

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Fisioterapia en los Procesos Médico-Quirúrgicos
<b>Titulación</b>	Grado en Fisioterapia
<b>Escuela/ Facultad</b>	Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
<b>Curso</b>	Tercero
<b>ECTS</b>	9 ECTS (225 HORAS)
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	español/inglés/francés/italiano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	Primer y Segundo semestre
<b>Curso académico</b>	2020/2021
<b>Docente coordinador</b>	Marta de la Plaza – Sergio Vázquez González

## 2. PRESENTACIÓN

La fisioterapia en procesos médico quirúrgicos explora los principios de la fisiopatología de los procesos mórbidos. Haciendo posible el reconocimiento de la patología para diseñar un plan de intervención o de tratamiento eficaz.

Dentro de los ECTS de esta asignatura se incluyen master clases, análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, entornos de simulación avanzada, prácticas preclínicas en el laboratorio de simulación tradicional, portafolios, seminarios, trabajos dirigidos, tutorías y horas de trabajo autónomo.

Todo ello permitirá al futuro egresado adquirir todos los conocimientos y habilidades necesarios para la realización de un correcto diagnóstico, adecuada prevención, elaboración de planes de tratamiento e iniciarse en la terapéutica del paciente.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

**Competencias transversales:**

- CT 2: Resolución de problemas.
- CT 4: Capacidad de análisis y síntesis.
- CT 12: Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar.
- CT 13: Razonamiento crítico.

**Competencias específicas:**

- CE1: Capacidad de examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario.
- CE 2: Capacidad de diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia.
- CE 3. Capacidad de determinar el Diagnóstico de Fisioterapia.
- CE 6: Capacidad de elaborar y cumplimentar la Historia Clínica de Fisioterapia.
- CE 7: Capacidad de ejecutar, dirigir y coordinar el Plan de Intervención de Fisioterapia.
- CE 8: Capacidad de evaluar la evolución de los resultados.
- CE 9: Capacidad de aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la Fisioterapia, según criterios reconocidos y validados.
- CE 11: Capacidad de elaborar el informe al alta de Fisioterapia.

**Resultados de aprendizaje:**

**Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.**

- Adquirir la capacidad de elaborar una historia clínica de Fisioterapia.
- Capacidad de elaborar un plan de tratamiento.
- Adquirir la capacidad de elaborar un informe de alta de Fisioterapia.
- Capacidad para buscar la información que apoye las decisiones terapéuticas.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
<a href="#">CB1</a> , CB3, CB4, CB5, CE12	RA1: Adquirir la capacidad de elaborar una historia clínica de Fisioterapia. RA2: Capacidad de elaborar un plan de tratamiento.
<a href="#">CB2</a> , CB3, CB4, CB5	RA3: Adquirir la capacidad de elaborar un informe de alta de Fisioterapia. RA4: Capacidad para buscar la información que apoye las decisiones terapéuticas.

Con formato: Sin Resaltar

## 4. CONTENIDOS

En este apartado se indica el contenido de cada uno de los temas contenidos en las unidades de aprendizaje.

### PARTE DE FISIOTERAPIA GENERAL EN LOS PROCESOS MÉDICO QUIRÚRGICOS

#### BLOQUE 1: CONCEPTOS BÁSICOS

- Tema 1. Entorno de la Fisioterapia
- Tema 2. Hª clínica e Informe de fisioterapia.
- Tema 3. Razonamiento Clínico.

#### BLOQUE 2: PROCESOS FISIOPATOLÓGICOS

- Tema 4. Procesos Fisiopatológicos de los tejidos
- Tema 5. Inflamación.

#### BLOQUE 3: QUEMADOS

- Tema 6. Asistencia de Fisioterapia en Quemados.

#### BLOQUE 4: FISIOTERAPIA EN EL SISTEMA NERVIOSO

- Tema 7. Conceptos básicos de neurología

Tema 8. Dolor

Tema 9. Sensibilización Central y periférica. Dolor crónico

Tema 10. Neuralgias y radiculopatías.

