

**Fisioteràpia en la Patologia de l'Aparell Locomotor II**

Codi: 102981

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OB	3	1

**Professor/a de contacte**

Nom: Lluís Abello Balaguer

Correu electrònic: Lluís.Abello@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Equip docent extern a la UAB**

Christian Fernández Samprieto

Marc Jacob Jordà

**Prerequisits**

És recomanable tenir els coneixements assolits d'Anatomia i Fisiologia de l'aparell locomotor, Fonaments en Fisioteràpia, Biofísica, Patologia humana i Fisioteràpia de l'aparell Locomotor I.

**Objectius**

L'assignatura es programa al tercer curs del Grau de Fisioteràpia i forma part del grup de les assignatures de Fisioteràpia de l'aparell Locomotor.

Les competències són:

Ser capaç de desenvolupar els coneixements adquirits en assignatures prèvies a l'àmbit clínic del tractament de patologies de l'aparell locomotor.

Ser capaç de realitzar una valoració funcional de la persona que pateix alguna patologia de l'aparell locomotor i poder elaborar un diagnòstic fisioterapèutic.

Saber plantejar els objectius terapèutics i elaborar un pla d'atenció fisioterapèutic.

Saber aplicar les diferents tècniques de fisioteràpia i ser capaç d'analitzar, adaptar i controlar els resultats.

Resoldre casos clínics susceptibles de tractament fisioterapèutic en l'àmbit de les afeccions del sistema muscular esquelètic.

**Competències**

- Analitzar i sintetitzar.

- Aplicar els mecanismes de garantia de qualitat en la pràctica de la fisioteràpia, segons els criteris reconeguts i validats.
- Demostrar que té coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
- Demostrar que té prou coneixement dels mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutics, encaminats a la terapèutica clínica.
- Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom
- Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
- Determinar el diagnòstic de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació reconeguts internacionalment.
- Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia d'acord amb els criteris d'adequació, validesa i eficiència.
- Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.
- Integrar, a través de l'experiència clínica, els valors ètics i professionals, els coneixements, les habilitats i les actituds pròpies de la fisioteràpia per resoldre casos clínics concrets en l'àmbit hospitalari, extrahospitalari, i de l'atenció primària i comunitària.
- Organitzar i planificar.
- Participar en l'elaboració de protocols assistencials de fisioteràpia basats en l'evidència científica i fomentar activitats professionals que dinamitzin la recerca en fisioteràpia.
- Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
- Raonar amb sentit crític.
- Resoldre problemes.
- Valorar l'estat funcional del pacient considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

## Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i sintetitzar.
2. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions de la fisioteràpia en les diferents especialitats clíniques que tracten les afeccions de l'aparell locomotor.
3. Aplicar mètodes específics d'intervenció de fisioteràpia per promoure hàbits de vida saludables, en relació amb l'aparell locomotor, a través de l'educació per a la salut.
4. Definir els objectius generals i específics per a l'aplicació del tractament fisioterapèutic en alteracions de l'aparell locomotor.
5. Descriure i analitzar el moviment humà.
6. Descriure i analitzar els protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència en les alteracions del sistema musculoesquelètic.
7. Descriure i aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació de l'aparell locomotor i la seva possible repercussió funcional.
8. Descriure les circumstàncies que condicionen les prioritats d'actuació en el tractament fisioterapèutic d'alteracions de l'aparell locomotor.
9. Descriure les guies de bona pràctica clínica aplicades a les alteracions de l'aparell locomotor.
10. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
11. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
12. Enumerar els diferents tipus de material i aparells que cal utilitzar en el tractament fisioterapèutic d'alteracions de l'aparell locomotor.
13. Establir hipòtesis diagnòstiques de fisioteràpia a través de casos clínics amb alteracions del sistema musculoesquelètic.
14. Expressar-se de manera fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant oralment com per escrit.
15. Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de la intervenció de fisioteràpia en les alteracions de l'aparell locomotor.
16. Localitzar mitjançant la palpació en superfície els diferents músculs.
17. Organitzar i planificar.
18. Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
19. Raonar amb sentit crític.

20. Resoldre casos clínics susceptibles de tractament fisioterapèutic en l'àmbit de les afeccions del sistema musculoesquelètic.
21. Resoldre problemes.

## Continguts

L'assignatura es centra en la fisioteràpia aplicada a les patologies de l'aparell locomotor, i en concret a la patologia de les extremitats superiors: traumàtica i degenerativa.

