



Guía Docente						
Datos Identificativos				2015/16		
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA RESPIRATORIA		Código	651G01017		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Grao	2º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6		
Idioma	GalegoInglés					
Modalidade docente	Presencial					
Prerrequisitos						
Departamento	Fisioterapia					
Coordinación	Souto Camba, SoniaGonzalez Doniz, Maria Luz	Correo electrónico	sonia.souto@udc.esluz.doniz@udc.es			
Profesorado	Gonzalez Doniz, Maria Luz Lista Paz, Ana Souto Camba, Sonia	Correo electrónico	luz.doniz@udc.es ana.list@udc.es sonia.souto@udc.es			
Web						
Descripción xeral	Co estudo da materia de Fisioterapia Respiratoria, preténdese que o alumno esté en condicións de identificar os parámetros de valoración fisioterapéutica do doente con afección respiratoria, e coñecer as técnicas de Fisioterapia nas súas bases conceptuais e formas de aplicación. Recoñecerá o rol do fisioterapeuta na educación diste tipo de doentes de cara á obtención da maior autonomía posible na execución das técnicas, integrando as modalidades terapéuticas de aerosolterapia, ventilación mecánica e oxigenoterapia no proceso de educación.					

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Coñecer e comprender os métodos, procedimentos e actuaciones fisioterapéuticas específicas referidas ao sistema respiratorio, encamiñadas tanto á terapéutica propiamente dita a aplicar en clínica para a reeducación ou recuperación funcional do doente respiratorio, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantenimento da saúde.	A3		
Valorar o estado funcional do doente respiratorio , considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociales.	A5		
Valoración diagnóstica de Fisioterapia Respiratoria segundo as normas e cos instrumentos de valoración recoñecidos internacionalmente.	A6		C6
Diseñar o plan de intervención de Fisioterapia Respiratoria atendendo aos criterios de adecuación, validez e eficiencia.	A7	B6	C6
Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral como escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais	A19		C1
Definir os conceptos das técnicas de permeabilización bronquial, describindo o seu mecanismo de acción e procedimento de aplicación	A7		
Definir os conceptos das técnicas de cinesiterapia respiratoria, describindo o seu mecanismo de acción e procedimento de aplicación	A7		
Definir os conceptos básicos da aerosolterapia, describir os principais mecanismos de inhalación existentes e identificar o papel do fisioterapeuta na educación ventilatoria no uso da aerosolterapia	A7		

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1: Anatomía de superficie dos pulmóns	Localización topográfica de bordes, cisuras, lóbulos e segmentos pulmonares



Tema 2: Mecanismos de defensa del sistema respiratorio y depuración bronquial	Mecanismo de aclaramiento mucociliar. O mecanismo da tose.
Tema 3: Ecuación fundamental da Fisioterapia Respiratoria.	Principios fundamentais da mecánica respiratoria
Tema 4: Valoración fisioterápica do doente respiratorio	Estudo semiológico Análise da estática e dinâmica torácica Estudo dos ruidos respiratorios (auscultación, ruidos en boca, palpación) Volumes e fluxos pulmonares (espirometría) Forza e resistencia musculares (manual e instrumental) Intercambio de gases (pulsioximetría e gasometría) Tolerancia ao esforzo (test simples de esforzo)
Tema 5: Métodos de intervención en Fisioterapia Respiratoria	Clasificación, obxetivos e principios xeráis de actuación Métodos de permeabilización bronquial (concepto, procedimiento, indicacións e contraindicacións) Métodos de cinesiterapia respiratoria (concepto, procedimiento, indicacións e contraindicacións)
Tema 6: Empleo dos aerosóis en Fisioterapia	Concepto e obxetivos da Aerosolterapia Penetración e depósito das partículas activas a nivel da árbore bronquial. Factores condicionantes Sistemas de administración dos aerosóis

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A3 A5 A6 A7 B6	18	27	45
Discusión dirixida	A3 A19 C1 C6	5	2.5	7.5
Prácticas de laboratorio	A5 A6 A7 B6	20	10	30
Traballos tutelados	A3 A19 C1 C6	5	32.5	37.5
Lecturas	C1 C6	0	16	16
Proba práctica	A5 A6 A7 B6	1	5	6
Proba mixta	A3 A5 A6 A7 C1	2	0	2
Atención personalizada		6	0	6

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Discusión dirixida	Técnica de dinámica de grupos na que os membros dun grupo discuten de forma libre, informal e espontánea sobre un tema, áinda que poden estar coordinados por un moderador.



