

GRAU EN FISIOTERÀPIA

23101 - MÈTODES INNOVADORS EN VALORACIÓ DINS DE LA FISIOTERÀPIA

Informació general

- Tipus d'assignatura : Optativa
- Coordinador : Esther Mur Gimeno
- Curs: Quart
- Trimestre: Tercer
- Crèdits: 4
- Professorat:
 - Marc Badia Rosells <mbadiar@tecnocampus.cat>
 - Anabel Casanovas Alvarez <acasanovasa@tecnocampus.cat>
 - Carles Martín Nacenta <cmartinn@tecnocampus.cat>
 - Silvia Ortega Cebrián <sortega@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà

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
- B4_ Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat

Específica

- E1_ Conèixer i comprendre la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social
- E4_ Adquirir l'experiència clínica adequada que proporcioni habilitats intel·lectuals i destreses tècniques i manuals, que faciliti la incorporació de valors ètics i professionals, i que desenvolupi la capacitat d'integració dels coneixements adquirits, de manera que, a l'acabar els estudis, els estudiants sàpiguen aplicar tant a casos clínics concrets en el medi hospitalari i extrahospitalari, com actuacions en l'atenció primària i comunitària
- E5_ Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials
- E8_ Executar, dirigir i coordinar el pla d'intervenció de fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies i atenen a la individualitat de l'usuari
-

E9_Avaluar l'evolució dels resultats obtinguts amb el tractament en relació amb els objectius marcats

- E10_Elaborar l'informe d'alta de les cures de fisioteràpia una vegada coberts els objectius proposats
- E11_Proporcionar una atenció de fisioteràpia eficaç, oferint una assistència integral als pacients
- E13_Capacitat per treballar en equips professionals com a unitat bàsica en la que s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altra personal de les organitzacions assistencials
- E18_Adquirir habilitats de gestió clínica que incloguin l'ús eficient dels recursos sanitaris i desenvolupar activitats de planificació, gestió i control de les unitats assistencials on es doni atenció en fisioteràpia i la seva relació amb altres serveis sanitaris
- E20_Identificar els factors estructurals, fisiològics i biomecànics que condicionen la pràctica de l'activitat física i de l'esport
- E23_Identificar els efectes de la pràctica de l'exercici físic sobre els aspectes psicològics i socials de l'ésser humà
- E24_Entendre els fonaments del condicionament físic per la pràctica de l'activitat física i l'esport

Transversal

- T1_Adquirir la capacitat per comunicar-se en una llengua estrangera i treballar en un context internacional
- T2_Demostrar capacitat d'organització i planificació
- T3_L'estudiant ha de ser capaç de desenvolupar habilitats en les relacions interpersonals i sigui capaç de treballar dins d'un equip intra i interdisciplinari

Descripció

L'assignatura mètodes innovadors en valoració dins de la Fisioteràpia, pretén proporcionar coneixements dels sistemes més actuals en l'exploració i la monitorització per la valoració de l'estat del pacient, el seguiment i l'observació de les modificacions que puguin generar els diferents tractaments de fisioteràpia.

Aquesta assignatura es basa en les actualitzacions en recerca i les constants evolucions tecnològiques, que han permès el desenvolupament de noves eines per quantificar característiques físiques, estats funcionals, observació i valoració objectiva, i l'evolució i segment dels pacients.com rangs de moviments, força, patrons de moviment.

L'assignatura està dividida en 2 blocs:

1 Mètodes de valoració en fisioteràpia

En l'àmbit de la fisioteràpia esportiva, actualment existeixen eines que poden ser utilitzades pels fisioterapeutes durant la recuperació i prevenció de lesions, així mateix, en la prescripció d'exercicis i el manteniment de la salut, que ens permeten valorar rangs de moviment, força, patrons de moviment, alteracions estructurals i modificacions musculoesquelètiques funcionals.

2 Ecografia

L'observació de les estructures musculoesquelètiques a través de la ecografia, obra un nou camp en les valoracions tant estàtiques com dinàmiques de les pròpies estructures, així com de la connexió i la relació que guarden entre elles. La possibilitat de realitzar una valoració en temps real, amb la realització d'una comparativa amb les estructures contralaterals, la mesura i la anàlisi de les estructures, l'observació de les estructures envers el moviment actiu o passiu, així com la realització de tractaments de fisioteràpia invasiva ecoguiada, obra un camp de possibilitats al fisioterapeuta, tant en la fase de valoració i tractament com en les fases de seguiment i evolució de les possibles afectacions musculoesquelètiques.

Resultats d'aprenentatge

RA48. Incorpora la comunicació i difusió de resultats com a part del procés d'intervenció terapèutica.

RA58. Aplicar el mètode científic als diferents camps de la fisioteràpia: disseny metodològic, registres, bases de dades i anàlisi estadística.

RA59. Comprendre problemes substancials de fisioteràpia i proposar hipòtesis per dissenyar l'estratègia metodològica per a la seva demostració científica, que donaria lloc a la millor resolució dels problemes identificats.

RA14. Utilitza la terminologia específica en llengua anglesa relacionada amb la tecnologia, la informació i l'estadística aplicada a l'activitat física i l'esport: taules de dades, gràfics, diagrames, procediments, protocols,...

RA11. Aplica el mètode científic als diferents camps de l'activitat física i les ciències de l'esport: disseny metodològic, registres, bases de dades i anàlisi estadística.

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

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

RA23. Realitza el diagnòstic fisioterapèutic per determinar les disfuncions i discapacitats que requeriran una intervenció de fisioteràpia específica.

RA13. Incorporar noves tecnologies per a l'obtenció de registres i el processament de la informació i la imatge a la fisioteràpia: formular projectes que integrin les diferents operacions.

RA8. Aplica, a partir del coneixement, els efectes de l'activitat física i les intervencions físiques, provocades sobre les reaccions bioquímiques dels diferents òrgans i sistemes humans

Metodologia de treball

	Tipologia Activitat	Hores
Activitats formatives	AF1. Classes teòriques	8.25
	AF2. Seminaris / Tallers	3
	AF3. Classes pràctiques	26.25
	AF6. Estudi i treball en grup	2
	AF6. Estudi i treball autònom, individual	60.5
	Total	100

Continguts

Continguts de l'assignatura

Continguts mètodes de valoració en fisioteràpia

Introducció als mètodes de valoració actuals, manuals, digitals i d'aparatura.

Coneixement dels factors de risc musculoesquelètics modificables en les lesions traumatològiques i esportives. Valoració i pràctica del rang de moviment amb l'ús d'eines manuals, digitals, app, en 2D i 3D. Valoració i pràctica de la força d'EESS i EEII amb l'ús de dinamòmetres, galgues, sistemes d'encoders i plataforma de forces.

Valoració i pràctica de tests funcionals. Introducció i pràctica de l'ús de l'electromiografia, i sistemes de 2D i 3D.

Tema 1: Introducció a noves eines de mesura en la pràctica diària: ROM digital, Força HDD, galga, app.

Tema 2: Eines de mesures del Moviment Funcional: Comparació amb mètodes tradicionals/Vídeos anàlisis apps, Kinovea 2D, WERIUM.

Tema 3. Valoració de la força i activació muscular: Utilització de tecnologies per valorar la força. Isocinètica Vs Isotònica. Aplicabilitat de encoders com a test, EMG.

Tema 4: Functional Movement Screening (FMS): Origen del FMS, què és FMS, Criteris de classificació

Tema 5: Valoració del turmell: aplicabilitat del leg motion

Tema 6: Screenings musculoesquelètics: Què són? Perquè serveixen? Què obtenim?/Elecció de test screenings/evidència dels screenings i aplicació.

Tema 7: Test de valoració segons lesions III: Lesions d'espatlla, colze i mà (HHD i ROM, test de discinèsia)

Tema 8: Test de valoració segons lesions I: Lesions de Groin Pain (ROM, HHD, KBFO, Test funcional específic) Galga de força (RFD)

Tema 9: Test de valoració segons lesions II: Lesió muscular Isquiosural (AKET, PKET, Jurdan test) / Recte Anterior (Thomas Modificat,...)/Tríceps Sural, Dinometria dels principals músculs EEII

Continguts ecografia

Introducció teòrica en l'ecografia.

Pràctica en la valoració ultrasonogràfica de les estructures musculoesquelètiques. Introducció de la eina de quantificació de l'estructura del tendó amb Ultrasound Tissue Characterization (UTC).

Aprenentatge de la diferenciació d'estructures musculoesquelètiques.

Pràctica en la valoració d'afectacions patològiques en estructures musculoesquelètiques.

Tema 1: Introducció a l'ecografia

Tema 2: Com funciona l'ecografia, paràmetres, funcions, nomenclatura, utilització.

Tema 3: Sonoanatomia Espatlla

Tema 4: Sonoanatomia Colze

Tema 5: Sonoanatomia canell i mà

Tema 6: Sonoanatomia cadera

Tema 7: Sonoanatomia genoll

Tema 8: Sonoanatomia turmell i peu

Tema 9: Sonoanatomia patològica.

Activitats d'aprenentatge

MD1. Mètode expositiu o lliçó magistral: transmetre coneixements i activar els processos cognitius de l'alumne a través de l'aprenentatge unidireccional

MD2. Casos pràctics: adquisició d'aprenentatge mitjançant l'anàlisi de casos reals o simulats

MD3. Resoldre exercicis i problemes: fer exercici, assajar i posar en pràctica coneixements previs

MD4. Aprenentatge basat en problemes (ABP): desenvolupament de coneixement actiu a través de la resolució de problemes

MD5. Aprenentatge orientat a projectes: realització d'un projecte de resolució d'un problema, aplicant habilitats i coneixements adquirits

MD6. Aprenentatge cooperatiu: fomentar el coneixement actiu i significatiu de manera cooperativa

Sistema d'avaluació

Sistema d'avaluació	Activitat	Ponderació
	Avaluació continuada format porta soli electrònic	20%
	Expressió oral	20%
	Examen teòric tipus test	

Les activitats seran tipus videografies, qüestionaris, cassos clínics.

En el cas que no s'aprovi l'avaluació continuada, es podrà repetir, és a dir, no s'acceptaran per l'examen final aquell/a alumne que no hagin aprovat totes les activitats.

Per aprovar l'assignatura e?s necessari obtenir una qualificacio? de 5/10 en la mitjana final de l'avaluacio?. La nota final sera? la mitjana ponderada de totes les activitats realitzades.

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

D'acord a la normativa vigent, nome?s es podran presentar a l'examen de recuperacio? aquells alumnes que hagin obtingut una qualificacio? de suspens durant l'avaluacio? del peri?ode ordinari. Si la qualificacio? e?s de No presentat/da, no s'hi podra? optar a la recuperacio?.

La participacio? a les activitats a l'aula i en les discussions, s'avaluaran sempre i quan l'assiste?ncia a classe sigui com a mi?nim del 80%. Si no s'assoleix aquest mi?nim, la qualificacio? de l'assignatura sera? "No presentat/da" i no es tindra? dret a recuperacio?.

Per tant es considerara? aquesta situacio? de no presentat quan l'alumne/a no s'hagi presentat a la prova teo?rica i/o l'exposicio? oral pra?ctica.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

•

Bianchi, C. Martinoli. Ecografía musculoesquelética. Ed. Marban. 2021

- Iñigo Iriarte Posee, Carles Pedret Carbadillo, Ramon Balius Matas, Luis Cerezal Pesquera. Ecografía Musculoesquelética Exploración anatómica y Patología. Ed. Panamericana. 2020