

GRAU EN FISIOTERÀPIA

40142 - TÈCNiques NEURODINÀMIQUES EN L'ABORDATGE DELS TRASTORNS NEUROMÚSCLESQUELÈTICS

Informació general

- Curs acadèmic 2026/27
- Departament: Salut
- Tipus d'assignatura: Optativa
- Curs: Quart
- Trimestre: Primer
- Nombre de crèdits: 4
- Professorat:
 - Jordi Berrocal Arcusa <jberrocal@tecnocampus.cat>
 - Miguel ángel Martínez Nogales <mmartinezn@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Català

Presentació de l'assignatura

Aquesta assignatura ofereix una aproximació teòrica i pràctica a les tècniques neurodinàmiques aplicades en el context dels trastorns neuromusculoesquelètics així com la influència que poden tenir l'aparició dels punts gallet miofascials en aquests síndromes clínics. L'estudiant adquirirà coneixements sobre la fisiopatologia del sistema nerviós perifèric, els principis biomecànics i neurofisiològics de la mobilització neural, així com les bases per a l'avaluació i el tractament clínic mitjançant proves neurodinàmiques. Es fomentarà una visió crítica i basada en l'evidència per a la integració d'aquestes tècniques en la pràctica fisioterapèutica.

La distribució dels continguts teòrics i/o pràctics de l'assignatura, es podran consultar al cronograma i seccions de l'aula virtual corresponent abans del seu inici.

Aquesta assignatura vetlla per introduir la perspectiva de gènere en el seu contingut i desenvolupament. A més els objectius estan alineats amb els Objectius de Desenvolupament sostenible (ODS) de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides.

L'aula (física o virtual) és un espai segur, lliure d'actituds masclistes, racistes, homofòbes, transfòbes i discriminatòries, ja sigui cap a l'alumnat o cap al professorat. Confiam que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Específica

- RAE1 - Integrarà els principis i teories dels agents físics sent aplicats com a intervencions en fisioteràpia, documents de pràctica assistencial i la simulació clínica.
- RAE6 - Analitzarà les estructures anatòmiques i els canvis fisiològics que succeeixen en les persones a conseqüència de les intervencions del professional en fisioteràpia, en la seva aplicació en les assignatures específiques.
- RAE9 - Serà capaç de fomentar la participació de l'usuari i família aplicant-lo en les pràctiques acadèmiques externes.
- RAE12 - Aplicarà la valoració de la funcionalitat, la discapacitat i la salut i la seva classificació internacional, així com els models d'intervenció en

fisioteràpia en la seva pràctica assistencial durant els seminaris pràctics.

- RAE16 - Elaborarà el tractament fisioterapèutic més apropiat en els diferents processos d'alteració, prevenció i promoció de la salut en les fases de creixement i desenvolupament, aplicant les guies de bona pràctica clínica.
- RAE17 - Serà capaç d'identificar la situació del pacient/usuari a través d'un diagnòstic de cures de fisioteràpia, planificant les intervencions, i avaluant la seva efectivitat en un entorn de treball cooperatiu amb altres professionals en ciències de la salut.
- RAE19 - Aplicarà mètodes i tècniques específiques que tinguin en compte les implicacions de l'ortopèdia en la fisioteràpia, tècniques terapèutiques reflecteixes, així com altres mètodes la seguretat i l'eficàcia dels quals estigui demostrada segons l'estat de desenvolupament de la ciència, en els seminaris pràctics i les pràctiques acadèmiques externes.
- RAE25 - Integrarà els coneixements, destreses, actituds i valors adquirits en totes les matèries, realitzant pràctiques acadèmiques externes preprofessionals en forma de rotatori clínic independent i amb una avaluació final en els centres de salut, hospitals i altres centres assistencials, capacitant-li per a una atenció de fisioteràpia integral i eficaç.

No definides

Continguts

Descripció de cada nervi seguint la següent estructura:

Recordatori anatòmic teòric i palpatori

Test neurodinàmic i les seves variants.

Interfícies rellevants.

Síndromes relacionats amb aquest nervi perifèric. De cada síndrome:

? Etiologia.

? Presentació clínica.

? Exploració física.

? Tests ortopèdics.

? Tractament

Relació de les interfícies neurals amb els punts gallet i el dolor miofascial

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 03 - Salut i benestar
- 04 - Educació de qualitat

Activitats i Sistema d'avaluació

Aquesta assignatura podrà considerar en la seva proposta d'avaluació els següents indicadors detallats a la taula:

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%

La proposta d'avaluació específica per a cada assignatura quedarà definida en el document "Pla d'Aprenentatge", que estarà disponible per a l'estudiantat a l'aula virtual de l'assignatura.

S'utilitza un sistema de qualificació quantitativa (de 0 a 10) i qualitativa suspens, aprovat, notable, excel·lent, matrícula d'honor) segons RD 1125/2003. Les assignatures tindran activitats d'avaluació i recuperació d'acord amb a la guia docent i el pla d'aprenentatge de l'assignatura, publicats a la seva aula virtual i que establiran els requisits necessaris per poder-hi concórrer.

D'acord amb la normativa UPF vigent, podran concórrer al procés de Recuperació tots els estudiants que, havent participat a les activitats d'aprenentatge i avaluació durant el trimestre, hagin obtingut la qualificació de suspens de l'assignatura corresponent en l'avaluació trimestral. No hi podran concórrer els que no hagin participat en les activitats d'aprenentatge i avaluació o hagin renunciat a l'avaluació. Si la qualificació és de "no presentat/da", no podrà optar a la recuperació i per tant l'assignatura s'haurà de tornar a cursar íntegrament al curs acadèmic següent.

En cas de còpia, plagi o ús il·legítim de la intel·ligència artificial generativa en qualsevol activitat avaluativa, cal consultar la Normativa d'avaluació dels ensenyaments de Grau i Màster del Centre Universitari TecnoCampus.

En cas que es detectin indicis de frau, inclòs l'ús indegut d'eines d'intel·ligència artificial generativa, el professorat de l'assignatura podrà convocar l'estudiant a una entrevista individual amb l'objectiu de verificar-ne l'autoria. L'ús de la intel·ligència artificial (IA) en aquesta assignatura es troba regulat al Pla d'Aprenentatge. Cal consultar-lo per conèixer les condicions específiques d'ús.

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. 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 la realització correcta dels procediments pràctics serà necessari portar la roba adequada com a pantaló curt, top i polo de pràctiques.

Serà imprescindible complir amb una assistència no inferior al 80% de les hores per a poder aprovar l'assignatura. En cas d'incompliment d'aquesta norma, l'assignatura quedarà suspesa i s'haurà de tornar a matricular en el curs acadèmic següent.

Bibliografia i Recursos

- Butler D. Movilización del sistema nervioso. Badalona: Paidotribo. 2002.
- Carlos López Cubas . Neurodinàmica en la práctica clínica. 2ª edición.
- Carlos López Cubas . Neurodinàmica en la práctica clínica. 2ª edición. Madrid. Medica Panamericana. 2022.
- Mayoral O, Salvat I. Fisioterapia invasiva del síndrome de dolor miofascial. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana. 2018.
- Shacklock M. Neurodinámica clínica. España: Elsevier. 2007
- Simons D, Travell J. Dolor y disfunción miofascial. Tomo 1. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana. 2002.
- Simons D, Travell J. Dolor y disfunción miofascial. Tomo 2. Madrid: Médica Panamericana. 2004.