

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Patología Quirúrgica y Radiología I
Titulación	Grado Fisioterapia
Escuela/ Facultad	Ciencias de la Salud
Curso	3º
ECTS	6
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	S1
Curso académico	2020-2021
Docente coordinador	Amariel Barra Pla (Coord) / José Oro Camps

2. PRESENTACIÓN

La patología es la ciencia que permite conocer las causas de las enfermedades, cómo se pueden manifestar (signos y síntomas) y cuáles son las pruebas de diagnóstico o de seguimiento complementarias para valorar su evolución y sus posibles complicaciones, con el objetivo de reducirlas o paliarlas.

Dentro del campo de la Fisioterapia es absolutamente necesario tener en cuenta un conocimiento general sobre todos los métodos diagnósticos y terapéuticos que afectan o están relacionados con el sistema musculoesquelético. Es primordial conocer y aplicar conceptos tales procedentes de ámbitos tan diversos como la Medicina, Radiología y Cirugía

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 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 generales:

- **CG2:** Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.

Competencias transversales:

- **CT10:** Iniciativa y espíritu emprendedor: Capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejoras y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.
- **CT11:** Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
- **CT3:** Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- **CT7:** Conciencia de los valores éticos: Capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.

Competencias específicas:

- **CE11:** Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos.
- **CE18:** Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
- **CE22:** Identificar la situación del paciente/usuario a través de un diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando las intervenciones, y evaluando su efectividad en un entorno de trabajo cooperativo con otros profesionales en ciencias de la salud.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1.** El estudiante reconocerá y clasificará los principales mecanismos patológicos de enfermedades propias del sistema musculo-esquelético.
- **RA2.** El estudiante reconocerá las complicaciones más frecuentes de las lesiones y enfermedades de los diferentes componentes del sistema musculo-esquelético.
- **RA3.** El estudiante conocerá el método de interpretación de imágenes radiológicas en contexto de lesiones del aparato locomotor.
- **RA4.** El estudiante tendrá la capacidad de reconocer los signos radiográficos que implican buen pronóstico en la evolución de lesiones musculo-esqueléticas.
- **RA5.** El estudiante tendrá la capacidad de reconocer los signos radiográficos que implican mal pronóstico en la evolución de lesiones musculo-esqueléticas.
- **RA6.** El estudiante conocerá las normas de actuación ante lesiones óseas en el sistema musculo-esquelético por parte del Fisioterapeuta.
- **RA7.** El estudiante conocerá las normas de actuación ante lesiones de partes blandas en el sistema musculo-esquelético por parte del Fisioterapeuta.
- **RA8.** El estudiante tendrá la capacidad para reconocer el tipo de fractura tras visualización radiográfica de la misma.
- **RA9.** El estudiante conocerá la manera más apropiada del tratamiento inicial de las fracturas más frecuentes.
- **RA10.** El estudiante reconocerá los signos y síntomas que implican mal pronóstico en lesiones agudas y crónicas del sistema musculo-esquelético.

- **RA11.** El estudiante reconocerá los métodos de tratamiento más frecuentes en lesiones del sistema musculo-esquelético así como el momento y manera más apropiados de aplicarlos.
- **RA12.** El estudiante será capaz de valorar posibilidades de diagnóstico iniciales tras visualización de imágenes de radiología simple en patología musculo-esquelética.
- **RA13.** El estudiante será capaz de valorar la necesidad o no de pruebas radiográficas más específicas una vez sabido el diagnóstico inicial.
- **RA14.** El estudiante conocerá los métodos de tratamiento más apropiados en lesiones traumáticas del sistema musculo-esquelético.
- **RA15.** El estudiante será capaz de comunicar sus valoraciones iniciales con otros compañeros respecto del diagnóstico y posibilidad de tratamiento de las fracturas más frecuentes.
- **RA16.** El estudiante será capaz de realizar una anamnesis fisioterapéutica completa a pacientes con trastornos del sistema musculo-esquelético.
- **RA17.** El estudiante será capaz de integrarse y comunicarse dentro de un equipo multidisciplinar con el objetivo de tratar lesiones del sistema musculo-esquelético.

