

Medicina de l'Activitat Física

Codi: 103615

Crèdits: 3

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OT	5	0
2502442 Medicina	OT	6	0

Professor de contacte

Nom: Maria Jose Dura Mata

Correu electrònic: MariaJose.Dura@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

És aconsellable que l'estudiant hagi assolit unes competències bàsiques en l'Aprenentatge Integral en Medicina i Patologia Estructural i Molecular.

És absolutament necessari haver assolit uns coneixements suficients en:

1. Anatomia Humana
2. Fisiologia Mèdica
3. Fisiologia Aplicada

4. L'estudiant adquirirà el compromís de preservar la confidencialitat i secret professional de les dades que pugui tenir accés per raó dels aprenentatges als serveis assistencials. També en mantenir una actitud d'ètica professional en totes les seves accions.

Objectius

L'assignatura es programa a cinquè curs del Grau de Medicina, on ja s'han assolit els coneixements bàsics sobre la funció del cos humà en situacions de salut i ja es tenen els coneixements sobre les diferents patologies mèdiques i quirúrgiques.

Els objectius generals de l'assignatura són:

1. Adquirir els coneixements essencials sobre activitat física, tipus i forma d'aplicació en la prevenció, desenvolupament i rehabilitació de la salut.
2. Adquirir els coneixements essencials de com realitzar l'avaluació, els procediments diagnòstics i terapèutics de lesions agudes o cròniques que ocasionen discapacitat permanent o transitòria

Competències

Medicina

- Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.

- Demostrar que comprèn les manifestacions de la malaltia sobre l'estructura i funció del cos humà.
- Demostrar que comprèn l'estructura i funció de l'organisme humà en situació de malaltia en les diferents etapes de la vida i en els dos sexes.
- Elaborar una orientació diagnòstica i establir una estratègia d'actuació raonada, valorant els resultats de l'anamnesi i l'exploració física, així com els resultats posteriors de les exploracions complementàries indicades.
- Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant una importància especial a l'aprenentatge autònom de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat.
- Obtenir i elaborar una història clínica que contingui tota la informació rellevant, estructurada i centrada en el pacient, tenint en compte tots els grups d'edat, sexe, els factors culturals, socials i ètnics.
- Realitzar els procediments pràctics fonamentals d'exploració i tractament.

Resultats d'aprenentatge

1. Comprendre les manifestacions de les principals patologies sobre l'estructura i la funció del cos humà.
2. Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
3. Descriure les principals tècniques diagnòstiques i terapèutiques que es realitzen en el servei hospitalari corresponent a l'assignatura.
4. Descriure les principals tècniques diagnòstiques i terapèutiques que es realitzen en la prescripció d'activitat física i en el reestabliment de la funcionalitat.
5. Establir una comunicació efectiva i clara amb el pacient i els seus familiars.
6. Identificar les alteracions radiològiques i anatomopatològiques de les malalties més habituals dels diferents aparells i sistemes, en les diferents etapes de la vida i en els dos sexes.
7. Interpretar les imatges més específiques en les patologies més comunes.
8. Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant una importància especial a l'aprenentatge autònom de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat.

Continguts

Desenvolupament dels efectes que l'activitat física i el re entrenament muscular produeixen en la prevenció de malalties i dels beneficis terapèutiques que l'exercici produeix en diferents situacions patològiques. Com ara en la discapacitat produïda per problemes respiratoris, cardiovasculars, neurològics, osteoarticulars, disfuncions de la deglució i en la discapacitat associada a l'envelliment.

Blocs distributius

A. Aspectes generals

Activitat Física i Entrenament. Tipus d'exercici. Efectes de la inactivitat al cos humà

Fibra muscular tipus de fibra. Avaluació de la funció muscular. Entrenament muscular.

Biomecànica. Mecànica articular.

Anàlisi de la marxa. Postura. Equilibri

B. Funció i Activitat física en processos patològic específics

Patologies de l'Aparell Locomotor: Musculars i d'Estructures lligamentoses i tendinoses. Clínica. Aproximació Terapèutica.

Avaluació del pacient respiratori. El reentrenament muscular en patologia respiratòria. Tècniques d'estalvi energètic. Programes de Rehabilitació respiratòria.

Avaluació de la Funcionalitat al pacient cardíac. Test de tolerància a l'exercici. Programes de Rehabilitació Cardíaca.

Aspectes neurològics de la motricitat. Control Motor. Rehabilitació del pacient neurològic. L'activitat física en el pacient neurològic.

Deglució humana. Musculatura orofaríngia. Disfàgia. Avaluació de la deglució. Reentrenament de la deglució.

Avaluació. Reentrenament muscular.

Activitat física en el pacient de edat avançada. Avaluació. fisiologia del entrenament i exercici físic. Aproximació terapèutica.

Activitat	Data i Títol	Recursos materials
ACTIVITATS DIRIGIDES		
Classe teòrica (60 min)	Dia 1. Activitat Física i Entrenament. Tipus d'exercici. Efectes de la inactivitat al cos humà	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 2. Fibra muscular tipus de fibra. Avaluació de la funció muscular. Entrenament muscular.	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 3. Biomecànica. Mecànica articular. Anàlisi de la marxa. Postura.	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 4. Tècniques instrumentals per avaluar la funció. Anàlisi de l'equilibri. Test de tolerància a l'exercici	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 5. Deficiència, Incapacitat i Minusvàlua. La Classificació Internacional del Funcionament, de la Discapacitat i de la Salut.	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 6. Patologies de l'Aparell Locomotor: Musculars i d'Estructures lligamentoses i tendinoses. Clínica. Avaluació funcional. Aproximació Terapèutica.	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 7. Avaluació del pacient respiratori. El reentrenament muscular en patologia respiratòria. Tècniques d'estalvi energètic. Programes de Rehabilitació respiratòria	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 8. Avaluació de la Funcionalitat al pacient cardíac. Test de tolerància a l'exercici. Programes de Rehabilitació Cardíaca.	Power Point
Classe teòrica (60 min)	Dia 9. Aspectes neurològics de la motricitat. Control Motor.Rehabilitació del pacient neurològic. L'activitat física en el pacient neurològic	Power Point

Classe teòrica (60 min)	Dia 10. Deglució humana. Musculatura orofaríngea. Disfàgia Avaluació de la deglució. Reentrenament de la deglució	Power Point
Subtotal 10 hores		
Seminari: Desenvolupament de casos clínics	Dia 1 Patologia aparell locomotor	Power point/ video
Seminari: Desenvolupament de casos clínics	Dia 2 Patologia neurològica	Power point/ video
Seminari: Desenvolupament de casos clínics	Dia 3 Patologia cardíaca	Power point/ video
Seminari: Desenvolupament de casos clínics	Dia 4 Patologia respiratòria	Power point/ video
Seminari: Desenvolupament de casos clínics	Dia 5 Patologia musculo-tendinosa. Ecografia	Power point/ video
Subtotal 5 hores		
ACTIVITATS DIRIGIDES	TOTAL15 HORES	
ACTIVITATS SUPERVISADES		
Pràcticum Assistencial Sense Directrius (180 min)	1 setmanes 3 h	
Pràcticum Assistencial Sense Directrius (180 min)		
Pràcticum Assistencial Sense Directrius (180 min)		

Pràcticum Assistencial Sense Directrius (180 min)

Pràcticum Assistencial Sense Directrius (180 min)

Subtotal 15 hores

ACTIVITATS SUPERVISADES

TOTAL 15 HORES

AUTÒNOMA

ACTIVITATS AUTÒNOMES

Estudi personal

Subtotal lectura comprensiva: 21 hores

Estudi i realització d'esquemes, resums i assimilació conceptual

Subtotal Esquemes i resums: 20 hores

Metodologia

Aquesta Guia descriu el marc, continguts, metodologia i normes generals de l'assignatura, d'acord amb el pla d'estudis vigent. L'organització final de l'assignatura pel que fa al nombre i mida de grups, distribució en el calendari i dates d'exàmens, criteris específics d'avaluació i revisió d'exàmens, es concretaran a cada una de les Unitats Docents Hospitalàries (UDH), que ho explicitaran a través de les seves pàgines web i el primer dia de classe de cada assignatura, a través del professors responsables de l'assignatura a les UDH.

Pel present curs, els professors designats pels Departaments com a responsables de l'assignatura a nivell de Facultat i de les UDH són:

Departament(s) responsable(s): Departament de Medicina

Responsable de Facultat: Maria José Durà Mata - (mjdura.germanstrias@gencat.cat)

Responsables UDH

Responsables UDHSP

Responsables
UDHVVH

Responsables UDGTiP

Responsables
UDHPT

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	5	0,2	
TEORIA (TE)	10	0,4	
Tipus: Supervisades			
PRÀCTICUM ASSISTENCIAL SENSE DIRECTRIUS (PRASS)	15	0,6	
Tipus: Autònomes			
ESTUDI PERSONAL	41,25	1,65	

Avaluació

1. Avaluació.

- Examen teòric. A través de 3 o 4 vídeos de casos clínics es faran 20 preguntes de resposta múltiple. 5 respostes possibles i una de certa. S'aprova amb 13 preguntes encertades, que correspon a una puntuació numèrica de 5. El notable serà amb 16 preguntes correctes i a partir de 18 excel·lent.
- Clínica: S'avaluarà l'assistència i participació a les pràctiques i seminaris. Sumarà 1-2 punts sobre la nota final.

Es considerarà NO avaluable:

Aquell alumne que hagi fet 30% absències sense justificar

Aquell alumne que no es presenti a l'examen teòric

Qualificació final

Suma del resultat d'examen teòric i els punts obtinguts a l'avaluació pràctica.

Expressió: Aprovat >13 punts i < 16, notable >16 i >18, excel·lent >18

Nota numèrica amb un decimal de 0 a 10

Sistema de revisió d'exàmens

La revisió dels exàmens es farà de forma individual amb l'alumne, prèvia sol·licituds per escrit en els terminis establerts.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
-------	-----	-------	------	--------------------------

Assistència i participació activa a classe i seminaris	20%	1,25	0,05	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Avaluacions escrites mitjançant proves objectives	80%	2,5	0,1	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

Bibliografia

Bibliografia específica

- DeLee & Drez's Orthopaedic Sports Medicine, 4th Edition. Mark D. Miller, MD and Stephen R. Thompson. Ed Elsevier. Philadelphia, Pennsylvania 2015.
- Essentials of Exercise Physiology, 5th Edition. William D. McArdle, Frank I. Katch. Victor L. Katch, Ed Wolters Kluwer 2016
- Oxford American Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation. Lyn D. Weiss, Jay M. Weiss, Thomas Pobre. Oxford University press . New York 2010.
- Essentials of physical medicine and rehabilitation : musculoskeletal disorders, pain, and rehabilitation Third Edition. Walter R. Frontera, Julie K. Silver, Thomas D. Rizzo, Jr. Elsevier Saunders. Philadelphia 2015
- Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Sánchez Blanco I, Ferrero Méndez A. Editorial Médica Panamericana. 2006.
- Netter's Orthopaedic Clinical Examination: An Evidence Based Approach, 3rd Edition. Saunders Elsevier. Philadelphia, Pennsylvania 2015.