

DOBLE TITULACIÓ GRAU EN FISIOTERÀPIA / GRAU EN CIÈNCIES DE L'ACTIVITAT FÍSICA I DE L'ESPORT

22038 - FISIOTERÀPIA MÚSCUL ESQUELÈTICA AVANÇADA

Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Marc Terradellas Fernández
- Curs: Quart
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 4
- Professorat:
 - Juan José García Tirado <jjgarciat@tecnocampus.cat>
 - Luciana Moizé Arcone <lmoize@tecnocampus.cat>
 - Miguel ángel Martínez Nogales <mmartinezn@tecnocampus.cat>
 - Raquel Muñoz Castro <rmunozc@tecnocampus.cat>
 - Jordi Berrocal Arcusa <jberrocal@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Castellà
- Català

Competències que es treballen

Bàsica

- B2_F Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les comptències que es solen demostrar mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi
- B4_F Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat

Específica

- E5_F Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials
- E6_F Valorar el diagnòstic de cures de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació reconeguts internacionalment
- E7_F Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia atenent a criteris d'adequació, validesa i eficiència
- E8_F Executar, dirigir i coordinar el pla d'intervenció de fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies i atenent a la individualitat de l'usuari
-

E9_F Avaluar l'evolució dels resultats obtinguts amb el tractament en relació amb els objectius marcats

- E16_F Capacitat per portar a terme intervencions fisioterapèutiques basant-se en l'atenció integral de la salut que suposa la cooperació multiprofessional, la integració dels processos i la continuïtat assistencial

Transversal

- T2_F Demostrar capacitat d'organització i planificació
- T3_F L'estudiant ha de ser capaç de desenvolupar habilitats en les relacions interpersonals i siguin capaços de treballar dins d'un equip intra i interdisciplinar

Descripció

Per a poder cursar aquesta assignatura serà necessari haver superat les assignatures de Fisioteràpia múscul-esquelètica i Patologia múscul-esquelètica.

Les àlgies de la columna vertebral constitueixen una de les principals causes de baixa laboral i discapacitat a la nostra societat. Per aquesta raó es fa necessari la formació específica dirigida a l'adquisició de competències que permetin fer una correcta avaluació i aplicació dels procediments terapèutics dirigits a la prevenció i el tractament de les patologies i disfuncions raquídies. Aquesta assignatura presenta tres blocs diferenciats que donen un enfocament analític i global sobre l'abordatge terapèutic de la fisioteràpia en les patologies i lesions raquídies. L'objectiu general de l'assignatura és que els alumnes desenvolupin les habilitats procedimentals necessàries per a poder fer una aplicació correcta de les tècniques analítiques de mobilització en els diferents segments del raquis. Així mateix, també integraran el treball actiu i propioceptiu, bàsic per l'estabilització segmentària vertebral i el tractament de les àlgies vertebinals. D'una manera complementària i integrada també es considerarà l'avaluació i el tractament mitjançant la mobilització del sistema neuromeningi en relació amb aquelles entitats clíniques en les quals es produeixen símptomes per afectació del sistema nerviós. En la docència i impartició d'aquesta assignatura es considerarà la perspectiva de gènere i sexe respecte de les diferències que poden haver-hi relacionades amb l'expressió de la mobilitat-flexibilitat dels segments raquídies en funció del sexe.

Resultats d'aprenentatge

- Aplica, les tècniques manuals i instrumentals avançades per al tractament de les disfuncions múscul-esquelètiques. Avaluació de resultats i d'efectes adversos.
- Analitza els efectes produïts per les intervencions. Avalua beneficis i riscos i estableix un criteri d'intervenció en funció de les prioritats i efectes perseguits.
- Estableix el protocol d'intervenció en funció de la negociació conjunta entre terapeuta i pacient.
- Aplica tecnologies per a l'avaluació del pacient. Incorpora nous instruments de mesurament que facilitin l'objectivació de les intervencions. Participa en la validació d'eines d'avaluació per a la seva incorporació en la pràctica clínica.
- Realitza el diagnòstic de fisioteràpia específic per a cadascuna de les especialitats clíniques amb la finalitat de determinar les disfuncions i minusvalideses que requeriran d'una intervenció específica de fisioteràpia.

Metodologia de treball

Sessions de classes expositives basades en l'explicació del professor.

Pràctiques en les aules específiques realitzades entre els alumnes per tal de desenvolupar les habilitats pràctiques relacionades amb els continguts de l'assignatura.

