

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	PATOLOGÍA QUIRÚRGICA Y RADIOLOGÍA II
<b>Titulación</b>	Grado en Fisioterapia
<b>Escuela/ Facultad</b>	Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y Fisioterapia
<b>Curso</b>	Tercero
<b>ECTS</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Español
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Curso académico</b>	2024/2025
<b>Docente coordinador</b>	Nuria Bonsfills García
<b>Profesor</b>	Nuria Bonsfills García, Álvaro López Hualda

## 2. PRESENTACIÓN

Patología Quirúrgica y Radiología II es una materia obligatoria de 6 ECTS (150 horas) que se imparte con carácter semestral en el tercer curso en el grado de Fisioterapia. Esta materia pertenece al módulo de “Patología Quirúrgica y Radiología” que cuenta con un total de 12 ECTS.

En el campo de la fisioterapia se hace imprescindible el conocimiento de la fisiopatología, el manejo y los medios terapéuticos, tanto conservadores como quirúrgicos, de las patologías que afectan al aparato locomotor. Dado que la fisioterapia requiere proporcionar cuidados y rehabilitación de dichas patologías, es fundamental conocer y, en su caso, aplicar, conceptos que provienen de la medicina, el radiodiagnóstico y las terapias quirúrgicas.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### 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 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 transversales:**

- CT 3: Capacidad de Organización y Planificación.
- CT 9: Compromiso ético.
- CT 10: Trabajo en equipo
- CT 17: Adaptación a nuevas situaciones.
- CT 18: Creatividad.
- CT 20: Iniciativa y espíritu emprendedor

**Competencias específicas:**

- CE 122: El alumno deberá conocer al finalizar el estudio del módulo, la terminología que le permita comunicarse con el resto del personal sanitario, así como entender los distintos documentos que pueden constituir una historia clínica.
- CE 130: Reconocer e identificar las lesiones traumáticas y no traumáticas más importantes y saber localizarlas en el contexto del aparato músculo-esquelético.
- CE 131: Conocer los diferentes mecanismos de producción de las lesiones más importantes de la patología del aparato músculo-esquelético.
- CE 132: Saber reconocer e identificar las principales manifestaciones clínicas de las principales patologías que afectan al aparato locomotor, así como conocer las diferentes pruebas complementarias existentes en este campo para lograr establecer un diagnóstico de fisioterapia.
- CE 133: Conocer las distintas pruebas del diagnóstico por imagen y saber valorar los resultados en el contexto de las enfermedades más prevalentes
- CE 134: Conocer las diferentes opciones de tratamiento utilizadas en las principales patologías que afectan al aparato músculo-esquelético
- CE 135: Ser capaces de reconocer al paciente con sus pruebas diagnósticas complementarias como una totalidad y no de manera independiente.
- CE 136: Adquirir la capacidad de examinar y valorar el estado funcional del paciente.

**Resultados de aprendizaje:**

- RA1: El estudiante será capaz de comprender los conceptos fundamentales relacionados con la patología del aparato músculo-esquelético y su estudio mediante técnicas de imagen.
- RA2: El estudiante será capaz de comprender los aspectos básicos de la patología quirúrgica del aparato locomotor y su estudio mediante técnicas de imagen.
- RA3: El estudiante será capaz de trabajar de forma cooperativa con otros identificándose con un proyecto común y comprometiéndose con los objetivos establecidos.
- RA4: El estudiante será capaz de formular preguntas y explorar los problemas que surgen de la práctica relacionada con las Ciencias de la Salud.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB2, CB3, CB5 CT3 CE122, CE130, CE131, CE132, CE133, CE134, CE135, CE136	RA1. El estudiante será capaz de comprender los conceptos de la patología del aparato musculo-esquelético y su estudio mediante técnicas de imagen
CB2, CB3, CB5 CT3	RA2: El estudiante será capaz de comprender los aspectos básicos de la patología quirúrgica del aparato locomotor y su estudio mediante técnicas de imagen

