

**Fisioterapia en la Patología del Aparato Locomotor II**

Código: 102981  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OB	3	1

## Contacto

Nombre: Lluís Abello Balaguer

Correo electrónico: Lluís.Abello@uab.cat

## Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

## Equipo docente externo a la UAB

Christian Fernández Samprieto

Marc Jacob Jordà

## Prerequisitos

Es recomendable haber adquirido los conocimientos de las asignaturas de Anatomía y Fisiología del Aparato Locomotor, Fundamentos en Fisioterapia, Biofísica, Patología humana, y Fisioterapia del Aparato Locomotor I.

## Objetivos y contextualización

La asignatura se programa en el tercer curso del grado de Fisioterapia y forma parte del grupo de las asignaturas de fisioterapia del aparato locomotor.

Las competencias son:

Ser capaz de desarrollar los conocimientos adquiridos en asignaturas previas en el ámbito clínico del tratamiento de patologías del aparato locomotor.

Ser capaz de realizar una valoración funcional de la persona que sufre alguna patología del aparato locomotor y poder elaborar un diagnóstico fisioterapéutico.

Saber plantear los objetivos terapéuticos y elaborar un plan de atención fisioterapéutico.

Saber aplicar las diferentes técnicas de fisioterapia y ser capaz de analizar, adaptar y controlar los resultados. Resolver casos clínicos susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones del sistema musculoesquelético.

## Competencias

- Analizar y sintetizar.

- Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la fisioterapia, según criterios reconocidos y validados.
- Demostrar conocimiento de la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
- Demostrar conocimiento suficiente de los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados a la terapéutica clínica.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
- Determinar el diagnóstico de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
- Integrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la fisioterapia, para resolver casos clínicos concretos, en el ámbito hospitalario, extrahospitalario, y de la atención primaria y comunitaria.
- Organizar y planificar.
- Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- Razonar con sentido crítico.
- Resolver problemas.
- Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
- Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar y sintetizar.
2. Aplicar los métodos, procedimientos y actuaciones de fisioterapia en las diferentes especialidades clínicas que tratan las afecciones del aparato locomotor.
3. Aplicar métodos específicos de intervención de fisioterapia para promover hábitos de vida saludables, en relación al aparato locomotor, a través de la educación para la salud.
4. Definir los objetivos generales y específicos para la aplicación del tratamiento fisioterapéutico en alteraciones del aparato locomotor.
5. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
6. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
7. Describir las circunstancias que condicionan las prioridades de actuación en el tratamiento fisioterapéutico de alteraciones del aparato locomotor.
8. Describir las guías de buena práctica clínica aplicadas a alteraciones del aparato locomotor.
9. Describir y analizar el movimiento humano.
10. Describir y analizar los protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia en las alteraciones del sistema músculo-esquelético.
11. Describir y aplicar los procedimientos adecuados de valoración de fisioterapia, con el objetivo de determinar el grado de afectación del aparato locomotor y su posible repercusión funcional.
12. Enumerar los diferentes tipos de material y aparatos a utilizar en el tratamiento fisioterapéutico de alteraciones del aparato locomotor.
13. Establecer hipótesis diagnósticas de fisioterapia a través de casos clínicos con alteraciones del sistema músculo esquelético.
14. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
15. Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia en las alteraciones del aparato locomotor.
16. Localizar mediante la palpación en superficie los diferentes músculos.
17. Organizar y planificar.
18. Razonar con sentido crítico.

19. Resolver casos clínicos susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones del sistema músculo esquelético.
20. Resolver problemas.
21. Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.

## Contenido

La asignatura se centra en la fisioterapia aplicada a las patologías del aparato locomotor y, en concreto, a la patología de las extremidades superiores: traumática y degenerativa.

### Tema 1. GENERALIDADES DE LA ASIGNATURA (Lluís Abelló)

Fundamentos y conceptos de la disciplina. Visión de conjunto de la materia. Objetivos que se proponen.

Presentación del programa.

Tipo de evaluación, seminarios.

### TEMA 2. FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DE LA CINTURA ESCAPULAR (Lluís Abelló)

Anatomía y biomecánica de la cintura escapular.

Exploración de la cintura escapular y su orientación clínica.

Fisioterapia en la patología traumática: omóplato, húmero, clavícula.

Consideraciones en la fisioterapia del enfermo oncológico: indicaciones y contraindicaciones.

Lesiones ligamentosas: inestabilidades, luxación y subluxación GH y AC.

Lesiones tendinosas y partes blandas: manguito de los rotadores, capsulitis retráctil, retracción capsular.

Introducción al síndrome del dolor miofascial: manguito de los rotadores, deltoides, trapecio, romboides menor y mayor y pectoral menor y mayor.

La terapia manual en la cintura escapular: trabajo global de la cintura escapular. Trabajo propioceptivo de la cintura escapular.

Vendajes funcionales.

### TEMA 3. FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEL CODO (Christian Fernández)

Anatomía y biomecánica del codo.

Exploración del codo y su orientación clínica.

Fisioterapia en la patología traumática: cúbito y radio proximal, 1/3 distal húmero. Lesiones ligamentosas e inestabilidades: luxación posterolateral del codo.

Lesiones tendinosas y partes blandas: síndrome del dolor miofascial (bíceps, tríceps, ancóneo, braquial, supinador largo) epicondialgias y bursitis.

Terapia manual del codo. Trabajo propioceptivo del codo.

Vendajes funcionales.

### TEMA 4. FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEL ANTEBRAZO Y MUÑECA (Marc Jacob)

Anatomía y biomecánica del antebrazo y la muñeca.

Exploración del antebrazo/la muñeca y su orientación clínica.

Fisioterapia en la patología traumática: radio/cúbito diafisario y distal y huesos del carpo. Síndrome del túnel carpiano.

Lesiones ligamentosas e inestabilidades: CID, CIND, CIC, CIA.

Trabajo propioceptivo del antebrazo y la muñeca.

Terapia manual del antebrazo y la muñeca.

Síndrome del dolor miofascial: músculos extensores, flexores, pronadores y supinadores. Vendajes neuromusculares y funcionales.

#### TEMA 5. FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DE LA MANO (Christian Fernández)

Anatomía y biomecánica de la mano.

Exploración de la mano y su orientación clínica.

Fisioterapia en la patología traumática: metacarpos y falanges.

Lesiones tendinosas: enfermedad de Dupuytren, tenosinovitis de Dequervain y secciones tendinosas de los extensores y de los flexores.

Lesiones de partes blandas: capsulitis y esguinces. Trabajo propioceptivo de la mano.

Terapia manual de la mano y palpación musculotendinosa. Vendajes funcionales.

#### TEMA 6. FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEGENERATIVA (Lluís Abelló i Marc Jacob)

Proceso degenerativo: artritis y artrosis. Signos y síntomas. Fisioterapia en el tratamiento conservador.

Fisioterapia en el tratamiento quirúrgico: artroplastias de hombro, codo y dedos. Trabajopropioceptivo.

Vendajes funcionales

### **Metodología**

La asignatura se basa en clases teóricas, seminarios teórico-prácticos y seminarios de casos clínicos, así como prácticas entre los estudiantes y un trabajo en grupo.

