

Avaluació i Tractament Fisioterapèutic en Processos Cardiorespiratoris

2013/2014

Codi: 102968

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500892 Fisioteràpia	OB	3	1

Professor de contacte

Nom: Marta Sabaté López

Correu electrònic: Marta.Sabate@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

Tenir coneixements d'anatomia i fisiologia del sistema cardiorespiratori, necessaris per interpretar la fisiopatologia de les alteracions cardiopulmonars i decidir-ne l'abordatge terapèutic.

Objectius

Transmetre a l'alumne els coneixements teòrics i les habilitats pràctiques per realitzar avaluacions i tractaments, en l'àmbit de la fisioteràpia cardiorespiratòria, basats en l'evidència científica i la bona pràctica clínica.

L'evolució de la fisioteràpia respiratòria en els últims anys ha permès que aquesta sigui una part indispensable del tractament en la majoria de patologies respiratòries, tant agudes com cròniques, millorant considerablement la qualitat de vida dels pacient que les pateixen.

Els avanços mèdics, tant en la prevenció com en la terapèutica, afavoreixen la longevitat de la població, ja que patologies greus i situacions clíniques altament complexes tenen, en l'actualitat, major esperança de vida. Això comporta un augment de la comorbiditat respiratòria en pacients ingressats o institucionalitzats i en persones d'edat avançada, i fa que patologies greus amb compromís respiratori tinguin una major supervivència. D'altra banda, l'augment del nombre de grans prematurs i el diagnòstic precoç de malalties genètiques diverses, fa que la fisioteràpia respiratòria sigui una necessitat en la societat actual.

Les malalties cardíques, amb el gran ventall terapèutic actual i l'atenció precoç, tenen un millor pronòstic i són subsidiaries de realitzar programes de rehabilitació cardíaca. L'evidència científica ens indica que aquest tipus de rehabilitació augmenta la supervivència del pacient cardíopata i millora la seva qualitat de vida.

Competències

Fisioteràpia

- Aplicar els mecanismes de garantia de qualitat en la pràctica de la fisioteràpia, segons els criteris reconeguts i validats.
- Demostrar que té prou coneixement dels mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutics, encaminats a la terapèutica clínica.
- Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom
- Determinar el diagnòstic de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació

reconeguts internacionalment.

- Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia d'acord amb els criteris d'adequació, validesa i eficiència.
- 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.
- Participar en l'elaboració de protocols assistencials de fisioteràpia basats en l'evidència científica i fomentar activitats professionals que dinamitzin la recerca en fisioteràpia.
- Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
- Treballar en equip.
- Valorar l'estat funcional del pacient considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques en les afeccions cardiorespiratòries.
2. Aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació de l'aparell cardiorespiratori i la seva possible repercussió funcional.
3. Definir els objectius generals i específics per a l'aplicació del tractament fisioterapèutic en alteracions cardiorespiratòries.
4. Descriure i analitzar els mecanismes de garantia de qualitat en els processos d'atenció fisioterapèutica de les afeccions cardiorespiratòries.
5. Descriure i analitzar els protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència en les alteracions cardiorespiratòries.
6. Descriure i aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació del sistema cardiorespiratori i la seva possible repercussió funcional.
7. Descriure les bases de la valoració de l'aparell cardiorespiratori.
8. Descriure les circumstàncies que condicionen les prioritats d'actuació en el tractament fisioterapèutic d'alteracions cardiorespiratòries.
9. Descriure les guies de bona pràctica clínica aplicades a alteracions cardiorespiratòries.
10. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom
11. Dissenyar exercicis i activitats terapèutiques per a les malalties cardiorespiratòries.
12. Enumerar els diferents tipus de material i aparells a utilitzar en el tractament fisioterapèutic d'alteracions cardiorespiratòries.
13. Establir hipòtesis diagnòstiques de fisioteràpia a través de casos clínics amb alteracions del sistema nerviós.
14. Establir la hipòtesi diagnòstica de fisioteràpia, a partir de casos clínics relacionats amb afeccions cardiorespiratòries.
15. Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de la intervenció de la fisioteràpia en les alteracions cardiorespiratòries.
16. Prendre les decisions més adequades davant d'una situació determinada.
17. Resoldre casos clínics susceptibles de tractament fisioterapèutic en l'àmbit de les afeccions cardiorespiratòries.
18. Treballar en equip.

