

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	33033
Nom	Fisioteràpia de l'esport
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2020 - 2021

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1202 - Grau de Fisioteràpia	Facultat de Fisioteràpia	4	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1202 - Grau de Fisioteràpia	20 - Fisioteràpia de l'Esport	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
ALAKHDAR MOHMARA, YASSER	191 - Fisioteràpia

RESUM

L'assignatura de Fisioteràpia de l'Esport pretén que el alumnes adquirisquen una sèrie de coneixements, actituds i habilitats utilitzant tècniques fisioteràpiques especials. Amb aquestes abordaran correctament els diferents problemes fisioterapèutics característics de la fisioteràpia esportiva en les diferents fases del tractament com la prevenció, tractament de lesions i readaptació.

Els continguts d'aquesta matèria són:

- Aspectes generals i específics de l'activitat física.
- Capacitats físiques bàsiques de l'esportista.
- Lesions més freqüents en l'àrea de l'esport.



- Tècniques fisioteràpiques aplicades al tractament de les lesions esportives.

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Es recomanable que a l'alumne li agrade l'esport o que desitge pertànyer a un equip multidisciplinari esportiu ja que a l'assignatura s'intentaran implantar les bases necessàries per a la formació de fisioterapeutes a l'esport.

COMPETÈNCIES

1202 - Grau de Fisioteràpia

- Que els estudiants hagen demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé descansa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- Que els estudiants sàpien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants hagen desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Conèixer i comprendre els mètodes, els procediments i les actuacions fisioteràpiques, encaminats tant a la terapèutica pròpiament dita, que cal 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.
- Mantenir actualitzats els fonaments dels coneixements, habilitats, destreses actituds de les competències professionals.
- Treballar en equip.
- Tenir capacitat d'organitzar i planificar el treball.



- Conèixer els aspectes generals i específics de l'activitat física.
- Comprendre els efectes de l'exercici físic sobre els diferents òrgans i sistemes.
- Conèixer les capacitats físiques bàsiques de l'esportista.
- Saber realitzar l'avaluació funcional de l'esportista.
- Conèixer les lesions més freqüents en l'àrea de l'esport.
- Saber establir els objectius del tractament fisioterapèutic de l'esportista.
- Aplicar les tècniques fisioteràpiques aplicades en el tractament de les lesions esportives.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

1. Conèixer els aspectes generals i específics de l'activitat física, com són l'entrenament de la força, el control de les càrregues de l'exercici adequades valorant si es realitza un treball preventiu, si es realitza durant la recuperació de la lesió o durant la readaptació a l'esforç controlant els límits de la fatiga. A més, conèixer la biomecànica específica en cada especialitat esportiva, així com les palanques emprades.
2. Comprendre els efectes de l'exercici físic sobre els diferents òrgans i sistemes pel seu reclutament durant l'exercici, a més dels dolors referits i reflexos que poden donar lloc a diferents zones de l'organisme. Per a això, entendran el funcionament i funcions de cadascun d'ells i ajudarà a la predisposició i prevenció de la lesió esportiva coneixent les normes assistencials immediates en l'esportista.
3. Conèixer les capacitats físiques bàsiques de l'esportista incloent l'actuació de l'esportista, l'evolució de les seues capacitats, a més d'entendre els tipus i característiques de la força. També aprendran els tipus i efectes de la resistència, així com els factors determinants de la velocitat, sense oblidar-nos dels tipus i objectius de flexibilitat. Per últim, coneixeran les normes, tipus i efectes de l'escalfament-refredament en l'esport.
4. Saber realitzar l'avaluació funcional de l'esportista aprenent a realitzar la seua valoració analítica i posteriorment aprendre a realitzar el balanç articular i muscular acompanyat amb valoracions neurodinàmiques i miofascials per a realitzar un diagnòstic diferencial passiu i actiu en lesions esportives.
5. Conèixer les lesions més freqüents en l'àrea de l'esport des de l'edat del creixement, entenent les característiques del seu aparell locomotor, les lesions agudes i les sobrecàrregues específiques de l'esport en el xiquet. També conèixer les mesures preventives en l'esport durant l'edat de creixement.

També coneixeran les causes i factors determinants de les lesions osteoarticulars en l'esport, així com els tipus de lesions i les més característiques segons esports.

Aprendran els mecanismes de producció de les lesions esportives de parts blanques, així com els seus factors determinants recalçant les lesions del tendó, lligament i múscul.



Aprendran els factors que afavoreixen la lesió muscular en l'esport, els tipus de lesions musculars i la fisioteràpia que requereix la lesió segons la fase en la que es trobe.

Saber les mesures preventives de les lesions musculars en l'esport.

6. Saber establir els objectius del tractament fisioterapèutic de l'esportista segons l'esport al que jugue, la posició i el gest esportiu que més realitzi, el tipus i la evolució de la lesió, els tests, proves de valoració de l'equilibri, força, postura, resistència, elasticitat i els antecedents mèdics, nutricionals i lesionals de l'esportista per a readaptar-lo correctament i que no es produïsquen recaigudes.

7. Aplicar tècniques fisioteràpiques en el tractament de les lesions esportives, com el massatge a les diferents lesions esportives de parts blanques, aprenent els seus efectes, modalitats abans i després de la competició a nivell esportiu, tenint en compte les seues indicacions i contradiccions.

Els efectes i indicacions del massatge transvers profund en les lesions tendinoses, lligamentoses i musculars en l'esport.

Saber les normes i tipus de tècniques de teràpia manual aprenent prèviament a localitzar i avaluar les disfuncions articulars més comuns aplicades a l'esport.

Saber les normes i tipus de tècniques de moviment neural aprenent prèviament a localitzar i avaluar les disfuncions neurals més comuns en l'esport.

Saber les normes i tipus de tècniques miofacials aprenent prèviament a localitzar i avaluar les disfuncions més comuns en l'esport.

Saber les normes i tipus de tècniques musculars aprenent prèviament a localitzar i avaluar les disfuncions musculars més comuns en l'esport.

Aprendre els fonaments i característiques dels embenats funcionals i neuromusculars en l'esport.

Valorar la funcionalitat de la columna vertebral, així com les lesions agudes i per sobrecàrrega del raquis cervical en l'esport.

Valorar la funcionalitat de la columna vertebral, així com les lesions agudes i estàtiques del raquis dorsal en l'esport.

Valorar la funcionalitat de la columna vertebral així com les lesions agudes, contractures i inestabilitats articulars (hèrnia discal) del raquis lumbar en l'esport.

Conèixer i valorar les lesions de la cintura pèlvica a l'esport tenint en compte els tipus de lesions múscul tendinoses de la pelvis. Valorant els mecanismes de producció de la osteopatia de pubis i valorant les fixacions articulars de les articulacions sacroilíaqües i del sacre.

Valorar la funcionalitat de la cintura escapular i les patologies més freqüents en l'esport, com el múscle del nedador, el múscle del llançador i la luxació del múscle.



Valorar la funcionalitat del membre superior i les patologies més freqüents en l'esport, com el colze del tenista, el colze del golfista, la luxació del colze, l'esquinç del canell, fractura de l'escafoide i lesions de la mà com esquinces, fractures i luxacions.

Valorar l'articulació del genoll i les seues patologies més freqüents, com el síndrome femoro-patelar (condromalàcia rotuliana), genoll del saltador, lesions de lligaments del genoll, així com la lesió meniscal. Conèixer les fórmules més eficaces per a estabilitzar el genoll, musculació i propiocepció del genoll en l'esport.

Valorar l'articulació del turmell i el peu, i les seues patologies més freqüents, com l'esquinç de turmell, la tendinitis aquilea, la rotura del tendó d'Aquil·les i la fascitis plantar.

Conèixer els conceptes de hipomovilitat i hipermovilitat articular.

Relacionar les diferents lesions de l'esportista trobant la lesió primària i les seues compensacions o lesions secundàries valorant les cadenes ascendents o descendents lessionals.

8. Treballar en equip coneixent el treball de la resta de professionals que intervenen en la recuperació de l'esportista per a planificar, entre tot l'equip multidisciplinari, els objectius de cada fase de recuperació de l'esportista.

9. Tindre la capacitat d'organitzar i planificar el treball amb les dades objectives obtingudes de les proves dels diferents professionals de l'equip multidisciplinari per a definir els objectius i metodologia a executar en cada fase de la recuperació, sense oblidar-nos de valorar la informació subjectiva que aporta l'esportista.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Aspectes generals i específics de l'activitat física

- Sobrecàrrega i lesions en l'esport
- Força i moviment
- Les palanques i la magnitud duna força
- Forces internes i externes
- Esforç mecànic i energia
- Forces de tracció i de comprensió
- Forces de torsió i efecte combadura
- Cisallaments
- Càrrega repetida i fatiga



2. Comprendre els efectes físics sobre els diferents òrgans i sistemes

- Efectes de l'exercici físic sobre diferents òrgans i sistemes.
- Predisposició i prevenció de la lesió esportiva.
- Funcionament, funcions i reclutament de cada òrgan i sistemes durant i després de l'exercici.
- Dolors referits i reflexos dels diferents òrgans i sistemes.

3. Capacitats físiques bàsiques de l'esportista

- Actuació de l'esportista.
- Evolució de les capacitats físiques de l'esportista.
- Força: tipus i característiques.
- Resistència: tipus i efectes.
- Velocitat: factors determinants.
- Flexibilitat: tipus i objectius.
- Escalfament-refredament a l'esport: normes, tipus i efectes.

4. Avaluació funcional de l'esportista

- Valoració analítica de l'esportista.
- Balanç articular en l'esportista.
- Balanç muscular en l'esportista.
- Valoració neurodinàmica.
- Valoració miofascial.
- Diagnòstic diferencial passiu i actiu en les lesions de l'esport.

5. Lesions més freqüents a l'àrea de l'esport

- Fisioteràpia a les lesions esportives en l'edat de creixement.
Característiques de l'aparell locomotor en l'edat de creixement.
Lesions agudes característiques de l'esport en el xiquet i la seua fisioteràpia.
Mesures preventives a l'esport durant l'edat de creixement.
- Fisioteràpia en les lesions osteoarticulars en l'esport.
Causes i factors determinants de les lesions osteoarticulars a l'esport.
Tipus de lesions osteoarticulars a l'esport i la seua fisioteràpia.
Lesions osteoarticulars més característiques segons esports.
- Fisioteràpia en les lesions esportives de parts blanques.
Mecanismes de producció de les lesions esportives de parts blanques.
Factors determinants de la lesió esportiva en parts blanques.
Fisioteràpia de les lesions del tendó a l'esport.
Fisioteràpia de les lesions lligamentoses a l'esport.
Factors que afavoreixen la lesió muscular a l'esport.
Fisioteràpia de la lesió muscular a l'esport.
Mesures preventives de les lesions musculars a l'esport.



6. Objectius del tractament fisioteràpic de l'esportista

- Anàlisi de la postura estàtica i dinàmica amb test postural (video-foto).
- Control de la postura (ull-pelvis-turmell).
- Proves de valoració de l'equilibri, força, postura, resistència, elasticitat.
- Antecedents mèdics, nutricionals i lesions.
- Planificació de la readaptació correcta.
- Prevenció de recaigudes.

7. Tècniques fisioteràpiques aplicades al tractament de les lesions esportives

- Massatge en l'esport.

Efectes del massatge a nivell esportiu.

Modalitats de massatge en l'esport. Abans, en períodes de descans i després de la competició.

Indicacions i contraindicacions del massatge en l'esport.

El massatge en diverses lesions esportives de parts blanques.

- Massatge transversal profund.

Efectes i indicacions del MTP en les lesions de l'esport.

Aplicacions del MTP en diverses lesions de l'esport: tendinoses, lligamentoses i musculars.

- Tècniques de teràpia manual.

Normes i tipus de teràpia manual aplicades a l'esport.

Concepte de hipomobilitat i hipermobilitat articular.

Localització i avaluació de les disfuncions més comuns en l'esport.

- Normes i tipus de tècniques de moviment neural.

Localització i avaluació de les funcions neural més comuns en l'esport.

- Normes i tipus de tècniques miofascials.

Localitzar i avaluar les disfuncions miofascial més comuns en l'esport.

- Fonaments i característiques dels embenats funcionals i neuromusculars en l'esport.

- Fisioteràpia de les lesions de la columna vertebral.

Valoració funcional de la columna vertebral.

Fisioteràpia de les lesions del raquis cervical en l'esport:

Agudes

Per sobrecàrrega

Fisioteràpia de les lesions del raquis toràcic en l'esport:

Estàtiques

Agudes

Fisioteràpia de les lesions del raquis lumbar en l'esport:

Contractures

Inestabilitat

Hernia discal

- Fisioteràpia de les lesions de la cintura pèlvica en l'esport:

Lesions múscul-tendinoses de la pelvis.

Tipus

Osteopatia de pubis.

Mecanismes de producció.



Fixacions articulars de la cintura pèlvica.

- Fisioteràpia de les lesions de la cintura escapular en lesport.

Valoració funcional de la cintura escapular.

Fisioteràpia del muscle del nedador.

Fisioteràpia del muscle del llançador.

Fisioteràpia de la luxació de muscle en lesportista.

- Fisioteràpia de les lesions de colze, canell i mà en lesport.

Fisioteràpia de les lesions de colze en lesportista.

Colze de tennis

Colze de golf

Luxació de colze

- Fisioteràpia de les

8. Treball en equip

- Funcions i responsabilitats de cada component de lequip multidisciplinari.
- Planificació en equip de treball a realitzar.
- Determinació dels objectius a aconseguir en cada fase de la recuperació, readaptació i posada en forma de lesportista.

9. Capacitat d'organitzar i planificar el treball

- Correcta organització de les dades objectives a les proves i tests específics.
- Valoració de la informació subjectiva que aporta lesportista.
- Planificació dels objectius i metodologia a emplenar en cada fase de la recuperació.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en aula	15,00	100
Elaboració de treballs individuals	15,00	0
Estudi i treball autònom	24,50	0
Lectures de material complementari	5,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	14,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	6,00	0
Resolució de casos pràctics	3,00	0
TOTAL	112,50	



METODOLOGIA DOCENT

La metodologia d'ensenyament-aprenentatge de la matèria estarà marcada a la teoria cognitiva-constructivista de l'aprenentatge que subratlla el paper essencial actiu de l'estudiant. Aquest serà el protagonista del seu procés educatiu i tractarà de desenvolupar un aprenentatge significatiu basat en els coneixements previs. El professor actuarà de mediador i facilitador de l'aprenentatge utilitzant tècniques motivadores, de modelat, la maièutica, la introspecció i la resolució de problemes.

La programació docent pot ser modificada durant el desenvolupament del curs si el professor, sota criteri de qualitat docent i assimilació de coneixements per part de l'estudiant, el considera oportú.

AVALUACIÓ

L'avaluació de les competències adquirides per l'estudiant en aquesta matèria es basarà en les qualificacions obtingudes de les proves teórico-pràctiques de l'examen final i de les activitats corresponents. Així mateix, hi haurà una avaluació continua dels estudiants en base a la seua assistència i a l'observació de la seua actitud i participació en les diferents activitats formatives.

La valoració de les competències adquirides per l'estudiant en aquesta matèria es basa en la realització d'un examen Final Teòric i un altre Pràctic.

L'alumne haurà d'aprovar ambdós per a superar l'assignatura.

Teoria: l'examen final escrit podrà estar compost per una examen tipus test d'entre 25-50 preguntes amb 4 alternatives a elegir de resposta; les correctes sumen 0.20, les incorrectes resten 0.10. O per un examen de 5 a 10 preguntes a desenvolupar.

L'examen teòric suposa el 50% de la nota final.

Pràctica: examen final oral compost d'una exposició d'un cas pràctic que suposa un 10% de la nota final i de la realització de diferents tècniques i tractaments que suposa un 30% de la nota final.

Es necessari que l'alumne supere l'exposició d'un cas pràctic per a poder realitzar la segona part de l'examen pràctic.

Es necessari que l'alumne supere l'examen teòric per a poder realitzar i ponderar la part pràctica o viceversa.

Es valorarà l'assistència a les classes teórico-pràctiques, així com la puntualitat, el respecte, moralitat i ètica cap els companys i professorat suposant dita valoració un 10% de la nota final.

Es necessari que l'alumne supere els examens teórico-pràctics per a poder fer la mitja amb el percentatge d'assistència a l'alumne.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- Izquierdo, M. Biomecànica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Panamericana. 2008
- Thiebault, C. El niño y el deporte. Tratado de medicina del deporte infantil. INDE Publicaciones. 2009
- Mora, R. Fisiología del deporte y el ejercicio. Practicas de campo y laboratorio. Panamericana. 2009
- Córdova, A. - Garcés, E. - Seco, J. Masaje deportivo. Síntesis. 2012
- Selva, F. Vendaje neuromuscular. Manual de aplicaciones prácticas. 2Ed. Physi-rehab-kineterapy-eivissa. 2011
- Bové, T. El vendaje funcional. ELSEVIER. 2011
- Ricard. Sallé. Tratado de osteopatía. 3Ed. Panamericana. 2003
- Benítez, J. Recuperación deportiva. Reeducción funcional, neuromotriz y propioceptiva. Carena. 2008

Complementàries

- Naclerio, F. Entrenamiento deportivo. Fundamentos y aplicaciones e diferentes deportes. Panamericana. 2010
- Ylinen, J. Estiramientos terapéuticos en el deporte y en las terapias manuales. ELSEVIER. 2009
- Jiménez Díaz. Ecografía en traumatología del deporte. Marban. 2007
- Martin, R. Deportes de equipo. Comprender la complejidad para elevar el rendimiento. INDE Publicaciones. 2005
- González Iturri JJ. Tratamiento y rehabilitación de las lesiones del atleta. Monografías Ed. A.M.D. 1994
- Smith NJ Stanitski CL. Guía práctica de medicina deportiva. McGraw-Hill-Interamericana. 1992
- Boyer TH. Patología del aparato locomotor en el deporte. Masson. 1991
- Frank H. Netter. Atlas de Anatomía Humana. 4 Ed. MASSON. 2007

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. Continguts:



Els continguts recollits inicialment en la guia docent es mantenen.

2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

Manteniment del pes de les diferents activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcades en la guia docent original.

Les sessions es programaran en dates i hores estipulades a l'OCA.

3. Metodologia docent:

Les classes teòriques s'impartiran de manera semi-presencial de forma síncrona (classe presencial amb el professor i el 50% dels estudiants a l'aula, mentre que altres estudiants segueixen la classe de forma síncrona, a través de la plataforma *Blackboard Collaborate*).

Les tutories es realitzaran de manera virtual, seguint les pautes de la Universitat de València, via correu electrònic o videoconferència, mitjançant la plataforma *Blackboard Collaborate*.

4. Avaluació:

Es mantenen les proves d'avaluació de la guia docent original, així com el pes de cadascuna d'elles en la nota final de l'assignatura.