		Guia do	ocente		
Datos Identificativos			2017/18		
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA RESPIRATORIA			Código	651G01017
Titulación	Grao en Fisioterapia				'
		Descrip	otores		
Ciclo	Periodo	Cur	so	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Segu	indo	Obligatoria	6
Idioma	GallegoInglés				'
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisiot	terapia			
Coordinador/a	Souto Camba, Sonia		Correo electróni	co sonia.souto@ud	c.es
Profesorado	Gonzalez Doniz, Maria Luz		Correo electróni	co luz.doniz@udc.e	es
	Lista Paz, Ana			ana.lista@udc.e	S
	Souto Camba, Sonia			sonia.souto@ud	c.es
Web				'	
Descripción general	Con el estudio de la materia de Fisio	oterapia R	Respiratoria, se pre	etende que el alumno	esté en condiciones de
	identificar los parámetros de valorac	ión fisiote	erápica del enferm	o con afección respir	atoria, y conocer las técnicas
	de Fisioterapia en sus bases conceptuales y formas de aplicación. Reconocerá el rol del fisioterapeuta en la				
	educación de este tipo de enfermos de cara a la obtención de la mayor autonomía posible en la ejecución de las				
	técnicas, integrando la modalidade te	erapéutica	de aerosolterapia	a en el proceso de e	ducación.

	Competencias del título
Código	Competencias del título
А3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente
	dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y
	mantenimiento de la salud.
A5	Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
A6	Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos
	internacionalmente.
A7	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
A19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros
	profesionales.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Comp	etencias de	el
		título	
Coñecer y comprender los métodos, procedimentos y actuaciones fisioterapéuticas específicas referidas al sistema	АЗ		
respiratorio, encaminadas tanto la terapéutica propiamente dicha a aplicar en clínica para la reeducación o recuperación			
funcional del enfermo respiratorio, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimento de la salud.			
Valorar el estado funcional del enfermo respiratorio , considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.	A5		_
Valoración diagnóstica de Fisioterapia Respiratoria según las normas y con los instrumentos de valoración reconocidos	A6	C	6
internacionalmente.			
Diseñar el plan de intervención de Fisioterapia Respiratoria atendiendo a los criterios de adecuación, validez y eficiencia.	A7	C	6
Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con	A19	C.	1
otros profesionales.			

Definir los conceptos de las técnicas de permeabilización bronquial, describiendo su mecanismo de acción y procedimento de	A7	
aplicación		
Definir los conceptos de las técnicas de cinesiterapia respiratoria, describiendo su mecanismo de acción y procedimento de	Α7	
aplicación		
Definir los conceptos básicos de la aerosolterapia, describir los principales mecanismos de inhalación existentes e identificar	A7	
el papel del fisioterapeuta en la educación ventilatoria en el uso de la aerosolterapia		

	Contenidos
Tema	Subtema
TEMARIO TEÓRICO	Tema 1: Anatomía de superficie de los pulmones
	Tema 2: Mecanismos de defensa del sistema respiratorio y depuración bronquial
	Tema 3: Ecuación fundamental de la Fisioterapia Respiratoria.
	Tema 4: Valoración fisioterápica del enfermo respiratorio.
	- Estudio semiológico
	- Análisis de la estática y dinámica torácica
	- Estudio de los ruidos respiratorios (auscultación, ruidos en boca, palpación)
	- Volúmenes y flujos pulmonares (espirometría)
	- Fuerza y resistencia musculares (manual e instrumental)
	- Intercambio de gases (pulsioximetría y gasometría)
	- Tolerancia al esfuerzo (test simples de esfuerzo)
	Tema 5: Métodos de intervención en Fisioterapia Respiratoria
	- Claficación, objetivos y principios generales de actuación
	- Métodos de permeabilización bronquial (concepto, procedimiento, indicaciones y
	contraindicacións)
	- Métodos de cinesiterapia respiratoria (concepto, procedimiento, indicaciones y
	contraindicacións)
	Tema 6: Empleo de los aerosoles en Fisioterapia
	- Concepto y objetivos de la Aerosolterapia
	- Penetración y depósito de las partículas activas a nivel del árbol bronquial. Factores
	condicionantes
	- Sistemas de administración de los aerosoles

