



Guía docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA II		Código	651G01019
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia			
Coordinador/a	Patiño Nuñez, Sergio	Correo electrónico	sergio.patino@udc.es	
Profesorado	Patiño Nuñez, Sergio	Correo electrónico	sergio.patino@udc.es	
Web				
Descripción general	Esta asignatura pretende dotar al alumno/a de una serie de conocimientos y recursos que le faciliten la gestión de procesos clínicos que cursen con dolor y discapacidad, desde un enfoque holístico basado en la neurofisiología y en el razonamiento clínico.			

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A1	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.
A2	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
A3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
A4	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.
A5	Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
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.
A9	Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.
A10	Elaborar el informe de alta de los cuidados de fisioterapia una vez cubiertos los objetivos propuestos.
A11	Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
A12	Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.
A15	Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
A16	Llevar a cabo las intervenciones fisioterapéuticas basándose en la atención integral de la salud que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
A17	Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
A19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
B2	Ciencias clínicas.
B6	Proporcionar una atención eficaz e integral.



B7	Intervenir en promoción de salud y prevención de la enfermedad.
B8	Relacionarse de forma efectiva con el equipo pluridisciplinar.
B9	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.
B11	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.
B14	Motivar a otros.
B15	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
B16	Manifestar un alto grado de autoconcepto.
B17	Colaborar y cooperar con otros profesionales.
B18	Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.
B19	Mostrar su orientación al paciente/usuario.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación		
Reconocer los elementos que influyen sobre el mantenimiento de una determinada postura y que condicionan el movimiento humano, desde un punto de vista biomecánico y neurosensorial.	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A11 A12 A17 A19	B2 B6 B9 B11 B15	C6 C8
Adquirir los conocimientos básicos para llevar a cabo una evaluación de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso en la extremidad inferior	A1 A2 A4 A5 A6 A7 A9 A10 A11 A12 A15 A17 A19	B2 B6 B11 B15 B19	C7 C8



Conocer el concepto y las bases que sustentan la Fisioterapia Osteopatica Visceral y adquirir las destrezas y conocimientos básicos para desarrollar una exploración del sistema visceral desde un punto de vista funcional	A1	B2	C5
	A2	B6	C6
	A3	B7	C7
	A4	B8	
	A5	B11	
	A7	B15	
	A8	B16	
	A9	B17	
	A10	B19	
	A11		
	A12		
	A15		
	A16		
	A17		
A19			
Conocer el concepto y las bases que sustentan la Fisioterapia Osteopatica Craneal y adquirir las destrezas y conocimientos básicos para desarrollar una exploración del sistema craneo-facial desde un punto de vista manual	A1	B2	C6
	A2	B6	C7
	A3	B7	C8
	A7	B9	
	A11	B11	
	A12	B15	
	A17	B19	
	A19		
Adquirir herramientas basicas para llevar a cabo un plan de intervencion sobre aquellas disfunciones cráneo-sacras (abordables desde el punto de vista fisioterapico) que interfieran en la función del sistema músculo-esquelético del paciente y/o contribuyan a general dolor o malestar.	A1	B2	C7
	A2	B6	
	A3	B11	
	A4	B15	
	A5		
	A6		
	A7		
	A8		
	A11		
	A12		
A16			
A17			
Adquirir herramientas basicas para llevar a cabo un plan de intervencion sobre aquellas disfunciones que afecten a la homeostasis tensional del tejido conectivo desde el punto de vista de la fisioterapia manual y osteopatica	A1	B2	C7
	A2	B6	C8
	A12	B7	
	A16	B9	
	A17	B11	
		B15	



Potenciar las habilidades palpativas que permitan al alumno/a realizar una evaluación cualitativa del estado de tensión/rigidez del los tejidos blandos; adquirir las destrezas básicas para aplicar las técnicas de tipo superficial en los trastornos de movilidad del tejido conectivo.	A1	B2	C6
	A2	B6	C7
	A3	B11	
	A4	B14	
	A5	B15	
	A7	B18	
	A8		
	A9		
	A11		
	A12		
	A16		
	A17		

Contenidos	
Tema	Subtema
<p>MODULO 1: TEJIDO NEUROCONECTIVO, MECANOSENSIBILIDAD Y DOLOR. POSTURA Y MOVIMIENTO HUMANO</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-llevar a cabo un recuerdo anátomo-biomecánico del sistema neuroconectivo, reflexionando sobre los principales aspectos funcionales</li> <li>-realizar un estudio general sobre el dolor como experiencia multidimensional, recordando tipo y mecanismos de percepción.</li> <li>-analizar los mecanismos que están presentes detrás del dolor crónico y sus consecuencias clínicas</li> <li>-estudiar la posible implicación del tejido neuroconectivo en los fenómenos dolorosos y/o en las alteraciones funcionales del sistema músculo-esquelético</li> </ul> <p>APARTADO TEÓRICO</p> <p>1.1. Tejido neuroconectivo. Neuromecánica.</p> <p>Mecanosensibilidad</p> <p>1.2. Dolor</p> <p>1.3. Actividad refleja</p> <p>1.4. Postura y movimiento humanos: punto de vista mecánico y sensitivo-motor</p> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <p>1.1. Razonamiento clínico</p> <p>1.2. Plexos lumbar y lumbo-sacro</p> <p>1.3. Exploración neuro-ortopédica</p>	<p>APARTADO TEÓRICO</p> <p>1.1.1. Concepto de tejido neuroconectivo</p> <p>1.1.2. Recuerdo anatómo-biomecánico del tejido neuro-conectivo</p> <p>1.1.3. Aspectos estructurales del SNC</p> <p>1.1.3.1. Estructura de los nervios</p> <p>1.1.3.2. Cuerpos celulares y axones</p> <p>1.1.4. Sistema neuro-conectivo: funciones</p> <p>1.1.5. Fuerzas tensiles, deslizantes y compresión</p> <p>1.1.6. Mecánica y fisiología</p> <p>1.1.7. Tensión neural adversa: implicaciones</p> <p>1.2.1. Aspectos neuro-fisio-patológicos y clínicos sobre el dolor</p> <p>1.2.2. Definición y enfoque multidimensional</p> <p>1.2.3. Terminaciones nerviosas libres: nociceptores y nocicepción</p> <p>1.2.4. Tipos de dolor</p> <p>1.2.5. Dolor crónico: reorganización neuroanatómica, cambios fenotípicos, sistemas moduladores descendentes</p> <p>1.2.6. Dolor y disfunción somato-motora</p> <p>1.3.1. Concepto de reflejo; actividad refleja</p> <p>1.3.2. Metámera y tipos de vías reflejas</p> <p>1.3.3. Elementos que pueden modificar la actividad refleja</p> <p>1.4.1. Definición de postura y actitud postural</p> <p>1.4.2. Elementos que intervienen en el mantenimiento y regulación postural</p> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <p>1.2.1. Zonas de "conflicto"; plexo lumbar</p> <p>1.2.2. Zonas de "conflicto"; plexo lumbo-sacro</p> <p>1.3.1. Anamnesis</p> <p>1.3.2. Examen físico</p> <p>1.3.2.1. Actitud postural</p> <p>1.3.2.2. Evaluación movilidad</p> <p>1.3.2.3. Palpación SNP</p> <p>1.3.2.4. Pruebas provocación neural mmii</p> <p>1.3.2.5. Valoración sensibilidad</p> <p>1.3.2.6. Exploración función motora</p>



<p>MODULO 2: FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA VISCERAL</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Realizar un acercamiento hacia el sistema visceral profundizando en aspectos relacionados con la anatomía topográfica, inervación y vascularización</li><li>-Estudiar el papel de los tejidos viscerales y asociados en las alteraciones estáticas y/o funcionales del sistema músculo-esquelético, así como en los procesos que cursen con dolor, profundizando en aspectos fisiopatológicos relacionados con el dolor visceral</li><li>-Establecer un protocolo básico de exploración del sistema visceral en todos aquellos casos en los que se sospeche la implicación de éste sistema en aspectos relacionados con el dolor, postura y/o función de tejidos músculo-esqueléticos</li><li>-Que el alumno/a sea capaz de plantear una serie de objetivos y desarrollar un tratamiento fisioterápico básico, en aquellos casos donde haya determinado la participación del sistema visceral en fenómenos relacionados con el dolor, la alteración postural y/o funcional músculo- esquelética</li></ul> <p>APARTADO TEÓRICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Introducción a la Fisioterapia manual y osteopática visceral</li><li>2.2. Dolor visceral</li><li>2.3. Anatomía descriptiva y topográfica de las cavidades abdominal y pélvica</li><li>2.4. Vascularización cavidad abdomino-pelviana</li><li>2.5. Inervación autonómica visceral</li><li>2.6. Fisiología del "movimiento" visceral/órganos</li><li>2.7. Patología orgánica/visceral</li><li>2.8. Diagnóstico fisio-osteopático visceral</li><li>2.9. Tratamiento fisio-osteopático visceral</li><li>2.10. Indicaciones y contraindicaciones</li></ul> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Exploración fisio-osteopática visceral</li><li>2.2. Técnicas de fisioterapia-osteopática visceral</li></ul>	<p>APARTADO TEÓRICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.2.1. Características</li><li>2.2.2. Bases estructurales</li><li>2.3.1. Generalidades</li><li>2.3.2. Peritoneo y cavidad peritoneal</li><li>2.3.3. Órganos peri y retro-peritoneales</li><li>2.3.4. Elementos de relación: ligamentos, mesos y epiplones</li><li>2.3.5. Anatomía topográfica del abdomen</li><li>2.3.6. Anatomía topográfica de la pelvis</li><li>2.4.1. Vascularización arterial</li><li>2.4.2. Vascularización venosa</li><li>2.5.1. Inervación simpática</li><li>2.5.2. Inervación parasimpática</li><li>2.5.3. Ganglios y plexos nerviosos</li><li>2.6.1. Motricidad, movilidad, motilidad</li></ul> <p>Alteraciones mecánicas en el sistema visceral</p> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1.1. Anamnesis: semiología por órgano/viscera</li><li>2.1.2. Inspección</li><li>2.1.3. Palpación<ul style="list-style-type: none"><li>2.1.3.1. Zonas de dolor referido</li><li>2.1.3.2. Palpación torácica, abdominal: test de "rebote"</li><li>2.1.3.3. Puntos reflejos Chapman</li><li>2.1.3.4. Test cualitativos evaluación tensional: bipedestación, sedestación, decúbito supino, local</li><li>2.1.3.5. Test de Sotto-Hall y otros procedimientos</li></ul></li><li>2.1.4. Pruebas combinadas de valoración<ul style="list-style-type: none"><li>2.2.1. Maniobra movilización global</li><li>2.2.2. Maniobras de "levantamiento" o "lift"</li><li>2.2.3. Maniobras de movilización por regiones</li></ul></li></ul>
---	---



<p>MODULO 3: FISIOTERAPIA MANUAL (TÉCNICA DE CYRIAX) EN EL ABORDAJE DE LAS LESIONES DEL TEJIDO CONECTIVO Y MIOCONECTIVO</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Analizar la respuesta ?inflamatoria?, estudiando sus fases, duración y principales acontecimientos, desde un punto de vista celular y clínico</li><li>-Discutir acerca de los conceptos de ?reparación? Vs ?regeneración? tisular en las lesiones de tejidos blandos</li><li>-Definir el concepto de ?mecanotransducción? y sus implicaciones en el ámbito de la Fisioterapia</li><li>-Estudiar la técnica del masaje transversal profundo (Cyriax,) atendiendo a sus mecanismos de acción, metodología de aplicación, indicaciones y contraindicaciones</li><li>-Mostrar la aplicación de la citada técnica en distintas regiones y estructuras corporales</li></ul> <p>APARTADO TEÓRICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Inflamación</li><li>3.2. Reparación Vs Regeneración en lesiones de partes blandas</li><li>3.3. Mecanotransducción</li><li>3.4. Masaje transversal profundo: Cyriax</li></ul> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Aplicación práctica de la técnica de masaje transversal profundo</li></ul>	<p>APARTADO TEÓRICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1.1. Concepto</li><li>3.1.2. Fases de la respuesta inflamatoria: duración y características clínicas</li><li>3.1.3. Acontecimientos celulares</li><li>3.2.1. Concepto</li><li>3.2.2. Regeneración mioconectiva: aspectos a tener en cuenta</li><li>3.3.1. Concepto</li><li>3.3.2. Implicaciones en el ámbito clínico</li><li>3.4.1. Definición</li><li>3.4.2. Mecanismo de acción</li><li>3.4.3. Metodología de aplicación</li><li>3.4.4. Indicaciones y contraindicaciones</li></ul> <p>APARTADO PRÁCTICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1.1. Lesiones mioconectivas</li><li>3.1.2. Patología tendinosas</li><li>3.1.3. Llesiones cápsulo-ligamentosas</li></ul>
--	--



<p><b>MODULO 4: TERAPIA MIOFASCIAL</b></p> <p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Analizar el papel del tejido fascial como elemento de conexión anatómica y funcional en el cuerpo humano desde un punto de vista holístico</li> <li>-Estudiar las funciones que desarrolla el tejido conectivo</li> <li>-Comprender las repercusiones de una alteración en la homeostasis tensional del tejido facial y sus posibles causas</li> <li>-Que el alumno/a se familiarice con el procedimiento de razonamiento clínico y técnicas básicas de tratamiento encuadradas dentro de este método</li> </ul> <p><b>APARTADO TEÓRICO</b></p> <p>4.1. Introducción</p> <p>4.2. Concepto de fascia. Generalidades del tejido fascial</p> <p>4.3. Histología y funciones del tejido conectivo</p> <p>4.4. Organización del tejido fascial</p> <p>4.5. Biomecánica y patomecánica del tejido fascial</p> <p>4.6. Evaluación de las disfunciones del tejido fascial</p> <p>4.7. Tratamiento manual en la disfunciones del tejido fascial</p> <p><b>APARTADO PRÁCTICO</b></p> <p>4.1. Iniciación a las técnicas de tratamiento en las disfunciones del tejido fascial</p>	<p><b>APARTADO TEÓRICO</b></p> <p>4.1.1. Tensegridad: celular, cuerpo humano</p> <p>4.2.1. Histología</p> <p>4.3.1. Sostén</p> <p>4.3.2. Soporte</p> <p>4.3.3. Protección</p> <p>4.3.4. Amortiguación</p> <p>4.3.5. Estabilización y distribución tensional</p> <p>4.3.6. Hemodinámica</p> <p>4.3.7. Defensa</p> <p>4.3.8. Comunicación e intercambio</p> <p>4.3.9. Termorregulación</p> <p>4.4.1. Superficial, profundo, especializado</p> <p>4.5.1. Implicaciones en la postura</p> <p>4.5.2. La gravedad</p> <p>4.5.3. Compensaciones</p> <p>4.5.4. Lesiones del tejido fascial</p> <p>4.5.5. Disfunción fascial</p> <p>4.6.1. Anamnesis</p> <p>4.6.2. Valoración movimiento</p> <p>4.6.3. Otros métodos</p> <p>4.7.1. Tipos de técnicas</p> <p>4.7.2. Indicaciones y contraindicaciones</p> <p><b>APARTADO PRÁCTICO</b></p> <p>4.1.1. Práctica de técnicas superficiales: técnicas en ?J?, deslizamiento longitudinal, transversal</p> <p>4.1.2. Toma de contacto con técnicas profundas: ?manos cruzadas?, ?planos transversos?</p>
---	--

<b>Planificación</b>			
<b>Metodologías / pruebas</b>	<b>Horas presenciales</b>	<b>Horas no presenciales / trabajo autónomo</b>	<b>Horas totales</b>
Aprendizaje colaborativo	12	12	24
Análisis de fuentes documentales	0	10	10
Glosario	0	2	2
Lecturas	0	5	5
Prueba mixta	2	20	22
Sesión magistral	14	42	56
Prácticas de laboratorio	12	18	30
Atención personalizada	1	0	1
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos			

<b>Metodologías</b>	
<b>Metodologías</b>	<b>Descripción</b>



Aprendizaje colaborativo	Se podrá desarrollar de dos formas: a) el total de alumnos/as podrán ser divididos en 3 grupos que irán rotando consecutivamente a lo largo de las semanas en las denominadas "clases interactivas"; b) durante algunos períodos, es posible que la totalidad de alumnos/as asistan a las "clases interactivas" sin ser divididos y lleven a cabo un trabajo por grupos enfocado reforzar/completar los contenidos abordados durante la lección magistral
Análisis de fuentes documentales	Se llevará a cabo la lectura, análisis y puesta en común de artículos previamente seleccionados y relacionados con la temática de alguno de los módulos de la asignatura, con el objeto de completar los conocimientos adquiridos durante las sesiones magistrales
Glosario	Al finalizar cada bloque temático, se trabajará sobre un documento que recoja y explique un conjunto de términos y conceptos de especial relevancia para la interiorización de cada uno de los módulos por parte de alumno/a
Lecturas	Se pondrán a disposición de los alumnos, a través de la universidad virtual y/o servicio de reprografía de la Escuela de Fisioterapia, una serie de documentos escritos planteados como fuentes de profundización en los contenidos de la asignatura.
Prueba mixta	Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje que puede contener distintos tipos de preguntas: preguntas test, de respuesta breve y de desarrollo.
Sesión magistral	La docencia expositiva de la materia se llevará a cabo mediante esta metodología. Se irán presentando los contenidos teóricos de la asignatura mediante exposición oral, de forma secuencial y con el apoyo de material audiovisual. Durante estas clases, será frecuente la interacción del docente con el grupo de alumnos/as (será necesario para ello la participación activa)
Prácticas de laboratorio	Como complemento a los contenidos teóricos, el alumno/a deberá asistir a lo largo del período lectivo a las clases prácticas. Se exigirá para ello la indumentaria clínica y unas condiciones adecuadas de higiene personal. Los contenidos prácticos abordados en este apartado contribuirán a profundizar en el proceso de razonamiento clínico por parte del alumno/a. Se mostrarán los procedimientos básicos de exploración del "sistema viceral" y "cráneo-sacro" (fundamentalmente) y se hará una toma de contacto con algunos procedimientos básicos de tratamiento manual enfocados a las disfunciones de estos sistemas, así como al abordaje de los trastornos que afectan al tejido conectivo.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio Sesión magistral Aprendizaje colaborativo Prueba mixta	Durante las sesiones magistrales se recomienda el planteamiento de cuestiones por parte de los alumnos/as durante las mismas clases magistrales (la "participación" es un elemento a tener en cuenta durante la evaluación continuada). La tutoría presencial y/o virtual estarán abiertas para resolver cuestiones puntuales e individuales durante el proceso de estudio de cada uno de los módulos  En las prácticas de laboratorio donde se abordarán técnicas/métodos manuales, es importante plantear "in situ" aquellas preguntas o dudas relacionadas con cada uno de los apartados prácticos programados en cada módulo. Ello contribuirá a reforzar los aspectos técnicos y perceptivos por parte del interesado  De cara a la preparación de la prueba mixta y oral se recomienda plantear de forma pública, las cuestiones surgidas durante el proceso de preparación de la citada prueba, aprovechando el final de las sesiones magistrales y/o prácticas de laboratorio.

## Evaluación

Metodologías	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	Al finalizar la materia, se llevará a cabo un examen de tipo práctico, por parejas, donde cada alumno/a deberá ejecutar sobre el compañero/a, aquellos procedimientos que se le soliciten en las 2 preguntas planteadas por el docente. El tiempo máximo de respuesta será, en total, de 10 minutos. De cara a lograr unos resultados positivos en este apartado, será imprescindible tener un buen dominio del resto de contenidos abordados en las otras metodologías.	40
Sesión magistral	Los contenidos abordados a lo largo de las clases magistrales se evaluarán a través de la prueba mixta. Así mismo podrán ser preguntados durante el transcurso del examen práctico	0
Aprendizaje colaborativo	Los contenidos incluidos en este apartado serán evaluados mediante el examen final y por lo tanto aparecen computados en esta guía dentro de la prueba mixta	0



Análisis de fuentes documentales	El material trabajado dentro de este apartado se incluirá dentro de los propios contenidos de la materia y por lo tanto se evaluará dentro de la prueba mixta. Así mismo, se efectuará, en algunos casos, una sesión abierta de discusión y la posterior entrega del trabajo realizado por escrito o via e-mail (aspectos como la participación y grado de reflexión sobre la temática se tendrán en cuenta).	10
Glosario	Los contenidos incluidos en este apartado serán evaluadas mediante el examen final y por lo tanto aparecen computados en esta guía dentro de la prueba mixta	0
Lecturas	El material suministrado para las ?lecturas? se incluirá dentro de la materia de examen y por lo su evaluación se realizará dentro de la prueba mixta.	0
Prueba mixta	Examen final teórico de todos los contenidos de la asignatura, que incluyen los tratados en las sesiones magistrales, prácticas, sesiones de análisis documental y lecturas recomendadas. El tipo de examen será de exposición escrita pudiendo incluir preguntas tipo test, preguntas de de respuesta breve y/o para desarrollar.	50

#### Observaciones evaluación

Para superar la asignatura, el alumno/a ha de tener al menos una puntuación de 5 en cada una de las partes que se evalúan (en la prueba mixta y en la práctica), realizándose una media ponderada de ambas. A ésta se le sumará la evaluación continuada también de forma ponderada.

#### Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boyling, J. D. y Jull, G. A. Grieve. (2006). Terapia manual contemporánea. Barcelona. Elsevier</li> <li>- Serra, J. (2007). Concepto de dolor neuropático (En: Catafau, S. Tratado de dolor neuropático). Madrid. Panamericana</li> <li>- Stasinopoulos, D., Johnson, M., I. (2004). Cyriax physiotherapy for tennis elbow/lateral epicondylitis. J Sports Med; 38: 675?677</li> <li>- Bielefeldt, D., Gebhart, G.F. (2007). Dolor visceral: mecanismos básicos. (En: McMahon, S.B. Koltzenburg, M. Tratado del dolor)). Madrid. Elsevier</li> <li>- Galea, M. (2006). Efecto del dolor sobre el control motor (En: Boyling, F.D., Jull, G.A. Grieve). Barcelona. Elsevier</li> <li>- Cyriax, J. (2005). Lesiones de ligamentos, tendones, cartílagos y músculos.. Madrid. Marbán</li> <li>- Wright, A., Zusman, M. (). M. Neurofisiología y modulación del dolor. (En: Boyling, F.D., Jull, G.A. Grieve). Barcelona. Elsevier</li> <li>- Zamorano, E. (2013). Movilización neuromeningea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Madrid. Panamericana</li> <li>- Vleeming, A., Mooney, V., Stoeckart, R. (2008). Movimiento, estabilidad y dolor lumbo-pélvico. Integración de la investigación con el tratamiento.. Madrid. Elsevier</li> <li>- McCrory, P., Bell, S., Bradshaw, C. (2002). Nerve Entrapments of the lower leg, ankle and foot in sport. . Sports Med. 32 (6): 371-391</li> <li>- Shacklock, M. (2007). Neurodinamia clínica. Un nuevo sistema de tratamiento músculo-esquelético.. Madrid. Elsevier</li> <li>- Hebgen, E. (2005). Osteopatía visceral. Fundamentos y técnicas. . Madrid. McGraw-Hill. Interamericana</li> <li>- Enriquez-Blanco, H., Schneider, R., Rodríguez, J (2010). Síndrome de intestino irritable y otros trastornos relacionados. Fundamentos biopsicosociales.. México. Panamericana</li> <li>- Serra, J. (2007). Teoría actuales de las sensaciones sensoriales somáticas (En: Catafau, S. Tratado de dolor neuropático). Madrid. Panamericana</li> <li>- Pilat, A. (2003). Terapias miofasciales. Aspectos y aplicaciones clínicas.. Madrid. McGraw-Hill. Interamericana</li> <li>- McHugh, M.P, Johnson, C.D., Morrison, R.H. (2012). The role of neural tension in hamstring flexibility. . Scand J Med Sci Sports. 2012; 22: 164?169</li> <li>- Willard, F. H., . Vleeming, A., Schuenke, M.D., Danneels, L., Schleip, L. (2012). The thoracolumbar fascia: anatomy, function and clinical considerations. . J. Anat 2012; 1-30</li> <li>- Giamberardino, M.A., et al. (2010). Viscero-visceral hyperalgesia: Characterization in different clinical Models.. Pain. 151: 307?322</li> <li>- Scott, A., Khan, K. M., Roberts, C.R. Cook, J. and Duronio, V (2004). What do we mean by the term ??inflammation??? A contemporary basic science update for sports medicine.. Br J Sports Med; 38:372?380</li> </ul>
<p><b>Complementaria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Järvinen, T.A.H., Järvinen, T.L.N., Kääriäinen, M., Kalimo, H., and Järvinen, M. (2005). Muscle Injuries. Biology and treatment. . The American Journal of Sports Medicine; 33 (5): 745-764</li> <li>- Ingber, D. E. (2008). Tensegrity and mechanotransduction. . Journal of bodywork and movement therapies; 12: 198?200</li> </ul>

**Recomendaciones**

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

SEMIOLOGÍA CLÍNICA/651G01010

NUTRICIÓN Y FISIOTERAPIA/651G01026

ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

FISIOTERAPIA EN LAS ALTERACIONES ESTÁTICAS Y DINÁMICAS DEL RAQUIS/651G01015

**Asignaturas que continúan el temario**



ANATOMÍA I E HISTOLOGÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOGÍA/651G01003

CINESITERAPIA GENERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL Y PSICOSOCIAL/651G01007

BIOMECÁNICA/651G01009

FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA I/651G01014

FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA Y PSICOMOTRIZ/651G01016

Otros comentarios

(\*) 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