

Titulació	Tipus	Curs
2500892 Fisioteràpia	OT	4

Professor/a de contacte

Nom: Ana Isabel Mayer Frutos

Correu electrònic: anaisabel.mayer@uab.cat

Equip docent

Stefania Thomais Spiliopoulou

(Extern) Inmaculada Castillo Sánchez

(Extern) Josep Casimiro Moran

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Tenir una base de coneixements d'anatomia i fisiologia cardiorespiratòria per poder analitzar les diferents patologies cardiopulmonars, i així determinar el tractament adequat.

Conèixer els fonaments de les principals tècniques de fisioteràpia respiratòria.

Objectius

Darrerament, els progressos mèdics, tant en l'àmbit preventiu com terapèutic, han afavorit l'augment de la supervivència de les persones amb malalties cardíques i/o respiratòries. Paral·lelament, els avenços en el camp de la fisioteràpia respiratòria i cardíaca han fet d'aquestes especialitats, unes eines essencials en el tractament d'aquest tipus de malalties, amb una millora substancial en la seva qualitat de vida.

Aquesta assignatura pretén incorporar coneixements més profunds, teòrics i pràctics, en el terreny de la fisioteràpia cardiorespiratòria, amb l'objectiu de realitzar un abordatge terapèutic i/o preventiu adequat de la persona atesa tant adulta com infantil, aguda o crònica, sempre des de la visió de l'evidència científica i la bona pràctica clínica.

L'alumnat podrà ampliar les seves habilitats pràctiques i la seva capacitat de decisió davant diferents patologies, respiratòries i/o cardíaques i d'altres que esdevinguin complicacions d'aquest tipus, per tal de poder fer una correcta valoració de la persona malalta, establir els objectius terapèutics, aplicar el tractament adequat i avaluar els resultats.

Es revisaran les tècniques fisioterapèutiques, tant manuals com mecàniques, per tal de millorar la ventilació i la higiene bronquial de la persona amb afectació respiratòria, segons la patologia i l'objectiu de tractament, i s'aprofundirà en els coneixements de reentrenament a l'esforç en malalties cardiorespiratòries.

Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- 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.
- 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.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Raonar amb sentit crític.
- Resoldre problemes.
- Treballar en equip.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar críticament els principis, valors i procediments que regeixen l'exercici de la professió.
2. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
3. Aplicar els coneixements i competències adquirits per resoldre casos clínics, en l'àmbit de les patologies del tòrax.
4. Aplicar els mètodes i tècniques específics referits a les malalties del tòrax.
5. Comunicar fent un ús no sexista del llenguatge.
6. Definir els objectius generals i específics per a l'aplicació del tractament fisioterapèutic de les patologies que afecten el tòrax.
7. Demostrar sensibilitat cap a temes mediambientals.
8. Descriure les circumstàncies que condicionen les prioritats d'actuació en el tractament fisioterapèutic de les patologies que afecten el tòrax.
9. Enumerar els diferents tipus de material i aparells utilitzats en el tractament fisioterapèutic de les patologies que afecten el tòrax.
10. Enumerar els tractaments medicoquirúrgics, fonamentalment en els aspectes fisioterapèutics i ortopèdics, que s'apliquen en les malalties del tòrax.
11. Explicar detalladament la fisiopatologia de les malalties del tòrax.
12. Explicar el codi deontològic, explícit o implícit, de l'àmbit de coneixement propi.
13. Identificar les principals desigualtats de sexe/gènere presents a la societat.
14. Identificar situacions que necessiten un canvi o millora.
15. Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes.
16. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
17. Proposar noves maneres de mesurar l'èxit o el fracàs de la implementació de propostes o idees innovadores.

18. Raonar amb sentit crític.
19. Resoldre problemes.
20. Treballar en equip.
21. Valorar com els estereotips i els rols de gènere incideixen en l'exercici professional.
22. Valorar les dificultats, els prejudicis i les discriminacions que poden incloure les accions o projectes, a curt o llarg termini, en relació amb determinades persones o col·lectius.

