



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2021/2022
Titulación	GRADO EN FISIOTERAPIA
Nombre de la Asignatura	LESIONES TRAUMÁTICAS DEL APARATO LOCOMOTOR
Código	4065
Curso	SEGUNDO
Carácter	OBLIGATORIA
N.º Grupos	1
Créditos ECTS	3
Estimación del volumen de trabajo del alumno	75
Organización Temporal/Temporalidad	2 Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinación de la asignatura IGNACIO MARTINEZ GONZALEZ-MORO	Área/Departamento	FISIOTERAPIA/FISIOTERAPIA
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD
	Correo Electrónico /	igmartgm@um.es
	Página web / Tutoría electrónica	Tutoría Electrónica: Sí



Grupo de Docencia: 1 Coordinación de los grupos:1	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Lunes	12:00- 14:00	868887158, Facultad de Medicina B1.-1.014	Previa petición de cita
		Anual	Miércoles	12:00- 14:00	868887158, Facultad de Medicina B1.-1.014	Previa petición de cita
MARIANO LUIS GACTO SANCHEZ	Área/Departamento	FISIOTERAPIA/FISIOTERAPIA				
	Categoría	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR TIPO A (DEI)				
Grupo de Docencia: 1	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	marianogacto@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Lunes	10:00- 14:00	868887283, Facultad de Medicina B1.2.068	Conveniente concertar cita previa
		Anual	Jueves	10:00- 14:00	868887283, Facultad de Medicina B1.2.068	Conveniente concertar cita previa
VICENTE ANTONIO FERRER LOPEZ	Área/Departamento	FISIOTERAPIA/FISIOTERAPIA				
	Categoría	ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL				
Grupo de Docencia: 1	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	vferrer@um.es Tutoría Electrónica: Sí				



	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
		Anual	Martes	13:00- 15:00	

2. Presentación

Lesiones traumáticas del aparato locomotor es una materia obligatoria del Grado de Fisioterapia. Con ella se pretende dotar a los alumnos de las habilidades y conocimientos necesarios para poder entender los mecanismos de producción y las manifestaciones clínicas de las lesiones traumáticas más frecuentes y así, posteriormente, aplicar las oportunas técnicas terapéuticas. Con ella se conseguirá que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios para ubicar a la Fisioterapia en el conjunto de procedimientos terapéuticos a emplear en el tratamiento y la rehabilitación de la patología traumática.

La Anatomía del aparato locomotor muestra al estudiante cómo es el sistema músculo-esquelético normal, o sano, mientras que en Lesiones Traumáticas del Aparato Locomotor explicaremos cómo se producen y reconocen estas lesiones para que una vez establecido el diagnóstico correcto, se pueda efectuar el tratamiento oportuno; por tanto, podemos considerar nuestra materia como un escalón imprescindible entre las ciencias básicas y la fisioterapia propiamente dicha.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

Haber estudiado y aprobado las asignaturas relacionadas con el aparato locomotor (Anatomía y Fisiología).

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

- 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 la 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
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

4.2 Competencias de la titulación

- CG1. Conocer, comprender y aplicar los conocimientos de la estructura y función del cuerpo humano normal así como de los cambios que se producen en el mismo como consecuencia de la edad, las discapacidades, las enfermedades o síndromes y las lesiones, así como las repercusiones que las actuaciones fisioterapéuticas tengan sobre ellos.
- CG2. Conocer y comprender las actuaciones de otros profesionales de las ciencias de la salud, los principios básicos de las actuaciones diagnósticas, preventivas y terapéuticas que realizan, la importancia del trabajo en equipo y de la colaboración del paciente en su propio plan terapéutico.
- CG6. Saber recopilar y evaluar críticamente fuentes de información relativas a la fisioterapia y a los resultados de investigaciones para que puedan integrar el conocimiento científico y el juicio clínico en el manejo de pacientes y en la selección apropiada de las intervenciones fisioterapéuticas.
- CE1. Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
- CE4. Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.
- CE13. Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
- CE19. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.

4.3 Competencias transversales y de materia

- Competencia 1. - Conocer los factores de riesgo y las causas de las lesiones traumáticas del aparato locomotor
- Competencia 2. - Conocer los cambios anatómicos y estructurales que ocasionan las lesiones traumáticas.
- Competencia 3. - Identificar los signos y síntomas de las principales lesiones y explicar su significado.
- Competencia 4. - Conocer las complicaciones que pueden aparecer, bien por la evolución natural de la lesión o por la acción terapéutica de las diferentes enfermedades.
- Competencia 5. - Establecer la relación de la fisioterapia con las otras modalidades terapéuticas aplicables a los enfermos.
- Competencia 6. - Ser capaces de realizar una asistencia sanitaria de urgencia y la aplicación de las inmovilizaciones adecuadas.

5. Contenidos

Bloque 1: Generalidades en traumatología

TEMA 1. Introducción a las lesiones traumáticas



Traumatología.

Clasificación de las fracturas

Clínica de las fracturas

TEMA 2. Medios de diagnóstico y tratamiento

Radiología en traumatología.

Principios generales del tratamiento de las fracturas.

Medios de contención e inmovilización.

Complicaciones en el tratamiento de las fracturas.

Bloque 2: Lesiones óseas

TEMA 3. Fracturas diafisarias.

Fracturas de extremidad inferior: Fracturas fémur; Fracturas tibia/peroné

Fracturas de extremidad superior. Fracturas de húmero; fracturas de cúbito/radio

TEMA 4. Lesiones traumáticas del pie

Fracturas de calcáneo y astrágalo

Fracturas de falanges y metatarsianos

TEMA 5. Lesiones traumáticas de la mano y dedos.

Fracturas y luxaciones del carpo

Fracturas y esguinces de los metacarpianos y dedos.

Mano catastrófica y amputaciones traumáticas

Lesiones específicas: pulgar del esquiador y dedos del escalador

Bloque 3: Lesiones articulares

TEMA 6. Lesiones de la rodilla I.

Lesiones ligamentosas

Lesiones meniscales

TEMA 7. Lesiones de la rodilla II



Fracturas rótula

Fracturas meseta tibial

TEMA 8. Lesiones traumáticas del tobillo.

Fracturas tobillo

Esguinces tobillo

TEMA 9. Lesiones traumáticas de la cadera

Fracturas cadera

TEMA 10. Lesiones traumáticas del hombro

Fracturas clavícula

Luxación hombro

Fracturas 1/3 proximal húmero

TEMA 11. Lesiones traumáticas del codo.

Fractura supracondílea

Fractura cabeza radio

Luxación codo

TEMA 12. Lesiones traumáticas de la muñeca.

Fractura Colles

Fractura escafoides

Bloque 4: Lesiones musculares y tendinosas

TEMA 13. Lesiones musculares y tendinosas

Bloque 5: Nuevo Bloque

Bloque 6: SEMINARIOS: Heridas y Quemaduras

TEMA 14. Actitud general ante las heridas.

Tipos y características de las heridas y hemorragias

Actuación de urgencias

TEMA 15. Quemaduras: actitud de urgencias y papel de la fisioterapia

Características de las quemaduras



Actuación de urgencias

Secuelas de las quemaduras

Objetivos de la fisioterapia

PRÁCTICAS

Práctica 1. Exploración clínica de la extremidad superior y vendajes especiales de hombro.: Relacionada con los contenidos Bloque 3, Tema 10 y Tema 5

Se practicarán las maniobras para valorar la presencia de conflicto subacromial y de inestabilidades de hombro.

En la segunda parte se practicará la colocación de vendajes tipo Sling y otros cabestrillos y la utilización de los vendajes "en ocho" para las fracturas de clavícula.

Práctica 2. Exploración clínica de la rodilla: meniscos y ligamentos: Relacionada con los contenidos Tema 6 y Tema 7

En primer lugar se revisarán los mecanismos de lesión meniscal y ligamentosa. Se realizará la demostración de la realización de las maniobras para valorar la estabilidad anteroposterior y lateral de la rodilla para, a continuación, ser practicadas por los alumnos. En una segunda fase se realizarán las maniobras para poner en evidencia la presencia de signos funcionales y mecánicos que sugieran lesión meniscal.

Práctica 3. Exploración clínica del tobillo y vendajes funcionales: Relacionada con los contenidos Tema 8 y Tema 4

Tras recordar el mecanismo de producción y la sintomatología de los esguinces de tobillo se demostrarán las maniobras para evidenciar la inestabilidad articular.

La segunda parte se dedicará a la colocación de vendajes funcionales con esparadrapo.

Práctica 4. Casos clínicos de lesiones traumáticas: Relacionada con los contenidos Bloque 1, Bloque 3, Bloque 2, Bloque 6, Bloque 4, Tema 10, Tema 8, Tema 4, Tema 14, Tema 15, Tema 13, Tema 1, Tema 2, Tema 11, Tema 12, Tema 5, Tema 9, Tema 6, Tema 7 y Tema 3

Los alumnos se dividirán en grupos de tres para analizar la información facilitada, a propósito de unos casos clínicos, y la visualización de unas imágenes y con ello responder a unas cuestiones sobre los mismos. Posteriormente se hará una puesta en común sobre las respuestas propuestas por cada equipo y las consideradas como correctas.



6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases magistrales	Se utilizará la clase magistral con el apoyo de las TICs, durante la exposición de las mismas se podrá plantear preguntas o situaciones problema sobre un tema y se resolverá las dudas que puedan plantearse. En determinados casos se suministrará información incompleta y se orientará la búsqueda de la información necesaria.	13.5		13.5
Clases prácticas	Realización de las actividades, técnicas y maniobras bajo supervisión directa del profesorado.	12		12
Seminarios	Sesión en grupos de alumnos concretos para profundizar en temas específicos	3		3
Tutorías	Reuniones individuales o de pequeño grupo con el profesor para tratar temas específicos.	1.5		1.5
Tareas específicas	Realizar un resumen iconográfico de las maniobras exploratorias explicadas en las prácticas.	0	10	10
Trabajo autónomo	Preparación de clases y/o exámenes		35	35
	Total	30	45	75



Docencia en presencialidad adaptada

Según el PC 4 de la Facultad de Medicina, esta titulación no permite, por insuficiente aforo de las aulas asignadas, mantener la distancia de 1 metro durante las clases magistrales (AF1). En este caso se aplicará una docencia teórica mixta con grupos rotatorios, mediante aulas espejo, en los que se garantice que los/las estudiantes puedan seguir físicamente desde el aula principal el máximo de horas lectivas presenciales programadas en cada asignatura, mientras el resto de horas las seguirán, por videoconferencia síncrona, en un aula secundaria cercana y habilitada para ello. Si el conjunto del alumnado presente al comienzo de cada clase cabe en el aula principal, no se activará el aula secundaria. El resto de actividades formativas se realizarán del mismo modo que en el escenario de docencia presencial plena.

Las tutorías se realizarán mediante mensajes privados o videoconferencias del aula virtual.

Las tareas no se ven afectadas.

7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/grados/fisioterapia/2021-22#horarios>



8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes, realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.
Criterios de Valoración	<p>A.- Cuestionario Tipo test: Entre 40-50 preguntas, opción múltiple (cinco posibles respuestas) en una hora (30%). Respuesta correcta 1 punto, cada error resta 0,25. Aprobado con el 50% de los puntos posibles.</p> <p>B.- Cuestionario sobre imágenes relacionadas con un caso clínico: 20 minutos máximo (25%). Cada respuesta correcta 1 punto. Los errores no restan. Aprobado con el 50% de los puntos posibles.</p> <p>C.- Cuestionario de 8-10 preguntas de respuesta corta. 90 minutos máximo. Sustituirá al tipo test en las convocatorias de enero y julio y en las de incidencias.(30%). Cada pregunta correcta un punto. Aprobado con, al menos, el 50% de los puntos posibles.</p>
Ponderación	55
Métodos / Instrumentos	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios, con independencia de que se realicen individual o grupalmente
Criterios de Valoración	Tareas a realizar por el alumno. Trabajos propuestos mediante tareas a partir de las prácticas de la asignatura, se realizarán como trabajo autónomo y se entregarán mediante la opción tareas del aula virtual en un plazo de diez días tras la práctica correspondiente. En la opción recursos se publicarán las normas y contenidos específicos. Concreción, ajuste al contenido, personalización Y USO DE BIBLIOGRAFÍA. Un máximo de dos puntos por tarea. Aprobado con, al menos, el 50% de los puntos posibles.
Ponderación	20



Métodos / Instrumentos	Ejecución de tareas prácticas: actividades musicales, plásticas o dinámicas, actividades de laboratorio, etc., para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente
Criterios de Valoración	Ejercicio práctico, oral, individual. Tres grupos de cuestiones y/o demostraciones sobre habilidades prácticas obtenidas de un cuestionario preestablecido. Cada maniobra correcta 1 punto. Para aprobar es imprescindible obtener, al menos, el 50% de los puntos posibles.
Ponderación	15
Métodos / Instrumentos	Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros
Criterios de Valoración	Participación activa en las actividades de la asignatura y relacionadas.
Ponderación	10

Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/grados/fisioterapia/2021-22#exámenes>

9. Resultados del Aprendizaje

- El estudiante debe ser capaz de describir los mecanismos de producción y las características clínicas de las lesiones traumáticas más frecuentes.
- Identificará el papel de la fisioterapia en el tratamiento y rehabilitación de dichas lesiones y su relación con las otras técnicas terapéuticas.
- Podrá ser capaz de aplicar o aconsejar sobre las medidas preventivas y de educación sanitaria relacionada con las mismas.

10. Bibliografía

Bibliografía Básica



Arribas Blanco JM, Castelló Fortet JR, Rodríguez Pata N, Santonja Medina F, Plazas Andreu N. Cirugía Menor y procedimientos en Medicina de Familia [2ª ed]. Volúmenes I, II, III y IV. Madrid: Jarpyo editores, 2006



Netter FH. Sistema musculoesquelético. Parte 3 Traumatología. Evaluación y tratamiento



Buckup, K. - Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular : exploraciones, signos, síntomas.- 5ª ed.- Elsevier, (2013)



Balius Pedret. Lesiones Musculares en el deporte. Panamericana 2013



Silberman / Varaona. Traumatología y Ortopedia. Editorial: Panamericana Medica 2010.



Gulick, Dawn. Apuntes de Traumatología. Editorial: J Ediciones Medicas SI: 2010



Buckup, K. - Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular [recurso electrónico] : exploraciones, signos, síntomas. 5ª ed. Elsevier (2013)

Bibliografía Complementaria



Mcrae. Traumatología. Tratamiento de las fracturas en urgencias - 3ª edición de White B, Timothy O, Mackenzie B, Samuel P, et al. Elsevier 2017

11. Observaciones y recomendaciones

“NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://www.um.es/advv/>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.”

En el aula virtual se publicará la información complementaria para la realización de las tareas.

Para aprobar la asignatura es imprescindible aprobar por separado cada una de las partes de la evaluación.

CONVOCATORIA DE INCIDENCIAS. En las convocatorias de incidencias de junio se sustituirá el cuestionario tipo test por otro de preguntas cortas, similar al previsto para la convocatoria de julio y enero. En las convocatorias de incidencias de enero y julio el cuestionario será similar al de la convocatoria oficial.

Los seminarios y las prácticas se consideran de asistencia obligatoria.