Continguts

Teràpia manual del raquis:

1. Cintura pelviana:

- 1.1. Biomecànica de les articulacions sacroilíaques
- 1.2. Patomecànica sacroilíaca
- 1.3. Avaluació funcional de la mobilitat sacroilíaca
- 1.4. Tècniques manuals de mobilització passiva sacroilíaca
- 1.5. Tests addicionals clínics ortopèdics

2. Columna lumbar:

- 2.1. Biomecànica de la columna lumbar
- 2.2. Patomecànica lumbar
- 2.3. Avaluació funcional de la mobilitat lumbar
- 2.4. Tècniques manuals de tractament dels teixits tous
- 2.5. Tècniques manuals de mobilització passiva lumbar
- 2.6. Tests addicionals clínics ortopèdics

3. Columna toràcica:

- 3.1. Biomecànica columna dorsal
- 3.2. Patomecànica dorsal
- 3.3. Avaluació funcional de la mobilitat toràcica
- 3.4. Tècniques manuals de tractament en els teixits tous
- 3.5. Tècniques manuals de mobilització passiva toràcica

4. Columna cervical

- 4.1. Biomecànica columna cervical
- 4.2. Patomecànica cervical
- 4.3. Avaluació funcional de la mobilitat cervical
- 4.4. Tècniques manuals de tractament dels teixits tous
- 4.5. Tècniques manuals de mobilització passiva cervical
- 4.6. Tests addicionals clínics ortopèdics

Teràpia activa del raquis:

1. Consciència Corporal
2. Exercici Terapèutic del Raquis
3. Tècniques actives d'auto-inhibició muscular del raquis
4. Treball Actiu amb Fitball

Neurodinàmica

1. Introducció a l'anatomia, la fisiologia, la patofisiologia, la mecànica i la patomecànica del teixit nerviós.
2. Concepte de mecanosensibilitat neural i quadres clínics més prevalents relacionats amb el sistema nerviós perifèric.
3. Tècniques de valoració, tractament i autotractament.

Activitats d'aprenentatge

Activitat	Hores	Competències
Treball en grup	10	B2, T2,T3,
Tutoria grupal	2	B2, T3, E16

Treball individual	5	B2, B4, E6,
Tutoria individual	3	E5, E6, E7
Pràctiques reglades	35	E5, E6, E7, E8, E9, E16
Estudi personal	45	B2, T2, E5, E7
Total	100	

Sistema d'avaluació

Aquesta assignatura s'avaluarà seguint els indicadors detallats en el següent quadre:

Activitat avaluadora	Ponderació	Competències avaluades
Treball grupal	20%	B2, B4, T2, T3, E16
Presentació de treballs individuals	30%	B2, B4, E6, E7
Pràctica reglada	50%	B4, T2, E5, E6, E7, E8, E9

En aquesta assignatura es proposen les següents activitats avaluadores:

Seminari de Teràpia Manual:

- Presentació de treballs individuals: entrega de mapa conceptual. Activitat que ponderarà amb un 20% de la nota final d'aquest seminari.
- Examen final: avaluació escrita amb un qüestionari que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.
- Pràctica reglada: avaluació d'un procediment pràctic entregat en format vídeo que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.

Seminari de Teràpia Activa:

- Examen final: qüestionari teòric final que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.
- Presentació de treballs individuals: avaluació d'un procediment pràctic entregat en format vídeo que ponderarà amb un 20% de la nota final d'aquest seminari.
- Pràctica reglada: Prova pràctica final que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.

Seminari de Neurodinàmica:

- Examen final: qüestionari final teòric que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.
- Presentació de treballs individuals: resolució d'un cas clínic que ponderarà amb un 20% de la nota final d'aquest seminari.
- Pràctica reglada: Examen final pràctic que ponderarà amb un 40% de la nota final d'aquest seminari.

Serà una condició imprescindible haver aprovat cadascun dels tres blocs amb una nota mínima igual o superior a 5 punts per a poder superar l'assignatura i, d'aquesta manera, fer el càlcul de la mitjana de les notes obtingudes entre els tres blocs com a qualificació final de l'assignatura.

Condicions de la recuperació

Els alumnes que no hagin superat l'assignatura en la seva convocatòria ordinària tindran opció a la convocatòria de la recuperació. En aquest cas, s'haurà de considerar que, en els tres seminaris, les activitats relacionades amb els ítems de presentació de treballs individuals i examen final, no es podran recuperar. A la recuperació, en tots tres seminaris, es realitzarà una prova pràctica final que, com ja s'ha indicat prèviament, ponderarà amb un 40% de la nota final de cadascun dels tres blocs.

Assistència i Normes de conducta

L'assistència a classe sense respectar les normes bàsiques d'higiene i d'uniformitat en el vestit podrà ser sancionada. Donada la situació produïda per la pandèmia, s'hauran de contemplar i respectar les indicacions relacionades amb la seguretat i protecció en els espais pràctics, recollides en un document de l'Escola i que estarà a disposició dels alumnes en l'aula virtual. Tot el professorat serà coneixedor d'aquesta informació i vetllarà pel seu compliment. Durant les pràctiques en classe i especialment, durant les proves d'avaluació, els alumnes no podran dur objectes que puguin interferir en l'execució de les tècniques, com a anells, rellotges, braçalets, pendents llargs, etc. Així mateix, la higiene de les mans serà fonamental, amb unes ungles tallades curtes i netes sense pintar. Donat el caràcter pràctic de les classes i per a facilitar i realitzar d'una manera correcta els procediments palpatoris manuals i l'execució de les proves d'avaluació, serà necessari portar roba adequada com a pantaló curt i top, considerant que en moltes situacions la regió anatòmica avaluada haurà de quedar desproveïda de roba per a poder observar i palpar els relleus anatòmics.

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.

Criteris específics de la nota No Presentat

Es considerarà aquesta situació quan l'alumne/a no hagi fet les activitats relacionades amb la pràctica reglada i l'examen final.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

- Calais-Germain B. La respiración. Anatomía del movimiento. Tomo IV. 1ª edición. Barcelona: Los Libros de la Liebre de Marzo.
- Carlos López Cubas. Neurodinámica en la práctica clínica. 2ª edición. Madrid: Wolters Kluwer Health; 2022.
- David S. Butler. Movilización del sistema nervioso. 2ª edición. Madrid: Paidotribo; 2009.
- M. Shacklock. Neurodinámica clínica: un nuevo sistemas en el tratamiento musculoesqueletico. 1ª edición. Madrid: LTC; 2007.
- Maitland GD, Hengeveld E, Banks K, Englisg K. Maitland's vertebral manipulation. 7th.: Ed Elsevier; 2005.
- Myers, TW. Vías anatómicas. 2ª edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2010.
- Pilat, A. Terapias miofasciales: Inducción Miofascial. 1ª edición. Madrid: McGraw-Hill- interamericana de España; 2003.
- Souchard P. Reeduación Postural Global. El método RPG. Barcelona: Elsevier-Masson; 2012.
- Tixa, S. Atlas de anatomía palpatoria de cuello, tronco y extremidad Superior. Investigación manual de superficie. Barcelona: Ed. Masson;2000.

Complementaris

Bibliografies

- Bienfait, M. La Reeduación Postural por medio de las terapias manuales. 3ª edición. Barcelona: Paidotribo; 2005.
- Busquet, L. Las cadenas musculares. Tomo I. 6ª edición. Barcelona: Paidotribo; 2002.
- Cook, C. Hegedus, E. Orthopedic physical examination tests: an evidence-based approach. England: Ed. Pearson; 2014.
- Denys-Struyf, G. El Manual del Mezierista. 3ª edición. Barcelona: Paidotribo; 2004.
- Genot, Neiger, Pierron, Péninou. Kinesioterapia. Tomos I, II, III, IV. Madrid: Ed. Panamericana;1988.
- Gomariz, JR. Estiramientosde cadenas musculares. Barcelona: Ed. La liebre de marzo; 2005.
- Igual, C.; Muñoz, E.; Aramburu, C.; Fisioterapiageneral: cinesiterapia. Madrid: Ed. Síntesis;1999.
- Kaltenborn, F.M. Fisioterapia manual extremidades. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana;1999.
- Kapandji, I. A. Cuadernos de fisiología articular III. 6ª edición. Barcelona: Ed. Panamericana;2006.
- R. Torres Cueco. La columna cervical: síndromes clínicos y su tratamiento manipulativo. 1ª edición. Madrid: Médica Panamericana; 2008.
- Rodrigo, C. Miralles, M. Biomecánica clínica del aparato Locomotor. Barcelona: ed. Masson;1998.