## TEMARIO PRACTICO

- Práctica 1: Localización topográfica de los pulmons: bordes, cisuras y segmentos.
- Práctica 2: Realización de la auscultación.
- Práctica 3: Inspección del tórax, observando su morfología y patrón ventilatorio. Medición de la amplitud torácica, manual e instrumentalmente.
- -Práctica 4. Valoración manual de la musculatura respiratoria
- Práctica 5 y 6. Ejecución de las maniobras de espirometría simple y forzada. Determinación de la máxima ventilación voluntaria.
- Práctica 7. Determinación instrumental de las presiones respiratorias máximas
- Práctica 8. Ejecución de las técnicas de permeabilización de la vía aérea por ondas de choque y posicionamiento. Vibración endógena con presión espiratoria positiva oscilatoria. Presión espiratoria positiva continua.
- Práctica 9. Ejecución de las técnicas de permeabilización de la vía aérea por variación del flujo aéreo.
- Práctica 10.La aerosolterapia integrada en los programas de educación para la salud de los enfermos respiratorios.
- Práctica 11. Respiración diafragmática. Respiración a labios fruncidos. Respiración sumada. Expansiones costo-pulmonares. Flexibilización de la caja torácica.
   Espirometría incentivada.
- Práctica 12. Ejecución del protocolo de ventilación dirigida y ejecución del protocolo de entrenamiento específico de la musculatura respiratoria

	Planifica	ción		
Metodologías / pruebas	Competéncias	Horas presenciales	Horas no	Horas totales
			presenciales /	
			trabajo autónomo	
Sesión magistral	A3 A5 A6 A7	24	18	42
Prácticas de laboratorio	A5 A6 A7	29	8	37
Trabajos tutelados	A3 A19 C1 C6	4	22	26
Lecturas	C1 C6	0	12	12
Prueba práctica	A5 A6 A7	1	9	10
Prueba mixta	A3 A5 A6 A7 C1	2	18	20
Atención personalizada		3	0	3
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías

Descripción

Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introdución de algunas preguntas dirigidas a los
occion magicalai	estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje
	La clase magistral es también conocidda como ?conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última
	modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un
	contenido que supone una elaboración original e basada en el uso case exclusivo de la palabra como vía de transmisión de
	la información a la audiencia.
	Durante su desarrollo, se integraran metodologías de discusión dirigida y aprendizaje colaborativa.
Prácticas de	Docencia práctica: Demostración práctica, por parte del profesor de una actividad o aspecto terapéutico concreto, mientras
laboratorio	los alumnos observan, para a continuación reproducirla entre ellos hasta alcanzar su dominio.
Trabajos tutelados	Elaboración de un trabajo en grupo por parte del alumnado. Se consituirán nueve grupos, el número de alumnos por grupo
	dependerá da matrícula de la materia, con trabajos diferentes y exposición pública de los mismos al final del cuatrimestre.
Lecturas	Durante el curso el alumno realizará la lectura de cuatro artículos seleccionados, complementarios a los contenidos
	desarrollados en el aula, y que reforzarán el trabajo durante el curso.
	El alumno deberá presentar el resume de cada texto a través da plataforma moodle, respondiendo a una serie de preguntas
	formuladas por el profesor.
Prueba práctica	Prueba en la que se busca que el alumno desarrolle total o parcialmente alguna práctica que previamente haya desarrollado
	durante las clases prácticas.
Prueba mixta	Prueba que integra preguntas tipo pruebas de ensayo (dos o tres) y preguntas tipo de pruebas objetivas tipo test de respuesta
	múltiple.