CE122, CE131, CE131, CE132, CE133, CE134, CE135	
CB4 CT3, CT9, CT10, CT18	RA3: El estudiante será capaz de trabajar de forma cooperativa con otros identificándose con un proyecto común y comprometiéndose con los objetivos establecidos
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 CT3, CT9, CT17, CT18, CT20 CE 122, CE135, CE136	RA4: El estudiante será capaz de formular preguntas y explorar los problemas que surgen de la práctica relacionada con las Ciencias de la Salud

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en ocho unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas:

### Unidad de aprendizaje 1: Patología de pelvis, cadera y muslo

- Tema 1. Anatomía y Radiología de pelvis, cadera y muslo
- Tema 2. Lesiones de la pelvis. Fracturas del anillo pélvico. Fracturas acetabulares. Luxaciones de cadera
- Tema 3. Fracturas del extremo proximal del fémur. Fracturas de diáfisis femoral
- Tema 4. La cadera infantil: Displasia del desarrollo de la cadera. Artritis séptica de cadera. Sinovitis transitoria de cadera. Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes. Epifisiolisis femoral proximal
- Tema 5. La cadera dolorosa en el adulto

### Unidad de Aprendizaje 2: Patología de rodilla y pierna

- Tema 6. Anatomía y Radiología de rodilla y pierna
- Tema 7. Lesiones de los extremos articulares de la rodilla
- Tema 8. Fracturas diafisarias de tibia
- Tema 9. Lesiones del aparato extensor y de la rótula
- Tema 10. Lesiones ligamentarias de la rodilla
- Tema 11. Lesiones de los meniscos de la rodilla
- Tema 12. La rodilla dolorosa en adultos
- Tema 13. La rodilla dolorosa en niños

### Unidad de Aprendizaje 3: Patología de tobillo y pie

- Tema 14. Anatomía y Radiología de tobillo y pie
- Tema 15. Esguinces de tobillo. Fracturas de tobillo. Fracturas del pilón tibial
- Tema 16. Lesiones del pie. Fracturas de los huesos del tarso. Fracturas de los metatarsianos y de los dedos del pie
- Tema 17. Deformidades del pie
- Tema 18. El pie doloroso: talalgia y metatarsalgia

### Unidad de aprendizaje 4: Patología de hombro y brazo

- Tema 19. Anatomía y Radiología de hombro y brazo
- Tema 20. Traumatismos del hombro (1): Fracturas de escápula. Fracturas de clavícula. Fracturas del extremo proximal del húmero. Fracturas diafisarias de húmero.
- Tema 21. Traumatismos del hombro (2): Luxación acromioclavicular y esternoclavicular. Luxación glenohumeral.
- Tema 22. Hombro doloroso (1): Síndrome de pinzamiento subacromial, tendinopatías del manguito de rotadores.
- Tema 23. Hombro doloroso (2): Tendinitis calcificante, lesiones SLAP, capsulitis adhesiva

**Unidad de aprendizaje 5: Patología de codo y antebrazo**

- Tema 24. Anatomía y Radiología de codo y antebrazo
- Tema 25. Fracturas de la región del codo. Luxaciones y fracturas-luxaciones del codo
- Tema 26. Lesiones y fracturas-luxaciones de antebrazo
- Tema 27. Síndromes dolorosos del codo

**Unidad de aprendizaje 6: Patología de muñeca y mano**

- Tema 28. Anatomía y Radiología de muñeca y mano
- Tema 29. Fracturas de radio distal. Fracturas de muñeca.
- Tema 30. Fracturas de los huesos del carpo. Fracturas-luxaciones del carpo. Lesiones del fibrocartilago triangular.
- Tema 31. Traumatismos abiertos de la mano: concepto, exploración y tratamiento. Lesiones tendinosas. Traumatismos cerrados de la mano: fracturas y luxaciones de metacarpianos y falanges
- Tema 32. Dolor en mano y muñeca. Enfermedad de Dupuytren. Deformidades adquiridas de la mano.

**Unidad de aprendizaje 7: Patología de nervio periférico**

- Tema 33. Lesiones del plexo braquial
- Tema 34. Compresiones y lesiones nerviosas en el miembro superior
- Tema 35. Compresiones y lesiones nerviosas en el miembro inferior

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Entornos de simulación.
- Aprendizaje Cooperativo.
- Aprendizaje Autónomo.
- Aprendizaje Dialógico.

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

**Modalidad presencial:**

Actividad formativa	Número de horas
Master Clases	45
Autoaprendizaje	50
Seminarios	25
Análisis de casos	12,5
Ejercicios prácticos	12,5
Tutorías	5

<b>TOTAL</b>	<b>150</b>
--------------	------------

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad presencial:

	Sistema de evaluación				Peso
	Actividad 1. Role playing	Actividad 2. Simulacro de examen	Actividad 3. Divulgación en RR.SS.	Actividad 4. Prueba de conocimiento	TOTAL
Exposiciones orales	5%	-	5%	-	<b>10%</b>
Debate	5%	-	-	-	<b>5%</b>
Trabajos grupales	5%	-	5%	-	<b>10%</b>
Informes	-	5%	-	10%	<b>15%</b>
Prueba de conocimiento	-	-	-	50%	<b>50%</b>
Pruebas de conocimiento práctico	5%	5%	-	-	<b>10%</b>
<b>% TOTALES</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>60%</b>	<b>100%</b>

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria es necesario obtener una nota definitiva igual o superior a 5,0 que resultará de la media ponderada de las pruebas de conocimiento y las actividades formativas, según el apartado previo y con las siguientes condiciones:

- Prueba de conocimiento: Se realizará al finalizar la materia, y debe superarse (con más de 5,0 en la nota final) para añadir la nota de las actividades formativas. Superado el 5,0, su peso será del 60% de la nota. El formato será en entorno presencial, con las medidas adecuadas de distancia, temporalidad y dispersión que se precisen en caso necesario.

En caso de que el alumno demuestre que se encuentra en alguna de las circunstancias permitidas en el Anexo del documento "Normas de Comportamiento en las aulas", de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y Fisioterapia (por ejemplo, en caso de enfermedad, solapamiento con otras pruebas evaluables, etc), podrá solicitar a su profesor el cambio de fecha

de su prueba de evaluación. El formato de dicha prueba será el mismo que el de la prueba prevista en la fecha de su grupo.

- Actividades formativas evaluables: Tendrán un peso del 40%, a contabilizar una vez superadas las pruebas de conocimiento.

## 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final de la asignatura. Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, según se describe a continuación:

- Prueba de conocimiento: Deben superarse con más de 5,0 para añadir la nota de las actividades formativas. Superado el 5,0, su peso será del 60% de la nota. Se realizará un examen único con preguntas de toda la asignatura.
- Actividades formativas evaluables: Se mantendrá la nota de las actividades formativas obtenida durante el desarrollo de la asignatura. Su peso será del 40% en caso de haber superado la prueba de conocimiento. En caso de no haberse presentado, no disponer de calificaciones, o no haber superado las actividades formativas a lo largo del curso, el profesor podrá solicitar la evaluación de las mismas, siempre que la actividad pueda realizarse de forma individual, mediante la/las actividades complementarias que crea pertinentes.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Role playing	Semanas 7 y 15
Actividad 2. Simulacro de examen	Semanas 7 y 15
Actividad 3. Divulgación en redes sociales	Semana 19
Actividad 4. Prueba de conocimiento	Semana 17

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada en la que se basan los temas correspondientes a las Master Classes:

- McRae R. Tratamiento práctico de fracturas, McGraw-Hill Interamericana, 2000.
- McRae, R. Exploración clínica ortopédica, Harcourt Brace, 2005.

