

Fisioteràpia en Neurologia II**2012/2013**

Codi: 102987

Crèdits ECTS: 6

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Graduat en Fisioteràpia	961 Graduat en Fisioteràpia	OB	3	1

Professor de contacte

Nom: Bernat Planas Pascual

Correu electrònic: Bernat.Planas@e-campus.uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: Sí

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 i en la fisioteràpia específica del dolor .

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 de fisioteràpia en la terapèutica de les afeccions neurològiques.
2. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutics bàsiques en la terapèutica en les afeccions del sistema nerviós.
3. 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.
4. Definir els objectius generals i específics per a l'aplicació del tractament fisioterapèutic en alteracions neurològiques.
5. Descriure i analitzar els mecanismes de garantia de qualitat en els processos d'atenció fisioterapèutica del sistema nerviós.
6. Descriure i analitzar els protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència en les alteracions del sistema nerviós.
7. Descriure les bases de la valoració de les afeccions del sistema nerviós.
8. Descriure les circumstàncies que condicionen les prioritats d'actuació en el tractament fisioterapèutic d'alteracions neurològiques.
9. Descriure les guies de bones pràctiques clíniques aplicades a alteracions neurològiques.
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. Dissenyar exercicis i activitats terapèutiques per a les malalties neurològiques.
13. Dissenyar la hipòtesi diagnòstica de fisioteràpia, a partir de casos clínics relacionats amb afeccions neurològiques.
14. Enumerar els diferents tipus de material i d'aparells que cal utilitzar en el tractament fisioterapèutic d'alteracions neurològiques.
15. Establir hipòtesis diagnòstiques de fisioteràpia a través de casos clínics amb alteracions del sistema nerviós.
16. Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de la intervenció de fisioteràpia en les alteracions neurològiques.
17. Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
18. Raonar amb sentit crític.
19. Resoldre casos clínics susceptibles de tractament fisioterapèutic en l'àmbit de les afeccions neurològiques.
20. Treballar en equip.

Continguts

Contingut classes magistrals:

1. Fisioteràpia del Sistema Nerviós Central.

- 1.1 Neurofisiologia i neuroanatomia aplicada.
- 1.2 Alteracions secundàries de la lesió del SNC.
- 1.3 Actuacions en fisioteràpia neurològica en: L'accident Vascular Cerebral.
- 1.4 Actuacions en fisioteràpia neurològica en: El Traumatisme Cranioencefàlic.
- 1.5 Actuacions en fisioteràpia neurològica en: La malaltia de Parkinson.
- 1.6 Actuacions en fisioteràpia neurològica en: L'esclerosi múltiple.
- 1.7 Actuacions en fisioteràpia neurològica en: Lesió medul·lar.

2. Fisioteràpia del Sistema Nerviós Perifèric.

2.1 Principals lesions dels nervis perifèrics.

2.2 Paràlisi facial.

3. Avaluació del pacient neurològic.

4. Dolor neuropàtic.

4.1 Conceptes generals.

4.2 Bases neurofisiològiques.

4.3 Abordatge del dolor neuropàtic.

Contingut seminaris pràctics:

1. Avaluació del pacient neurològic.

2. Tractament postural i transferències.

3. Introducció al Concepte Bobath.

4. Reeduació de la marxa.

Metodologia

La docència es basa en classes teòriques i pràctiques.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals amb suport audiovisual i resolució de casos clínics.	34	1,36	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 19
Tipus: Supervisades			
Activitat pràctica dels alumnes entre ells, sota la supervisió del professor, per aplicar les diferents tècniques prèviament exposades.	30	1,2	1, 2, 3, 4, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18
Tipus: Autònomes			
Cerca i tractament d'informació. Recerca d'articles científics relacionats amb la fisioteràpia neurològica.	10	0,4	1, 3, 7, 10, 11, 13, 16, 19
Redacció de treballs.	12	0,48	1, 3, 4, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Treball autònom d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.	55,5	2,22	1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 19

Avaluació

Descripció sistema d'avaluació

Exàmens parcials (40% de la nota final)

Es realitzaran 3 exàmens parcials, dels quals **1 dels 3** podrà fer mitja tot i havent obtingut una nota mínima de **4**. L'alumne/a que obtingui una mitja d'aprobat no caldrà que realitzi l'examen final. Examen tipus test, 40 preguntes amb 4 possibles respostes, només una serà correcta. Les respostes correctes valen 1 punt i cada resposta errònia resta 0.25 punts.

Examen final (40% de la nota final).

Examen tipus test, 40 preguntes amb 4 possibles respostes, només una serà correcta. Les respostes correctes valen 1 punt i cada resposta errònia resta 0.25 punts.

Entrega del cas clínic (20% de la nota final).

Cas clínic (20% de la nota).

Examen seminaris pràctics (40% de la nota final).

Es valorarà l'habilitat manual en l'aplicació de les diferents tècniques així com l'adequació de la tècnica/maniobra escollida a la situació plantejada, mitjançant proves pràctiquesorals.

S'han d'aprovar totes les parts per obtenir la nota final i haver assistit al 100% de les calsses pràctiques, en cas de causa major justificada es pot permetre faltar fins a un 20% dels seminaris pràctics.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen Final / Exàmens parcials	40%	8	0,32	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19
Examen seminaris pràctics	40%	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 12, 15, 17, 18, 19
Treball escrit	20%	0	0	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA:

- Adler S. La facilitación neuromuscular propioceptiva en la práctica. 2ªed. Panamericana. Madrid, 2002
- 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. Reeduación 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
- Kandel E. Principles of Neural science. 4ªed. McGraw-Hill. New York, 2000
- Loeser JD. Bonica terapèutica del dolor. 3ªed. McGraw-Hill. México, 2003
- Lundy-Ekman L. Neuroscience. 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
- 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
- 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
- Umphred DA. Neurological rehabilitation. Elsevier. Saint Louis, 2007

LLIBRES D'INTERÈS:

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