

**Evaluación Clínica en Fisioterapia del Aparato Locomotor**

Código: 102985  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OB	2	1

## Contacto

Nombre: Albert Alier Fabrego

Correo electrónico: Alberto.Alier@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

Juan Leal Blanquet

## Prerequisitos

Es necesario que el estudiante haya adquirido los conocimientos y las competencias básicas de las asignaturas de Anatomía Humana y Biomecánica, impartidas en primero.

Es conveniente, asimismo, haber adquirido los conocimientos y las competencias básicas en la asignatura de Psicología Humana.

## Objetivos y contextualización

Los objetivos generales de la asignatura comprenden la valoración del aparato locomotor a partir de los datos clínicos obtenidos de la interacción entre paciente y fisioterapeuta, es decir, fruto de la anamnesis, la inspección y la exploración física, basándose en la definición de parámetros de normalidad o anormalidad, que permitan elaborar una primera aproximación diagnóstica y una orientación terapéutica.

## 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

### Bloques distributivos de la asignatura

1. **1. Introducción de la asignatura (A. Alier).** Se expondrán las líneas básicas de desarrollo de la asignatura Evaluación Clínica en Fisioterapia del Aparato Locomotor, en cuanto a contenidos teóricos y

prácticos. Igualmente, se plantearán los tipos de pruebas que se tendrán que superar para aprobar la asignatura.

## **2. El diagnóstico fisioterapéutico (A. Alier)**

**2.1 Generalidades. Terminología (Alier).** Un repaso por los conceptos generales en que se basa el diagnóstico fisioterapéutico y familiarización con la terminología habitual utilizada en fisioterapia del aparato locomotor.

Exploración fisioterapéutica: anamnesis, inspección y exploración (A. Alier). Este tema pretende profundizar en los tres pilares básicos imprescindibles para el diagnóstico fisioterapéutico. El objetivo es adquirir los conocimientos necesarios para elaborar correctamente una historia clínica.

**2.2 La postura (A. Alier).** Estudio de la postura humana, desde el punto de vista evolutivo como especie y como método de ahorro energético. Se analizará la estática del cuerpo humano, biomecánica y anatómicamente. Posturas correctas e incorrectas.

**2.3 El dolor como síntoma indicador (A. Alier).** Aproximación teórica sobre los mecanismos y las vías del dolor. Se profundizará en el aspecto cualitativo del dolor y en las múltiples formas de presentación. Se tratará la fisiopatología de los puntos gatillo.

**2.4 La alteración de la movilidad como signo indicador (J. Leal).** Estudio general de los déficits, los excesos o las faltas de movilidad, como herramienta exploradora y diagnóstica.

**2.5 Exploración neurológica básica (J. Leal).** Se impartirán los conceptos básicos, pero fundamentales, del estudio neurológico aplicado al sistema locomotor, haciendo especial referencia a los principales síndromes neurológicos, plexopatías y mononeuropatías. Exploración de los principales reflejos osteotendinosos.

**2.6 Exploración de la marcha (A. Alier).** Estudio de la marcha humana desde el punto de vista evolutivo como especie. Adaptaciones anatómicas a la marcha. Estudio mecánico de la marcha: el ciclo de la marcha. Principales alteraciones de la marcha y síndromes patológicos relacionados.

**2.7 Evaluación clínica en los niños (A. Alier).** Los niños no pueden ser entendidos como adultos en miniatura. Este tema pretende abordar las principales características anatómicas y fisiológicas que obligan a un trato diferencial de los niños, desde el punto de vista clínico y conductual.

1. **3. Técnicas diagnósticas complementarias. Diagnóstico por la imagen (J. Leal).** Se expondrá una relación de las principales pruebas diagnósticas complementarias de los estudios clínicos y exploratorios. Radiografía, TAC, RM, ecografía en todas sus vertientes, gammagrafía, etc.

## **4. Evaluación clínica de la columna vertebral (A. Alier y J. Leal)**

### **3.1. Columna cervical (J. Leal)**

### **3.2 Columna dorsal (J. Leal)**

### **3.3 Columna lumbosacra (A. Alier)**

Recordatorio anatómico y biomecánico. Anamnesis. Inspección. Palpación osteomuscular. Análisis funcional. Exploración neurológica. Principales síndromes y patologías relacionados con el raquis.

## **5. Evaluación clínica de las extremidades inferiores (A. Alier y J. Leal)**

### **5.1 Pelvis y cadera (J. Leal)**

### **5.2 Rodilla (J. Leal)**

### **5.3 Tobillo y pie (A. Alier)**

Recordatorio anatómico y biomecánico. Anamnesis. Inspección. Palpación osteomuscular. Análisis funcional. Principales síndromes y patologías.

## 6. Evaluación clínica de las extremidades superiores (A. Alíer y J. Leal)

### 6.1 Hombro (A. Alíer)

### 6.2 Codo (A. Alíer)

### 6.3 Muñeca y mano (J. Leal)

Recordatorio anatómico y biomecánico. Anamnesis. Inspección. Palpación osteomuscular. Análisis funcional. Principales síndromes y patologías.