Prácticas de laboratorio	<p>Docencia práctica: Demostración práctica, por parte do profesor dunha actividade ou aspecto terapéutico concreto, mentres os alumnos observan, para a continuación reproducila entre eles ate acadar o seu dominio.</p> <p>As prácticas a desenvolver na materia son as seguintes</p> <ul style="list-style-type: none">- Práctica 1: Localización topográfica dos pulmóns: bordes, cisuras e segmentos.- Práctica 2: Realización da auscultación.- Práctica 3: Inspección do tórax, observando a súa morfoloxía e o patrón ventilatorio.- Práctica 4: Medición da amplitude torácica, manual e instrumentalmente.- Práctica 5: Valoración da musculatura respiratoria. Determinación de da presión inspiratoria máxima e da presión espiratoria máxima. Valoración da resistencia dos músculos respiratorios (máxima ventilación voluntaria).- Práctica 6: Execución das maniobras de espirometría simple e forzada.- Práctica 7: Aplicación das técnicas de eliminación de secrecions por ondas de choque e uso da presión espiratoria positiva na vía aérea.- Práctica 8: Execución das técnicas de eliminación de secrecions por acción da gravidade.- Práctica 9: Execución das técnicas de eliminación de secrecions por variación do fluxo aéreo.- Práctica 10: Realización da reeducación diafragmática nos diferentes decúbitos, sedestación, bipedestación e cuadrupedia.- Práctica 11: Realización das expansiones costáis secundada e contrariada por zonas topográficas y da flexibilización da caixa torácica.- Práctica 12: Execución do protocolo de ventilación dirixida.- Práctica 13: Deseño e execución dun protocolo de entrenamento específico da musculatura respiratoria. Uso de espirometría de incentivo- Práctica 14: Manexo dos diferentes sistemas de aerosolterapia e execución da maniobra inhalatoria.
--------------------------	--



Traballos tutelados	<p>Elaboración dun traballo en grupo por parte do alumnado. Grupos de 5/6 persoas con traballos diferenciais e exposición pública dos mesmos</p> <p>Guión do traballo:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué se entende por.....?2. ¿Cales son os séus principais factores etiolóxicos?3. ¿Qué síntomas característicos refire o doente na anamnesa?4. ¿Cales son os principais achazgos clínicos á inspección, palpación, percusión e auscultación del paciente? (estudo semiológico)5. ¿Cómo será a oxigenación e a ventilación do doente?6. ¿Estarán alteradas as probas funcionais de laboratorio (espirometría, presións musculares, máxima ventilación voluntaria)? ¿Qué tipo de síndrome ventilatoria presenta e por qué?7. ¿Qué alteracions específicas da mecánica pulmonar podemos encontrar? (a nivel articular, muscular e biomecánico?).8. ¿Cál é a resposta dos centros respiratorios ante a situación clínica do enfermo?9. ¿Cales crees que serían os obxetivos de fisioterapia respiratoria con ese paciente? <p>Extensión máxima: 8 folios Tipografía: Times New Roman a 12, doble espacio. Exposición final de los trabajos en el aula</p>
Lecturas	<p>Durante o curso o alumno realizará a lectura de catro artigos seleccionados, complementarios aos contidos desenvolvidos no aula, e que reforzarán o traballo durante os seminarios.</p> <p>O alumno deberá presentar o resumo de cada texto a través da plataforma moodle, cos puntos más salientables e unha breve valoración persoal sobre a relevancia e implicacións clínicas do artigo correspondente.</p>
Proba práctica	
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo probas de ensaio (dúas ou tres) e preguntas tipo de probas obxetivas tipo test de resposta múltiple.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral Traballos tutelados	A atención personalizada realizarase en dous momentos do curso: 1. Na metade do cuatrimestre: o seu obxectivo e orientar ao alumno no desenvolvemento dos traballos tutelados, e corregir desviacións que se poden producir no proceso de ensinanza aprendizaxe. Realizarase co grupo de traballo. 2. Antes da avaliación: o seu obxectivo e resolver aquellas dudas de conceto que o alumno poida plantear en relación as sesión maxistrais. Realizarase de xeito individual.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba mixta	A3 A5 A6 A7 C1	Exame teórico con preguntas de ensaio desenrolado e tipo test de múltiple respuesta	40
Traballos tutelados	A3 A19 C1 C6	Calificación do traballo en grupo, e retroalimentación por parte do profesor	15
Proba práctica	A5 A6 A7 B6	O estudiante demostrará que ten a suficiente competencia motriz para o desempeños dos diferentes procedementos e técnicas de evaluación e tratamiento en Fisioterapia Respiratoria, ademáis de ser capaz de relacionar adequadamente os contidos prácticos cos teóricos	40



Lecturas	C1 C6	Calificación dos resúmes presentados polo alumno ao longo do curso.	5
----------	-------	---	---

Observacións avaliación

A calificación final será fruto da suma de todas as partes avaliadas coa sua correspondente ponderación (proba laboratorio 40%, proba teórica 40%, traballos tutelados 15%, lecturas 5%). Para facer media entre todas as partes da materia, o alumno terá que ter obtido no exame teórico unha calificación igual ou superior a 1,6 sobre 4.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Antonello, M y Delplanque D (2002). Fisioterapia respiratoria del diagnóstico al proyecto terapéutico . Barcelona: Masson- Pryor J, Weeber B (1998). Physiotherapy for respiratory and cardiac problems . Edinburgh : Churchill Livingstone- Pryor J, Ammandi S (2008). Physiotherapy for respiratory and cardiac problems / adults and pediatrics . Edinburgh : Churchill Livingstone- Hough, A (2001). Physiotherapy in respiratory care an evidence-based approach to respiratory and cardiac management. Cheltenham: Nelson Thjornes- Guell, R y De Lucas, P (2005). Tratado de Rehabilitación Respiratoria. Barcelona: Ars Médica- Valenza G, González L, Yuste MªJ. (2005). Manual de Fisioterapia respiratoria y cardiaca. Madrid: Editorial Síntesis- Cristancho Gómez W (2003). Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica. Bogotá: El manual moderno- Chanussot J - C (1988). ossiers de Kinésitherapie. Kinésithérapie respiratoire. Bilans et technologie de base. . París: Masson- Agustí A (1995). La función pulmonar aplicada. Puntos clave. Madrid: Mosby/Doyma libros- 1ª Conference de consensus en Kinésithérapie respiratoire (1994). Recomendations du Jury. Lyon: SEKAM- Asociación Española de Fisioterapeutas (1995). Monográfico de fisioterapia respiratoria. Revista Fisioterapia. Madrid: Garsí- Jiménez M., Servera E., Vergara P (2001). Prevención y rehabilitación en patología respiratoria crónica. Fisioterapia, entrenamiento y cuidados respiratorios. Madrid: Ed. Médica Panamericana- Postiaux G (1999). Fisioterapia respiratoria en el niño. Madrid: Mc Graw ? Hill. Interamericana- Pryor J.A (1993). Cuidados respiratorios. Barcelona: Masson - Salvat medicina- J. Giner, LV Basualdo, P Casan, C Hernández, V Macián, I Martínez y A Mengíbar. (2000). Utilización de los fármacos inhalados. Arch Bronconeumol 2000; 36: 34-43- J Sanchís Aldás, P. Casan Clará, J. Castillo Gómez, N. Gómez Mangado, L. Palenciano Ballesteros, J. (). Espirometría. http://www.separ.es/biblioteca-1/Biblioteca-para-Profesionales/normativas- Coordinadores: Felipe Burgos Rincón, Pere Casan Clará (2004). Evaluación de la función pulmonar II. http://www.separ.es/biblioteca-1/Biblioteca-para-Profesionales/manuales- Coordinador: Luis Puente Maestu (2002). Evaluación de la función pulmonar . http://www.separ.es/biblioteca-1/Biblioteca-para-Profesionales/manuales- Jones M, Moffatt F (2002). Cardiopulmonary Physiotherapy. Cardiopulmonary Physiotherapy- Álvarez M., Chevalier A.M., Miranda A., Bleton J - B., Stevenin P. (1984). Valoración de la función muscular normal y patológica. Barcelona: Masson
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOXÍA/651G01003

BIOFÍSICA E BIOQUÍMICA/651G01004

CINESITERAPIA XERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007

SEMOLOXÍA CLÍNICA/651G01010

CINESITERAPIA: BASES DO EXERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

PATOLOXÍA MÉDICO-CIRÚRXICA I/651G01011

Materias que continúan o temario

REHABILITACIÓN CARDIO-RESPIRATORIA E VASCULAR/651G01020

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías