

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 44641**Nombre:** Aspectos especializados en patología y biomecánica articular, muscular y tendinosa**Ciclo:** Máster Universitario Oficial**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2025-26**TITULACIONES**

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

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2220 - Máster Universitario en Recuperación Funcional en Fisioterapia	Aspectos especializados en patología y biomecánica articular, muscular y tendinosa	OPTATIVA

COORDINACIÓN

BALASCH I BERNAT MERCÈ

RESUMEN

La asignatura incluye diferentes aspectos del ámbito de la patología traumatólogica y el enfoque del tratamiento de fisioterapia en función del abordaje quirúrgico, atendiendo a las fases necesarias del proceso para conseguir una adecuada recuperación funcional.

Por otro lado, se incluyen los fundamentos de biomecánica del aparato locomotor y la repercusión que su disfunción tiene en las diferentes estructuras corporales.

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

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



COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

Aplicar la anatomía y biomecánica desde una perspectiva clínica.

Establecer específicamente los factores de riesgo, etiología y características de las patologías y lesiones más frecuentes según su entorno clínico.

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.

Profundizar en la fisiopatología de las lesiones y enfermedades más frecuentes.

Profundizar en los distintos métodos y sistemas de valoración clínica en recuperación Funcional.

Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

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 aplicar correctamente las diferentes metodologías disponibles basadas en la evidencia en el tratamiento de las patologías y lesiones que nos ocupa.

Ser capaces de obtener y de seleccionar la información específica y las fuentes relevantes para la resolución de problemas, elaboración de estrategias y planes de actuación, asesoramiento y ejecución de las diferentes actuaciones fisioterápicas en los ámbitos de la recuperación funcional.

Ser capaces de realizar un adecuado razonamiento clínico en base a la evidencia clínico-científica revisada, analizada y reflexionada con el adecuado nivel de especialización.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Biomecánica del sistema músculo-esquelético y sus disfunciones estructurales en relación al movimiento.

2. Patología de cabeza, cuello, tronco, pelvis y extremidades relacionada con disfunciones del sistema músculo-esquelético.

3. Patología traumática de raquis, tronco, pelvis y extremidades y enfoque fisioterápico.

4. Fracturas. Generalidades. Enfoque de las técnicas fisioterápicas en los procesos fractuarios: fases de



1. PATOLOGÍA EN AFECCIONES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS

1. Biomecánica del sistema músculo-esquelético y sus disfunciones estructurales en relación al movimiento.

2. Patología de cabeza, cuello, tronco, pelvis y extremidades relacionada con disfunciones del sistema músculo-esquelético.

pre-consolidación y post-consolidación.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	12,00
Laboratorio	24,00
Total horas	36,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	14,00
Estudio y trabajo autónomo	40,00
Preparación de clases	20,00
Preparación de actividades de evaluación	40,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	114,00

METODOLOGÍA DOCENTE

Clases presenciales teórico-prácticas en las que se trabajarán los contenidos de las asignaturas, se debatirán y realizarán actividades utilizando distintos recursos docentes.

Las tutorías individuales y colectivas deberán servir como medio para coordinar a los/as estudiantes en las tareas individuales y de grupo.

Estudio, realización de tareas y trabajos individuales y otros de naturaleza cooperativa, orientados a la preparación de las clases teórico-prácticas, los trabajos individuales y en grupo y las pruebas orales y escritas que se puedan realizar para la evaluación de la adquisición de los aprendizajes individuales.

EVALUACIÓN



Sistema de evaluación	Porcentaje de la calificación
Trabajo individual que podrá consistir en una búsqueda bibliográfica sobre una materia impartida, un trabajo sobre casos clínicos, actividades sobre resolución de casos prácticos, o un trabajo crítico. Este constará de una parte escrita y una exposición oral (80% y 20% de la nota de esta prueba de evaluación, respectivamente).	20%
Asistencia y participación en clase, implicando al estudiante en las clases presenciales. Se tendrá en cuenta la interacción del alumno sobre cuestiones formuladas por el profesor, la participación en debates de interés sobre la información impartida en clase y la participación en actividades que promuevan la dinámica de aula.	50%
Prueba final teórico-práctica que integrará los conocimientos adquiridos durante la asignatura, tanto respecto a contenidos conceptuales como procedimentales. El examen podrá ser escrito u oral.	30%

La calificación final de la asignatura será la suma ponderada de las notas obtenidas en cada prueba de evaluación, siempre y cuando el/la estudiante haya obtenido como mínimo un 50% de la nota máxima en cada una de las pruebas: trabajo individual, asistencia y participación en clase, y prueba final (examen). Asimismo, con respecto al trabajo individual, será necesario que el/la estudiante apruebe ambas partes (escrita y oral) para poder promediar con el resto de pruebas.

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



BÁSICAS:

- Brukner P, Khan K. *Clinical Sports Medicine: Medicine of Exercise*. 6th ed. Sydney: McGraw-Hill Education; 2025. ISBN: 9781760427719.
- Gifford L. *Aches and Pains*. Falmouth: CNS Press; 2014. ISBN: 9780953979223.
- Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM*. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 2005. ISBN: 9780443074448.

COMPLEMENTARIAS:

- Bogduk N. On the definitions and physiology of back pain, referred pain, and radicular pain. *Pain*. 2009 Dec 15;147(1-3):17-9. doi: 10.1016/j.pain.2009.10.012.
- Di Giacomo G, Pouliart N, Costantini A, De Vita A. *Atlas of Functional Shoulder Anatomy*. Milano: Springer Milan; 2008. ISBN: 9788847007335. doi: 10.1007/978-88-470-0733-5.
- Magnus W, Viswanath O, Viswanathan VK, Mesfin FB. Cervical Radiculopathy. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. [Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441901/>].

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