

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

<b>Codi</b>	44641
<b>Nom</b>	Aspectes especialitzats en patologia i biomecànica articular, muscular i tendinosa
<b>Cicle</b>	Màster
<b>Crèdits ECTS</b>	6.0
<b>Curs acadèmic</b>	2022 - 2023

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
2220 - Màster Universitari en Recuperació Funcional en Fisioteràpia	Facultat de Fisioteràpia	1	Primer quadrimestre

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
2220 - Màster Universitari en Recuperació Funcional en Fisioteràpia	10 - Aspectes especialitzats en patologia i biomecànica articular, muscular i tendinos	Optativa

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
BALASCH I BERNAT, MERCÈ	191 - Fisioteràpia

**RESUM**

L'assignatura inclou diferents aspectes de l'àmbit de la patologia traumatològica i l'enfocament del tractament de fisioteràpia en funció de l'abordatge quirúrgic, atenent a les fases necessàries del procés per a aconseguir una adequada recuperació funcional.

Per una altra banda, s'inclouen els fonaments de biomecànica de l'aparell locomotor i la repercussió que la seua disfunció té en les diferents estructures corporals.



## **CONEIXEMENTS PREVIS**

### **Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### **Altres tipus de requisits**

No shan especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

## **COMPETÈNCIES (RD 1393/2007) // RESULTATS DE L'APRENTATGE (RD 822/2021)**

### **2220 - Màster Universitari en Recuperació Funcional en Fisioteràpia**

- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Ser capaces de obtenir y de seleccionar la informació 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.
- Saber aplicar els coneixements adquirits i ser capaços de resoldre problemes en entorns nous, o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb les tècniques fisioteràpiques en els distints nivells d'assistència sanitària en el tractament físic de les patologies i lesions concretes el nivell d'especialització del qual requerit és major.
- Aprofundir en la fisiopatologia de les lesions i malalties més freqüents.
- Aprofundir en els distints mètodes i sistemes de valoració clínica en recuperació Funcional.
- Ser capaços d'aplicar correctament les diferents metodologies disponibles basades en l'evidència en el tractament de les patologies i lesions que ens ocupa.
- Ser capaços de realitzar un adequat raonament clínic basant-se en l'evidència clínic-científica revisada, analitzada i reflexionada amb l'adequat nivell d'especialització
- Establir específicament els factors de risc, etiologia i característiques de les patologies i lesions més freqüents segons el seu entorn clínic.
- Aplicar l'anatomia i biomecànica des d'una perspectiva clínica.

## **RESULTATS D'APRENTATGE (RD 1393/2007) // SENSE CONTINGUT (RD 822/2021)**



Al finalitzar la matèria, els/les alumnes reconeixeran les patologies més prevalents del sistema múscul-esquelètic susceptibles de rebre tractament fisioteràpic, així com la biomecànica dels diferents conjunts articulars del sistema múscul-esquelètic i les seues disfuncions estructurals en relació al moviment, com a pas previ a l'abordatge fisioteràpic.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. PATOLOGIA EN AFECCIONS MÚSCUL-ESQUELÈTIQUES

1. Biomecànica del sistema múscul-esquelètic i les seves disfuncions estructurals en relació al moviment.
2. Patologia de cap, coll, tronc, pelvis i extremitats relacionada amb disfuncions del sistema múscul-esquelètic.
3. Patologia traumàtica de raquis, tronc, pelvis i extremitats i enfocament fisioterapèutic.
4. Fractures. Generalitats. Enfocament de les tècniques fisioteràpiques en els processos fractuaris: fases de pre-consolidació i post-consolidació.

## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques en laboratori	24,00	100
Classes de teoria	12,00	100
Estudi i treball autònom	40,00	0
Lectures de material complementari	40,00	0
Preparació de classes de teoria	14,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	20,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

## METODOLOGIA DOCENT

Classes presencials teòric-pràctiques en les que es treballaran els continguts de les assignatures, es debateran i realitzaran activitats utilitzant diferents recursos docents.

Les tutories individuals i col·lectives hauran de servir com a mitjà per a coordinar als/a les estudiants en les tasques individuals i de grup.