- Bontrager KL, Lampignano JP. Proyecciones radiológicas con correlación anatómica, Elsevier Mosby, 2010.
- Ballinger PW. Merrill atlas de posiciones radiográficas y procedimientos radiológicos, Harcourt, 2001.
- Richard L. Drake, Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell. Gray anatomía para estudiantes, Elsevier, 2010.
- Hoppenfeld S, Murthy VL. Fracturas: Tratamiento y Rehabilitación. Madrid: Marbán; 2001.
- Hoppenfeld, S, Hutton R. Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. México: Manual Moderno;1979.
- Munuera, L. Introducción a la Traumatología y Cirugía Ortopédica. Madrid: McGraw-Hill/ Interamericana de España;1996.
- Apley AG, Solomon L. Manual de ortopedia y fracturas. Barcelona: Masson; 1997
- Dyy DJ, Edwards DJ. Essential Orthopaedics y Trauma. 5th ed. London: Churchill Livingstone; 2003.
- Salter RB. Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético. Barcelona: Masson: 2000.
- [http://www.uptodate.com/contents/hip-fractures-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=1%7E148](http://www.uptodate.com/contents/hip-fractures-in-adults?source=search_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=1%7E148)
- [http://www.uptodate.com/contents/radiologic-evaluation-of-the-painful-hip-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=4%7E148](http://www.uptodate.com/contents/radiologic-evaluation-of-the-painful-hip-in-adults?source=search_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=4%7E148)
- [http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-hip-pain?source=search\\_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=5%7E148](http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-hip-pain?source=search_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=5%7E148)
- [http://www.uptodate.com/contents/midshaft-femur-fractures-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=8%7E148](http://www.uptodate.com/contents/midshaft-femur-fractures-in-adults?source=search_result&search=fracturas+cadera&selectedTitle=8%7E148)
- [http://www.uptodate.com/contents/overview-of-ankle-fractures-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=1%7E17](http://www.uptodate.com/contents/overview-of-ankle-fractures-in-adults?source=search_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=1%7E17)
- [http://www.uptodate.com/contents/talus-fractures?source=search\\_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=4%7E17](http://www.uptodate.com/contents/talus-fractures?source=search_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=4%7E17)
- [http://www.uptodate.com/contents/calcaneus-fractures?source=search\\_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=7%7E17](http://www.uptodate.com/contents/calcaneus-fractures?source=search_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=7%7E17)
- [http://www.uptodate.com/contents/fibula-fractures?source=search\\_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=3%7E17](http://www.uptodate.com/contents/fibula-fractures?source=search_result&search=fracturas+tobillo&selectedTitle=3%7E17)
- [http://www.uptodate.com/contents/proximal-humeral-fractures-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=1%7E35](http://www.uptodate.com/contents/proximal-humeral-fractures-in-adults?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=1%7E35)
- [http://www.uptodate.com/contents/proximal-humeral-fractures-in-children?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=2%7E35](http://www.uptodate.com/contents/proximal-humeral-fractures-in-children?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=2%7E35)
- [http://www.uptodate.com/contents/midshaft-humeral-fractures-in-adults?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=3%7E35](http://www.uptodate.com/contents/midshaft-humeral-fractures-in-adults?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=3%7E35)
- [http://www.uptodate.com/contents/midshaft-humeral-fractures-in-children?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=4%7E35](http://www.uptodate.com/contents/midshaft-humeral-fractures-in-children?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=4%7E35)
- [http://www.uptodate.com/contents/epicondylar-y-transphyseal-elbow-fractures-in-children?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=5%7E35](http://www.uptodate.com/contents/epicondylar-y-transphyseal-elbow-fractures-in-children?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=5%7E35)
- [http://www.uptodate.com/contents/evaluation-y-management-of-supracondylar-fractures-in-children?source=search\\_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=6%7E35](http://www.uptodate.com/contents/evaluation-y-management-of-supracondylar-fractures-in-children?source=search_result&search=fracturas+humero&selectedTitle=6%7E35)
- <http://orthoinfo.aaos.org/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Recursos [Internet]. Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. Disponible en: <http://www.sermed.es/>

Del mismo modo, se podrá consultar el Vademecum JOVE de Fisioterapia para la asignatura confeccionado en 2024 por la Biblioteca CRAI.

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.