

## Avaluació Clínica en Fisioteràpia de l'Aparell Locomotor

2015/2016

Codi: 102985

Crèdits: 6

| Titulació            | Tipus | Curs | Semestre |
|----------------------|-------|------|----------|
| 2500892 Fisioteràpia | OB    | 2    | 1        |

### Professor de contacte

Nom: Albert Alier Fabrego

Correu electrònic: Alberto.Alier@uab.cat

### Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

### Prerequisites

És necessari que l'estudiant hagi assolit els coneixements i competències bàsiques de les assignatures d'Anatomia Humana i Biomecànica realitzades en el primer curs.

És convenient així mateix, haver assolit els coneixements i competències bàsiques en l'assignatura Psicologia Humana.

### Objectius

Els objectius generals de l'assignatura comprenen la valoració de l'aparell locomotor a partir de les dades clíniques obtingudes de la interacció entre pacient i fisioterapeuta, això és, fruit de l'anamnesi, la inspecció i l'exploració física, en base a la definició de paràmetres de normaltat o anormalitat, que permetin elaborar una primera aproximació diagnòstica i orientació terapèutica.

### 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

### **Blocs distributius de l'assignatura.**

**0. Introducció de l'assignatura ( A.Alier).** S'exposaran les línies bàsiques de desenvolupament de l'assignatura Avaluació Clínica en Fisioteràpia de l'Aparell Locomotor, en quan a continguts teòrics i pràctics. Igualment es plantejaran els tipus de proves que s'hauran de superar per a aprovar l'assignatura.

### **1. El diagnòstic fisioterapèutic ( A.Alier)**

**1.1 Generalitats. Terminologia ( Alier).** Un repàs pels conceptes generals en què es basa el diagnòstic fisioterapèutic i la familiarització amb la terminologia habitual utilitzada en fisioteràpia de l'aparell locomotor.

**1.2 Exploració fisioterapèutica: anamnesi, inspecció i exploració ( A.Alier).** Aquest tema pretén aprofundir en els tres pilars bàsics imprescindibles per al diagnòstic fisioterapèutic. L'objectiu és assolir els coneixements necessaris per a realitzar una correcta història clínica.

**1.3 La postura ( A.Alier).** Estudi de la postura humana, des del punt de vista evolutiu com a espècie i com a mètode d'estalvi energètic. S'analitzarà l'estàtica del cos humà, biomecànica i anatòmicament. Postures correctes i incorrectes.

**1.4 El dolor com a símptoma indicador ( A.Alier).** Aproximació teòrica sobre els mecanismes i vies del dolor. S'aprofundirà en l'aspecte qualitatiu del dolor i en les múltiples formes de presentació. es tractarà la fisiopatologia dels punts gallet

**1.5 L'alteració de la mobilitat com a signe indicador (J. Leal).** Estudi general del dèficits, excessos o manques de mobilitat, com a eina exploradora i diagnòstica

**1.6 Exploració neurològica bàsica ( J.Leal).** Es donaran els conceptes bàsics, però fonamentals, de l'estudi neurològic aplicat al sistema locomotor, fent especial referència a les principals síndromes neurològiques, plexopaties i mononeuropaties. Exploració dels principals reflexes osteotendinosos

**1.7 Exploració de la marxa ( A.Alier).** Estudi de la marxa humana des del punt de vista evolutiu com a espècie. Adaptacions anatòmiques a la marxa. Estudi mecànic de la marxa: el cicle de la marxa. Principals alteracions de la marxa i síndromes patològiques relacionades.

**1.8 Avaluació clínica als nens ( A.Alier).** Els nens no poden ser entesos coma adults en miniatura. Aquest tema pretén abordar les principals característiques anatòmiques i fisiològiques que obliguen a un tracte diferencial dels nens, des del punt de vista clínic i conductual.

**2. Tècniques diagnòstiques complementàries. Diagnòstic per la imatge ( J.Leal).** S'exposarà una relació de les principals proves diagnòstiques complementàries dels estudis clínics i exploratoris. Radiografia, TAC, RM, Ecografia en totes les vessants, Gammagrafia...

### **3. Avaluació clínica de la columna vertebral ( A.Alier- J.leal).**

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

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

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

Recordatori anatòmic i biomecànic. Anamnesi. Inspecció. Palpació osteomuscular. Anàlisi funcional. Exploració neurològica. Principals síndromes i patologies relacionades amb el raquis.

### **4. Avaluació clínica de les extremitats inferiors ( A.Alier- J.Leal)**

#### **4.1 Pelvis i maluc ( J.leal)**

#### **4.2 Genoll ( J.leal)**

#### **4.3 Turmell i peu ( A.Alier)**

Recordatori anatòmic i biomecànic. Anamnesi. Inspecció. Palpació osteomuscular. Anàlisi funcional. Principals síndromes i patologies.

