

Titulación	Tipo	Curso
Fisioterapia	OB	3

Profesor/a de contacto

Nombre : Carlos López Perez

Correo electrónico : carlos.lopez.perez@uab.cat

Equipo docente

Alexandre Sala Carbonell

Oriol Martinez Picas

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Es recomendable haber adquirido conocimientos en Anatomía y Fisiología del aparato locomotor, Fundamentos en Fisioterapia, Biofísica, Patología humana, evaluación clínica en fisioterapia del aparato locomotor y Fisioterapia del aparato locomotor I.

Objetivos

La asignatura se programa en el tercer curso del Grado en Fisioterapia y forma parte del grupo de 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 padece 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.

Resultados de aprendizaje

1. Localizar mediante la palpación en superficie los diferentes músculos.
2. Describir y analizar el movimiento humano.
3. Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia en las alteraciones del aparato locomotor.
4. Aplicar los métodos, procedimientos y actuaciones de fisioterapia en las diferentes especialidades clínicas que tratan las afecciones del aparato locomotor.
5. 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.
6. Resolver casos clínicos susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones del sistema músculo esquelético.
7. 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.
8. Establecer hipótesis diagnósticas de fisioterapia a través de casos clínicos con alteraciones del sistema músculo esquelético.
9. Definir los objetivos generales y específicos para la aplicación del tratamiento fisioterapéutico en alteraciones del aparato locomotor.
10. Describir las circunstancias que condicionan las prioridades de actuación en el tratamiento fisioterapéutico de alteraciones del aparato locomotor.
11. Enumerar los diferentes tipos de material y aparatos a utilizar en el tratamiento fisioterapéutico de alteraciones del aparato locomotor.
12. Describir y analizar los protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia en las alteraciones del sistema músculo-esquelético.
13. Describir las guías de buena práctica clínica aplicadas a alteraciones del aparato locomotor.
14. Analizar y sintetizar.
15. Organizar y planificar.
16. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
17. Resolver problemas.
18. Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
19. Razonar con sentido crítico.
20. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
21. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
22. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
23. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.
24. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
25. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
26. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
27. Valorar como los estereotipos y los roles de género inciden en el ejercicio profesional.
28. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje
29. Identificar las principales desigualdades de género presentes en la sociedad.
30. Valorar las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.

Contenidos

Contenidos

TEMA 1: GENERALIDADES DE LA ASIGNATURA (Carlos López/todos)

Fundamentos y conceptos de la disciplina. Visión de conjunto de la materia.

Objetivos que se proponen.

Presentación del programa, guía docente, tipo de evaluación, grupos y seminarios.

TEMA 2: FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DE LA CINTURA ESCAPULAR

- Componente neural (Alex Sala)
- Anatomía y biomecánica de la cintura escapular (Carlos López)
- Exploración de la cintura escapular y su orientación clínica (Carlos López)
- Fisioterapia en patología traumática: omóplato, húmero, clavícula (Carlos López)
- Lesiones ligamentosas: inestabilidades, luxación y subluxación GH y AC (Oriol Martinez)
- Lesiones tendinosas y partes blandas: manguito rotador, capsulitis retráctil, retracción capsular (Carlos López)
- Introducción al síndrome de dolor miofascial: manguito rotador, deltoides, trapecio, romboides menor y mayor, pectoral menor y mayor (Alex Sala)

Seminarios: Evaluación específica glenohumeral y escapular. Terapia manual en la cintura escapular, trabajo global y propioceptivo de la cintura escapular, vendajes funcionales. Razonamiento y casos clínicos.

TEMA 3: FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEL CODO

- Anatomía y biomecánica del codo (Carlos López)
- Exploración del codo y su orientación clínica (Carlos López)
- Fisioterapia en patología traumática: cúbito y radio proximal, tercio distal del húmero (Oriol Martinez)
- Lesiones ligamentosas e inestabilidades: luxación posterolateral del codo (Oriol Martinez)

Seminarios: Evaluación específica del codo. Lesiones tendinosas y partes blandas: síndrome de dolor miofascial (bíceps, tríceps, ancóneo, braquial, supinador largo), epicondilalgias y bursitis. Casos clínicos, razonamiento clínico del codo, trabajo propioceptivo del codo y vendajes funcionales.