	Atención personalizada
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	La atención personalizada se realizará a demanda de los estudiantes, pero con carácter general, en dos momentos del
Trabajos tutelados	curso:
	1. En la mital del cuatrimestre: su objetivo es orientar al alumno en el desarrollo de los trabajos tutelados, y corregir las
	desviaciones que se puedan producir en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se realizará con el grupo de trabajo.
	2. Antes de la evaluación: Su objetivo es resolver aquellas dudas de concepto que el alumno pueda plantear en relación co
	las sesiones magistrales. Se realizará de manera individual.

Evaluación			
Metodologías	Competéncias	Descripción	Calificación
Prueba mixta	A3 A5 A6 A7 C1	Exame teórico con preguntas de ensaio desenrolo e tipo test de múltiple resposta	40
Trabajos tutelados	A3 A19 C1 C6	Calificación do traballo en grupo, e retroalimentación por parte do profesor	15
Prueba práctica	A5 A6 A7	O estudante demostrará que ten a suficiente competencia motriz para o desempeños dos diferentes procedementos e técnicas de evaluación e tratamento en Fisioterapia Respiratoria, ademáis de ser capaz de relacionar adecuadamente os contidos prácticos cos teóricos	40
Lecturas	C1 C6	Calificación dos resumes presentados polo alumno ao longo do curso.	5

Observaciones evaluación

La calificación final será fruto de la suma de todas las partes evaluadas con su correspondiente ponderación (prueba práctica 40%, prueba teórica mixta 40%, trabajos tutelados 15%, lecturas 5%)

Para poder promediar, el estudiante deberá superar tanto la prueba teórica mixta como la prueba práctica, alcanzando una calificación conjunta igual o superior a cuatro puntos sobre 8. En ningún caso se podrá tener alguna de estar partes con una calificación inferior a 1.6 sobre 4.

Los porcentajes asignados a cada prueba pueden sufrir pequeñas modificaciones de un curso a otro en función de las necesidades de la materia. No obstante, el valor del examen (prueba mixta y prueba práctica) nunca será inferior al 70% de la nota final, y el valor asignado a la evaluación cntinuada (trabajos tutelados y lecturas) nunca será supeiror al 30%

	Fuentes de información
Básica	- Antonello, M y Delplanque D (2002). Fisioterapia respiratoria del diagnóstico al proyecto terapéutico . Barcelona:
	Masson
	- Pryor J, Ammandi S (2008). Physiotherapy for respiratory and cardiac problems / adults and pediatrics . Ediburgh :
	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
	- 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: Felip 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-Profesonales/manuales
	- Jones M, Moffatt F (2002). Cardiopulmonary Physiotherapy. Cardiopulmonary Physiotherapy
	- âcote M., Chevalier A.M., Miranda A., Bleton J - B., Stevenin P. (1984). Valoración de la función muscular normal y
	patológica. Barcelona: Masson
	- Netter FH (1991). Sistema Respiratorio. Barcelona: Salvat
	- Hislop HJ, Montgomery J. (2003). Daniels y Worthingham. Técnicas de balance muscular. Madrid: Elsevier
	- Kendall FP, Kendall E, Geise P (2000). Músculos, pruebas, funciones y dolor postural. Madrid: Marban
	- Marti Romeu JD, Venderll Relat (2013). Manual SEPAR de procedimientos: técnicas manuales e instrumentales
	para el drenaje de secreciones bronquiales en el paciente adulto.
	http://www.separ.es/biblioteca-1/Biblioteca-para-Profesionales/manuales.
Complementária	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente



ANATOMÍA I E HISTOLOGÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOGÍA/651G01003

BIOFÍSICA Y BIOQUÍMICA/651G01004

CINESITERAPIA GENERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL Y PSICOSOCIAL/651G01007

SEMIOLOGÍA CLÍNICA/651G01010

CINESITERAPIA: BASES DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

PATOLOGÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA I/651G01011

Asignaturas que continúan el temario

REHABILITACIÓN CARDIO-RESPIRATORIA Y VASCULAR/651G01020

Otros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías