Guia docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA EN LAS DISFUNCIONES DEL APARATO LOCOMOTOR			Código	651G01024
Titulación	Grao en Fisioterapia				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero		Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas				
Coordinador/a	Patiño Nuñez, Sergio		Correo electrónico	sergio.patino@udc.es	
Profesorado	Barcia Seoane, Miriam Patiño Nuñez, Sergio Ramos Gómez, Fernando		Correo electrónico	miriam.barcia.seoane@udc.es sergio.patino@udc.es fernando.ramos@udc.es	
Web					
Descripción general	En la presente asignatura se abordarán los aspectos clínicos, semiológicos y diagnósticos que caracterizan a las principales patologías y síndromes doloroso-disfuncionales que afectan al aparato locomotor. Asi mismo, se analizará cómo desarrollar el proceso de diseño y aplicación del plan de intervención fisioterápica, bajo un modelo basado en el razonamiento clínico. Tras superar la asignatura, el alumno habrá alcanzado las competencias básicas necesarias, para programar y llevar a cabo una intervención fisioterápica basada en la evidencia científico-clínica en este ámbito de intervención.				

Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos Los contenidos no sufrirían modificaciones 2. Metodologías 2.1. Metodologías docentes que se mantienen Sesión magistral: se modifica la forma de impartición desde inicio de la crisis, adaptándolas a la modalidad on-line, utilizando para ello la plataforma teams. Se llevan a cabo de manera sincrónica y asincrónica, con grabación y subida de las sesiones en ambos casos a través de stream. Prueba mixta: se adapta el tipo de preguntas utilizadas. Se realizará una prueba de respuesta múltiple secuencial a través de Moodle, asociada a la resolución parcial de una situación clínica planteada. Estudio de casos Trabajo tutelado 2.2. Metodologías docentes que se modifican -Prácticas de laboratorio: se facilitaría material audiovisual al alumnado para seguir las prácticas de forma no presencial, reforzándose el material acercado a través de la realización de tutorías a través de Teams para facilitar la adquisición de las competencias prácticas 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado La tutorización del alumnado se desarrollará a través del correo electrónico, moodle y especialmente la aplicación Teams 4. Modificaciones en la evaluación Prueba mixta: 60 % Trabajo tutelado: 25% Análisis de fuentes documentales: 15% Observaciones de la evaluación: Antes de llevar a cabo a evaluación, se realizará una tutoría grupal en Teams para aclarar aspectos técnicos y de procedimiento. Para la prueba mixta se hará conexión vía 10-15 minutos antes del comienzo del examen, manteniendo la aplicación abierta durante toda la evaluación. Durante ese tiempo se procederá a pasar lista, y a realizar un breve resumen de las partes y características de cada una de las modalidades de evaluación. Sí lo/la estudiante experimentara alguna dificultad técnica para conectarse al inicio o durante la prueba, tendrá que comunicarlo de forma inmediata al profesor a través de llamada telefónica la una extensión habilitada al efecto. De no hacerlo su calificación será de no presentado o suspenso según el caso. A continuación se activará el examen en Moodle, con un tiempo máximo programado y contraseña de acceso, en el que el alumno/para irá desarrollando cada una de las pruebas Para superar la materia se requiere tener aprobada la prueba mixta con una puntuación igual o superior a 5/10 puntos, y así poder hacer media con el resto de metodologías de evaluación. De lo contrario, no se hallará el promedio ni se sumará la puntuación correspondiente a otras evaluaciones. En este supuesto, la calificación final será de suspenso (con una puntuación de 4,9/10 puntos). El alumnado de primera matrícula que no asistiera a las clases ni realizado las actividades de evaluación continuada exigidas, será evaluado a través de una única prueba oral que incluirá contenidos teóricos y prácticos (100% de la calificación). El alumnado matriculado al menos en un curso académico y que haya cursado la materia, realizando y entregando los trabajos y tareas propuesta, pero que no se haya presentado a la evaluación final, o, que tras presentarse, no la hubiese superado, se examinará a través de la prueba mixta, que pasará a tener un valor del 100% de la nota final. La evaluación de segunda oportunidad se realizará siguiendo los mismos criterios. 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No se realizarán

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A6	Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
A7	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
A8	Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.
B1	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
B2	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
B3	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
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables.
C9	Tener la capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Elaborar y cumplimentar de forma sistémica los registros de Fisioterapia en el paciente que presenta disfunciones del aparato locomotor	A6 A7 A8	B3 B4 B5	C1 C9
Valorar el estado funcional del paciente,dependiendo del proceso, de la fase de dicho proceso y del estado general del paciente	A6 A7 A8	B2 B3 B4 B5	C1 C9
Adecuar la intervención de fisioterapia a las diversas disfunciones del aparato locomotor en función de los objetivos establecidos	A6 A7 A8	B2 B4	C1 C9
Determinar el diagnóstico de Fisioterapia en los pacientes que presentan disfunciones del aparato locomotor, según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente	A6 A7 A8	B3 B4	C1
Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.	A6 A7 A8	B1 B2	C1 C6 C9
Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.	A6 A7 A8	B1 B3	C1 C9
Diseñar el plan de intervención de Fisioterapia en los pacientes que presentan disfunciones del aparato locomotor, atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficacia.	A6 A7 A8	B2 B3 B4	C1 C6 C9

Proporcionar una atención de Fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.	A6 A7 A8	B2 B4	C6 C9
Adquirir los conocimientos necesarios para aplicar la técnica de vendaje funcional en las disfunciones traumáticas, microtraumáticas y alteraciones neuromusculares que con más frecuencia afectan al aparato locomotor.	A6 A8	B2	

Contenidos	
Tema	**Subtema**
TEMA 1. Bases y fundamentos de evaluación y tratamiento fisioterápico en los procesos traumatológicos sin lesión neurológica	1.1. Razonamiento clínico 1.2. Proceso de atención en fisioterapia
TEMA 2. Procedimientos de actuación fisioterápica en lesiones/disfunciones de partes blandas, síndromes doloroso-disfuncionales lumbo-pélvicos, cérvico-escapulares y de extremidades	2.1. Lesiones mioconectivas 2.2. Tendinopatías 2.3. Sindromes dolorosos cérvico-braquiales, cérvico-escapulares y de la extremidad superior 2.4. Sindromes dolorosos lumbo-pélvicos y de la extremidad inferior
TEMA 3. Planteamiento de intervención fisioterápica en lesiones traumáticas y degenerativas articulares de las extremidades	3.1. Luxaciones 3.2. Fracturas 3.3. Artropatías degenerativas
TEMA 4. Procedimientos de actuación fisioterápica en lesiones/disfunciones y síndromes dolorosos del raquis	4.1. Discopatías 4.2. Traumatismos raquídeos 4.3. Artropatías degenerativas 4.4. Algias raquídeas de origen inespecífico
TEMA 5. Fisioterapia en patología reumática	.
TEMA 6. Abordaje fisioterápico tras intervenciones protésicas	6.1. Prótesis en miembro superiores e inferiores 6.2. Prótesis en raquis
TEMA 7. Técnicas de contención, vendaje funcional y vendaje neuromuscular (kinesiotaping)	7.1. Generalidades y principios metodológicos 7.2. Aplicaciones en columna, miembro superior e inferior

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	37.5	56	93.5
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B2 B3 C6 C9	18	22.5	40.5
Prueba mixta	B1 B2 B3 B5 C1	2	0	2
Trabajos tutelados	A7 A6 B5 B4 C9 C1	0	8	8
Análisis de fuentes documentales	A8 A7 B3 B4 C1	0	3	3
Atención personalizada		3	0	3
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral	Método expositivo impartido por el profesor, donde se desarrolla un tema del programa utilizando soporte técnico. Los contenidos abordados en las sesiones magistrales se podrán complementar/reforzar con alguna lectura recomendada o bien mediante la puesta en práctica de actividades de resolución de problemas, y/o estudio de casos.

Prácticas de laboratorio	Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones.
Prueba mixta	Durante el desarrollo de esta prueba se podrán plantear preguntas abiertas de desarrollo con enfoque clínico, preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación.
Trabajos tutelados	Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor. Se llevará a cabo un trabajo de estudio y revisión sobre los principales tipos de prótesis y vías de abordaje para su colocación a nivel de raquis y extremidades, desarrollando el proceso de atención fisioterápica tanto en fase hospitalaria como ambulatoria.
Análisis de fuentes documentales	Se llevará a cabo, individual o grupalmente, un proceso de búsqueda, selección y análisis de artículos científicos que recojan procedimientos de evaluación y/o intervención relacionados con el proceso de intevención fisioterápica en las unidades temáticas abordadas a lo largo de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral Prácticas de laboratorio Trabajos tutelados Análisis de fuentes documentales Prueba mixta	Actividad académica desarrollada por el profesorado, de forma individual o grupal, que tiene como finalidad atender a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con el estudio y/o temas vinculados con la materia, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje. Esta actividad puede desarrollarse de forma presencial (directamente en el aula y en los momentos que el profesor tiene asignados a tutorías de despacho) o de forma no presencial (a través de correo electrónico o del entorno virtual: teams). Se entiende por atención personalizada el tiempo que cada profesor reserva para atender y resolver dudas al alumnado en relación a una asignatura concreta.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Sesión magistral	A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	Los contenidos abordados en las sesiones magistrales serán objeto de evaluación mediante la prueba mixta. No obstante, dentro de la evaluación continuada de la materia, se valorará también la asistencia, puntualidad, actitud, y participación razonada en este tipo de sesiones.	2.5
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B2 B3 C6 C9	Dentro de la evaluación continuada de la materia, se valorará, entre otros aspectos, la asistencia, puntualidad, actitud, y participación razonada en este tipo de sesiones.	2.5
Trabajos tutelados	A7 A6 B5 B4 C9 C1	El trabajo se llevará a cabo de forma grupal, trabajando con los conocimientos adquiridos hasta ese momento por parte del alumno/a, y además se llevará a cabo una revisión bibliográfica, posterior selección y análisis de cada uno de los artículos extraídos, en relación a la temática (abordaje fisioterápico tras intervenciones protésicas) y región que le haya sido asignada al grupo. La entrega se realizará a través de moodle y/o correo electrónico	25
Análisis de fuentes documentales	A8 A7 B3 B4 C1	La tarea se llevará a cabo de forma individual y/o grupal, bien realizando la búsqueda y/o análisis de un artículo cientifico relacionado con alguno de los bloques temáticos abordados, o en relación con métodos de valoración y/o intervención a partir de un supuesto clínico planteado por el equipo docente. La entrega se realizará a través de moodle y/o correo electrónico	10
Prueba mixta	B1 B2 B3 B5 C1	La prueba se realizará de forma escrita, y constará de una parte de examen test de respuesta múltiple, que podrá completarse con un apartado de preguntas/respuestas cortas y/o de desarrollo, donde se aborden temas relacionados con el procedimiento de intervención en fisioterapia, desde un enfoque clínico. Será necesario tener una nota mínima de un 5 para superar esta parte y poder hacer media con las otras notas de la evaluación	60

Otros			

Observaciones evaluación
Para superar la matería es imprescindible conseguir un 5 en la prueba mixta para proceder a calcular la media ponderada tras la suma de la evaluación continuada. Los contenidos abordados tanto en las prácticas como en las sesiones magistrales, se reforzarán mediante pruebas de comprensión, trabajos tutelados, resolución de casos, etc. La ejecución y resultados alcanzados en estas actividades se tendrán en cuenta dentro de la evaluación continuada, así como aspectos relacionados con la asistencia, puntualidad, actitud y participación razonada.

Fuentes de información

Básica	- Cleland, J. (2006). Netter. Exploración clínica en ortopedia. Barcelona: Masson - Torres Cueco, R. (2008). La columna cervical: evaluación clínica y aproximaciones terapeuticas. Madrid: Panamericana - Vleeming, A., Mooney, V., Stoeckart, R. (2008). Movimiento, estabilidad y dolor lumbo-pélvico. Barcelona: Elsevier-Masson - Bové, T. (2005). El vendaje funcional (4ªEd). Madrid: Elsevier - Seco, J. (2016). Afecciones Medicoquirúrgicas para Fisioterapeutas. Madrid: Panamericana - Seco, J. (2016). Fisioterapia en Especialidades Clínicas. Sistema Musculoesquelético . Madrid: Panamericana - Jull, G. (2009). Latigazo cervical, cefalea y dolor en el cuello: orientaciones para las terapias físicas basadas en la investigación. Barcelona: Elservier - Cook, C. (2014). Orthopedic Pysical Examination Tests: an Evidence Based Aproach.. Edinburgh. Pearson - Atkinson, K. (2007). Fisioterapia en Ortopedia. Un Enfoque Basado en la Resolución de Problemas. Madrid: Elsevier - Anthony, S. (2007). Reumatología. Madrid: McGraW- Hill. Interamericana - Pruna, R., Andersen T.E., Clarsen, B., McCall, A. (2018). Muscle injury guide: prevention of and return to play from muscle injuries. Barcelona: Barça Innovation Hub - Mascaro, A., Cos, M.A., Morral, T., Roig, A., Purdam, C., Cook, J. (2018). Load management in tendinopathy: Clinical progression for Achilles and patellar tendinopathy. Apunts Med Esport. 53(197):19-27 - Rio, E., et al. (2016). Tendon neuroplastic training: changing the way we think about tendon rehabilitation: a narrative review. Sports Med. 50: 209?215. -BALIUS MATAS RAMÓN. Patología muscular en el deporte; diagnóstico tratamiento y recuperación funcional. Barcelona: Masson; 2005-BRENT BROTZMAN, KEVIN E. WILK. Rehabilitación ortopédica clínica. 2ª ed. Madrid: Mosby; 2005-HOPPENFELD, MURTHY. Fracturas, tratamiento y rehabilitación. Madrid: Marban; 2001--MCRAE RONALD. Ortopedia y Fracturas; Exploración y Tratamiento. Madrid: Marban; 2000-S BRENT BROTZMAN, KEVIN E WILK. Rehabilitación ortopédica clínica. 2ª ed. Madrid: Mosby; 2005--SERRA GABRIEL MR, DÍAZ PETIT J, SANDE CARRIL ML. Fisioterapia en Traumatología, Ortopedia y Reumatología. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2003-T DUCKWORTH. Ortopedia y fracturas: guía práctica. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill; 1998-VILARD EDUARD, SUREDA SERGI: Fisioterapia del aparato locomotor. Madrid: McGraw-Hill; 2005-WALTER B. GREENE, (director). Essentials, Bases para el Tratamiento de las Afecciones musculoesqueléticas. 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2002- DIAZ PETIT. Rehabilitación en la artritis reumatoide. Barcelona: Masson; 2002.- ANTHONY S. FAUCI. Harrison. Reumatología. Madrid: McGraW- Hill. Interamericana; 2007.- JULL,G. Latigazo cervical, cefalea y dolor en el cuello: orientaciones para las terapias físicas basadas en la investigación. Barcelona. Elsevier; 2009.- TORRES CUECO, R. La Columna Cervical: Síndromes Clínicos y su Tratamiento Manipulativo. Aproximación clínnica y tratamiento específico de los síndromes clínicos cervicales, craneocervicales y cervicobraquiales. Madrid. Médica Panamericana; 2008.- HODGES, PW. Spinal Control: The Rehabilitation of Back Pain: State of Art and Science. Edinburgh. Churchill Livingstone; 2013.- HILDE-SABINE,R. Fisioterapia del Aparato Locomotor. Exploración y Tratamiento de Enfermedades Ortopédicas. Badalona. Paidotribo;2007.- COOK,C. Orthopedic Pysical Examination Tests: an Evidence Based Aproach.Edinburgh. Pearson. 2014.
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

ANATOMÍA I E HISTOLOGÍA/651G01001 ANATOMÍA II/651G01002 FISIOLOGÍA/651G01003 CINESITERAPIA GENERAL/651G01005 BIOMECÁNICA/651G01009 PATOLOGÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA I/651G01011 FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA I/651G01014
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
PATOLOGÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA II/651G01018 FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA II/651G01019 ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035
Asignaturas que continúan el temario
NUTRICIÓN Y FISIOTERAPIA/651G01026 ECOGRAFÍA EN FISIOTERAPIA/651G01031
Otros comentarios
El diseño de contenidos, planificación y desarrollo de la asignatura, se ha llevado a cabo en estrecha coordinación tanto longitudinal como transversal con otras asignaturas de tercero y de cursos previos , evitando solapamiento de contenidos, y con un claro enfoque basado en el razonamiento clínico. De este modo se logrará una enseñanza integrada que facilitará al alumno el aprendizaje, comprensión y utilización de los contenidos relacionados con la Fisioterapia en las disfunciones del aparato locomotor. Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir con los objetivos estratégicos del Plan Green Campus de la Facultad de Fisioterapia, los trabajos documentales que se realicen en esta materia se podrán solicitar tanto en formato papel como virtual o soporte informático. De realizarse en papel, se seguirán en la medida de lo posible las siguientes recomendaciones generales:- No se utilizarán plásticos.- Se realizarán impresiones a doble cara.- Se empleará papel reciclado.   - Se evitará la realización de borradores

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías