FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 44640
Nombre: Aspectos específicos de la recuperación funcional en el enfermo cardiorrespiratorio
Ciclo: Máster Universitario Oficial
Créditos ECTS: 8
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2220 - Máster Universitario en Recuperación Funcional en Fisioterapia	Facultat de Fisioteràpia	1	Segundo cuatrimeste

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2220 - Máster Universitario en Recuperación Funcional en Fisioterapia	Aspectos específicos de la recuperación funcional en el enfermo cardiorrespiratorio	OPTATIVA

COORDINACIÓN

CEBRIA I IRANZO MARIA DELS ÀNGELS

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 / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2220 - Máster Universitario en Recuperación Funcional en Fisioterapia

Adquirir conocimientos específicos sobre los factores que influyen en la adherencia a la práctica física y las técnicas adecuadas para incrementarla.

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.

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 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 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.

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 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.

Ser capaces de saber utilizar el ejercicio físico terapéutico en todos los ámbitos de actuación de la recuperación funcional.

Ser capaz de elaborar informes orales y escritos acerca de la situación funcional de las/os pacientes.

Ser capaz de promover la educación sanitaria entre los diferentes componentes del equipo transdisciplinar de trabajo.

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 cardiaca: 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 (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	20,00
Laboratorio	28,00
Total horas	**48,00**

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	10,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	32,00
Estudio y trabajo autónomo	80,00
Preparación de clases	10,00
Preparación de actividades de evaluación	20,00
Total horas	**152,00**

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases presenciales teórico-prácticas.

- Trabajo en grupo consistente en la planificación de un programa de ejercicio físico terapéutico para un/a paciente cardiorrespiratorio/a.

- Tutorías individuales y/o grupales para resolver dudas sobre los contenidos tratados en la asignatura y la actividad grupal programada.

- Trabajo autónomo del/de la 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 teorico-práctica escrita a través de la cual se evaluaran 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.

La asistencia a las clases es de carácter obligatorio y forma parte de la evaluación de la asignatura. En este sentido, se requiere la asistencia mínima al 80% de las horas de la asignatura para obtener la máxima nota en esta parte de la evaluación. Asimismo, excepto por una causa de fuerza mayor acreditada documentalmente a la dirección del máster, se requiere la asistencia mínima al 50% de las horas de la asignatura para poder aprobar esta parte de la evaluación. Debido al carácter no recuperable de las clases presenciales, la no asistencia al 50% de las horas de la asignatura implica la imposibilidad de superar la asignatura en ninguna de las 2 convocatorias.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahmad AM. Essentials of Physiotherapy after Thoracic Surgery: What Physiotherapists Need to

Know. A Narrative Review. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2018 Oct;51(5):293-307. doi: 10.5090/kjtcs.2018.51.5.293.

- American College of Sports Medicine. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 11th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2013. ISBN: 9781451170054.
- Área de asma de SEPAR; Área de enfermería de SEPAR; Departamento de asma ALAT. Consenso SEPAR-ALAT sobre terapia inhalada [SEPAR-ALAT consensus for inhaled therapies]. *Arch Bronconeumol*. 2013 Jun;49 Suppl 1:2-14. PMID: 23967487.
- Cristancho Gómez W. *Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica.* 3ª ed. Bogotá: Editorial El Manual Moderno; 2014. ISBN: 9789586315077.
- Gómez Garrido A. *Rehabilitación Respiratoria (SORECAR).* Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2025. ISBN: 9788491190208.
- Hillegass E. *Essentials of Cardiopulmonary Physical Therapy*. 4th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2017. ISBN: 9780323401766.
- Holland AE, et al. Defining Modern Pulmonary Rehabilitation. An Official American Thoracic Society Workshop Report. *Ann Am Thorac Soc*. 2021 May;18(5):e12-e29. doi: 10.1513 /AnnalsATS.202102-146ST.
- Jiang J, Zhang D, Huang Y, Wu Z, Zhang W. Exercise rehabilitation in pediatric asthma: A systematic review and network meta-analysis. *Pediatr Pulmonol*. 2022 Dec;57(12):2915-2927. doi: 10.1002/ppul.26134. Epub 2022 Oct 19. PMID: 36103241.
- 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 May 1;189(9):e15-62. doi: 10.1164/rccm.201402-0226ST.
- Main E, Denephy L. *Cardiorespiratory physiotherapy: adults and paediatrics*. 5th ed. Elsevier; 2017. ISBN: 9780729541467.
- Niebauer J, editor. *Cardiac Rehabilitation Manual*. 2nd ed. Springer; 2017. ISBN: 9783319465643.
- 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. doi: 10.1164/rccm.201510-1966ST.
- Spruit MA, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013 Oct 15; 188(8):e13-64. doi: 10.1164/rccm.201309-1634ST.
- 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 May;43(5): 1326-37. doi: 10.1183/09031936.00003014.
- 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 Oct 15;192(8):924-33. doi: 10.1164/rccm.201506-1174PP.
- Vogiatzis I, Rochester CL, Spruit MA, Troosters T, Clini EM. ATS/ERS 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 Nov;47(5):1336-41. doi: 10.1183/13993003.01285-2016.
- Watz H, Pitta F, Rochester CL, et al. An official European Respiratory Society statement on physical activity in COPD. *Eur Respir J.* 2014 Dec;44(6):1521-37. doi: 10.1183/09031936. 00074814.
- Wickerson L, et al. Physical rehabilitation for lung transplant candidates and recipients: An evidence-informed clinical approach. *World J Transplant*. 2016 Sep 24;6(3):517-31. doi: 10.5500

/wjt.v6.i3.517.

Asimismo, en cada tema se especificarán los libros, artículos científicos y lecturas de interés recomendados para la preparación de los contenidos abordados.