

Fisioteràpia en Neurologia II

Codi: 102987

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OB	3	1

Professor/a de contacte

Nom: Isabel Martín Silva

Correu electrònic: Isabel.Martin.Silva@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: Sí

Equip docent

Yolanda Moreno Gallo

Eva Santacreu Santacreu

Equip docent extern a la UAB

Georgina Martínez Fernández

Leticia Gómez Pérez

Prerequisits

Tenir coneixements d'anatomia i fisiologia del sistema nerviós necessaris per interpretar les malalties i com poder-les abordar terapèuticament.

Objectius

Aquesta assignatura pretén transmetre als alumnes els coneixements teòrics i les habilitats pràctiques per a realitzar avaluacions i tractaments basats en l'evidència científica, en l'àmbit de la fisioteràpia neurològica.

El coneixement d'aquesta àrea de la fisioteràpia és imprescindible dins el perfil de la titulació i de la professió, perquè l'increment de la incidència de les patologies vasculars i neurodegeneratives, fa que el nombre de població subsidiària d'aquesta especialitat sigui cada cop més important.

Competències

- Aplicar els mecanismes de garantia de qualitat en la pràctica de la fisioteràpia, segons els criteris reconeguts i validats.
- 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.
- 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.
- 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.
- Treballar en equip.
- Valorar l'estat funcional del pacient considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutics bàsiques en la terapèutica en les afeccions del sistema nerviós.
2. Aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació del sistema nerviós i la seva possible repercussió funcional.
3. Descriure i analitzar els mecanismes de garantia de qualitat en els processos d'atenció fisioterapèutica del sistema nerviós.
4. Descriure i analitzar els protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència en les alteracions del sistema nerviós.
5. Descriure les bases de la valoració de les afeccions del sistema nerviós.
6. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
7. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
8. Dissenyar exercicis i activitats terapèutiques per a les malalties neurològiques.
9. Establir hipòtesis diagnòstiques de fisioteràpia a través de casos clínics amb alteracions del sistema nerviós.
10. Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
11. Raonar amb sentit crític.
12. Resoldre casos clínics susceptibles de tractament fisioterapèutic en l'àmbit de les afeccions neurològiques.
13. Treballar en equip.

Continguts

1. Principis de la Fisioteràpia Neurològica (Leticia Gómez)

1.1 Control Motor i to muscular

1.2 Abordatge Terapèutic de l'Espasticitat

2. Teràpies aplicades en Fisioteràpia Neurològica

2.1 Concepte Bobath (Yolanda Moreno. Eva Santacreu)

2.2 Exercici Terapèutic Cognoscitiu (Leticia Gómez)

2.3 Altres Mètodes Terapèutics aplicats en Fisioteràpia Neurològica (Eva Santacreu. Georgina Martínez. Leticia Gómez)

3. Abordatge de Fisioteràpia en patologies neurològiques

3.1 Dany Cerebral Adquirit (Leticia Gómez. Georgina Martínez)

- 3.2 Lesió Medul·lar (Professor pedent de confirmar)
- 3.3 Pàrkinson (Leticia Gómez)
- 3.4 Esclerosis Múltiple (Leticia Gómez)
- 4. Marxa Neurològica (Professor pedent de confirmar)
- 5. Productes de suport a Neurologia (Georgina Martínez)

Metodologia

La docència es basa en classes teòriques i pràctiques.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	12	0,48	1, 2, 8, 10, 12
TEORIA (TE)	18	0,72	1, 3, 4, 5, 8, 9, 12
Tipus: Autònomes			
ELABORACIÓ DE TREBALLS	28	1,12	2, 5, 9, 10, 11, 12, 13
ESTUDI PERSONAL	83,5	3,34	2, 5, 6, 7, 12

Avaluació

Descripció sistema d'avaluació

Avaluació escrita mitjançant prova objectiva: ítems d'elecció múltiple. (Examen final. 50% de la nota final).

Examen tipus test, 30 preguntes amb 4 possibles respostes, només una serà correcta. L'examen final s'aprovarà amb un 5. Les respostes correctes valen 1 punt i cada resposta errònia resta 0.33 punts.

Avaluació de tipus pràctic mitjançant avaluació clínica objectiva, estructurada i simulacions. (Examen pràctic. 25% de la nota final).

Es valorarà el raonament clínic i l'habilitat manual en l'aplicació de les diferents tècniques.

Avaluació escrita mitjançant proves objectives: proves d'assaig modificades. (Entrega del cas clínic. 20% de la nota final).

Cas clínic (20% de la nota). Al principi del curs s'informarà de la metodologia i la data de presentació del treball. Es realitzarà en grup.

Assistència i participació activa en els seminaris pràctics (5% de la nota)

L'avaluació de la participació activa es farà de forma continua en els seminaris pràctics, serà obligatori signar a cada seminari assistit. L'assistència als seminaris pràctics serà obligatòria i la no assistència implicarà una penalització de la nota dels seminaris pràctics proporcional a les classes no assistides.

L'estudiant tindrà dret a rebre justificació documental d'haver participat en les diferents activitats d'avaluació.

La programació d'activitats d'avaluació seran segons calendaris facilitats per la universitat.

S'han d'aprovar totes les parts per obtenir la nota final. La no presentació a l'examen final, la no presentació a l'examen pràctic, la no presentació del cas clínic i/o no assistir al 50% dels seminaris pràctics farà que l'alumne sigui no avaluable.

