Guia docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Rehabilitación Cardiorrespiratoria Avanzada		Código	651516007
Titulación	Mestrado Universitario en Discapacidade e Dependencia (plan 2015)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Optativa	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia			
Coordinador/a	Gonzalez Doniz, Maria Luz		Correo electrónico	luz.doniz@udc.es
Profesorado	Gonzalez Doniz, Maria Luz Lista Paz, Ana Souto Camba, Sonia		Correo electrónico	luz.doniz@udc.es ana.lista@udc.es sonia.souto@udc.es
Web				
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A10	CERF5. Ser capaz de integrar conocimientos avanzados en el ámbito de la disfunción cardiorrespiratoria
A11	CERF6. Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación en las disfunciones cardiorrespiratorias.
B2	CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B5	CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B7	CG2 Identificar, evaluar y resolver los problemas derivados de la presencia de discapacidad y dependencia
B9	CG4 Ser capaz de intervenir en la problemática derivada de la discapacidad y de la dependencia
B10	CG5 Capacidad para integrar conocimientos científicos de carácter avanzado ligados al ámbito de la discapacidad y la dependencia
C6	CT6 Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas a los que deben enfrentarse
C7	CT7 Ser capaz de valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Alcanzar la adquisición de conocimientos avanzados y demostrar una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en las disfunciones del sistema cardiopulmonar con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento	AI10 AI11		
Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas, realizando una aproximación sistemática a la valoración y tratamiento de los problemas del complejo cardiopulmonar mediante el desarrollo de metodologías de trabajo adaptadas a dicho ámbito de conocimiento, en sus vertientes científica/investigadora y profesional.	AI11	BI2 BI7 BI9 BI10	
Capacidad de razonamiento clínico aplicado a la capacidad diagnóstica que garantice la toma de decisiones clínicas seguras y basadas en la evidencia, así como el análisis crítico de los procedimientos terapéuticos existentes para el manejo del paciente con disfunción cardiorrespiratoria	AI10	BI2 BI7 BI9	CI6
Ser capaz de evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa para desarrollar, implementar y evaluar los planes de atención y/o las guías de práctica clínica en pacientes cardiorrespiratorios	AI10	BI5	CI7

Haber desarrollado habilidades para el trabajo multidisciplinar asistencial y/o de investigación en la disfunción cardiorrespiratoria	AI11	BI2	

Contenidos	
Tema	**Subtema**
Módulo 1: Manejo avanzado de la disfunción respiratoria	1. Bases de la fisiopatología respiratoria y de la valoración del paciente respiratorio. 2. Atención integral y multidisciplinar del paciente respiratorio (control de factores de riesgo, soporte nutricional, farmacología, fisioterapia, otros abordajes terapéuticos). 3. Bases de tratamiento del enfermo pulmonar crónico: programas de rehabilitación pulmonar, guías de práctica clínica y evidencia científica. 4. Bases de tratamiento del enfermo neuromuscular: guías de práctica clínica y evidencia científica de la intervención fisioterápica. 5. Bases de tratamiento del enfermo crítico: guías de práctica clínica y evidencia científica de la intervención fisioterápica. 6. La discapacidad en el enfermo respiratorio. Evaluación de la calidad de vida.
Módulo 2: Manejo avanzado de la disfunción cardiovascular	1. Bases de la fisiopatología cardiovascualr y de la valoración del paciente cardiovascular. 2. Atención integral y multidisciplinar del paciente cardiovascular: guías de práctica clínica y evidencia científica disponible. 3. Programas de rehabilitación cardiovascular: evidencia científica disponible. 4. La discapacidad en el enfermo cardiovascular. Evaluación de la calidad de vida.

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Recensión bibliográfica	B5 C6	2	30	32
Prácticas de laboratorio	B7 B9	6	9	15
Trabajos tutelados	A10 A11 B5 B10 C6	6	60	66
Seminario	A10 B2 B7 C6	5	0	5
Prueba mixta	A10 B2 B7	1	5	6
Sesión magistral	A10 A11 B2 B7 B9 B10 C7	22	0	22
Atención personalizada		4	0	4
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Recensión bibliográfica	La recensión bibliográfica supone un proceso de lectura crítica de un libro, de un artículo, de una tesis o de una comunicación a un congreso. Como tal proceso comprende la lectura de la obra, el análisis de su contenido e una crítica e valoración de la misma en relación a la literatura existente sobre el tema. Una recensión no supone un resumen de la obra, ni un mero análisis del contenido, pues lo que le otorga sentido y dimensión académica científica es la crítica que merece a juicio del autor de la recensión, en relación a otras obras conocidas del mismo ámbito o en relación a su propia experiencia.
Prácticas de laboratorio	Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones.

Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.
Seminario	Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario. Se desarrollarán metodologías de estudio de casos y de aprendizaje basado en problemas.
Prueba mixta	Prueba que integra preguntas tipo de pruebas de ensayo y preguntas tipo de pruebas objetivas. En cuanto a preguntas de ensayo, recoge preguntas abiertas de desarrollo. Además, en cuanto preguntas objetivas, puede combinar preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación.
Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. La clase magistral es también conocida 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 y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia. Durante la sesión magistral se integrarán de manera puntual las metodologías de discusión dirigida y aprendizajo basado en problemas.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Prueba mixta Trabajos tutelados	Trabajo tutelado: se recomienda la atención personalizada para ayudar al estudiante a elaborar su trabajo, desde la seleccion de las fuentes bibliográficas, hasta su estructuración y desarrollo. Prueba mixta: se recomienda la atención personalizada para ayudar al alumno a resolver la dudas surgidas de la preparación de la materia en su conjunto. En el caso del alumno con reconocimineto de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistenica, se realizará una tutorización cada quince días, en base a la lectura de textos recomendados y la elaboración de infomres por parte del alumno que garanticen el seguimiento adecuado del programa.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Prueba mixta	A10 B2 B7	Prueba mixta tipo test con pregunta desarrollo	40
Recensión bibliográfica	B5 C6	Valoración de las recensiones aportadas por el estudiante a lo largo del cuatrimestre.	20
Trabajos tutelados	A10 A11 B5 B10 C6	Valoración del trabajo tutelado presentado por el alumno.	30
Seminario	A10 B2 B7 C6	Presentación de informes y trabajos derivados de la actividad grupal en los seminarios	5
Prácticas de laboratorio	B7 B9	Valoración de los informes aportados de las prácticas	5

Observaciones evaluación
Los criterios de evaluación de primera y segunda oportunidad serán los mismos. Los alumnos matriculados a tiempo parcial dispondrán de atención personalizada a lo largo del curso, con una tutoría semanal de libre disposición. Deberán justificar asistencia a un 50% de las actividades presenciales.