Los bloques 3, 4 y 5 se complementarán con las prácticas, que incidirán en todos los aspectos relacionados con la palpación osteoarticular, la palpación muscular y las principales maniobras exploradoras, específicas de cada región anatómica.

## Metodología

La metodología se basa en clases teóricas y prácticas.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
PRÁCTICAS DE AULA (PAUL)	9	0,36	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 6, 12, 13, 17, 21, 18, 19, 20
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SESP)	10	0,4	2, 3, 9, 11, 13, 16, 19
TEORÍA (TE)	26	1,04	4, 9, 11, 7, 8, 13, 15, 16, 19
<b>Tipo: Autónomas</b>			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	55	2,2	1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 6, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20
ESTUDIO PERSONAL	20	0,8	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 5, 12, 13, 15, 16, 19
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	30	1,2	1, 2, 3, 9, 10, 11, 8, 5, 13, 15, 19

## Evaluación

Tipología	Duración	Descripción de la prueba de evaluación	Criterios de evaluación	Nota mínima para aprobar	% de la nota final	Calendario
Prueba escrita	1,20 horas	Prueba tipo test de respuesta múltiple	Cada pregunta contestada correctamente se valorará con 1 punto. Las preguntas	5	70	fecha oficial

contestadas  
erróneamente  
restarán 0,25  
puntos. Las  
preguntas no  
contestadas no  
restarán puntos.

<b>Examen práctico</b>	<b>8 minutos</b>	<b>Resolución de casos prácticos</b>	1,5 puntos.	<b>15</b>	<b>fecha oficial</b>
<b>Examen de imágenes</b>	<b>23 minutos</b>	<b>Examen con imágenes proyectadas y respuesta tipo test</b>	Respuesta única.	<b>15</b>	<b>a concretar</b>

Es obligatorio realizar los tres exámenes para que el alumno pueda ser evaluado; en caso contrario, en el acta del alumno constará como no evaluable.

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura / módulo mediante la evaluación continua podrán presentarse a un examen final o una prueba final de síntesis.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación de tipo práctico mediante evaluación clínica objetiva y estructurada	15%	0	0	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 5, 6, 12, 13, 15, 17, 21, 19, 20
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple	70%	0	0	1, 2, 3, 4, 10, 11, 7, 8, 5, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20
Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de respuesta múltiple (imágenes)	15%	0	0	2, 3, 4, 9, 10, 11, 7, 8, 5, 6, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 19, 20

## Bibliografía

- 1- EXPLORACIÓN CLÍNICA PRÁCTICA. Noguer-Balcells. 25ª ed. Elsevier. 2005
- 2- FISIOTERAPIA DEL APARATO LOCOMOTOR. Estructuras, funciones, medidas de actuación sobre afecciones. Ploke-Reichel. 2007.
- 3- EVOLUCIÓN HUMANA. Roger Lewin. Salvat-Editores. 2000.
- 4- EXPLORACIÓN FÍSICA DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y LAS EXTREMIDADES. Stanley Hoppenfeld. 1979.
- 5- DIAGNOSTICO FISIOTERÁPICO. CONCEPCIÓN, REALIZACIÓN, APLICACIÓN EN LA PRÁCTICA LIBRE Y HOSPITALARIA. Éric Viel. Masson. 2006.
- 6- Daniels-Worthingham's. PRUEBAS FUNCIONALES MUSCULARES. TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN

MANUAL. H. J. Hislop y J. Montgomery. Marban. 2002.

7- FUNDAMENTOS DE LAS TÉCNICAS DE EVALUACIÓN MUSCULOESQUELÉTICA. M. Lynn Palmer y Marcia E. Epler. Ed. Paidotribo. 2002.

8- PROCESO EVALUATIVO MUSCULOESQUELÉTICO. Hazel M. Clarkson. Ed. Paidotribo. 2003.

9- THE MUSCLE AND BONE PALPATION MANUAL. Joseph E. Muscolino. Mosby Elsevier. 2008.

10- GUÍA DE VALORACIÓN ORTOPÉDICA CLÍNICA. Janice Loudon, Stephania L. Bell, Jane Johnston. Ed. Paidotribo. 2001.

11- MANUAL DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA. A. Jurado Bueno, Ivan Medina Porqueres. Ed. Paidotribo. 2002.

12- EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN NEUROMUSCULOESQUELÉTICA. UN MANUAL PARA TERAPEUTAS. Nicola J. Petty, Ann P. Moore. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2003.

13- KENDALL'S. MÚSCULOS, PRUEBAS, FUNCIONES Y DOLOR POSTURAL. Florence Peterson Kendall, Elizabeth Kendall McCreary, Patricia Geise Provance. Ed. Marbán. 4ª ed. 2005.

14- ATLAS DE ANATOMÍA PALPATORIA. Serge Tixá. Ed. Masson. 2ª ed. Barcelona. 2006.