necesario para el ejercicio de su profesión fomentando el uso racional de los mismos, así como el manejo de las interacciones y posibles efectos adversos que incidan en patologías tratadas por el profesional y que derivan del tratamiento farmacológico.

La asignatura de Farmacología, se encuentra dentro de la materia Farmacología que se ubica en el módulo de Formación Obligatoria del Grado de Fisioterapia y se imparte durante el segundo curso.

Para el ámbito profesional, esta asignatura busca dotar a los alumnos de los conocimientos básicos necesarios para conocer y comprender los fundamentos de la farmacoterapia y de las competencias necesarias para realizar un uso adecuado de los medicamentos en las patologías musculo-esqueléticas, tanto en procesos paliativos como preventivos. La asignatura permitirá al alumno adquirir unas destrezas básicas para reconocer posibles problemas relacionados con los medicamentos en el ámbito de su ejercicio profesional y saber cómo actuar ante ellos.

El alumno deberá tener unos conceptos básicos de fisiología y bioquímica.

Es requisito superar esta asignatura para poder matricularse de Prácticas Tuteladas II.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **UNIDAD 1. : Farmacología general**
 1. Tema 1. : Principios generales de la farmacología
 2. Tema 2. : Farmacodinamia: procesos de interacción fármaco-receptor
 3. Tema 3. : Farmacocinética: liberación, absorción, distribución, metabolismo, excreción. Curvas dosis respuesta
 4. Tema 4. : Efectos adversos de los fármacos. Interacciones medicamentosas, farmacovigilancia y notificación
2. **UNIDAD 2. : Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo**
 1. Tema 1. : Fármacos que actúan sobre el sistema adrenérgico
 2. Tema 2. : Fármacos que actúan sobre el sistema colinérgico
 3. Anexo 1. : Farmacología en primeros auxilios y en unidades de pacientes críticos
3. **UNIDAD 3. : Farmacología del Sistema Nervioso Central**
 1. Tema 1. : Fármacos ansiolíticos e hipnóticos
 2. Tema 2. : Fármacos antidepresivos
 3. Tema 3. : Fármacos usados en el trastorno bipolar
 4. Tema 4. : Fármacos antipsicóticos
 5. Tema 5. : Fármacos antiepilépticos
 6. Tema 6. : Fármacos empleados en la enfermedad de Parkinson
 7. Tema 7. : Fármacos empleados en el tratamiento del Alzheimer
 8. Tema 8. : Fármacos para el manejo de la migraña
 9. Tema 9. : Fármacos para el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria
4. **UNIDAD 3. : Farmacología del Sistema Cardiovascular**
 1. Tema 1. : Fármacos para el tratamiento de la hipertensión
 2. Tema 2. : Fármacos para el tratamiento de la angina de pecho
 3. Tema 3. : Fármacos para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca
 4. Tema 4. : Fármacos para el tratamiento de las arritmias.
5. **UNIDAD 4. : Hormonas y agentes relacionados**
 1. Tema 1. : Antidiabéticos
 2. Tema 2. : Corticosteroides

3. Tema 3. : Anticonceptivos hormonales
4. Tema 4. : Tiroides y homeostasis del calcio
6. **UNIDAD 5.** : Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio
 1. Tema 1. : Antihistamínicos
 2. Tema 2. : Antitusivos y mucolíticos
 3. Tema 3. : Medicamentos para el tratamiento del asma bronquial
 4. Tema 4. : Medicamentos para el tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica
7. **UNIDAD 6.** : Medicamentos que actúan sobre la función gastrointestinal
 1. Tema 1. : Medicamentos antiulcerosos
 2. Tema 2. : Medicamentos antieméticos
 3. Tema 3. : Laxantes y antidiarréicos
 4. Tema 4. : Hipolipemiantes
 5. Tema 5. : Tratamiento de la obesidad
 6. Tema 6. : Medicamentos antigotosos
8. **UNIDAD 7.** : Agentes que actúan sobre la sangre
 1. Tema 1. : Antianémicos
 2. Tema 2. : Coagulantes
 3. Tema 3. : Anticoagulantes
 4. Tema 4. : Antiplaquetarios
9. **UNIDAD 8.** : Farmacología del dolor
 1. Tema 1. : Agentes antiinflamatorios no esteroideos
 2. Tema 2. : Analgésicos antipiréticos
 3. Tema 3. : Analgésicos opioides
 4. Tema 4. : Anestésicos locales
10. **UNIDAD 9.** : Farmacología de las articulaciones
 1. Tema 1. : Tratamiento farmacológico de la artritis reumatoide
 2. Tema 2. : Tratamiento farmacológico de la artrosis
11. **UNIDAD 10.** : Farmacología de la musculatura esquelética
 1. Tema 1. : Relajantes musculares de acción central
 2. Tema 2. : Relajantes musculares de acción periférica
 3. Tema 3. : Tratamiento de los espasmos musculares
 4. Tema 4. : Fármacos en miastenia gravis
 5. Tema 5. : Fármacos en esclerosis múltiple
 6. Tema 6. : Fármacos en esclerosis lateral amiotrófica (ELA)
12. **UNIDAD 11.** : Farmacología en masoterapia
 1. Tema 1. : Absorción cutánea, formas galénicas adecuadas como vehículos de principios activos
13. **UNIDAD 12.** : Antisépticos y desinfectantes
 1. Tema 1. : Antisépticos y desinfectantes
14. **UNIDAD 13.** : Medicamentos en los trastornos neoplásicos
 1. Tema 1. : Principales medicamentos antineoplásicos
 2. Tema 2. : Terapéutica farmacológica de los principales tumores
15. **UNIDAD 14.** : Agentes antimicrobianos
 1. Tema 1. : Sulfonamidas, quinolonas y nitroimidazoles
 2. Tema 2. : Antibióticos betalactámicos
 3. Tema 3. : Tetraciclinas, cloranfenicol y antibióticos aminoglucósidos
 4. Tema 4. : Macrólidos y otros quimioterápicos
16. **UNIDAD 15.** : Medicamentos biológicos
 1. Tema 1. : Medicamentos biológicos
17. **UNIDAD 16.** : Agentes antivirales
 1. Tema 1. : Agentes antivirales
18. **UNIDAD 17.** : Fármacos y deporte
 1. Tema 1. : Modificaciones farmacocinéticas derivadas de la práctica deportiva
 2. Tema 2. : Doping: Sustancias y métodos prohibidos por la AMA
 3. Tema 3. : Ayudas ergogénicas

19. PRÁCTICAS

1. Taller práctico 1. : Notificación de sospechas de reacciones adversas.
2. Taller práctico 2. : Recomendaciones sobre el tratamiento del dolor en fisioterapia.
3. Taller práctico 3. : Recomendaciones sobre masoterapia y fármacos tópicos.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los alumnos dispondrán, a través de la plataforma Moodle, del contenido teórico, esquemas y recursos para trabajo autónomo de cada bloque temático por adelantado para favorecer el correcto seguimiento y aprovechamiento de la asignatura.

Igualmente, se facilitará material complementario de autoaprendizaje (autoevaluaciones, recursos electrónicos, bibliografía) con el que profundizar en los conocimientos adquiridos en el aula y mejorar los resultados de las evaluaciones.

Se establecerá un foro de dudas permanente a través del equipo de la asignatura en Microsoft Teams.

Los talleres prácticos se realizarán de forma presencial.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE39. Trabajar en un equipo multidisciplinar y colaborar con los prescriptores en el uso racional del medicamento
- CE40. Detectar y analizar las posibles interacciones entre el tratamiento farmacológico y el fisioterapéutico
- CE41. Conocer las bases fundamentales de la Farmacología y en particular los aspectos farmacológicos implicados en la actuación de la Fisioterapia

COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

- CT11. Saber aplicar los conocimientos en la práctica, así como trasladar los datos experimentales a la clínica
- CT18. Capacidad para trabajar de forma autónoma
- CT20. Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Entender los principios y las bases generales de la farmacología actual.
- Comprender los mecanismos de acción de los fármacos.
- Identificar los principales grupos farmacológicos de interés en fisioterapia.
- Tener conocimiento de los efectos de fármacos de interés para la fisioterapia.

- Reconocer las indicaciones de los principales grupos de fármacos que puede encontrar el fisioterapeuta.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés A (eds) (2025): Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788411064491 (digital)
- Treceño C, Jiménez-Serranía, M. (2019): Manual de Farmacología Básica en Ciencias de la Salud. Servicio de Publicaciones de la UEMC. ISBN: 978-84-120614-1-3
- Brenner, GM, Stevens CW (2018): Farmacología Básica (5ª ed).. Elsevier. ISBN: 9788491134244

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Brenner, GM. (2019): Flashcards de farmacología básica. Elsevier. ISBN: 9788491134589

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios \(AEMPS\)](http://www.aemps.es/)(<http://www.aemps.es/>)
Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)

[Agencia Europea del Medicamento: European Medicines Agency \(EMA\)](http://www.ema.europa.eu/)(<http://www.ema.europa.eu/>)
Agencia Europea del Medicamento: European Medicines Agency (EMA)

[PubMed: Base de datos bibliográfica](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)
PubMed: Base de datos bibliográfica

[Base de datos Cochrane](http://www.biblioteca.cochrane.com)(<http://www.biblioteca.cochrane.com>)
Base de datos Cochrane

[Portalfarma](http://www.portalfarma.com)(<http://www.portalfarma.com>)
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

[Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social](https://www.mscbs.gob.es/)(<https://www.mscbs.gob.es/>)
Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Base de datos de medicamentos de referencia como bibliografía básica:

- Centro de Información de Medicamentos de la Agencia Española de Medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>
- VIDAL Vademecum Drug Information Systems. Acceso para usuarios UEMC a través de la biblioteca UEMC en <https://es.vidal-consult.com/?custid=rs147225>

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se trabajará en modelo de Aula invertida.

El profesor facilitará el material completo de estudio a los alumnos a través de la plataforma Moodle (e-Campus). Es imprescindible que estudien previamente a la clase el contenido correspondiente a la misma para lograr un correcto aprovechamiento. Cada semana se abordará un bloque.

- **Clase presencial:** El profesor realizará una exposición aclarando conceptos básicos para entender la materia recogidos en el material y en las preguntas test y se hará hincapié en los conceptos comunicados como más difíciles por los alumnos a través del foro de dudas permanente.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se pretende incentivar la participación activa de los alumnos en el proceso de aprendizaje y promover el diálogo.

Actividades en las clases presenciales: El profesor propondrá actividades individuales y grupales para abordar el contenido de la materia, tanto teórica como práctica. Esta actividad consiste en dar respuesta a preguntas test, preguntas cortas y talleres prácticos. Las preguntas deberán resolverse haciendo uso del material didáctico facilitado y que se debe haber estudiado previamente. La entrega se realizará individualmente al término de la clase.

MÉTODO HEURÍSTICO:

- **Semana previa a la sesión presencial semanal ("Preclase"):** Durante la semana previa a la clase se propondrá al alumno realizar lectura y estudio del material (manual y esquemas) y resolución de prueba de autoevaluación a través de la plataforma Moodle (e-Campus) de 5 preguntas test (tres intentos, no evaluable). También se plantearán 2 preguntas cortas para trabajo autónomo del alumno. Se habilitará una foro permanente de dudas a través de Microsoft Teams.

- **Semana posterior a la sesión presencial semanal ("Postclase"):** Durante la semana posterior a la clase se propondrá al alumno repasar los conceptos del bloque y la resolución de prueba autocorregible a través de la plataforma Moodle (e-Campus) de 10 preguntas tipo test (1 solo intento evaluable).

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

En las 15 semanas de actividad ordinaria se desarrollarán los bloques detallados en el programa.

La planificación estimada de la asignatura es la siguiente*:

Semana 1:

BLOQUE 0. Presentación de la asignatura y conceptos básicos

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 2:

BLOQUE 1. Farmacología general

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 3:

BLOQUE 2. Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 4:

BLOQUE 3. Farmacología del Sistema Nervioso Central.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 5:

BLOQUE 4. Farmacología del Sistema Cardiovascular.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 6:

BLOQUE 5. Hormonas y agentes relacionados.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 7:

BLOQUE 6. Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio.

Taller práctico 1. Notificación de sospechas de reacciones adversas.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, clases prácticas, evaluación.

Semana 8:

BLOQUE 7. Medicamentos que actúan sobre la función gastrointestinal.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 9

BLOQUE 8. Agentes que actúan sobre la sangre

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 10:

BLOQUE 9. Farmacología del dolor: antiinflamatorios no esteroideos y analgésicos antipiréticos.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 11:

BLOQUE 10. Farmacología del dolor: Analgésicos opioides. Anestésicos locales.

Taller práctico 2. Recomendaciones sobre el tratamiento del dolor en fisioterapia.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, clases prácticas, evaluación.

Semanas 12-13:

BLOQUE 11. Farmacología de las articulaciones. Farmacología de la musculatura esquelética. Farmacología en masoterapia. Antisépticos y desinfectantes.

Taller práctico 3. Recomendaciones sobre masoterapia y fármacos tópicos.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, clases prácticas, evaluación.

Semana 14:

BLOQUE 12. Medicamentos en los trastornos neoplásicos. Agentes antimicrobianos

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

Semana 15:

BLOQUE 13. Medicamentos biológicos. Agentes antivirales. Fármacos y deporte.

Actividades formativas: actividades de trabajo autónomo, clases teóricas, evaluación.

** Esta planificación puede verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales, previa aprobación de la coordinación académica de la titulación.*

Las tutorías individuales podrán ser presenciales o por Teams y podrían verse modificadas en función de los horarios establecidos. Las tutorías académicas grupales serán presenciales y están fijadas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria (2 horas) y extraordinaria (2 horas). Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías como viene siendo habitual.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Tests de trabajo autónomo		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades de las clases presenciales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prácticas							X				X		X			X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación en Convocatoria Ordinaria estará compuesta de los siguientes sistemas de evaluación:

- **Tests de trabajo autónomo (10%):** esta prueba test está planificada para ser realizarla después de cada bloque correspondiente. Estará disponible en Moodle y con acceso libre durante todo el cuatrimestre. Cada prueba objetiva estará compuesta por 10 preguntas test aleatorias (1 solo intento evaluable) de respuesta múltiple con cuatro posibles respuestas de las que sólo una será correcta; cada pregunta mal contestada restará una cuarta parte del valor de la pregunta sobre la calificación final del test; las preguntas no contestadas no restarán. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 10% de la nota final de la asignatura.
- **Actividades de las clases presenciales (20%):** actividades individuales o cooperativas grupales de resolución de preguntas tests, cortas o casos prácticos con entrega individual. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 20% de la nota final de la asignatura.
- **Prácticas (10%):** la prueba objetiva de cada práctica estará compuesta por preguntas test de respuesta múltiple con cuatro posibles respuestas de las que sólo una será correcta; cada pregunta mal contestada restará una cuarta parte del valor de la pregunta sobre la calificación final del test; las preguntas no contestadas no restarán. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de estas pruebas se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 10% de la nota final de la asignatura.
- **Prueba final objetiva (30%):** la prueba objetiva estará compuesta por 30 preguntas test de respuesta múltiple con cuatro posibles respuestas de las que sólo una será correcta; cada pregunta mal contestada restará una cuarta parte del valor de la pregunta sobre la calificación final del test; las preguntas no contestadas no restarán. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 30% de la nota final de la asignatura.
- **Prueba final de desarrollo (30%).** Consistirá en 2 preguntas de desarrollo. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 30% de la nota final de la asignatura.

El examen final de Convocatoria Ordinaria estará compuesto por la prueba final objetiva y la prueba final de desarrollo anteriormente descritas. La presentación al examen es obligatoria. Si el alumno no se presenta, su nota final será no presentado.

Se entenderá que la asignatura ha sido superada en Convocatoria Ordinaria si el sumatorio de las calificaciones ponderadas de tests de trabajo autónomo, actividades de las clases presenciales, prácticas, prueba final objetiva y prueba final de desarrollo alcanza una calificación de 5 o más puntos sobre 10. En caso contrario, la asignatura no se considera superada y el alumno deberá presentarse, independientemente de la nota obtenida en el examen de convocatoria ordinaria, al examen final de la Convocatoria Extraordinaria.

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica: de 0 a 10 (0 a 4,9: suspenso, 5 a 6,9: aprobado, 7 a 8,9: notable, 9 a 10: sobresaliente).

Notas comunes a las evaluaciones de las Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria.

Las calificaciones obtenidas durante el presente curso académico no se respetarán para futuros cursos en caso de que el alumno no supere la asignatura.

La planificación de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo.

Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a la evaluación de los contenidos de la asignatura.

La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La evaluación en Convocatoria Extraordinaria estará compuesta de los siguientes sistemas de evaluación:

- **Prueba objetiva (30%):** la prueba objetiva de características idénticas en formato y corrección a las definidas para la convocatoria ordinaria (30 preguntas, 4 respuestas, 1 cierta, no contestadas no restan). Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 30% de la nota final de la asignatura.
- **Prueba de desarrollo (30%)** de características idénticas en formato y corrección a las definidas para la convocatoria ordinaria. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán de 0 a 10. La calificación de esta prueba se incluirá con su ponderación correspondiente a la calificación final de la asignatura. La ponderación de esta prueba oscilará entonces, según casos, entre un 0 y un 30% de la nota final de la asignatura.

El examen final de Convocatoria Extraordinaria estará compuesto por la prueba final objetiva y la prueba final de desarrollo anteriormente descritas. La presentación al examen es obligatoria. Si el alumno no se presenta, su nota final será no presentado.

Se **respetará** para la evaluación extraordinaria la nota obtenida en las actividades de evaluación continua (compuesta por tests de trabajo autónomo, actividades de las clases presenciales y prácticas). En caso de que el alumno quiera renunciar a la nota global obtenida en la evaluación continua, tendrá la opción de recuperar esta calificación en la prueba final contestando una pregunta de desarrollo adicional sobre contenidos teóricos y prácticos (40%). Las calificaciones de estos apartados se incluirán con su ponderación correspondiente a la calificación final.

Se entenderá que la asignatura ha sido superada en Convocatoria Extraordinaria si el sumatorio de las calificaciones ponderadas de tests de trabajo autónomo, prácticas, prueba final objetiva y prueba final de

desarrollo alcanza una calificación de 5 o más puntos sobre 10. En caso contrario, la asignatura no se considera superada.

Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica: de 0 a 10 (0 a 4,9: suspenso, 5 a 6,9: aprobado, 7 a 8,9: notable, 9 a 10: sobresaliente).

Notas comunes a las evaluaciones de las Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria.

Las calificaciones obtenidas durante el presente curso académico no se respetarán para futuros cursos en caso de que el alumno no supere la asignatura.

La planificación de la evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo.

Los sistemas de evaluación descritos en esta guía docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a la evaluación de los contenidos de la asignatura.

La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

	SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas		100%