TEMA 4: FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEL ANTEBRAZO Y MUÑECA

- Anatomía y biomecánica del antebrazo y muñeca (Carlos López)
- Exploración del antebrazo/muñeca y su orientación clínica (Carlos López)
- Fisioterapia en patología traumática: radio/cúbito diafisario y distal, huesos del carpo (Carlos López)

- Síndrome del túnel carpiano (Alex Sala)
- Lesiones tendinosas y partes blandas de la muñeca y mano (Alex Sala)
- Lesiones ligamentosas e inestabilidades: CID, CIND, CIC, CIA. Trabajo propioceptivo del antebrazo y muñeca (Alex Sala)

Seminarios: Casos clínicos y razonamiento clínico de la muñeca. Síndrome de dolor miofascial: musculatura extensora, flexora, pronadora y supinadora. Vendajes funcionales de muñeca y mano.

TEMA 5: FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DE LA MANO

- Anatomía y biomecánica de la mano (Oriol Martinez)
- Exploración de la mano y su orientación clínica (Oriol Martinez)
- Fisioterapia en patología traumática: metacarpos y falanges (Carlos López)
- Lesiones tendinosas: enfermedad de Dupuytren, tenosinovitis de De Quervain y secciones tendinosas de extensores y flexores (Oriol Martinez)
- Lesiones de partes blandas: capsulitis y esguinces. Trabajo propioceptivo de la mano (Oriol Martinez)

Seminarios: Terapia manual de la mano y palpación del vientre muscular y tendón. Vendajes funcionales.

TEMA 6: FISIOTERAPIA EN LA PATOLOGÍA DEGENERATIVA

- Proceso degenerativo: artritis y artrosis. Signos y síntomas. Fisioterapia en el tratamiento conservador (Alex Sala)
- Fisioterapia en el tratamiento quirúrgico: artroplastias de hombro, codo y dedos. Trabajo propioceptivo (Carlos López)

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	18	0,72	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 26, 29, 30
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	35	1,4	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21,

	23, 24, 25, 27, 28, 29, 30		
PRESENTACIÓN ORAL Y /O ESCRITA DE CASO CLINICO	15	0,6	6, 14, 15, 16, 19, 28
ESTUDIO PERSONAL	25,5	1,02	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 21, 23, 26, 27
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	28	1,12	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 20, 27
TEORÍA (TE)	27	1,08	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 26, 27, 29, 30

La asignatura se desarrolla mediante clases teóricas, seminarios teórico-prácticos, aprendizaje basado en casos clínicos y actividades de razonamiento clínico orientadas a la toma de decisiones en fisioterapia musculoesquelética.

Se fomenta la integración de la evidencia científica, el diagnóstico diferencial, el razonamiento clínico y la toma de decisiones compartida con el paciente, favoreciendo un aprendizaje activo y orientado a la práctica profesional.

- Valoración global de la extremidad superior: anamnesis, pruebas exploratorias y pruebas complementarias (radiografía y TAC).
- Diagnóstico diferencial en la patología del hombro: inestabilidad, tendinopatía, capsulitis retráctil, lesiones del sistema nervioso central (SNC) y del sistema nervioso periférico (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 fortalecimiento muscular y reeducación propioceptiva.
- Estiramientos musculares.
- Introducción al síndrome de dolor miofascial (SDMF): exploración y tratamiento conservador.
- Vendajes funcionales.

La docencia incorporará la perspectiva de género mediante el análisis de las diferencias epidemiológicas, clínicas y de respuesta al tratamiento en diversas patologías del aparato locomotor, así como la reflexión sobre posibles sesgos diagnósticos y terapéuticos presentes en el ámbito de la fisioterapia musculoesquelética.

- Los casos clínicos, ejemplos docentes y actividades de aprendizaje incorporarán, siempre que sea pertinente, la diversidad de sexo y género para favorecer una práctica clínica más equitativa y basada en la evidencia.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación de tipo práctico: evaluación clínica objetiva y estructurada de un caso	40%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
Presentación grupal de un caso clínico	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,

				16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: tipo test	50%	1,5	0,06	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

La evaluación de la asignatura consta de tres actividades obligatorias:

1. Evaluación escrita mediante prueba objetiva tipo test (50%)

Consiste en una prueba escrita de 40 preguntas tipo test relacionadas con los contenidos impartidos en las clases teóricas y los seminarios. Cada pregunta dispone de cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una es correcta. Las respuestas incorrectas penalizarán con 0,33 puntos.

2. Evaluación práctica mediante Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (40%)

El estudiante deberá aplicar el razonamiento clínico y realizar una simulación práctica de valoración y tratamiento fisioterapéutico sobre un caso clínico relacionado con los contenidos de la asignatura.

3. Presentación grupal de un caso clínico (10%)

El estudiante, en grupo, deberá resolver y presentar un caso clínico a partir de una búsqueda bibliográfica y del análisis crítico de la evidencia científica disponible.

Uso de la inteligencia artificial (IA)

- En esta asignatura se permite el uso de herramientas de inteligencia artificial exclusivamente como apoyo para la traducción de textos científicos o materiales docentes y para facilitar la comprensión de contenidos redactados en otros idiomas.
- No se permite el uso de la IA para la resolución de casos clínicos, la elaboración del diagnóstico fisioterapéutico, el desarrollo del razonamiento clínico, la toma de decisiones terapéuticas ni la generación total o parcial de trabajos o actividades evaluativas.
- En cualquier actividad en la que se haya utilizado una herramienta de inteligencia artificial, el estudiante deberá declararlo explícitamente, indicando la herramienta utilizada, la finalidad de su uso y el grado de intervención de la IA en el trabajo presentado. La ausencia de esta declaración podrá ser considerada una irregularidad académica de acuerdo con la normativa vigente de la UAB.

Otras consideraciones

- La asistencia a los seminarios prácticos (PLAB) es obligatoria. Para poder ser evaluado/a, el estudiante deberá asistir como mínimo al 80% de los seminarios prácticos programados.
- Para superar la asignatura, es necesario obtener una calificación mínima de 5,0 puntos sobre 10 en cada una de las actividades de evaluación. La nota final de la asignatura solo se calculará cuando se haya alcanzado dicha calificación mínima en todas las actividades obligatorias.
- El estudiante que no supere la prueba escrita tipo test podrá presentarse a la correspondiente prueba de recuperación. La calificación máxima obtenida tras la recuperación será de 5,0 (Aprobado).
- El estudiante que no supere la evaluación práctica podrá presentarse a una prueba de recuperación de características similares. La calificación máxima obtenida tras la recuperación será de 5,0 (Aprobado).
- El estudiante que no supere la presentación grupal del caso clínico podrá realizar una actividad de recuperación de carácter oral o escrito, según determine el equipo docente. La calificación máxima

obtenida tras la recuperación será de 5,0 (Aprobado).

- No evaluable: Se considerará como *No Evaluable* al estudiante que no se presente a las pruebas teórica y práctica de evaluación, o que no aporte suficientes evidencias de evaluación continuada según los criterios establecidos en la asignatura, incluyendo la asistencia mínima requerida a los seminarios prácticos y la realización de las actividades de evaluación obligatorias.
- La calificación final de la asignatura se expresará mediante una puntuación numérica de 0 a 10, con un decimal, de acuerdo con la normativa vigente de la UAB.
- El procedimiento de revisión de las actividades de evaluación se ajustará a la normativa académica vigente de la UAB. Las revisiones se realizarán de forma individual, previa solicitud del estudiante dentro de los plazos establecidos.

Tipología	Durada	Descripción	Criteris	Nota mínima	% final	Data aprox*
Test	1h 30 min	4 op (1 valida)	+1 pt (-0,33)	5	50%	Enero
Practico	7-10 min	Caso clinico		5	40%	Diciembre
Presentación	15-20 min	Caso clinico		5	10%	Nov-Dic

Esta asignatura no prevé el sistema de evaluación única.

Los meses en los cuales se realizará cada prueba son orientativos y pueden variar en función de la disponibilidad y organización global de la UAB.

Bibliografía

Libros

- Peterson F, Kendall E, Geise P. Músculos: pruebas, funciones y dolor postural. Madrid: Marbán; 2000.
- Kendall FP. Músculos: pruebas y funciones. 5ª ed. Madrid: Marbán; 2007.
- Chael C. Anatomía funcional: estructura, función y palpación del aparato locomotor para terapeutas manuales. 1ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2013.
- Sahrmann SA. Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento. Barcelona: Paidotribo; 2006.
- Mayoral O. Fisioterapia invasiva del síndrome de dolor miofascial. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2017.
- Kapandji IA. Fisiología articular. Vol. 1: Miembro superior. 6ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
- Travell JG, Simons DG. Dolor y disfunción miofascial. Vol. 1: Parte superior del cuerpo. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002.
- Busquet L. Las cadenas musculares. Tomo 1. 3ª ed. Barcelona: Paidotribo; 1998.
- Buckup K. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular: exploraciones, signos y síntomas. Barcelona: Masson; 2000.
- Frisch H. Método de exploración del aparato locomotor y la postura. Barcelona: Paidotribo; 2005.
- Rockwood CA, Green DP. Fracturas en el adulto. 5ª ed. Madrid: Marbán; 2003.
- Hoppenfeld S, Murthy VL. Fracturas: tratamiento y rehabilitación. Madrid: Marbán; 2001.
- Helms CA. Fundamentos de radiología del esqueleto. 3ª ed. Madrid: Marbán; 2006.
- Neiger H. Estiramientos analíticos manuales. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2004.
- Calais-Germain B. Anatomía para el movimiento. Tomo 1. Barcelona: Los Libros de la Liebre de Marzo; 1994.
- Fucci S, Benigni M, Fornasari V. Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular. Barcelona: Mosby/Doyma Libros; 1995.
- Mora Américo E, De Rosa R. Fisioterapia en el aparato locomotor. Madrid: Síntesis; 1998.
- Kottke FJ, Lehmann JF, Krusen FH. Medicina física y rehabilitación. Tomos I-III. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- David C, Lloyd J. Rehabilitación reumatológica. Madrid: Harcourt; 2000.
- Quesnot J. Rehabilitación del miembro superior. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- Martínez Gil JL, Martínez Cañadas J, Fuster Antón I. Lesiones en el hombro y fisioterapia. Madrid: Arán Ediciones; 2006.
- Bové T. El vendaje funcional. 4ª ed. Madrid: Elsevier; 2005.

- Sijmonsma J. Manual Taping Neuro Muscular. 2ª ed. Cascais: Aneid Press; 2007.
- Campignon P. Respir-acciones. Alicante: Lencina-Verdú Editores Independientes; 2008.

Revistas científicas y artículos

- Cook JL, Purdam CR. The continuum model of tendon pathology. *Br J Sports Med*. 2009;43(6):409-416.
- Rio E, Kidgell D, Purdam C, Gaida J, Moseley GL, Cook J. Isometric exercise induces analgesia and reduces inhibition in patellar tendinopathy. *Br J Sports Med*. 2015;49(19):1277-1283.
- Lewis JS. Rotator cuff tendinopathy: a model for the continuum of pathology and clinical management. *Br J Sports Med*. 2010;44(13):918-923.
- Littlewood C, Malliaras P, Mawson S, May S, Walters S. Self-managed loaded exercise versus usual physiotherapy treatment for rotator cuff tendinopathy: A pilot RCT. *Physiotherapy*. 2013;99(2):135-140.
- Jaggi A, Lambert S. Rehabilitation for shoulder instability - current approaches. *Shoulder & Elbow*. 2010;2(4):218-226.
- Thomas SJ, Haigh R, Harris S, et al. Frozen shoulder: A consensus definition and review of current management. *JSES Int*. 2021;5(5):898-908.
- Lewis JS. Rotator cuff related shoulder pain: Assessment, management and uncertainties. *Manual Therapy*. 2016.
- Cools AM, et al. Rehabilitation of scapular dyskinesis. *British Journal of Sports Medicine*. 2014.
- Kibler WB, Sciascia A. Current concepts: scapular dyskinesis. *British Journal of Sports Medicine*. 2010.
- Littlewood C, Bateman M, Connor C. Physiotherapist-led exercise interventions for rotator cuff disorders. *JOSPT*. 2023.
- Whittaker JL, Ellis R, Hodges PW, et al. Imaging in musculoskeletal practice. *British Journal of Sports Medicine*. 2019.
- Cook JL, Rio E, Purdam C, Docking SI. Revisiting the continuum model of tendon pathology. *British Journal of Sports Medicine*. 2016.
- Côté P, et al. Management of neck pain and associated disorders. *JOSPT Clinical Practice Guidelines*. 2017.
- American Physical Therapy Association. *Clinical Practice Guidelines for Musculoskeletal Pain Disorders*.
- Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT).
- British Journal of Sports Medicine (BJSM).
- Annales Kinésithérapie.
- Fisioteràpia i Qualitat de Vida.
- Physical Therapy.
- Physiotherapy.

Recursos multimedia y digitales

- Physiopedia - Plataforma colaborativa basada en evidencia para fisioterapeutas. <https://www.physio-pedia.com>
- Physiotutors - Videos clínicos explicativos con alta calidad y base científica. <https://www.physiotutors.com>
- ClinicalEdge - Seminarios online actualizados para fisioterapeutas. <https://www.clinicaledge.co>
- British Journal of Sports Medicine (BJSM). <https://bjsm.bmj.com>
- Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT). <https://www.jospt.org>
- Apps educativas recomendadas: Muscle Premium, Complete Anatomy.
- Sitios web y blogs de educación sobre dolor musculoesquelético: PainScience.com

Software

No hace falta ningún programario ni otro aplicativo.

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Tipo de docencia	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TE) Teoría	201	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	201	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	202	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	203	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde