

Fisiologia Cardiorespiratòria

Codi: 102974
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OT	4	0

Professor de contacte

Nom: Monica Sanchez Ortiz

Correu electrònic: Monica.Sanchez.Ortiz@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

Alumnes de ciències mèdiques (fisioteràpia, infermeria, etc).

Coneixements bàsics d'anatomia, histologia i física, que permetin entendre el funcionament cardio-respiratori tant en persona sana com amb patologia cardio-respiratòria.

Coneixement bàsic d'anglès i dels principals buscadors/revistes científiques per a realitzar recerca bibliogràfica si escau.

Objectius

Conèixer la fisiologia i anatomia cardio-respiratòria.

Conèixer la fisiologia durant l'exercici.

Nocions bàsiques sobre patologia cardio-respiratòria (obstrucció, restricció, malaltia del miopericardi, etc).

Competències

- Demostrar que té coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
- Demostrar que té prou coneixement dels mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutics, encaminats a la terapeùtica clínica.
- Demostrar sensibilitat cap a temes mediambientals.
- Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom
- Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
- Integrar, a través de l'experiència clínica, els valors ètics i professionals, els coneixements, les habilitats i les actituds pròpies de la fisioteràpia per resoldre casos clínics concrets en l'àmbit hospitalari, extrahospitalari, i de l'atenció primària i comunitària.
- Raonar amb sentit crític.
- Resoldre problemes.
- Treballar en equip.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els coneixements i competències adquirits per resoldre casos clínics, en l'àmbit de les patologies del tòrax.
2. Aplicar els mètodes i tècniques específics referits a les malalties del tòrax.
3. Demostrar sensibilitat cap a temes mediambientals.
4. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
5. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
6. Explicar detalladament la fisiopatologia de les malalties del tòrax.
7. Raonar amb sentit crític.
8. Resoldre problemes.
9. Treballar en equip.

Continguts

APARELL RESPIRATORI:

- Estructura i funció de l'aparell respiratori (anatomia, histologia, funció): *Via aèria. *Pulmó. *Pleura. *Caixa toràctica i músculs respiratoris. *Circulació pulmonar. *Innervació.
- Mecànica respiratòria.
- Intercanvi pulmonar i perifèric de gasos
- Fisiologia respiratòria en ambients especials.
- Patologia respiratòria: Insuficiència respiratòria / SDRA, MPOC, asma, patologia intersticial, TEP, SAHS, malalties neuromusculars.

APARELL CARDIOVASCULAR:

- Estructura i funció de l'aparell cardiovascular (anatomia, histologia, funció): *Cor. *Circulació coronària. *Circulació regional.
- Mecànica cardíaca.
- Patologia cardíaca: Insuficiència cardíaca, infart de miocardi, miocardiopaties, patologia del miopericardi, patologia vasos.

FISIOLOGIA DE L'EXERCICI:

- Fonts energètiques durant l'exercici.
- Resposta i adaptacions cardiocirculatories i respiratòries durant l'exercici.
- Potència, capacitat aeròbica i capacitat funcional anaeròbica
- Fisiologia de l'entrenament

Metodologia

La docència combina classes magistrals, seminaris de casos clínics i pràctiques al laboratori de funció respiratòria.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	15,5	0,62	
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	5	0,2	
TEORIA (TE)	20	0,8	
Tipus: Supervisades			
PRÀCTICUM ASSISTENCIAL SENSE DIRECTRIUS (PRASS)	15	0,6	
Tipus: Autònomes			
ESTUDI PERSONAL	93,5	3,74	

Avaluació

L'avaluació es realitzarà mitjançant examen tipus test (cada resposta correcta sumarà 1 punt, cada resposta errònia restarà 0.33); la nota requerida per aprovar serà de 5 sobre 10. Per accedir a l'examen i, per tant, per superar l'assignatura s'haurà d'assistir al 80% de les classes. L'avaluació dels estudiants d'intercanvi serà la mateixa que per la resta d'estudiants propis de la UAB.

Art 116.8. Quan es consideri que l'estudiant no ha pogut aportar prou evidències d'avaluació en l'acta es consignarà aquesta assignatura com a no avaluable

Els estudiants que no hagin superat l'assignatura/mòdul per mitjà de l'avaluació continuada es podran presentar a un examen final o una prova final de síntesi.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
proves objectives de selecció d'ítems d'elecció múltiple	80%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Entrega de treballs escrits	20%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Bibliografia

- Función Pulmonar Aplicada. A.GN. Agustí. Mosby/Doyma Libros SA, 1995.
- Fisiología Respiratoria. West. 7ª Edición. Editorial Médica Panamericana.
- Respiratory Physiology, a clinical approach. RM Schwartzstein. Lippincott Williams and Wilkins.
- Fisiología Humana. JA Tresguerres. 3ª Edición. Ed Mc Graw-Hill Interamericana.
- Manuales de procedimientos SEPAR.
- Indicaciones e interpretación de gasometría. A. Crespo Giménez, F. J. Garcés Molina, Y. Casillas Viera y J. C. Cano Ballesteros. Medicine. 2007;9(90):5813-5816.