Fuentes de información

Básica	- Hyatt, Robert E. (2014). Interpretation of pulmonary function test. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins - Giraldo Estrada, Horacio (2008). EPOC : Diagnóstico y tratamiento integral con énfasis en la rehabilitación pulmonar. Buenos Aires: Médica Panamericana - Booth S, Dudgeon D (2006). Dyspnoea in advanced disease. Oxfort - Chiappero G, Villarejo F (2010). Ventilación mecánica : libro del Comité de Neumonología Crítica de la SATI. Buenos Aires: Panamericana - Patiño, JF (2015). Gases sanguíneos, fisiología de la respiración e insuficiencia respiratoria aguda . Bogotá: Panamericana - West J (2008). Fisiología y fisiopatología pulmonar. Estudio de casos. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins - Houg, A (2014). Physiotherapy in respiratory and cardiac care : an evidence-based approach. Stanford : Cengage Learning - Frownfelter, D (2012). Cardivascular and pulmonary physical Therapy. St. Louis : Elsevier - Esteban A, Anzueto DJ (2006). Manejo de pacientes con falla respiratoria basada en la evidencia. Bogotá: Editorial tribuna - Reid, W D (2004). Clinical Management notes and case histories in cardiopulmonary physical therapy. Thorofare, NJ : Slack - Badia X, Alonso J (2007). La medida de la salud: gúia de escalas de medida en español. Barcelona : Edittec - Pryor J, Prasad AS (2016). Physiotherapy for respiratory and cardiac problems : adults and paediatrics . Edinburgh : Elsevier - Harden B (2009). Respiratory physiotherapy : an on-call survival guide. Edinburgh : Churchill Livingstone/Elsevier - López Chicharro, J (2013). Fisiología del entrenamiento aeróbico : una visión integrada . Madrid: Panamericana - Seco J (2018). Sistema Respiratorio: Afecciones Médico-Quirúrgicas. Métodos de intervención. Fisioterapia Clínica. Madrid: Editorial Médica Panamericana - OMS (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y la salud. Versión abreviada. Inserso GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON EPOC - Guía Española de la EPOC (GesEPOC-2012) Grupo de trabajo de GesEPO. Disponible en http://issuu.com/separ/docs/gu_a_gesepoc?e=3049452/6072699 DISFUNCIÓN MUSCULAR DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (2015) Esther Barreiro, Víctor Bustamante, Pilar Cejudo, Joan B. Gáldiz, Joaquim Egea, Pilar de Lucas, Juana Martínez-Llorens, Francisco Ortega, Luis Puente-Maestu, Josep Roca, José Miguel Rodríguez González Moro. Disponible en https://issuu.com/separ/docs/normativa_67?e=3049452/31015859REHABILITACIÓN RESPIRATORIA (2014) María Rosa Güell, Salvador Díaz, Gema Rodríguez, Fátima Morante, Marta San Miguel, Pilar Cejudo, Francisco Ortega, Alejandro Muñoz, Juan Bautista Galdiz, Almudena García, Emilio Servera. Disponible en https://www.dropbox.com/s/ouhxfcbmb5sdaje/Normativa%2064.pdf?dl=0 MANEJO DE LAS COMPLICACIONES RESPIRATORIAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD NEUROMUSCULAR (2012) Eva.Farrero, Antonio Antón, Carlos J.Egea, M.José Almaraz, J.Fernando Masa, Isabel Utrabo, Miriam Calle, Héctor Verea, Emilio Servera, Luis Jara, Emilia Barrot, Vinyet Casolivé Arch Bronconeumol. 2013;49:306-13. Disponible en http://issuu.com/separ/docs/normativa59?mode=window&backgroundColor=%23222222GUÍA CLINICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA EPOC - SEPAR/ALAT (2007) Germán Peces-Barba. Joan Albert Barberá. Alvar Agustí. Ciro Casanova. Alejandro Casas. José Luis Izquierdo. José Jardim. Victorina López Varela. Eduard Monsó. Teodoro Montemayor. José Luis Viejo Arch Bronconeumol. 2008;44:271-81. Disponible en http://issuu.com/separ/docs/normativa_45.?mode=window&backgroundColor=%23222222TÉCNICAS MANUALES E INSTRUMENTALES PARA EL DRENAJE DE SECRECIONES BRONQUIALES EN EL PACIENTE ADULTO (2013) Coordinación: Joan-Daniel Martí Romeu, Montserrat Vendrell Relat. Disponible en http://issuu.com/separ/docs/manual__separ_27_tecnicas_manuales_?e=3049452/12260872TERAPIAS RESPIRATORIAS Y CUIDADOS DEL PACIENTE NEUROMUSCULAR CON AFECTACIÓN RESPIRATORIA (2012) Coordinación: Mª Jesús Zafra Pires, Emilia Barrot Cortés. Disponible en http://issuu.com/separ/docs/manual_25?mode=window GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND PREVENTION OF COPD (2017). Disponible en

https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdfThe Europena Lung White Book. European Respiratory Society. Disponible en https://www.erswhitebook.org/An Official American Thoracic Society/European Respiratory SocietyPolicy Statement: Enhancing Implementation, Use, and Delivery of Pulmonary Rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med Vol 192, Iss 11, pp 1373?1386, Dec 1, 2015.An official European Respiratory Society statement on physical activity in COPD. Eur Respir J 2014; 44: 1521?1537An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med. 2013; 188: e13?e64

Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Metodología de la Investigación/651516001 Herramientas Multimedia para la Investigación/651516002
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Gestión de Recursos Sociosanitarios en Discapacidad y en Dependencia/651516009
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios
Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir con los objetivos estratégicos del Plan Green Campus de la Facultad de Fisioterapia, los trabajos documentales que se realicen en esta materia se podrán solicitar tanto en formato papel como virtual o soporte informático. De realizarse en papel, se seguirán en la medida de lo posible las siguientes recomendaciones generales:- No se utilizarán plásticos.- Se realizarán impresiones a doble cara.- Se empleará papel reciclado.- Se evitará la realización de borradores

(*) 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