

Fisiologia Cardiorespiratòria

Codi: 102974

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OT	4	0

Fe d'errades

S'ha fet canvis en el responsable de l'assignatura, l'actual és Patricia Launois (Patricia.Launois@uab.cat).

Professor/a de contacte

Nom: Bernat Planas Pascual

Correu electrònic: Bernat.Planas@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

Equip docent

Patricia Launois

Alba Gomez Garrido

Prerequisits

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

Coneixements bàsics d'anatomia, histologia i física, que permetin entendre el funcionament cardiorespiratori tant en persona sana com amb patologia cardiorespiratòria.

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

Objectius

Conèixer la fisiologia i anatomia cardiorespiratòria.

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 terapèutica 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 gassos

- 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.

- El múscul i la força muscular

- Nocions bàsiques d'interpretació de la prova d'esforç cardiopulmonar

- 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	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Seminaris de Casos Clínics (SCC)	5	0,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Teoria (TE)	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Tipus: Autònomes			
Estudi Personal	106	4,24	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Avaluació

L'avaluació es realitzarà mitjançant entrega de treball amb presentació oral i examen tipus test (cada resposta correcta sumarà 1 punt, cada resposta errònia restarà 0.25); la nota requerida per aprovar l'examen serà de 5 sobre 10. Per accedir a l'examen i, per tant, per superar l'assignatura s'haurà d'assitir 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 de recuperació.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Entrega de treballs escrits	25%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Prova pràctica	25%	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Proves objectives de selecció d'ítems d'elecció múltiple.	50%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

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.