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, CB5, CE11	RA1
CB1, CB5, CE11	RA2
CB1, CB5	RA3
CB1, CB2, CB3, CB5, CT3	RA4
CB1, CB2, CB3, CT3	RA5
CG2, CB1, CB2, CT10	RA6
CG2, CB1, CB2, CT10	RA7
CB1, CB3	RA8
CB1, CB2, CB5, CT10, CT3, CE11, CE22	RA9
CB1, CB3, CB5, CE11	RA10

CB1, CB2, CB3, CB5, CT11, CT3, CE11, CE22	RA11
CB1, CB5, CT3, CE11	RA12
CB1, CB2, CT11,	RA13
CB1, CB2, CT10, CE11	RA14
CB1, CB3, CB4, CT11, CT7, CE22	RA15
CB1, CB3, CB4, CT11, CT7, CE18, CE22	RA16
CB1, CB3, CB4, CT7, CE22	RA17

4. CONTENIDOS

BLOQUE 1: PATOLOGÍA QUIRÚRGICA GENERAL

1. Principios generales de heridas. Quemaduras.
2. Principios generales de las fracturas del adulto.
3. Principios generales de las fracturas en los niños.
4. Asepsia. Antiseptia. Instrumentación quirúrgica general.
5. Síndromes compartimentales y de aplastamiento.
6. Principios generales de las Tendinopatías.

BLOQUE 2: PATOLOGÍA QUIRÚRGICA MIEMBRO SUPERIOR

7. La artroscopia en miembro superior.
8. Síndrome subacromial.
9. Inestabilidad glenohumeral aguda y crónica.
10. Fracturas de humero y antebrazo.
11. Fracturas de muñeca y mano.
12. Síndromes de atrapamiento neurológico del miembro superior.

BLOQUE 3: RADIOLOGÍA GENERAL

13. Principios básicos de Radiología.
14. TAC y RM. Técnica y aplicaciones.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral
- Autoaprendizaje

- Casos Clínicos

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 (Preferible):

Actividad formativa	Número de horas
Ejercicios prácticos con imágenes	8
Seminarios. Exposiciones orales	9
Pruebas de conocimiento	3
Análisis de casos clínicos	8
Master Class	72
Autoaprendizaje	50
TOTAL	150

Modalidad online (Alternativo):

Actividad formativa	Número de horas
Asíncrono	12
Síncrono	18
Híbrido	14
Presencial	16
Autoaprendizaje	50
TOTAL	110

7. EVALUACIÓN

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

Sistema de evaluación	Peso
PRUEBA DE CONOCIMIENTO ESCRITA: 50 preguntas de test con 4 posibles respuestas. Cada 3 respuestas erróneas se descontará una válida. El test debe aprobarse con una nota igual o superior a 5 sobre 10.	30%
TRABAJO POR PAREJAS Y EXPOSICIÓN ORAL DEL MISMO: Exposición oral de un tema relacionado con el temario del curso	30%
PARTICIPACIÓN ACTIVA EN CLASE: Habilidad de comunicación y participación en clase con casos clínicos	25%
ANÁLISIS DE CASOS REALES: Detección y opciones de diagnóstico y/o tratamiento	15%

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

La evaluación de los contenidos de la asignatura se realizará de forma CONTINUA, tal y como figura en el *Reglamento de Evaluación* de la UEM. De esta forma, el alumno podrá demostrar periódicamente que va cumpliendo los objetivos marcados del inicio del curso.

La evaluación final del alumno será la suma de la realización de los siguientes puntos:

1. Trabajo en grupos de 2 estudiantes (Exposición Oral). La realización, seguida de una exposición en clase de una presentación de unos 10 minutos (PowerPoint, Keynote) sobre un tema específico elegido por el grupo que estará en relación con la asignatura. Se requerirá el correcto uso de la bibliografía así como recursos en la red. La evaluación tendrá en cuenta: capacidad comunicativa, contenido científico del trabajo y diseño-estructura de las diapositivas. Implicará el 30% de la nota final. Habrá que subir el trabajo en pdf el día de antes de la exposición.
2. Análisis de casos reales. Cada estudiante será invitado por los profesores para dar una posible solución a casos reales presentados en clase. Los casos tendrán relación con el área de la asignatura. Comprenderá el 15% de la nota final.
3. Actividades en clase. Participación, motivación, dialogo. Comprenderá un 25% de la nota final.
4. Pruebas de conocimiento. Consistirán en un ejercicio escrito que consistirá en 60 preguntas tipo test con cuatro posibles respuestas siendo correcta sólo una de ellas. Suponen el 30% de la nota final y se puntuará según la siguiente fórmula:

$$\text{Nota} = (\text{número de aciertos}) - (\text{número de errores}/3)$$

Para poder aprobar la asignatura, es necesario obtener, como mínimo, una calificación de 5. Se podrán promediar aquellas actividades o pruebas objetivas en las que se obtenga, como mínimo, un 4,5.

Para el caso de los alumnos que por motivos laborales o médicos debidamente justificados no puedan asistir al aula normalmente se les realizará una evaluación diferente, que constará de los siguientes apartados:

1. Prueba escrita: Se realizarán un ejercicio escrito tipo test de los contenidos teóricos de la materia, que suponen el 30% de la nota total. Mismas condiciones que el ejercicio escrito ordinario.
2. Resolución de un caso clínico que relaciona distintos conceptos teóricos. Supone el 15% de la nota final.
3. Realización de un trabajo individual sobre un tema del temario, con la correspondiente exposición en el aula. Supone el 15% de la nota total.
4. Portafolio de actividades del aula y resolución de cuestionarios. Al no poder asistir a clase, los alumnos deberán entregar las actividades propuestas por el profesor, así como unas fichas resumen de los temas seleccionados. Supone el 20% de la nota total.

La ASISTENCIA al aula se rige según normativa publicada en la página web:

*"Para los estudiantes que cursen enseñanzas presenciales, **se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 50% la asistencia a las clases**, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. A estos efectos, los estudiantes deberán utilizar el sistema tecnológico que la Universidad pone a su disposición, para acreditar su asistencia diaria a cada una de sus clases.*

Dicho sistema servirá, además, para garantizar una información objetiva del papel activo del estudiante en el aula. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad del 50% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria."

La mención de "Matrícula de Honor" será otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en cada materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberás realizar las siguientes actividades:

- a. Prueba escrita: Se realizarán un ejercicio escrito tipo test de los contenidos teóricos de la materia, que suponen el 50% de la nota total. Mismas condiciones que el ejercicio escrito ordinario.
- b. Realización de un trabajo individual sobre un tema del temario, con la correspondiente exposición en el aula. Supone el 50% de la nota total.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
PRUEBA DE CONOCIMIENTO	Por determinar
TRABAJO GRUPAL Y PRESENTACION EN CLASE EN PUBLICO	Se dará hora y fecha específico a cada pareja (por determinar)

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

9. BIBLIOGRAFÍA

- LeMone P & Burke K (2009). Enfermería medicoquirúrgica (4ª ed), Pearson. Laso J (2010).
- Ronald MacRae. Tratamiento práctico de fracturas. Mac Graw-Hill Interamericana, 2000.
- Ronald Mac Rae. Exploración Clínica en ortopedia. Harcourt Brace, 2005.
- Kenneth L. Bontrager, John P. Lampignano. Proyecciones radiológicas con correlación anatómica, Elsevier Mosby, 2010.
- Philip W. Ballinger, 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.

- Bruce Reider, AB. The orthopaedic clinical examination. Elsevier Saunders. 2nd edition. 2005.
- Rockwood and Green`s Fractures in adults. 8th edition. Wolters Kluwer 2015.
- Manual de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Sociedad española de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2010. ISBN 978-84-9835-325-9

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

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.