El procediment de revisió de les proves s'ajustarà a la normativa vigent de la UAB, serà de forma individual i prèvia sol·licitud per escrit en els termes establerts.

L'alumne que no superi el procés d'avaluació de l'assignatura es podrà presentar a un examen de recuperació del tipus prova objectiva d'ítems d'elecció múltiple. La nota màxima de l'assignatura que podrà obtenir l'alumne serà un aprovat.

Per participar a la recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura.

Els alumnes repetidors que ho demanin, no hauran de realitzar el cas clínic, sent el sistema d'avaluació: Examen final (70% de la nota final), Examen pràctic (25% de la nota final) i Assistència i participació activa en els seminaris pràctics (5% de la nota final).

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació activa a seminaris pràctics	5%	0	0	1, 2, 8, 9, 10, 11, 12
Avaluació de tipus pràctic mitjançant avaluació clínica objectiva, estructurada i simulacions	25%	2	0,08	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Avaluació escrita mitjançant prova objectiva: ítems d'elecció múltiple	50%	2	0,08	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Avaluació escrita mitjançant proves objectives: proves d'assaig modificades	20%	4,5	0,18	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA:

- Armenta Peinado. Contribución del método Brunnstrom al tratamiento fisioterápico del paciente hemipléjico adulto. Rev. Fisioterapia. Vol 25. 2003
- Bisbe M. Santoyo C. Segarra V. Fisioterapia en neurología. Procedimientos para restablecer la capacidad funcional. Panamericana. Madrid, 2012
- Butler D. The sensitive nervous system. Noigroup publications. Adelaide, 2000
- Butler D. Nieto E. Movilización Sistema Nervioso. Editorial Paidotribo 2002.
- Cano R. Collado S. Neurorehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. Panamericana. Madrid, 2012.
- Carr J. Sheperd R. Rehabilitación de pacientes en el ICTUS. Elsevier. Madrid, 2004
- Cudeiro FJ. Reeducción funcional en la enfermedad de Parkinson. Elsevier. Barcelona, 2008.
- Davies P. Pasos a seguir. Tratamiento integrado de pacientes con hemiplejía. 2ª ed. Panamericana. Madrid, 2002

- Edwards S. Neurological physiotherapy. 2ªed. Churchill-Livingstone. London, 2002
- Esclarín de Ruz,A; Lesión medular enfoque multidisciplinario; Ed. Panamericana, Ed 2010
- Harvey, L; Donovan H,William. Tratamiento de la lesion medular guia para fisioterapeutas; Elsevier Ed 2010
- Heine M, van de Port I, Rietberg M, van Wegen E, Kwakkel G. Tratamiento con ejercicios para la fatiga en la esclerosis múltiple. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015
- Kandel E. Principles of Neural science. 4ªed. McGraw-Hill. New York, 2000
- Keus SHJ, Munneke M, Graziano M, et al. European Physiotherapy Guideline for Parkinson's disease. KNGF / ParkinsonNet, the Netherlands, 2014
- Loeser JD. Bonica terapéutica del dolor. 3ªed. McGraw-Hill. México, 2003
- Lundy-Ekman L. Neurociencia. Fundamentals for rehabilitation. 2ªed. Saunders. Philadelphia, 2002
- Noguer L. Balcells A. Exploración clínica práctica. 24ª ed. Científico-médica. Barcelona, 1992
- OMS. Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. Grafo S.A.. Madrid, 2001
- Paeth B. Experiencias con el concepto Bobath. Fundamentos, tratamientos y casos. 2ª ed. Panamericana. Madrid, 2006
- Pandian S, Arva KN, Davidson EW.Comparison of Brunnstrom movement therapy and Motor Relearning Program in rehabilitation of post-stroke hemiparetic hand: a randomized trial. J Bodyw Moy Ther. 2012 Jul;16(3):330-7.
- Perfetti C. El ejercicio terapéutico cognoscitivo para la reeducación motora del hemipléjico adulto. Edikamed. Barcelona, 1998
- Purves D. Invitación a la neurociencia. Panamericana. Madrid, 2001
- Purves. Neurociencia. Editorial Panamericana.2004.
- Sawner K, LaVigne J. Brunnstrom's Movement Therapy in hemiplegia: A Neurophysiological Approach. 2ª ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company;1992.
- Schieber M. Constraints on Somatotopic Organization in the Primary Motor Cortex. J Neurophysiol.: 2001; Vol 86
- Serra M. Díaz J. Sande M. Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular. Elsevier. Barcelona, 2005
- Shacklok M. Neurodinámica clínica. Elsevier. Madrid, 2007
- Spicher C. Handobook of somatosensory rehabilitation. Sauramps médicaux. Montpellier, 2008
- Stokes M. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. 2ª ed. Elsevier. Madrid, 2006
- Sultana R. La méthode de Brunnstrom. Ed Masson.1994
- Umphered DA. Neurological rehabilitation. Elsevier. Saint Louis, 2007

LLIBRES D'INTERÈS:

- Damasio A. Y el cerebro creó al hombre. Ediciones Destino. Barcelona, 2010
- Ramachandram V. Fantasmas en el cerebro. Debate pensamiento. Madrid, 1999
- Sacks O. El hombre que confundió a su mujer con un sombrero. 8ªed. Anagrama. Barcelona, 2007