### TEMA 1: GENERALITATS DE L'ASSIGNATURA ( Lluís Abelló )

Fonaments i conceptes de la disciplina visió de conjunt de la matèria. Objectius que es proposen.

Presentació del programa. Tipus d'avaluació, seminaris.

### TEMA 2: FISIOTERÀPIA EN LA PATOLOGIA DE LA CINTURA ESCAPULAR ( Lluís Abelló )

Anatomia i biomecànica de la cintura escapular.

Exploració de la cintura escapular i la seva orientació clínica. Fisioteràpia en la patologia traumàtica: omòplat, húmer, clavícula.

Consideracions en la Fisioteràpia del malat oncològic: indicacions i contraindicacions. Lesions lligamentoses: inestabilitats , luxació i subluxació GH i AC.

Lesions tendinoses i parts toves: manegot rotatori, capsulitis retràctil, retracció capsular.

Introducció a la Síndrome del dolor miofascial: manegot del rotatori , deltoides, trapezi, romboides menor i major i pectoral menor i major .

La teràpia manual a la cintura escapular : treball global de la cintura escapular. Treball propioceptiu de la cintura escapular.

Embenats funcionals.

### TEMA 3: FISIOTERÀPIA EN LA PATOLOGIA DEL COLZE ( Christian Fernández)

Anatomia i biomecànica del colze.

Exploració del colze i la seva orientació clínica.

Fisioteràpia en la patologia traumàtica: cúbit i radi proximal, 1/3 distal húmer. Lesions lligamentoses i Inestabilitats: luxació posterolateral del colze.

Lesions tendinoses i parts toves : Síndrome del dolor miofascial( bíceps, tríceps, ancòni, braquial, supinador llarg) epicondiàlgies i bursitis.

Casos clínics i raonament clínic del colze.

Treball propioceptiu del colze.

Embenats funcionals.

### TEMA 4: FISIOTERÀPIA EN LA PATOLOGIA DE L'AVANTBRAÇ I CANELL (Marc Jacob )

Anatomia i biomecànica avantbraç i canell

Exploració de l'avantbraç/canell i la seva orientació clínica.

Fisioteràpia en la patologia traumàtica: radi/cúbit diafisari i distal i ossos del carp. Síndrome túnel carpià.

Lesions tendinoses i parts toves del canell i mà.

Lesions lligamentoses i Inestabilitats: CID, CIND, CIC, CIA. Treball propioceptiu avantbraç i canell.

Casos clínics i raonament clínic del canell

Síndrome del dolor miofascial: ms extensora, flexora, pronadora i supinadora.

Embenats funcionals del canell i mà

TEMA 5: FISIOTERÀPIA EN LA PATOLOGIA DE LA MÀ ( Marc Jacob )

Anatomia i biomecànica mà.

Exploració de la mà i la seva orientació clínic.

Fisioteràpia en la patologia traumàtica: Metacarps i falanges.

Lesions tendinoses: Malaltia de Dupuytren, Tenosinovitis de Dequervain i seccions tendinoses dels extensors i dels flexors.

Lesions de parts toves: Capsulitis i esquinços. Treball propioceptiu mà.

Teràpia manual mà i palpació ventre muscular i tendó

Embenats funcionals.

TEMA 6: FISIOTERÀPIA EN LA PATOLOGIA DEGENERATIVA ( Lluís Abelló i Marc Jacob)

Procés degeneratiu: artritis i artrosi. Signes i símptomes. Fisioteràpia en el tractament conservador.

Fisioteràpia en el tractament quirúrgic: Artroplasties d'espatlla , colze i dits. Treball propioceptiu.

## **Metodologia**

L'assignatura es basa en classes teòriques, seminaris teòrico-pràctics i seminaris de casos clínics, tant com pràctiques entre els estudiants i un treball en grup.