Continguts

Contingut classes magistrals:

1. Recordatori d'anatomia cardiopulmonar
2. Recordatori de fisiologia respiratòria
3. Mecànica ventilatòria
4. Conceptes bàsics de fisiopatologia
5. Valoració en Fisioteràpia Respiratòria: 5.1. Anamnesi i exploració física; 5.2. Constants vitals; 5.3. Auscultació respiratòria (AR); 5.4. Radiologia de tòrax; 5.5. Conceptes bàsics de les proves funcionals respiratòries (PFR); 5.6. Conceptes bàsics de la gasometria; 5.7. Conceptes bàsics de les proves de capacitat funcional; 5.8. Escales de valoració
6. Objectius generals de la Fisioteràpia Respiratòria
7. Oxigenoteràpia i aerosolteràpia

8. Conceptes bàsics de ventilació mecànica
9. Tècniques de Fisioteràpia Respiratòria: 9.1. Tècniques de reeducació ventilatòria; 9.2. Tècniques de drenatge de secrecions
10. Fisioteràpia Respiratòria en patologia pulmonar
11. Fisioteràpia Cardiorespiratòria en patologia cardíaca
12. Fisioteràpia en el pacient quirúrgic
13. Fisioteràpia Respiratòria en patologia neuromuscular i alteracions de la caixa toràcica
14. Fisioteràpia Respiratòria en pediatria
15. Fisioteràpia Respiratòria en el pacient amb lesió medul·lar

Contingut activitats supervisades:

1. Constants vitals.
2. Auscultació respiratòria (AR).
3. Tècniques de Fisioteràpia Respiratòria.

Metodologia

L'assignatura s'impartirà mitjançant classes teòriques i classes pràctiques.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals amb suport audiovisual	35	1,4	
Seminaris: Exposicions per part del professor, amb suport gràfic i informàtic, de com es realitzen les diferents tècniques sobre un model	5	0,2	
Seminaris: Presentació i resolució de casos clínics	5	0,2	
Tipus: Supervisades			
Pràctiques de Laboratori: Activitat grupal en relació a l'assignatura, supervisada pel professor	10	0,4	
Pràctiques de Laboratori: Els alumnes, sota la supervisió del professor, practicaràn entre ells	20	0,8	
Tipus: Autònomes			
Estudi i realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums	47	1,88	
Recerca i tractament d'informació que completi els coneixements teòrics de les activitats dirigides	10	0,4	
Redacció de treballs a partir de recerca bibliogràfica, individualment o en grup	15	0,6	

Avaluació

L'assistència mínima al 80% de les activitats dirigides és obligatòria. Aquesta assistència suposarà el 10% de la nota final i és imprescindible per aprovar la totalitat de l'assignatura.

La prova escrita tipus test consistirà en 40 preguntes amb 4 respostes possibles, només una d'elles correcta.

Es puntuarà 1 punt per pregunta correcta i els errors restaran 0'25 punts. S'aprovarà amb una nota mínima de 5 sobre 10. Si es supera la prova, suposarà el 40% de la nota final.

La prova escrita també inclou casos clínics a desenvolupar. S'aprovarà amb un 5 sobre 10 i suposarà el 25% de la nota final.

El treball escrit en grup es proposarà al llarg del curs, s'aprovarà amb un 7 sobre 10 i suposarà el 25% de la nota final. Tots els grups hauran de preparar-ne una presentació oral, tot i que només alguns d'ells ho faran a l'aula.

S'han d'aprovar totes les parts per obtenir la nota final.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència obligatòria a les activitats dirigides	10%	0	0	1, 6, 7, 11, 12, 17, 18
Prova escrita final (test 4 opcions) + casos clínics	40% + 25% respectivament	3	0,12	1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Treballs escrits i presentacions orals	25%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA:

1. Agustí A., Celli B. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Barcelona: Masson - Elsevier, 2005
2. Antonello M, et al. Fisioterapia respiratoria. Del diagnóstico al proyecto terapéutico. Barcelona: Masson, 2002
3. Bart F, Grosbois M, Chabrol J. Réhabilitation respiratoire. Emc, Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation 2007; 26-503-A-10
4. Bott J, Blumenthal S, Buxton M, Ellum S, Falconer C, Garrod R et al. Guidelines for the physiotherapy management of the adult, medical, spontaneously breathing patient. Thorax 2009; 64 (suppl 1): 1-18.
5. Cobos Barroso N, dir. Fibrosis Quística. Zaragoza: Ed Neumología y salud SL.; 2008.
6. Conference de Consensus Sur Kinesithérapie Respiratoire Lyon 2-3 December 1994. KS 1995;344-57.
7. Congreso Nacional de Fisioterapia XIII. Actualizaciones en Fisioterapia. Barcelona: Editorial Médica Panamericana. 2000.
8. Cristancho W. Fundamentos de fisioterapia y ventilación mecánica. 2ª. Edición Manual Moderno 2008
9. Federación Española contra la Fibrosis Quística. Los tres pilares del tratamiento en fibrosis quística. Valencia. 2007
10. Giménez M., Servera E., Vergara P. Prevención y Rehabilitación en Patología Respiratoria Crónica. Fisioterapia, entrenamiento y cuidados respiratorios. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2ª edición, 2004.
11. González L, Fernández R, Souto S, López A. Abordaje fisioterápico en la cirugía por cáncer de pulmón. Fisioterapia 2006; 28(5):253-269
12. Guell R, Lucas P. Rehabilitación Respiratoria. Madrid: Medical & Marketing communications, 1999
13. Guell R, Lucas P. Tratado de rehabilitación respiratoria. Barcelona: Ars Médica, 2005
14. Kapandji. Fisiología articular. Tomo 3: Tronco y raquis (6ª edición). Madrid: Panamericana; 2007.
15. Netter, Sistema Respiratorio. Barcelona: Ed. Masson, 2000.
16. Patiño Restrepo, JF. Gases sanguíneos, fisiología de la respiración e insuficiencia respiratoria aguda. Panamericana; 2005.
17. Postiaux G. Kinésithérapie respiratoire et auscultation pulmonaire. Bruselas: Editions Universitaires, 1990
18. Postiaux G. Fisioterapia respiratoria en el niño. Madrid: McGraw-Hill; 2000.

19. Pryor JA, Prasad SA. Physiotherapy for respiratory and cardiac problems. Adults and pediatrics. 4a ed. Londres: Churchill Livingstone; 2008.
20. Reyckker G., Roeseler J. Delguste P. Kinésithérapie respiratoire. 2ª edició. Bruxelles: El Servier Masson. 2009
21. Rosière J, Vaderb JP, Sokol Cavina M, Granta K, Larcinesea A, Voellingerb R, et al. Appropriateness of respiratory care: evidence-based guidelines. SwissMedWkly 2009; 139(27-28): 387-392.
22. Salcedo A., García M.D. Fibrosis quística. Madrid: Díaz de Santos, S.A. 1998.
23. Serra M.R., Díaz J., De Sande ML. Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular. Masson. 2005.
24. Smith M., Ball V. Rehabilitación cardiovascular y respiratoria. Madrid: Harcourt, 2000
25. Sociedad Científica Española de Lucha contra la Fibrosis Quística. Manual de Fibrosis Quística.
26. Torres AI, Basco JA, Megías D, Antón V. Protocolo de Fisioterapia respiratoria en el lesionado medular. Fisioterapia 2002; 24(4):181-189
27. Valenza G., González L., Yuste MJ. Manual de fisioterapia respiratoria y cardiaca. Madrid: Síntesis, 2005.
28. Vendrell M. De Gracia J., Olveira C. et al. Diagnóstico y tratamiento de las bronquiectasias. Art. 244.081. Normativa Separ
29. West. Fisiología Respiratoria, 7ª edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2005.