### **5. Avaluació clínica de les extremitats superiors ( A.Alier - J.Leal)**

#### **5.1 Espatlla ( A.Alier)**

#### **5.2 Colze ( A.Alier)**

#### **5.3 Canell i mà ( J.Leal)**

Recordatori anatòmic i biomecànic. Anamnesi. Inspecció. Palpació osteomuscular. Anàlisi funcional. Principals síndromes i patologies

Els blocs 3,4 i 5 seran complementats amb les pràctiques que incidiran en tots els aspectes relacionats amb la palpació osteo-articular, la palpació muscular i les principals maniobres exploradores, específiques de cada regió anatòmica.

## Metodologia

La metodologia es basa en classes teòriques i pràctiques.

## Activitats formatives

| Títol                                                                                               | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Tipus: Dirigides</b>                                                                             |       |      |                                                               |
| Classes magistrals amb suport audiovisual                                                           | 26    | 1,04 | 4, 5, 7, 8, 9, 13, 15, 16, 20                                 |
| Pràctiques d'Aula                                                                                   | 9     | 0,36 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21           |
| Seminaris: Exposicions per part del professor, amb suport gràfic i informàtic                       | 10    | 0,4  | 2, 3, 5, 7, 13, 16, 20                                        |
| <b>Tipus: Autònomes</b>                                                                             |       |      |                                                               |
| Estudi i realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums                                         | 20    | 0,8  | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 20                |
| Recerca i tractament d'informació que completi els coneixements teòrics de les activitats dirigides | 30    | 1,2  | 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 20                           |
| Redacció de treballs a partir de recerca bibliogràfica, individualment o en grup.                   | 55    | 2,2  | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21 |

## Avaluació

| Tipologia     | Durada     | Descripció de la prova d'avaluació     | Criteris d'avaluació                                                                                                                                                     | Nota mínima per aprovar | % de la nota final | Calendari    |
|---------------|------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| Prova escrita | 1.20 hores | Prova tipus test amb resposta múltiple | Cada pregunta contestada correctament es valorarà amb 1 punt. Les preguntes contestades erròniament restaran 0,25 punts. Les preguntes no contestades no restaran punts. | 5                       | 70                 | data oficial |
|               |            |                                        |                                                                                                                                                                          |                         |                    |              |

|                         |                  |                                                             |                 |  |           |                     |
|-------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|--|-----------|---------------------|
| <b>Examen pràctic</b>   | <b>8 minuts</b>  | <b>Resolució de cassos pràctics</b>                         | 1.5 punts       |  | <b>15</b> | <b>data oficial</b> |
| <b>Examen d'imatges</b> | <b>23 minuts</b> | <b>Examen amb imatges projectades i resposta tipus test</b> | Resposta única. |  | <b>15</b> | <b>a concretar</b>  |
|                         |                  |                                                             |                 |  |           |                     |

És obligatòria la realització dels tres exàmens per poder avaluar l'alumne, en cas contrari, a l'acta de l'alumne constarà com a no avaluable.

## Activitats d'avaluació

| Títol                                 | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                                   |
|---------------------------------------|-----|-------|------|------------------------------------------------------------|
| Avaluació continuada-examen d'imatges | 15% | 0     | 0    | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21 |
| Examen pràctic                        | 15% | 0     | 0    | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 20, 21     |
| Prova escrita final                   | 70% | 0     | 0    | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 19, 20, 21         |

## Bibliografia

- 1- EXPLORACIÓN CLÍNICA PRÁCTICA. Noguera-Balcells. 25 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 FISOTERÁPICO. CONCEPCIÓN, REALIZACIÓN, APLICACIÓN EN LA PRÁCTICA LIBRE Y HOSPITALARIA. Éric Viel. Masson- 2006
- 6- Daniels-Worthingham's. PRUEBAS FUNCIONALES MUSCULARES. TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN MANUAL. Hislop H.J. i Montgomery J. Marban. 2002
- 7- FUNDAMENTOS DE LAS TÉCNICAS DE EVALUACIÓN MUSCULOESQUELÉTICA. M.Lynn Palmer i Marcia E. Epler. Ed.Paidotribo. 2002
- 8- PROCESO EVALUATIVO MUSCULOESQUELÉTICO. Hazel M.Clarkson. Ec Paidotribo2003
- 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. Mc Graw-Hill-Interamericana. 2003

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

14. ATLAS DE ANATOMIA PALPATORIA. Serge Tixá Ed Masson ( 2 ed) . Barcelona 2006