FT APLCM II:

- Valoració global extremitat superior : anamnesi, proves exploratòries , proves complementaries: RX i TAC.
- Diagnòstic diferencial en la patologia de l'espatlla : inestabilitat, tendinopatia, capsulitis retràctil, lesió SNC i SNP.
- Tractament del pacient amb patologia osteoarticular
- Tractament del pacient amb artroplasties d'espatlla, colze i dits.
- Tècniques de teràpia manual a l'extremitat superior.
- Tècniques de tonificació muscular i reeducació propioceptiva.
- Estiraments musculars.
- Introducció a la Síndrome del dolor miofascial ( SDMF): exploració i tractament conservador .
- Embenats funcionals

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	18	0,72	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 15, 16, 19, 20
TEORIA (TE)	27	1,08	2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21
Tipus: Supervisades			
PRESENTACIÓ / EXPOSICIÓ ORAL DE TREBALLS	15	0,6	
Tipus: Autònomes			
ELABORACIÓ DE TREBALLS	35	1,4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 20
ESTUDI PERSONAL	25,5	1,02	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20
LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	28	1,12	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 20

## Avaluació

L'avaluació FINAL de l'assignatura consta :

D'una avaluació escrita mitjançant proves objectives de selecció d'ítems d'elecció múltiple amb un pes global del 50% d'aquells continguts impartits a les clasxes teòriques i dels temes tractats en els seminaris. Es tracta de 50 preguntes tipus test (amb 4 opcions de resposta de les quals només una és vàlida i les respostes mal contestades descompten 0,33).

D'una avaluació de tipus pràctic mitjançant l'avaluació clínica objectiva i estructurada amb un pes global del 40% , l'estudiant a d'aplicar el raonament clínic o realitzar alguna tècnica de fisioteràpia sobre les disfuncions o patologies comentades en els seminaris i les classes teòriques.

D'una avaluació oral amb un pes global del 10%, a partir d'una recerca bibliogràfica l'estudiant ha de resoldre un cas clínic que defensarà davant dels seus companys i avaluadors durant 15'.

Assistència mínima obligatoria d'un 80% en tots els seminaris pràctics ( PLAB )

Per aplicar-se aquests percentatges és imprescindible tenir un mínim de 5.00 a cadascuna de les tres proves d'avaluació.

L'alumne que no superi la prova objectiva de selecció d'ítems d'elecció múltiple, es podrà presentar a una prova de recuperació del mateix tipus ( només de 20 preguntes ). La nota màxima que podrà obtenir l'alumne serà un APROVAT.

L'alumne que no superi l'avaluació de tipus pràctic és podrà presentar a una prova de reuperació del mateix tipus. La nota màxima que podrà obtenir l'alumne serà un APROVAT.

L'alumne que no superi l'avaluació oral no podrà accedir a prova de recuperació.

L'estudiant que no ha pogut aportar prou evidències d'avaluació com: no presentar-se al 80% d'assistència en els seminaris i no assolir la nota mínima de 5 en cadascuna de les tres proves, en l'actaes consignarà l'assignatura com a no avaluable.

La qualificació final de l'assignatura tindrà una expressió numèrica, amb un decimal, a l'escala 0-10 i amb l'equivalència qualitativa d'acord amb els criteris de la UAB, de suspens, aprovat, notable i excel·lent (amb l'opció d'assolir la qualificació de Matrícula d'Honor). El procediment de revisió de les proves s'ajustarà a la normativa vigent de la UAB i en tot cas serà de forma individual, prèvia sol·licitud per escrit en els terminis establerts.

Tipologia	Durada	Descripció de la prova d'avaluació	Criteris d'avaluació	Nota mínima per aprovar	% de la nota final	Calendari
Prova escrita	1:30h	Test multiresposta	Cada pregunta contestada correctament es valorarà amb 1 punt.  Les preguntes contestades erròniament restaran 0,33punts.  Les preguntes no contestades no restaran punts	5	50%	Gener
Avaluació continuada	Exercicis d'avaluació continuada associats als seminaris	5	10%	Setembre a Febrer		
Prova pràctica	15'	Examen pràctic on es realitzaran 4 tècniques de tractament.	Es valoraran els coneixements teòrics, raonament clínic i l'aplicació de la tècnica.	5	40%	Setembre a Febrer

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació de tipus pràctic: avaluació clínica objectiva i estructurada	40%	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Avaluació escrita mitjançant proves objectives: ítems d'elecció múltiple	50%	1,5	0,06	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 18, 20
Defensa oral de treballs	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

## 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. Sahrmann, 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 Buckup. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Exploraciones-signos-síntomas. Barcelona: Masson, 2000
  - José Luis Marín Gil, Jacobo Martínez Cañadas, Iván Fuster Antón. Lesiones en el hombro y fisioterapia. Aran diciones S.L 2006, Madrid.
  - Quesnot .Rehabilitación del miembro superior. Editorial médica panamericana, 2010, Madrid.
  - Toni Bové. El vendaje funcional. 4ta 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