Tema 11. Patologías adquiridas: Traumatismos Cráneo Encefálicos, Tumores intracraneales, Accidentes Cerebro Vasculares y Lesión Medular.

Tema 12. Patologías degenerativas: Esclerosis Lateral Amiotrófica, y Alzheimer.

#### BLOQUE 5: PATOLOGÍA DE MMSS

Tema 13. Patología tendinosa de hombro.

Tema 14. Patología articular de hombro.

Tema 15. Patología muscular de hombro.

Tema 13. Patología tendinosa de codo.

Tema 14. Patología articular de codo.

Tema 15. Patología muscular de codo.

Tema 13. Patología tendinosa de muñeca y mano.

Tema 14. Patología articular de muñeca y mano.

Tema 15. Patología muscular de muñeca y mano.

#### BLOQUE 6: PATOLOGÍA DE MMII

Tema 16. Patología tendinosa de cadera.

Tema 17. Patología articular de cadera.

Tema 18. Patología muscular de cadera.

Tema 19. Patología tendinosa de rodilla.

Tema 20. Patología articular de rodilla.

Tema 21. Patología muscular de rodilla.

Tema 22. Patología tendinosa de tobillo y pie.

Tema 23. Patología articular de tobillo y pie.

Tema 24. Patología muscular de tobillo y pie.

#### BLOQUE 7: PATOLOGÍA DE COLUMNA

Tema 25. Patología traumática de columna vertebral.

Tema 26. Patología degenerativa de columna vertebral.

Tema 27. Patología neuromuscular de columna vertebral.

#### BLOQUE 8: REUMATOLOGÍA

Tema 28. Reumatología en fisioterapia.

### PARTE DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN LOS PROCESOS MÉDICO QUIRÚRGICOS

#### BLOQUE 7. FISIOLÓGIA Y ANATOMÍA DEL APARATO CARDIO-RESPIRATORIO

Tema 1: introducción a la fisioterapia respiratoria

Tema 2: Mecánica Ventilatoria. Propiedades físicas del Pulmón.

#### BLOQUE 8. EXPLORACIÓN Y VALORACIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Tema 3. Valoración fisioterápica respiratoria: test y semiología.

Tema 4. Auscultación pulmonar

Tema 5. Espirometría pulmonar forzada

#### BLOQUE 9. ABORDAJE DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

Tema 6. Transporte mucociliar, mucolíticos y tos.

Tema 7. Patología respiratoria y farmacología.

Tema 8. Técnicas de fisioterapia respiratoria en pediatría y adulto

Tema 9. Monográfico de diafragma, otras técnicas

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Trabajo Personal
- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Práctica en clase

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
<u>Trabajo personal</u>	<u>50</u>
<u>Autoaprendizaje</u>	<u>25</u>
Máster <u>Class</u>	<u>60</u>
<u>Conferencia</u>	<u>30</u>
<u>Práctica en clase</u>	<u>22.5</u>
<u>Trabajos científicos</u>	<u>37.5</u>
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>

Para desarrollar las competencias y alcanzar los resultados de aprendizaje indicados deberán realizar las actividades que se indican en la tabla inferior:

