

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	44640
<b>Nombre</b>	Aspectos específicos de la recuperación funcional en el enfermo cardiorrespiratorio
<b>Ciclo</b>	Máster
<b>Créditos ECTS</b>	8.0
<b>Curso académico</b>	2022 - 2023

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
2220 - Máster Universitario Recuperación Funcional en Fisioterapia	Facultad de Fisioterapia	1	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
2220 - Máster Universitario Recuperación Funcional en Fisioterapia	9 - Aspectos específicos de la recuperación funcional en el enfermo cardiorrespiratorio	Optativa

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
CEBRIA I IRANZO, MARIA DELS ÀNGELS	191 - Fisioterapia

**RESUMEN**

En esta asignatura se abordan los conceptos de ejercicio físico y actividad física, sus diferencias y particularidades en el contexto de la enfermedad cardiaca y/o respiratoria, así como en población especial (pediátrica y geriátrica).

También se introducen las modalidades de seguimiento de los programas de ejercicio físico y actividad física, así como los sistemas actuales de registro (telemedicina, acelerómetros, etc.).



## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

## COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

### 2220 - Máster Universitario Recuperación Funcional en Fisioterapia

- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Ser capaz de promover la educación sanitaria entre los diferentes componentes del equipo transdisciplinar de trabajo.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos, o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con las técnicas fisioterápicas en los distintos niveles de asistencia sanitaria en el tratamiento físico de las patologías y lesiones concretas cuyo nivel de especialización requerido es mayor.
- Ser capaz de elaborar informes orales y escritos acerca de la situación funcional de las/os pacientes.
- Ser capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios, planificando un abordaje integral del paciente.
- Adquirir conocimientos específicos sobre los factores que influyen en la adherencia a la práctica física y las técnicas adecuadas para incrementarla.
- Ser capaces de saber utilizar el ejercicio físico terapéutico en todos los ámbitos de actuación de la recuperación funcional.



## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)**

Cursar esta materia le permitirá al estudiante:

- Conocer y saber valorar la actividad física en el paciente cardíaco y/o respiratorio.
- Diseñar programas de rehabilitación cardiopulmonar específicos e individualizados: patología de base, las características y preferencias del paciente, así como de la evolución de la enfermedad.
- Analizar los resultados del programa de ejercicio físico terapéutico atendiendo a finalidades diferentes: seguimiento del programa, estratificación pronóstica, valoración de la capacidad funcional, etc.
- Conocer los principales dispositivos de telemonitorización y sus aplicaciones en el seguimiento de la recuperación funcional en el paciente cardiorrespiratorio.
- Conocer nuevos contextos de aplicación del programa de ejercicio físico: características y ventajas.

## **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**

### **1. Actividad física**

- 1.1. Concepto, principios y determinantes.
- 1.2. Valoración y efectos beneficiosos en el/la paciente cardiorrespiratorio.

### **2. Ejercicio físico preventivo-terapéutico**

- 2.1. Particularidades en el programa de rehabilitación cardíaca: objetivos, programas de intervención, evaluación de resultados (efectos).
- 2.2. Particularidades en el programa de rehabilitación pulmonar: objetivos, programas de intervención, evaluación de resultados (efectos).
- 2.3. Particularidades en población especial: pediátrica y geriátrica.

### **3. Seguimiento de los programas de ejercicio físico preventivo-terapéutico: nuevas tecnologías y contextos para su aplicación.**

- 3.1. Telemedicina. Monitores de actividad física.
- 3.2. Circuitos urbanos y otros contextos en la comunidad.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en laboratorio	28,00	100
Clases de teoría	20,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	42,00	0
Estudio y trabajo autónomo	80,00	0
Preparación de actividades de evaluación	20,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>200,00</b>	

**METODOLOGÍA DOCENTE**

- Clases presenciales teórico-prácticas
- Práctica demostrativa con simulación
- Trabajo en grupo
- Tutorías
- Preparación para la exposición y defensa de un trabajo
- Trabajo autónomo del estudiante

**EVALUACIÓN**

Sistema de evaluación	Porcentaje de la calificación
Los estudiantes de forma individual o en grupos defenderán ante los demás estudiantes un programa de entrenamiento o bien una intervención para promover la actividad física, atendiendo a diferentes supuestos y niveles de actuación. Por lo tanto, esta prueba de evaluación constará de una parte escrita y una exposición oral que el estudiante realizará para poder superar la asignatura.	35%
Asistencia y participación activa en clase.	25%



Prueba final teórico-práctica escrita a través de la cual se evaluarán los aspectos abordados en la materia y de forma global en la especialidad de afecciones cardiorrespiratorias.	40%
--	-----

La calificación final de la asignatura será; la suma ponderada de las notas obtenidas en cada prueba de evaluación, siempre y cuando el estudiante haya obtenido como mínimo un 50% de la nota máxima en cada una de las pruebas: actividad individual-grupal, participación-asistencia en clase y prueba final escrita.

## REFERENCIAS

### Básicas

- Frownfelter D, Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice. 5th ed. St. Louis (Missouri). Elsevier Mosby; 2012.
- Hillegass E. Essentials of Cardiopulmonary Physical Therapy. 4th ed. St. Louis (Missouri). Elsevier; 2017.
- World Health Organization. Health topics: Physical Activity. Disponible en: [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/)
- Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, et al.; ATS/ERS Task Force on Pulmonary Rehabilitation. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med. 2013;188(8):e13-64.
- Watz H, Pitta F, Rochester CL, et al. An official European Respiratory Society statement on physical activity in COPD. Eur Respir J. 2014;44(6):1521-37.
- Frownfelter D, Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy. Evidence and Practice. 4th ed. St. Louis (Missouri). Mosby; 2006.
- Maroto Montero JM, De Pablo Zarzosa C, eds. Rehabilitación Cardiovascular. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011.
- Pleguezuelos Cobo, Miranda Calderón, Gómez González, Capellas Sans. Principios de Rehabilitación Cardiovascular. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011.
- Güell R. Normativa sobre rehabilitación respiratoria. Barcelona: SEPAR; 2014.



### Complementarias

- Rochester CL, Vogiatzis I, Holland AE, et al.; ATS/ERS Task Force on Policy in Pulmonary Rehabilitation. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Policy Statement: Enhancing Implementation, Use, and Delivery of Pulmonary Rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015 Dec 1;192(11):1373-86.
- Vogiatzis I, Rochester CL, Spruit MA, Troosters T, Cline EM; American Thoracic Society/European Respiratory Society Task Force on Policy in Pulmonary Rehabilitation. Increasing implementation and delivery of pulmonary rehabilitation: key messages from the new ATS/ERS policy statement. *Eur Respir J.* 2016;47(5):1336-41.
- Maltais F, Decramer M, Casaburi R, et al.; ATS/ERS Ad Hoc Committee on Limb Muscle Dysfunction in COPD. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014;189(9):e15-62.
- Morgan, M. Singh, S. Practical pulmonary rehabilitation. London: Chapman & Hall Medica; 1997.
- Güell R, et al. Pulmonary Rehabilitation. *Arch Bronconeumol.* 2014;50(8):332344.
- Spruit MA, Pitta F, Garvey C, et al.; ERS Rehabilitation and Chronic Care, and Physiotherapists Scientific Groups; American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; ATS Pulmonary Rehabilitation Assembly and the ERS COPD Audit team. Differences in content and organisational aspects of pulmonary rehabilitation programmes. *Eur Respir J.* 2014;43(5):1326-37.
- Spruit MA, Pitta F, McAuley E, ZuWallack RL, Nici L. Pulmonary Rehabilitation and Physical Activity in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015;192(8):924-33.
- Pleguezuelos Cobo, Miranda Calderón, Gómez González, Capellas Sans. Principios de Rehabilitación Cardiovascular. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011.
- Pleguezuelos Cobo, Miranda Calderón, Gómez González, Capellas Sans. Principios de Rehabilitación Cardiovascular. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011.