

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	33021
Nom	Fisioteràpia respiratòria
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2020 - 2021

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1202 - Grau de Fisioteràpia	Facultat de Fisioteràpia	3	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1202 - Grau de Fisioteràpia	13 - Mètodes Específics d'Intervenció en Fisioteràpia	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
CEBRIA I IRANZO, MARIA DELS ÀNGELS	191 - Fisioteràpia
MARTINEZ ARNAU, FRANCISCO MIGUEL	191 - Fisioteràpia

RESUM

Amb l'assignatura Fisioteràpia respiratòria es pretén que l'estudiant aprofundisca en aquells coneixements, habilitats i actituds necessàries per planificar, intervindre i avaluar l'actuació fisioteràpica de promoció, prevenció i recuperació de la salut en les diferents patologies de l'aparell respiratori.

CONEIXEMENTS PREVIS**Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.



Altres tipus de requisits

No hi ha requisits previs.

COMPETÈNCIES

1202 - Grau de Fisioteràpia

- Respectar els drets fonamentals i d'igualtat entre homes i dones.
- Reconèixer la diversitat, la multiculturalitat, els valors democràtics i la cultura de la pau.
- Treballar en equip.
- Tenir capacitat d'organitzar i planificar el treball.
- Adquirir coneixements relatius a les tecnologies de la informació i la comunicació.
- Adquirir sensibilitat envers temes mediambientals.
- Saber planificar objectius de tractament en les diferents patologies de l'aparell locomotor, respiratori, cardiovascular i nerviós a partir de les dades obtingudes de la història clínica de fisioteràpia.
- Saber establir un pla terapèutic per complir els objectius proposats.
- Saber aplicar les diferents tècniques fisioteràpiques de promoció, prevenció i conservació de la salut en les diferents patologies de l'aparell locomotor, respiratori, cardiovascular i nerviós. Saber aplicar tècniques de teràpia manual, teràpia manipulativa articular, osteopatia i quiropràxia.
- Saber realitzar l'avaluació del tractament fisioteràpic aplicat.
- Saber valorar els resultats del tractament fisioteràpic.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Al finalitzar l'assignatura, l'estudiant haurà de ser capaç de:

1. Conèixer els objectius terapèutics en el tractament fisioteràpic de les diferents patologies respiratòries.
2. Planificar estratègies fisioteràpiques per la promoció, prevenció i manteniment de la salut.
3. Aplicar adequadament les tècniques fisioteràpiques indicades en el tractament de la patologia respiratòria.
4. Avaluar els resultats de la intervenció fisioteràpica.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1. Programa teòric

Tema 1. Introducció a la Fisioteràpia Respiratòria.

Tema 2. Història clínica fisioteràpica: Anamnesi, exploració física i exploració complementària en la patologia respiratòria.

Tema 3. Exploració funcional respiratòria (EFR).

Tema 4. Gasometria arterial. Pulsioximetria i capnografia.

Tema 5. Teràpia inhalada.

Tema 6. Entrenament dels músculs ventilatoris i entrenament físic global.

Tema 7. Reeduació de la ventilació.

Tema 8. Tècniques de drenatge de secrecions bronquials (I).

Tema 9. Tècniques de drenatge de secrecions bronquials (II).

Tema 10. Oxigenoteràpia.

Tema 11. Ventilació mecànica no invasiva (VMNI). Teràpia de la Síndrome d'Apnea de la son (SAS).

Tema 12. Tractament fisioteràpic en les patologies obstructives.

Tema 13. Tractament fisioteràpic en les patologies restrictives.

Tema 14. Fisioteràpia Respiratòria en cirurgia toràcica i abdominal.

Tema 15. Fisioteràpia Respiratòria en Pediatria.

2. Programa pràctic

Pràctica 1. Introducció de la part pràctica. Complimentació història clínica fisioteràpica. Auscultació pulmonar.

Pràctica 2. Complementació història clínica fisioteràpica. Exploració Funcional Respiratòria: Espirometria simple, corba F/V, Màxima Ventilació Voluntària i pressions respiratòries màximes. Proves ergomètriques.

Pràctica 3. Intercanvi de gasos. Gasometria arterial: valors normals i patològics. Alteracions de l'equilibri àcid-bàsic. Insuficiència respiratòria: classificació internacional. Teràpia inhalada.

Pràctica 4. Proves ergomètriques. Entrenament físic global i entrenament específic dels músculs de la ventilació.

Pràctica 5. Tècniques de reeducació de la ventilació.

Pràctica 6. Tècniques de drenatge de secrecions bronquials (I).

Pràctica 7. Tècniques de drenatge de secrecions bronquials (II).

Pràctica 8. Oxigenoteràpia, VMNI i SAS

Pràctica 9. Fisioteràpia Respiratòria en el malalt obstructiu.

Pràctica 10. Fisioteràpia Respiratòria en el malalt restrictiu.

Pràctica 11. Desenvolupament de casos clínics.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques en laboratori	45,00	100
Classes de teoria	15,00	100
Estudi i treball autònom	33,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	33,00	0
Preparació de classes de teoria	24,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

L'ensenyament teòric es realitzarà a l'aula amb l'exposició del temari corresponent (tipus lliçó magistral), indicant a l'estudiant la bibliografia de consulta.

L'ensenyament pràctic consistirà en l'aplicació de diferents tècniques manuals i instrumentals. S'exposaran vídeos amb reportatges efectuats en centres sanitaris que tenen relació amb actes quirúrgics, exploracions funcionals respiratòries, valoracions clínic-fisioteràpiques als pacients respiratoris. Per tot això s'utilitzaran els recursos i equipament del laboratori docent disponible al Centre per a la formació relacionada amb la Fisioteràpia Respiratòria.

La programació docent pot ser modificada durant el desenvolupament del curs si el professor, sota criteri de qualitat docent i assimilació de coneixement per part de l'estudiant, ho considera oportú.

AVALUACIÓ**Programa teòric (35% de la nota final)**

1.Examen final (35%): a) Prova objectiva (tipus test), 25 preguntes, 4 opcions 1 vàlida. $NOTA = [encerts - (errors/n^{\circ} opcions - 1)] * (màxima\ nota/n^{\circ} preguntes)$.

Programa pràctic (65% de la nota final)

1.Prova oral (45%). Examen pràctic del contingut de l'assignatura.

2.Cas clínic (20%). Resolució d'un cas clínic a través de preguntes objectives (tipus test). 10 preguntes, 4 opcions 1 vàlida.

$NOTA = [encerts - (errors/n^{\circ} opcions - 1)] * (màxima\ nota/n^{\circ} preguntes)$.



La qualificació final de l'assignatura es farà la mitjana sempre que l'estudiant hagi obtingut com a mínim el 50% de la nota màxima en cada un dels programes: programa teòric i programa pràctic.

La qualificació obtinguda en cadascuna de les proves d'avaluació (examen final, prova oral i cas clínic) no es guardarà entre convocatòries.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Pàgina Web SEPAR (<http://www.separ.es/biblioteca-1/Biblioteca-para-Profesionales>). Manuales y normativas SEPAR.

Seco J (coord.). Sistema Respiratorio. Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas. Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2018.

Valenza G, González L, Yuste MJ. Manual de fisioterapia respiratoria y cardiaca. Editorial Síntesis. Madrid, 2005.

Giménez M, Servera E, Vergara P. Prevención y rehabilitación en patología respiratoria crónica. Ed. Médica Panamericana, 2ª edición. Madrid, 2004.

Complementàries

- Güell R, De Lucas P. Tratado de rehabilitación respiratoria. Ars Médica. Barcelona, 2005.

Cristancho. Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica. Ed. Manual Moderno. México, 2008.

Asociación Española de Fisioterapia. Monográfico de Fisioterapia respiratoria. Garsí. Madrid, 1995.

Bach J. Management of patients with neuromuscular disease. Ed. Elsevier. 2004.

Bach J. Noninvasive mechanical ventilation. Ed. Hanley & Belfus title. 2002.

Rubin BK. Physiology of airway mucus clearance. Respir Care. 2002; 47(7):761-8.

Pryor JA Physiotherapy for airway clearance in adults. Eur Respir J. 1999; 4(6):1418-24.

Zahm JM, King M, Duvivier C, Pierrot D, Girod S, Puchelle E. Role of simulated repetitive coughing in mucus clearance. Eur Respir J. 1991; 4(3):311-5.

McCool FD, Rosen MJ. Nonpharmacologic airway clearance therapies: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2006; 129(1 Suppl):250S-259S.

Van der Schans CJ, Bach J, Rubin BK. 2002. Chest Physical Therapy: Mucus-mobilization



Techniques. En: Bach JR, ed. Noninvasive mechanical ventilation 1st edition (Philadelphia: Hanley&Belfus, Inc):259 - 284.

Bach JR. Prevention of morbidity and mortality with the use of physical medicine aids: The obstructive and paralytic conditions. En J. R. Bach, editor. Pulmonary Rehabilitation. Hanley & Belfus, Inc, Philadelphia, 1996 PA. 303-329.

- Olseni LB, Midgren, Wollmer P. Mucus clearance at rest and during exercise in patients with bronchial hypersecretion. Scand J Rehabil Med. 1992; 24(1):61-4.

American Thoracic Society. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med. 1995; 152:S77-S120.

Clarke SW, Pavia D. Lung mucus production and mucociliary clearance: methods of assessment. Br J Clin Pharmacol. 1980; 9(6):537-46.

Hondras MA, Linde K, Jones AP. Manual therapy for asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2000; (2):CD001002.

Plant PK, Owen JL, Elliot MW. Non-invasive ventilation in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: long term survival and predictors of in-hospital outcome. Thorax. 2001; 56:708-712.

Bradley JM, Moran FM, Elborn JS. Evidence for physical therapies (airway clearance and physical training) in cystic fibrosis: an overview of five Cochrane systematic reviews. Respir Med. 2006; 100(2):191-201.

Camacho-Salas CR, Pallás-Alonso J, de la Cruz-Bértolo R. Simón-de las Heras, Mateos-Beato F. Parálisis cerebral: concepto y registros de base poblacional. Rev Neurol. 2007; 45: 503-8.

Álvarez Gómez MJ, Martínez Irisarri I. Programa de atención temprana a prematuros, recién nacidos de bajo peso y recién nacidos de muy bajo peso en pediatría de Atención Primaria. Bol. S Vasco-Nav Pediatr. 2002; 36: 54-58

Silva AB, Piovesana AMMSG, Barcelos IHK, Capellini SA. Evaluación clínica y videofluoroscó

- Postiaux Guy. Fisioterapia respiratoria en el niño. Ed. McGrawHill. Madrid, 2001.

Bases de datos científicas (Pubmed, Medline, Cochrane, etc.).

ADDENDA COVID-19



Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. Continguts:

Es mantenen els continguts recollits inicialment en la guia docent.

2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

Amb la finalitat d'afavorir l'avaluació continua, s'ha decidit incloure 2 activitats (20% de la nota final). No obstant allò, es manté el pes de les distintes activitats que sumen les hores de dedicació en crèdits ECTS marcades a la guia docent original.

3. Metodologia docent:

Es manté la metodologia docent original de classes teòriques, amb lliçó magistral participativa.

L'ensenyament pràctic consistirà en l'aplicació de diferents tècniques manuals i instrumentals pel que fa a la valoració i tractament del pacient respiratori. Es mostraran vídeos demostratius en relació a les tècniques d'exploració de la funció respiratòria, la valoració clínic-fisioteràpica del pacient respiratori i l'aplicació de les principals tècniques fisioteràpiques. Amb aquest propòsit s'utilitzaran els recursos i equipament del laboratori docent disponible en el Centre per a la formació relativa a Fisioteràpia Respiratòria.

Les tutories es realitzaran preferentment de modus virtual, atenent a les directrius de la Universitat de València, mitjançant correus electrònics o videoconferència (plataforma *Blackboard Collaborate* (BBC)).

4. Avaluació:

Es mantenen les proves teòriques i practiques recollides a la guia docent original, encara que s'han afegit 2 activitats d'avaluació contínua, amb la qual cosa els percentatges que computen per a la qualificació final de l'assignatura passen a ser:

Programa teòric

35 % Examen final teòric mitjançant una prova objectiva (tipo test o opció múltiple)

Programa pràctic

25% Examen oral pràctic (presencial o mitjançant BBC)



20% Activitats d'avaluació contínua (2 activitats x 10%)

20% Cas clínic (con preguntes d'opció múltiple i de resposta curta)

La qualificació final de l'assignatura es farà una mitjana de sempre que l'estudiant haja obtingut com a mínim el 50% de la nota màxima en cadascun dels programes: programa teòric i programa pràctic. Es guarda la nota entre convocatòries per a cadascuna de les proves d'avaluació aprovades.