

GRAU EN FISIOTERÀPIA

23310 - FISIOTERÀPIA MÚSCUL ESQUELÈTICA II

Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Esther Mur Gimeno
- Curs: Tercer
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 4
- Professorat:
 - Jordi Calvo Sanz <jcalvo@tecnocampus.cat>
 - Aleix Borràs Cima <aborrasc@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Castellà
- Anglès
- Català

Competències que es treballen

Bàsica

- B3_ Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi), per emetre judicis que incorporin una reflexió sobre temes rellevants de caire social, científic i ètic

Específica

- E2_Conèixer i comprendre les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia
- E3_Conèixer i comprendre els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques, encaminades tant a la terapèutica pròpiament dita a aplicar en la clínica per a la reeducació o recuperació funcional, com la realització d'activitats dirigides a la promoció i manteniment de la salut
- E5_Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials
- E7_Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia atenent a criteris d'adequació, validesa i eficiència

Transversal

-

Descripció

L'assignatura de Fisioteràpia Múscul esquelètica és de formació obligatòria del Grau de Fisioteràpia.

En ella es desenvoluparan les principals teràpies físiques pel tractament i intervenció de les afeccions múscul esquelètiques.

Per tant, l'assignatura consta de 2 blocs interrelacionats, que a continuació s'indiquen:

Bloc pràctic:

- Seminari d'estiraments
- Seminari d'agents físics terapèutics (Electrotermoteràpia)

En la impartició i docència d'aquesta assignatura vetlla per introduir i tenir en compte la perspectiva de gènere i sexe en la impartició dels seus seminaris donada les diferències de mobilitat-flexibilitat en la implicació en el sexe.

Resultats d'aprenentatge

RA20. Identifica els principals agents físics utilitzats en les intervencions de fisioteràpia. Classificar-los segons el seu efecte i importància i establir l'ordre de prioritats en la seva aplicació terapèutica.

RA21. Analitza les expectatives del pacient respecte a la seva evolució, demandes i necessitats.

RA22. Estableix el protocol d'intervenció en funció de la negociació conjunta entre terapeuta i pacient.

RA23. Realitzar el diagnòstic fisioterapèutic per a determinar les disfuncions i discapacitats que requereixen una intervenció específica de fisioteràpia.

RA25. Aprendre els fonaments de la fisioteràpia en les patologies múscul-esquelètiques. Avaluació específica de les disfuncions múscul-esquelètiques. Principals tècniques d'intervenció. Classificació en funció dels seus principis físics i efectes sobre l'organisme.

RA26. Identifica les principals patologies múscul-esquelètiques. Aprèn les intervencions medicoquirúrgiques, efectes i resultats. Aportació de la fisioteràpia en el tractament i millora de les intervencions mèdiques i/o quirúrgiques.

Metodologia de treball

L'assignatura contemplarà classes teòriques amb un únic grup i classes teoricopràctiques amb grups reduïts en els gimnasos de Fisioteràpia. Les classes tindran el suport audiovisual adient, així com la disposició de material específic en les demostracions pràctiques. L'assignatura comptarà amb els recursos metodològics docents que permet la plataforma Moodle on el professorat generarà activitats d'aprenentatge i posarà a disposició material i informació de suport a l'aprenentatge.

Metodologies docents: MD1(mètode expositiu o lliçó magistral),MD2 (estudi de casos),MD3(Resolució d'exercicis i problemes),MD4 (ABP),MD5 (Aprentatge orientat a projectes),MD6 (Aprentatge cooperatiu)

Continguts

Electroteràpia:

Tema 1-Conceptes generals sobre la utilització dels agents físics terapèutics (Electrotermoteràpia): Paràmetres,Classificació de les corrents,etc.

Tema 2-Corrents de Baixa Freqüència (corrents monofàsiques i bifàsiques); corrent continua galvànica, corrents faràdiques i neofaràdiques, corrents exponencials, corrents bifàsiques simètriques i asimètriques, corrents d'alt voltatge, corrents ultraexcitants de Trabert, corrents didinàmiques de Bernard; corrents TENS.

Tema 3-Corrents de Mitja Freqüència: Corrents Interferencials ; Corrents d'estimulació russa o de Kotz.

Tema 4-Enfortiment muscular mitjançant l'aplicació de corrents elèctrics (Electroestimulació Neuromuscular - EENM)

Tema 5-Corrents d'Alta Freqüència (Ultrasons-US)

Tema 6-Aplicació de la teràpia combinada: US + Corrents de Baixa i Mitja freqüència

Tema 7-Introducció a la Radiofreqüència: Demostracions pràctiques de la Transferència Elèctrica Capacitiva i Resistiva (Tecerteràpia)

Estiraments:

Tema 1: Bases teòriques dels estiraments musculotendinosos (definició, classificació)

Tema 2: Aplicació pràctica dels Autoestiraments múscul tendinosos

Tema 3: Aplicació pràctica dels Estiraments múscul tendinosos assistits

Activitats d'aprenentatge

Metodologies docents:

MD1(mètode expositiu o lliçó magistral),MD2 (estudi de casos),MD3(Resolució d'exercicis i problemes),MD4 (ABP),MD5 (Aprentatge orientat a projectes),MD6 (Aprentatge cooperatiu)

Activitats formatives	Tipologia d'activitat	Hores
	AF1.Classes teòriques	31,43
	AF3.Classes pràctiques	10
	AF5.Tutories	1,43
	AF6.Estudi i treball en grup	14,29
	AF7.Estudi i treball autònom individual	42,86
	TOTAL	100

Sistema d'avaluació

Sistemes d'avaluació	Sistema d'avaluació	Ponderació Mínima	Ponderació Màxima
	SE1-portafolis electrònic	10%	40%
	SE2-exposició oral	20%	50%
	SE3-examen	30%	60%
	SE4-autoavaluació	5%	30%
	SE5-avaluació entre iguals (2P2) o coavaluació	5%	30%

L'assignatura està configurada per un total de 2 blocs que ponderen en la mateixa proporcionalitat sobre la nota final de l'assignatura (50% per a cadascun dels blocs). A continuació s'indica el sistema d'avaluació plantejat en el conjunt dels 2 blocs que constitueixen l'assignatura.D'una manera general serà imprescindible haver aprovat independentment cadascun dels 2 blocs amb una nota igual o superior a 5 punts per a poder superar l'assignatura, aplicant en aquest cas, la mitjana de les qualificacions obtingudes entre els 2 blocs.:

Seminari TP d'aplicació d'agents físics terapèutics: Electrotermoteràpia-(50%)

-Examen final pràctic d'exposició sobre casos clínics del temes treballats a classe (45% de la nota d'aquest bloc)

-Avaluació continuada- (AC) individual- Autoavaluació :Exercicis i/o qüestionaris de classe (25% de la nota d'aquest bloc)

-Portafolis electrònic d'entrega grupal (30% de la nota d'aquest bloc)

Seminari TP d'Estiraments-(50%)

Examen final pràctic del temari treballat a classe (50% de la nota d'aquest bloc)

Portafolis electrònic d'entrega individual (30% de la nota d'aquest bloc)

Presentació oral treball grupal (20% de la nota d'aquest bloc)

D'una manera general serà imprescindible haver assolit una puntuació a cadascun dels tres blocs una nota igual o superior a 4 punts per a poder superar l'assignatura, aplicant en aquest cas, la mitjana de les qualificacions obtingudes entre els tres blocs.

És requisit indispensable assistir al 80% de cadascun dels blocs pràctics. L'incompliment d'aquest requisit tindrà com a conseqüència que l'assignatura quedarà suspesa i s'haurà de tornar a cursar el curs vinent.

Període de recuperació

Els estudiants tindran l'opció de realitzar la recuperació de l'assignatura quan **s'hagin presentat les activitats** avaluadores. En cadascun dels blocs, es determina el tipus d'activitat avaluativa que es podrà recuperar:

Pel seminari TP de electrotermoteràpia en el cas que no s'arribi a la finalització de l'assignatura al 5 de nota mitjana de tots els apartats, l'alumne haurà de recuperar segons l'apartat que tingui suspès no sent recuperable el portafolis electrònic grupal.

Pel seminari TP d'estiraments en el cas que no s'arribi a la finalització de l'assignatura al 5 de nota mitjana de tots els apartats, l'alumne haurà de recuperar segons l'apartat que tingui suspès. La presentació oral es recuperarà amb un treball escrit.

La còpia total o parcial en qualsevol de les activitats d'aprenentatge significarà un "No Presentat" en l'assignatura, sense opció a presentar-se a la prova de recuperació i sense perjudici de l'obertura d'un expedient per aquest motiu.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

- Cameron, M;Agentes Físicos en RHB,de la investigación a la práctica.Ed .Elsevier,3ª edición,Abril 2009.
- Christian-F.Roques. Pratique de l' Électrotherapie. Ed. Springer, 1997.
- Cristina Aramburu de Vega, Emilio Muñoz Diaz, Celedonia Igual Camacho;Electroterapia,Termoterapia, e Hidroterapia. Madrid, Ed. Síntesis. 1998.
- Esnault, M. Viel, E. Stretching (estiramientos miofasciales). Automantenimiento muscular y articular. Barcelona; Masson, 1999
- Genot, Neiger. Pierron, Péninou. Kinesioterapia. Tomos I, II, III, IV. Madrid. Ed. Panamericana. 1988
- Hoogland.R.Terapia Ultrasónica. Publicaciones de Enraf-Nonius, 1ª edición octubre 1994.
- Joseph Khan. Principios y práctica de la electroterapia. Ed. Jims. 1991.
- Neiger H. Leroy A, Dufour M, Péniou G, Pierro G, Génot C. Kinesioterapia. Principios. Miembros inferiores. Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Editorial Médica Panamericana; 2010
- Pombo Fernandez, M. La electroestimulación, entrenamiento y periodización (aplicación práctica al fútbol y 45 deportes). Ed Paidotribo. 2004
- R.V.den Adel & R.H.J.Luykx.Electroterapia de baja y media frecuencia. Publicaciones de Enraf-Nonius, 1ª edición 1991
-

- Rodríguez Martín, J M. Electroterapia en Fisioterapia. Ed. Médica Panamericana. Mayo del 2000.
- Seco Calvo, J.A.; Física Aplicada en Fisioterapia, Ed Autor-Editorial, 1ª Edición Octubre 2004.
- Zauner Gutman, A. Recientes avances en Fisioterapia. Barcelona. Editorial Jims. 1993.
- Barbara J. Behrens, Holly Beinert (eds): Physical Agents: theory and practice. Philadelphia: F.A. Davis Company, 3th. ed., 2014.
- Esnault, M. Columna vertebral y Stretching; Barcelona: Paidotribo; 2009
- Fernández de las Peñas, C; Meilán Ortiz, A. Cinesiterapia. Bases fisiológicas y aplicación práctica. Elsevier
- Floyd RT. Manual de cinesiología estructural. Ed. Paidotribo; 2008
- Huter-Becker, A. Schewe, H. Heipertz, W. Terapia Física: termoterapia, mecanoterapia, electroterapia, U.S., fototerapia. 1ª edición, año 2005, Ed. Paidotribo.
- Martínez Morillo, M. Pastor Vega, J.M., Sendra Portero, F. Manual de Medicina Física. Ed. Harcourt Brace. 1998.
- Plaja, J. Analgesia por medios físicos. Ed Mc Graw-Hill. Interamericana, 1ª edición, octubre 2002.
- Seguridad y Salud frente a Emisiones Electromagnéticas. Monografías de Seguridad e Higiene en el Trabajo realizado por la dirección de Seguridad e Higiene de Asepeyo (Mútua de Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social nº 151.) Edición Julio 2002..
- Neiger, H. Estiramientos analíticos manuales. Técnicas pasivas. Madrid; Panamericana, 1998

Enllaços web

- <http://www.electroterapia.com>
- <http://www.electrotherapy.org/>

Complementaris

Bibliografies

- Albornoz M, Maya J, Toledo J.; Electroterapia práctica. Avances en Investigación Clínica. Ed. Elsevier. 1ª edición. Abril 2016
- Bélanger, A-Y; Evidence Based Guide to Therapeutic Physical Agents Ed. Lippincott, 2003.
- Cameron, M. Physical Agents in Rehabilitation. Philadelphia. Saunders 1999.
- Robinson A; Clinical Electrophysiology and Electrophysiological Testing. Ed. Lippincott, 3ª Edición, Noviembre 2000.
- Alter, M. Los estiramientos. Desarrollo de ejercicios. Barcelona, Ed. Paidotribo, 1992
- Geoffroy C. Guía práctica de los estiramientos. Barcelona: Paidotribo; 2012
- Geoffroy, C. Guide des étirements sportifs. Paris: Ed. Vigot; 2000