**PARTE DE FISIOTERAPIA GENERAL EN LOS PROCESOS MÉDICO  
QUIRÚRGICOS**

Resultados de aprendizaje	Actividad de aprendizaje	Tipo de actividad formativa	Contenidos
RA1 y RA2	Actividad 1	Master <del>clases</del> Práctica en Clase <del>Portafolio</del> Autoaprendizaje	BLOQUE 1: CONCEPTOS BÁSICOS Tema 1. Entorno de la Fisioterapia Tema 2. Hª clínica e Informe de fisioterapia. Tema 3. Razonamiento Clínico.
RA1	Actividad 2	Master Class <del>Trabajos Científicos</del> <del>Estudio y trabajo autónomo</del> Conferencia	BLOQUE 2: PROCESOS FISIOPATOLÓGICOS Tema 4. Procesos Fisiopatológicos de los tejidos Tema 5. Inflamación.
RA1	Actividad 3	Master class <del>Tutoría</del> <del>Autoaprendizaje</del> Conferencia <del>Estudio y trabajo autónomo</del>	BLOQUE 3: QUEMADOS Tema 6. Asistencia de Fisioterapia en Quemados.
RA1	Actividad 4	Master class <del>Trabajo personal</del> <del>Estudio y trabajo autónomo</del>	BLOQUE 4: FISIOTERAPIA EN EL SISTEMA NERVIOSO Tema 7. Conceptos básicos de neurología Tema 8. Dolor Tema 9. Sensibilización Central y periférica. Dolor crónico Tema 10. Neuralgias y radiculopatías. Tema 11. Patologías adquiridas: Traumatismos Cráneo Encefálicos, Tumores intracraneales, Accidentes Cerebro Vasculares y Lesión Medular. Tema 12. Patologías degenerativas: Esclerosis Lateral Amiotrófica, y Alzheimer.

RA2	Actividad 5	Master class <del>Prácticas de laboratorio</del> <del>Tutoría</del> <del>Trabajo personal</del> <del>Estudio y trabajo autónomo</del> Práctica en Clase	BLOQUE 5: PATOLOGÍA DE MMSS  Tema 13. Patología tendinosa de hombro.  Tema 14. Patología articular de hombro.  Tema 15. Patología muscular de hombro.  Tema 13. Patología tendinosa de codo. Tema 14. Patología articular de codo. Tema 15. Patología muscular de codo.  Tema 13. Patología tendinosa de muñeca y mano.  Tema 14. Patología articular de muñeca y mano.  Tema 15. Patología muscular de muñeca y mano.
RA2	Actividad 6	Master class <del>Trabajo personal</del> <del>Estudio y trabajo autónomo</del> Práctica en Clase	BLOQUE 6: PATOLOGÍA DE MMII  Tema 16. Patología tendinosa de cadera.  Tema 17. Patología articular de cadera. Tema 18. Patología muscular de cadera.  Tema 19. Patología tendinosa de rodilla.  Tema 20. Patología articular de rodilla. Tema 21. Patología muscular de rodilla.  Tema 22. Patología tendinosa de tobillo y pie.  Tema 23. Patología articular de tobillo y pie.  Tema 24. Patología muscular de tobillo y pie.
RA1 y RA2	Actividad 7	Master class <del>Trabajo personal</del> Práctica en Clase <del>Prueba de conocimiento</del>	BLOQUE 7: PATOLOGÍA DE COLUMNA  Tema 25. Patología traumática de columna vertebral.  Tema 26. Patología degenerativa de columna vertebral.

Tema 27. Patología neuromuscular de columna vertebral.

**PARTE DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN LOS PROCESOS MÉDICO QUIRÚRGICOS**

Resultados de aprendizaje	Actividad de aprendizaje	Tipo de actividad formativa	Contenidos
RA1 y RA2	Actividad 8	Master class Trabajos Científicos <del>Estudio y trabajo autónomo</del> Conferencia <del>Portafolio</del>	BLOQUE 1. FISIOLOGÍA Y ANATOMÍA DEL APARATO CARDIO-RESPIRATORIO Tema 1: introducción a la fisioterapia respiratoria Tema 2: Mecánica Ventilatoria. Propiedades físicas del Pulmón.
RA2	Actividad 9	Master Class Trabajo personal <del>Prácticas de laboratorio</del> Práctica en Clase <del>Portafolio</del> Tutoría Estudio y trabajo autónomo	BLOQUE 2. EXPLORACIÓN Y VALORACIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO Tema 3. Valoración fisioterápica respiratoria: test y semiología. Tema 4. Auscultación pulmonar Tema 5. Espirometría pulmonar forzada
RA1 y RA2	Actividad 10	Master class Autoaprendizaje Trabajo personal Conferencia Análisis de caso Aprendizaje basado en problemas Portafolio	BLOQUE 3. ABORDAJE DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Tema 6. Transporte mucociliar, mucolíticos y tos. Tema 7. Patología respiratoria y farmacología. Tema 8. Técnicas de fisioterapia respiratoria en pediatría y adulto



Estudio y trabajo  
autónomo

En el Campus Virtual, cuando acceda a la asignatura, podrá ver en detalle los enunciados de las actividades que tendrás que realizar, así como el procedimiento y la fecha de entrega de cada una de ellas.

## 7. EVALUACIÓN

En la tabla inferior se indican las actividades evaluables, los criterios de evaluación de cada una de ellas, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura.

Actividad evaluable	Criterios de evaluación	Peso (%)
Actividad 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acredita el aprendizaje de los conocimientos teóricos de la parte General (traumatología y ortopedia) de la asignatura, a través de, preguntas tipo test y de desarrollo concreto</li> </ul>	30%
Actividad 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acredita el aprendizaje de los conocimientos teóricos de la parte Respiratorio de la asignatura, a través de, preguntas tipo test y de desarrollo concreto</li> </ul>	10%
Actividad 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora una historia clínica tras la visualización e intervención en una consulta de fisioterapia simulada. Debe presentar un orden de los apartados de la historia clínica, registro objetivo de los datos que da el paciente, interpretación de los datos, propuesta del ámbito terapéutico.</li> </ul>	10%
Actividad 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla una consulta de fisioterapia ante un problema traumatólogo y ortopédico y elabora un informe clínico de fisioterapia de esta consulta, donde demuestra una correcta recogida de datos, interpretación de los mismos, para establecer un juicio clínico, unos objetivos y un plan estratégico de fisioterapia.</li> </ul>	20%
Actividad 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda científica y presentación de la actualización de la rehabilitación cardio-respiratoria en las diferentes patologías del sistema toraco-pulmonar, donde al menos, se deben apoyar en 3 referencias bibliográficas y presentar su resumen</li> </ul>	10%

Actividad 6	<ul style="list-style-type: none"><li>Desarrolla los conocimientos teóricos adquiridos en la práctica de auscultación y manejo y gestión del paciente respiratorio en el entorno de la UCI, donde demuestran habilidad en la exploración del paciente con afección respiratoria</li></ul>	10%
Actividad 7	<ul style="list-style-type: none"><li>Acredita el aprendizaje de los conocimientos teóricos de la parte de respiratorio de la asignatura, desarrollando una simulación en el hospital simulado resolviendo un caso clínico.</li></ul>	10%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

#### 4.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria es necesario obtener una nota definitiva igual o superior a 5,0 que resultará de la suma de las calificaciones obtenidas en las diferentes actividades evaluables (prácticas de laboratorio y simulación avanzada, análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, portafolio y prueba objetiva de conocimiento) siempre y cuando la calificación sea mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en cada una de las actividades evaluables de la asignatura.

#### 4.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final de la asignatura. Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del profesor, o bien aquellas que no fueron entregadas.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Prueba objetiva tipo test – preguntas a desarrollar intermedia	Semana 8-9

Actividad 2. Prueba objetiva tipo test – preguntas a desarrollar intermedia	Semana 8-9
Actividad 3. Resolución de caso práctico – recogida de datos de consulta clínica de fisioterapia	Semana 9-10
Actividad 4. Resolución de caso práctico – redacción de un informe clínico de fisioterapia	Semana 9-10
Actividad 5. Búsqueda científica	Semana 9-10
Actividad 6. Prueba de resolución de caso clínico	Semana 16-17
Actividad 7. Simulación en hospital simulado	Semana 16-17

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada en la que se basan los temas correspondientes a cada una de las unidades de aprendizaje.

- S. PORTER, Tidy. Fisioterapia. 14ª ed., Elsevier, 2009.
- Cátedra de Semiología Clínica Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe, Argentina 2008
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 2001
- International recruitment of health personnel: draft global code of practice [EB126/8]. Geneva, World Health Organization, 2009c
- Reed GM et al. Three model curricula for teaching clinicians to use the ICF. Disability and Rehabilitation, 2008,30:927-941. doi:10.1080/09638280701800301 PMID:18484388
- José L. Ayuso-Mateosa. 2006. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF): aplicabilidad y utilidad en la práctica clínica
- David S. Butler, e G. Lorimer Moseley, Explain Pain, Australia, 2010
- S. Alcántara, M.A. Hernández, E.Ortega, M. Del Valle Sanmartín, Fundamentos de Fisioterapia, 2000

- J.T. Meadows, Diagnóstico Diferencial en Fisioterapia, 2000
- Herbert Frisch, Método de Exploración del Ap. Locomotor y la postura 2005
- Travell & Simons' Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual , 2008
- Mark A. Jones & Darren A. Rivett, Clinical Reasoning for Manual Therapists, 2004
- World Health Organisation Library Cataloguingin-Publication Data
- R. BRUCE SALTER, Trastornos y lesiones del Sistema Músculo-esquelético, 3.ª ed., Barcelona, Masson, 2000.
- C. DAVID, Rehabilitación reumatológica, Madrid, Harcourt 2000.
- HARRISON, Principios de Medicina Interna, Madrid, McGraw-Hill, Interamericana.17 Edición.2008.
- PEREZ ARELLANO, Sisinio de Castro. Manual de Patología General. 6ª ed. Elveiser, 2006.
- ESCLARIN DE RUZ A. Lesión medular: enfoque multidisciplinar. Panamericana.2009.
- J. CLELAND, Netter. Exploración clínica en Ortopedia. Un enfoque para Fisioterapeutas basado en la evidencia. Masson. 2006.
- T. JOLIN, A. SILVESTRE, Patología del Aparato Locomotor, Síntesis S.A.1996.
- M. STOKES, Rehabilitación neurológica, Madrid, Harcourt, 2000.
- M. TIDSWELL, Rehabilitación ortopédica, Madrid, Harcourt, 2000.
- WEST, B. Fisiología Respiratoria. 7ª Edición. Panamericana. 2005.
- WEST, Fisiopatología Pulmonar. 6ª Edición. Panamericana. 2005.
- D. DELPLANQUE, M. ANTONELLO, Desde la reanimación hasta el regreso al domicilio, Barcelona, Masson, 1997.
- G. POSTIAUX, Fisioterapia respiratoria en el niño, McGraw-Hill Interamericana, 2000.
- W. CRISTANCHO, Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación mecánica, Manual Moderno 2003.

- Cátedra de Semiología Clínica Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe, Argentina 2008
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 2001
- International recruitment of health personnel: draft global code of practice [EB126/8]. Geneva, World Health Organization, 2009c
- Reed GM et al. Three model curricula for teaching clinicians to use the ICF. Disability and Rehabilitation, 2008,30:927-941. doi:10.1080/09638280701800301 PMID:18484388
- José L. Ayuso-Mateosa. 2006. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF): aplicabilidad y utilidad en la práctica clínica
- World Health Organisation Library Cataloguing in-Publication Data
- David S. Butler, e G. Lorimer Moseley, Explain Pain, Australia, 2010
- S. Alcántara, M.A. Hernández, E.Ortega, M. Del Valle Sanmartín, Fundamentos de Fisioterapia, 2000c
- J.T. Meadows, Diagnóstico Diferencial en Fisioterapia, 2000
- Herbert Frisch, Método de Exploración del Ap. Locomotor y la postura 2005

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!



La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.