Estudi, realització de tasques i treballs individuals i altres de naturalesa cooperativa, orientats a la preparació de les classes teòric-pràctiques, els treballs individuals i en grup i les proves orals i escrites que es puguin realitzar per a l'avaluació de l'adquisició dels aprenentatges individuals.

## AVALUACIÓ

Sistema d'avaluació	Percentatge de la qualificació
Treball individual que podrà consistir en una recerca bibliogràfica sobre una matèria impartida, un treball sobre casos clínics, activitats sobre resolució de casos pràctics, o un treball crític. Aquest constarà d'una part escrita i una exposició oral (80% i 20% de la nota d'aquesta prova d'avaluació, respectivament).	20%
Assistència i participació a classe, implicant l'estudiant en les classes presencials. Es tindrà en compte la interacció de l'alumne sobre qüestions formulades pel professor, la participació en debats d'interès sobre la informació impartida a classe, i participació en activitats que promoguin la dinàmica d'aula.	50%
Prova final teòrico-pràctica que integra els coneixements adquirits durant l'assignatura, tant pel que fa a continguts conceptuals com procedimentals. L'examen podrà ser escrit o oral.	30%

La qualificació final de l'assignatura serà la suma ponderada de les notes obtingudes en cada prova d'avaluació, sempre que l'estudiant haja obtingut com a mínim un 50% de la nota màxima en cadascuna de les proves: treball individual, assistència i participació en classe, i prova final (examen). Així mateix, pel que fa al treball individual, serà necessari que el/la estudiant aprobe ambdues parts (escrita i oral) per a poder fer una mitjana amb la resta de proves.

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

1. Silberman, F. S., & Varaona, O. (2011). Ortopedia y Traumatologia/Orthopedics and Traumatology. Ed. Médica Panamericana.
2. Voegeli, A. V. (Ed.). (2001). Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor. Springer Science & Business Media.
3. Reichel, H., & Ploke, C. E. (2007). Fisioterapia del aparato locomotor. Estructuras, funciones y medidas de actuación sobre las afecciones. Exploración y tratamiento de enfermedades ortopédicas. Barcelona: Paidotribo.



4. Bianchi, Martinolli. (2017) Ecografía Musculoesquelética. Ed Marbán
5. Master en Cirugía Ortopédica. Fracturas. (2009). Donald A Wiss. Ed Marbaán.
6. Martin I. Boyer. AAOS Comprehensive Orthopaedic Review 2 Edición español (2014) Rosemont (Illinois, USA) Editorial AAOS.
7. Vías de abordaje en cirugía ortopédica. (2009). Hoppenfield 4ª Edición Ed. Lippincott Williams y Wilkins.

### Complementàries

- 1. Médico-Quirúrgica E. (1995). Tratado de Kinesioterapia-Medicina Física. Praxis Médica SA.
2. Marrero RCM, Cunillera MP. (1998). Biomecánica clínica del aparato locomotor. Masson.
3. Fucci SB, Mario F, Vittorio GB. (1998). Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular.
4. Blanco IS. (2006). Manual SERMEF de rehabilitación y medicina física. Ed. Médica Panamericana.
5. Einhorn TA et al. (eds.). Orthopaedic Basic Science (3rd Ed) (2007). Editorial American Academy of Orthopaedic Surgeons, Rosemont IL, USA.
6. Miller MD. Review of Orthopaedics (6o Ed) (2012) Philadelphia PA. Editorial Elsevier.
7. Langevin HM, Churchill DL, Cipolla MJ. Mechanic signaling though connective tissue: A mechanism for the therapeutic effect of fibrolisis. Faseb J. 2005;15:2275-82.
8. Fisioterapia Invasiva. 1st ed. Barcelona, Spain: Elsevier. 2013;203-30. Am J Sports Med. 2015;39:1906-11.
9. Hurley M, Dickson K, Hallett R, Grant R, Hauari H, Walsh N, Stansfield C, Oliver S. Exercise interventions and patient beliefs for people with hip, knee or hip and knee osteoarthritis: a mixed methods review. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Apr 17;4:CD010842.