Continguts

Continguts classes dirigides:

1. Repàs antòmic i fisiològic de la Ventilació. (A. Mayer)
2. Aprofundiment en les tècniques de fisioteràpia respiratòria i ajudes tècniques. (A. Mayer, E. Spiliopoulou)
3. Teràpia manual de Tòrax. (Josep Casimiro)
4. Fisioteràpia respiratòria en malalties restrictives (A. Mayer)
5. Fisioteràpia respiratòria en p. Traumàtica de Tòrax (S. Spiliopoulou, A. Mayer)
6. Fisioteràpia respiratòria en cirurgia pulmonar (A. Mayer)
7. Fisioteràpia respiratòria en patologia cardíaca i programes de reentrenament a l'esforç. (A. Mayer)
8. Fisioteràpia respiratòria en cirurgia Abdominal. (S. Spiliopoulou)
9. Fisioteràpia respiratòria Pediàtrica. (S. Spiliopoulou)
10. Teòria i pràctica de la Ventilació mecànica no invasiva. (I. Castillo)
11. Iniciació a la ventilació mecànica en el pacient d'UCI i tractament fisioterapèutic de la persona en estat crític. (S. Spiliopoulou)

Seminaris

1. Repàs i aprofundiment de les tècniques de fisioteràpia respiratòria.
2. Ampliació dels coneixements en ajuts tècnics.
3. Resolució casos clínics teòrics i reals.

Contingut classes supervisades:

1. Sota la supervisió del professor, els alumnes practican les tècniques explicades a classe i possaran en pràctica un cas simulat.
2. Tutories concertades amb la professora, individuals o en grup.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	16,3	0,65	
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	4	0,16	
TEORIA	20,2	0,81	
Tipus: Supervisades			
Tutories	10	0,4	
Tipus: Autònomes			

ELABORACIÓ DE TREBALLS	30	1,2
ESTUDI PERSONAL	62	2,48

L'assignatura es distribueix en classes teòriques i pràctiques.

TIPOLOGIES DOCENTS DIRIGIDES:

Teoria (classes magistrals; tipologia TE). Mida de grup: 20-30 alumnes: grup de matrícula. Sessions programades (1h. o 2 h. per sessió).

Pràctiques de laboratori clínic (tipologia PLAB). Mida de grup: 10-20 alumnes. Sessions programades :5 (2 h. per sessió) i 6 (1 h. per sessió). Es realitzen a una aula habilitada per a la pràctica clínica dins d'un horari programat i estan encaminades a l'adquisició d'habilitats clíniques

Seminaris de casos clínics (SCC, tipologia PCLI. Compren també les activitats d'aprenentatge basat en problemes (ABP)). Mida de grup: 2-10 alumnes . Sessions programades: 2 sessions de 2 h. . L' alumnat, en grups reduïts, discutiran supòsits clínics tipus, sota la direcció d'un tutor.

TIPOLOGIES DOCENTS SUPERVISADES:

TUTORIES

Les tutories no computaran com a hores presencials, però poden ser programades i realitzar-se individualment o en grup, al despatx dels professors, en espais docents o utilitzant les TICs, i l'alumnat ha de ser informat dels horaris d'atenció del professorat.

TREBALL AUTÒNOM:

Lectura comprensiva de textos i articles, estudi i realització d'esquemes, resum i assimilació conceptual dels continguts. Preparació de les presentacions i lliuraments.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació de tipus pràctic mitjançant simulacions i avaluació oral	35%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 16, 17, 18, 19, 20
Avaluació escrita mitjançant proves objectives de selecció d'ítems i prova d'elecció múltiple i prova d'assaig de preguntes amples	40%	2	0,08	3, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22
Entrega d'informes/treballs escrits + Defensa oral dels treballs	25%	2,5	0,1	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16,

La prova escrita constarà de 2 parts:

- examen tipus test, de preguntes amb 4 possibles respostes, només una d'elles correcte. Es puntuarà 1 punt per resposta correcta i els errors restaran 0'25 punts. Es quantificarà sobre 10 i suposarà el 25% de la nota final.
- casos clínics a desenvolupar. Es quantificarà sobre 10 i suposarà el 15% de la nota final.

Prova pràctica: es demanarà a l'alumnat que exposi i mostri les seves habilitats pràctiques davant una patologia. Suposarà el 35% de la nota final.

Els treballs escrits, individuals o grupals, es proposaran al llarg el curs, i s'hauran d'acompanyar d'una exposició oral. Tot plegat suposarà el 25% de la nota final.

L'assistència mínima a les pràctiques és obligatòria en un 80% i és un requisit indispensable per aprovar la totalitat de l'assignatura. .

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

Els/les alumnes d'Erasmus seran avaluats de manera equiparable a la resta d'alumnes.

La persona que hagi aprovat alguna de les parts suspeses a la recuperació, obtindrà un aprovat en aquella part, sigui quina sigui la qualificació obtinguda.

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única.

Bibliografia

1. Cavenaghi S, Lima L, Carvalho LH, Marino N. Respiratory physiotherapy in the pre and postoperative myocardial revascularization surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2011; 26(3):455-61.
2. Chatwin M, Wakeman RH. Mechanical Insufflation-Exsufflation: Considerations for Improving Clinical Practice. *J Clin Med*. 2023 Mar 31;12(7):2626.
3. Chevaillier J. El drenaje autógeno o concepto de la "modulación del flujo y del nivel ventilatorio". Barcelona: Trívium; 2013.
4. Cristancho W. Fisioterapia en UCI. Teoría, experiencia y evidencia. 1ª ed. Bogotá:Ed Manual Moderno; 2012.
5. Cristancho W. Fundamentos de fisioterapia y ventilación mecánica. 3ª. Ed.Bogotá:Manual Moderno; 2015.
6. Eficacia de la fisioterapia respiratoria en la parálisis cerebral infantil: revisión sistemática [Internet]. 2020 [cited 2021 Jun 29]. Available from: <http://search.ebscohost.com.are.uab.cat/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.7611216ART&s>
7. Farrero E, et al. Normativa sobre el manejo de las complicaciones respiratorias de los pacientes con enfermedad neuromuscular. *Arch Bronconeumol*. 2013;49(7):306-313.
8. Federación Española contra la fibrosis quística. Los tres pilares del tratamiento en fibrosis quística. Valencia; 2007.
9. Fernandez Blanco R. Beneficios de la fisioterapia respiratoria preoperatoria en pacientes intervenidos por cáncer de pulmón. 2019 Jan 1 [cited 2021 Jun 29]; Available from: <http://search.ebscohost.com.are.uab.cat/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.254850TES&sit>
10. Freitas dos Santos, S., Almeida, M., Winck, J. (2022) Effects of mechanical insufflator exsufflator in people with spinal cord injury- a systematic review. *Physical Therapy Reviewa* 28(8): 1-12
11. Frownfelter D, Dean D, Kruger E, Anthony R. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy. Evidence to Practice. Elsevier; 2022.

12. Güell R, Lucas P. Tratado de rehabilitación respiratoria. Barcelona: Ars Médica; 2005.
13. Juncà Carrasco M. Fisioterapia respiratoria en pediatría [Internet]. 2018 [cited 2021 Jun 29]. Available from <http://search.ebscohost.com/are.uab.cat/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.6687620ART&s>
14. Montes, F. J. C. Fisioterapia respiratoria en Pediatría. Formación Alcalá. 2019. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/2057442/fisioterapia-respiratoria-en-pediatra-pdf> (Original work published 2019)
15. Padilla J, Peñalver JC. Experiencia de un programa de fast-track surgery en resección pulmonar. Arch Bronconeumol. 2013; 49(3):89-93.
16. Postiaux G. Kinésithérapie et bruits respiratoires: Nouveau paradigme: nourrisson, enfant, adulte. Bruselas:Deboeck supérieur;2016
17. Reyckler G, Roeseler J, Delguste P. Kinésithérapie respiratoire. 3ª ed. Bruxelles: El Sevier. Masson; 2014.
18. Rodríguez Pérez IM. Fisioterapia respiratoria en el abordaje de las bronquiectasias no asociadas a fibrosis quística [Internet]. 2020 [cited 2021 Jun 29]. Available from: <http://search.ebscohost.com/are.uab.cat/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.7709334ART&s>
19. Saliba, K., Blackstock, F., McCarren, B. & Tang, C. (2022) effect of positive respiratory pressure therapy on lung volumes and health outcomes in adults with chest trauma: a systematic review and metaanalysis. Phys Ther. 2022 Jan 102(1)
20. Seco J. Sistema Respiratorio. Métodos, Fisioterapia Clínica y Afecciones para Fisioterapeutas.Panamericana; 2018.
21. Souto S,Gonzalez L,López A. Guía práctica de fisioterapia respiratoria. Univ de Coruña, 2017
22. Valenza G,González L, Yuste MJ. Manual de fisioterapiarespiratoria y cardiaca. Madrid: Síntesis, 2005.
23. Wang, X., Zhang, N. & Xu, Y. (2020) Effects of respiratory muscle training on pulmonary function in In individuals with spinal cord injury: an update and meta analysis. Biomed Res Int 2020.
24. www.separ.es (guies, manuals i consens) - Manual de tècniques de drenatge bronquial y Manual de cirurgia toràcica
25. www.secardiologia.es
26. www.sefq.es

Durant el curs i en cada tema es facilitarà més bibliografia d'interès.

Programari

No cal programari específic

Llista d'idiomes

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PLAB) Pràctiques de laboratori	301	Català	segon quadrimestre	tarda
(SCC) Seminaris de casos clínics	301	Català	segon quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	301	Català	segon quadrimestre	tarda