FT APLCM II:

- Valoración global de la extremidad superior: anamnesis, pruebas exploratorias, pruebas complementarias: RX y TAC.
- Diagnóstico diferencial en la patología del hombro: inestabilidad, tendinopatía, capsulitis retráctil, lesión SNC y SNP.
- Tratamiento del paciente con patología osteoarticular.
- Tratamiento del paciente con artroplastias de hombro, codo y dedos.
- Técnicas de terapia manual en la extremidad superior.
- Técnicas de tonificación muscular y reeducación propioceptiva.
- Estiramientos musculares.
- Introducción al síndrome del dolor miofascial (SDMF): exploración y tratamiento conservador.
- Vendajes funcionales y neuromusculares.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	18	0,72	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 12, 13, 15, 16, 18, 19
TEORÍA (TE)	27	1,08	2, 3, 4, 9, 10, 7, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20
Tipo: Supervisadas			
PRESENTACIÓN / EXPOSICIÓN ORAL DE TRABAJOS	15	0,6	
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	35	1,4	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 5, 12, 13, 15, 16, 19
ESTUDIO PERSONAL	25,5	1,02	1, 2, 3, 4, 9, 11, 7, 5, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 18, 19
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	28	1,12	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 5, 12, 13, 15, 16, 19

## Evaluación

La evaluación FINAL de la asignatura consta de:

- Una evaluación escrita mediante pruebas objetivas de selección de ítems de elección múltiple, con un peso global del 50%, de los contenidos impartidos en las clases teóricas y de los temas tratados en los seminarios. Se trata de 50 preguntas tipo test (con 4 opciones de respuesta de las cuales solo una es válida y las respuestas mal contestadas descuentan 0,33).
- Una evaluación de tipo práctico mediante la evaluación clínica objetiva y estructurada con un peso global del 40%. El estudiante debe aplicar el razonamiento clínico o realizar alguna técnica de fisioterapia sobre las disfunciones o patologías explicadas en los seminarios y las clases teóricas.
- Una evaluación oral con un peso global del 10%. A partir de una búsqueda bibliográfica el estudiante tiene que resolver un caso clínico que defenderá delante de sus compañeros y evaluadores durante 20 minutos.

Es obligatoria la asistencia a un mínimo del 80% de los seminarios prácticos (PLAB).

Para aplicarse estos porcentajes es imprescindible obtener un mínimo de 5,00 en cada una de las tres pruebas de evaluación.

El alumno que no supere la prueba objetiva de selección de ítems de elección múltiple se podrá presentar a una prueba de recuperación del mismo tipo (solo de 20 preguntas). La nota máxima que podrá obtener el alumno será un APROBADO.

El alumno que no supere la evaluación práctica se podrá presentar a una prueba de recuperación siendo la nota máxima obtener la de APROBADO.

El alumno que no supere la evaluación oral no se podrá presentar a ninguna prueba de recuperación.

En el caso de los estudiantes que no hayan podido aportar suficientes evidencias de evaluación, como no presentarse al 80% de los seminarios y no alcanzar la nota mínima de 5 en cada una de las tres pruebas, en el acta se les consignará la asignatura como no evaluable.

La calificación final de la asignatura tendrá una expresión numérica, con un decimal, según la escala 0-10 y con la equivalencia cualitativa de acuerdo con los criterios de la UAB de suspenso, aprobado, notable y sobresaliente (con la opción de obtener la calificación de matrícula de honor). El procedimiento de revisión de las pruebas se ajustará a la normativa vigente de la UAB y en todo caso será individual, y deberá solicitarse por escrito en los plazos establecidos.

Tipología	Duración	Descripción de la prueba de evaluación	Criterios de evaluación	Nota mínima para aprobar	% de la nota final	Calendario
Prueba escrita	1,5 h	Test multirrespuesta	Cada pregunta contestada correctamente se valorará con 1 punto.	5	50 %	Enero
			Las preguntas contestadas erróneamente restarán 0,33 puntos.			
			Las preguntas no contestadas no restarán puntos.			
Evaluación continua	Continua	Ejercicios de evaluación continua asociados a los seminarios	Razonamiento y objetivos fisioterapéuticos de un caso clínico.  Realización de un trabajo con presentación tanto oral como escrita.	5	10%	De septiembre a febrero
Prueba práctica	15'	Examen práctico en el que se realizarán 4 técnicas de tratamiento	Se valorarán los conocimientos teóricos, el razonamiento clínico y la aplicación de la técnica.	5	40 %	De septiembre a febrero

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Defensa oral de trabajos	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 9, 11, 7, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 18, 19, 20

Evaluación de tipo práctico: evaluación clínica objetiva y estructurada	40%	0	0	1, 2, 4, 9, 10, 11, 7, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 18, 19, 20
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de elección múltiple	50%	1,5	0,06	2, 3, 4, 9, 11, 7, 8, 12, 13, 15, 16, 21, 19

## Bibliografía

- Peterson F., Kendall E., Geise P. Músculos. Pruebas, funciones y dolor postural. Madrid: Marban; 2000.
- Chael , Christy. Anatomía funcional: estructura, función y palpación del aparato locomotor para terapeutas manuales. 1era edición. Buenos Aires .Editorial médica Panamericana : 2013.
- Mayoral O, Fisioterapia Invasiva del Síndrome de dolor miofascial, Madrid. Editorial médica Panamericana: 2017
- Shirley A. Sahrman, Diagnóstico y Tratamiento de las alteraciones del movimiento. Editorial Paidotribo : 2006
- Kottke Lehmann. KRUSEN .Medicina Física y Rehabilitación. Tomos I, II y III. Edit: Panamericana
- David C, Lloyd J. Rehabilitación reumatológica. Madrid: Harcourt; 2000
- Frisch H. Método de exploración del aparato locomotor y la postura. Barcelona: Paidotribo, 2005.
- Kapandji. Fisiología articular 6ed. Tomo 1, Miembro superior. Editorial médica panamericana, 2006, Madrid.
- Fracturas en el adulto Rockwood & Green 5ª (2003) ED Marbán.
- Mora Américo E. De Rosa R. Fisioterapia en el aparato locomotor. Madrid: Síntesis; 1998
- Ehmer, B . Fisioterapia en ortopedia y traumatología.. Ed. Mcgraw-hill.
- Kendall .F. Músculos: pruebas y funciones. Madrid: Marbán; 2007.
- Hoppenfeld & Murthy. Fracturas, tratamiento y rehabilitación. Ed. Marban Libros S.L, 2001
- Henri Neiger. Estiramientos analíticos manuales. Ed. Medica Panamericana. 2004
- Sergio Fucci, Mario Benigni, Vittorio Fornasari. Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular. Ed. Mosby/ Doyma libros. 1995
- Blandine Calais. Anatomía para el movimiento. Tomo 1. Ed. Los libros de la liebre de marzo S.L. 1994
- Clyde A. Helms. Fundamentos de radiología del esqueleto. 3ª Edición. Ed. Marban libros S.L. 2006
- Travell & Simons. Dolor y disfunción miofascial. Volumen 1. 2ª Edición. Ed. Medica Panamericana, 2002
- Leopold Busquet. Las cadenas musculares. Tomo 1. 3ª Edición. Ed. Paidotribo. 1998
- Philippe Campignon. Respir-acciones. Ed. Lencina-Verdú editores independientes. 2008
- Klaus Backup. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Exploraciones-signos-sintomas. Barcelona: Masson, 2000
- José Luis Marínez Gil, Jacobo Martínez Cañadas, Iván Fuster Antón. Lesiones en el hombro y fisioterapia. Arandiciones S.L 2006, Madrid.
- Quesnot .Rehabilitación del miembro superior. Editorial médica panamericana, 2010, Madrid.

-Toni Bové.El vendaje funcional.4rta Edición.Editorial elsevier,2005, Madrid.

-Josya Sijmonsma. Manual Taping Neuro Muscular, 2a edición. Editorial Aneid Press,2007, Cascais.

Revistas:

-Annales Kinésithérapie

-Fisioterapia y Calidad de vida Physical

-Therapy Physiotherapy