



Guía Docente						
Datos Identificativos				2014/15		
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA I		Código	651G01014		
Titulación	Grao en Fisioterapia					
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6		
Idioma	Castelán Galego Inglés					
Prerrequisitos						
Departamento	Fisioterapia					
Coordinación	Fernandez Cervantes, Ramon	Correo electrónico	ramon.fcervantes@udc.es			
Profesorado	Fernandez Cervantes, Ramon Martinez Bustelo, Sandra Senin Camargo, Francisco José	Correo electrónico	ramon.fcervantes@udc.es s.martinez1@udc.es francisco.senin@udc.es			
Web						
Descripción xeral	<p>Nesta asignatura recollense contidos específicos do campo da Fisioterapia coa fin de que os alumnos adquiran unha visión ecléctica dos diversos métodos e técnicas para o diagnóstico e a terapéutica propostas por diversas escolas e autores do campo das terapias manuais. As terapias manuais no seu conxunto, incluíndo a osteopatía, constituen un conxunto de procedementos de intervención clínica orientados á detección e tratamiento das alteracións biomécanicas que afectan o aparello locomotor e nas que o meirande síntoma e a dor.</p> <p>O paradigma que encuadra estes procedementos artellase nunha visión holística da función corporal, na existencia dunha relación recíproca entre a estructura e a función corporais mediada polo sistema nervoso central e na interpretación da dor de costas e lombo dentro dun modelo biopsicosocial.</p> <p>O alumno, deberá coñecer os fundamentos teóricos dos diferentes métodos e técnicas e o seu campo de aplicación na clínica, asemade adquirirá as habilidades psicomotrices manuais necesarias para executar, con precisión profesional, as intervencións manuais necesarias para poder ensaiar esta modalidade de terapia. Deberá coñecer o proceso de evaluación previo a terapia manipulativa, os métodos terapéuticos, a sua fundamentación científica, as fases de execución e aplicación das manipulacións en todas as súas variantes, dominando un número de técnicas seleccionado que lle permitan abordar a meirande parte dos trastornos do aparello locomotor que sexan susceptibles de beneficiarse desta modalidade terapéutica.</p>					

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
B1	Ciencias da conduta.
B2	Ciencias clínicas.
B5	Dimensión ética, deontológica e legal.
B6	Proporcionar unha atención eficaz e integral.
B7	Intervir en promoción da saúde e prevención da enfermedade.
B9	Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.
B11	Manter actualizados os coñecementos, habilidades e actitudes.
B16	Manifestar un alto grao de autoconcepto.
B17	Colaborar e cooperar con outros profesionais.
B19	Mostrar a súa orientación ao paciente/usuario.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

Resultados da aprendizaxe		
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación	
Elaborar e cumplimentar a Historia Clínica de Fisioterapia.		



Examinar e valorar o estado funcional do paciente/usuariao.		
Determinar o diagnóstico de Fisioterapia.		
Deseñar o Plan de Intervención ou tratamiento de Fisioterapia.		
Executar, dirixir e coordinar o Plan de Intervención de Fisioterapia.		
Incorporar á cultura profesional os principios éticos e legais da profesión.		
Garantir á calidade na práctica da Fisioterapia.		
Axustarse aos límites da súa competencia profesional.		
Manifestar discreción discreción.		
Traballar con responsabilidade.		
Elaborar e prescribir un programa de exercicio terapéutico.		
Ciencias biolóxicas.		
Ciencias físicas.		
Ciencias da conducta.	B1	
Ciencias Clínicas.	B2	
Dimensión ética, deontolóxica e legal.	B5	
Proporcionar unha atención eficaz e integral.	B6	
Intervir en promoción da saúde e prevención da enfermedade.	B7	
Incorporar á investigación científica e á práctica baseada na evidencia como cultura profesional.	B9	
Manter actualizados os coñecementos, habilidades e actitudes.	B11	
Manifestar un alto grao de autoconcepto.	B16	
Colaborar e cooperar con outros profesionais.	B17	
Entender a importancia que ten a cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.	C5	
Mostrar a súa orientación ao paciente/usuariiso.	B19	
Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía, e a información dispoñible para resover os problemas cos que deben enfrentarse.		C6
Asumir como profesional e cidadán o aprendizaxe ao longo da vida.		C7

Contidos	
Temas	Subtemas
PROGRAMA TEÓRICO:	1.1.- Evolución histórica de las terapias manuales y la osteopatía. 1.2.- Análisis conceptual de las terapias manuales, osteopatía, quiropraxia, técnica de Cyriax. 1.3.- Aportaciones de la fisioterapia a las terapias manuales. 1.4.- La terapéutica manipulativa y osteopática como parte de la fisioterapia.
TEMA 1.- Estudio histórico y conceptual de las terapias manuales y la osteopatía.	2.1.- Estudio de la relación entre la estructura y la función corporales. 2.2.- El equilibrio estático-dinámico del cuerpo y su alteración funcional. 2.3.- Movilidad analítica y global de la columna vertebral y pelvis. 2.4.- Disfunciones por hipo e hipermovilidad articular y respuestas funcionales adaptativas.
TEMA 2.- Principios biomecánicos aplicados a la terapia manual y osteopatía.	3.1.- La lesión por restricción articular. Características y tipos. 3.2.- Teorías del mecanismo lesional. Estudio neurofisiológico y biomecánico de las disfunciones articulares. 3.3.- Evidencia científica de la terapéutica manipulativa. 3.4.- Objetivos de la terapia manual en los síndromes radiculares y pseudoradiculares.
TEMA 3.- Disfunciones biomecánicas articulares.	



TEMA 4.- La exploración y diagnóstico de las disfunciones biomecánicas del aparato locomotor.	4.1.- El diagnóstico e informe médico. 4.2.- Análisis estático y dinámico del cuerpo. 4.3.- Exploración palpatoria: palpación estática y palpación dinámica. 4.4.- Pruebas biomecánicas y cinéticas. 3.5.- Pruebas específicas. 3.6.- Diagnóstico fisioterapéutico: Localización del nivel disfuncional y detección de los parámetros lesionales.
TEMA 5.- El arte de la terapia manual y osteopática.	5.1.- Técnicas estructurales de manipulación. 5.2.- Técnicas funcionales de manipulación. 5.3.- Principios básicos y modo general de ejecución de cada técnica. 4.4.- Indicaciones y contraindicaciones de las técnicas terapéuticas. 5.5.- Posibles efectos iatrogénicos de la terapia manual y osteopática.
TEMA 6.- Terapia Manual en la pelvis y cadera.	6.1.-Síndromes dolorosos pelvicos y coxofemorales de origen funcional. 6.2.- Biomecánica clínica de la pelvis y la articulación coxofemoral. 6.3.- Exploración y valoración funcional de las articulaciones: 6.3.1- Sacroilíacas. 6.3.2.- Coccígeas. 6.3.3.- Coxofermorales. 6.4.- Tipos de lesiones funcionales y su diagnóstico. 6.5.- Tratamiento: terapias de partes blandas, terapias articulatorias, terapias estructurales y funcionales.
TEMA 7.- Terapia manual en la columna lumbar.	7.1.- Síndromes dolorosos de la columna vertebral lumbar de origen funcional. 7.2.- Biomecánica clínica de la columna vertebral lumbar. 7.3.- Exploración y valoración funcional de las articulaciones interapofisarias y del disco intervertebral. 7.4.- Tipos de lesiones funcionales y su diagnóstico. Lesiones discales a nivel lumbar. 7.5.- Tratamiento de los síndromes pseudorradiculares: terapias de partes blandas, terapias articulatorias, manipulaciones estructurales y funcionales. 7.6.- Tratamiento de los síndromes dolorosos de origen discal con y sin afectación radicular.
TEMA 8.- Terapia manual en la columna dorsal y costillas.	8.1.- Síndromes dolorosos de la columna vertebral dorsal. 8.2.- Biomecánica clínica de la columna vertebral dorsal y de las articulaciones costotransversas. 8.3.- Exploración y valoración funcional de las articulaciones: interapofisarias y costotransversas. 8.4.- Tipos de lesiones funcionales y su diagnóstico. 8.5.- Tratamiento de los síndromes dolorosos pseudorradiculares: terapias de partes blandas, terapias articulatorias, manipulaciones estructurales y funcionales.



TEMA 9.- Terapia manual en la columna cervical.	9.1.- Síndromes dolorosos cervico-craneales. 9.2.- Biomecánica clínica de la columna cervical y de las articulaciones occipito-atloideas. 9.3.- Exploración y valoración funcional de las articulaciones interapofisarias, odonto-atloidea, occipito-atloideas y de los discos intervertebrales. 9.4.- Prueba de la arteria vertebral. 9.5.- Tipos de lesiones funcionales y su diagnóstico. Lesiones discales a nivel cervical. 9.6.- Tratamiento de los síndromes dolorosos pseudorradiculares: terapias de partes blandas, terapias articulatorias, manipulaciones estructurales y funcionales. 9.7.- Tratamiento de los síndromes dolorosos de origen discal con y sin afectación radicular. 9.8.- Contraindicaciones específicas de la terapia manual en la columna cervical.
TEMA 9.- Terapia manual en la cintura escapular y hombro.	9.1.- Síndromes disfuncionales de la cintura escapular y hombro. 9.2.- Biomecánica clínica de la cintura escapular y hombro. 9.3.- Exploración y valoración funcional de las articulaciones: Esteroclavicular, acromioclavicular, subdeltoidea, escapulotorácica, glenohumeral. 9.4.- Tipos de lesiones funcionales y su diagnóstico. 9.5.- Tratamiento de las lesiones funcionales: terapias de partes blandas, terapias articulatorias, manipulaciones estructurales y funcionales.
PROGRAMA PRÁCTICO:	1.1 Técnicas musculares 1.1.1 T. de Fortalecimiento 1.1.2 T. de Estiramiento 1.1.3 T. Isolíticas 1.1.4 T. de Inhibición 1.2 Técnicas de ligamento 1.2.1 T. de Estiramiento 1.2.2 T. de Bombeo 1.3 Técnicas articulatorias 1.3.1 T. de Estiramiento 1.3.2 T. Rítmicas 1.3.3 T. Estructurales 1.3.4 T. Funcionales
MÓDULO PRÁCTICO 1.- Principios generales de los diferentes métodos y técnicas terapéuticas que se emplean en terapia manual.	2.1 Introducción 2.2 Exploración estática y dinámica 2.3 Exploración palpatoria 2.4 Pruebas de movilidad 2.5 Test ortopédicos 2.6 Valoración y técnicas de partes blandas 2.7 Técnicas articulatorias 2.8 Manipulación con impulso
MÓDULO PRÁCTICO 2.- La terapia manual en la pelvis.	3.1 Introducción 3.2 Exploración estática y dinámica 3.3 Exploración palpatoria 3.4 Pruebas de movilidad 3.5 Test ortopédicos 3.6 Valoración y técnicas de partes blandas 3.7 Técnicas articulatorias 3.8 Manipulación con impulso
MÓDULO PRÁCTICO 3.- La terapia manual en la columna lumbar y dorsal.	



MÓDULO PRÁCTICO 4.- La terapia manual en la columna cervical.	4.1 Introducción 4.2 Exploración estática y dinámica 4.3 Exploración palpatoria 4.4 Pruebas de movilidad 4.5 Test ortopédicos 4.6 Valoración y técnicas de partes blandas 4.7 Técnicas articulatorias 4.8 Manipulación con impulso
---	---

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	24	36	60
Prácticas de laboratorio	34	17	51
Aprendizaxe colaborativa	10	0	10
Recensión bilbiográfica	0	20	20
Proba mixta	3	0	3
Proba oral	3	0	3
Atención personalizada	3	0	3

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite que os estudiantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Aprendizaxe colaborativa	Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conjuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.
Recensión bilbiográfica	A recensión bibliográfica supón un proceso de lectura crítica dun libro, dun artigo, dunha tese ou dunha comunicación a un congreso. Como tal proceso comprende a lectura da obra, a análise do seu contido e unha crítica e valoración da mesma en relación á literatura existente sobre o tema. Unha recensión non supón un resumo da obra, nin unha mera análise do contido, pois o que lle outorga sentido e dimensión académica científica é a crítica que merece a xuízo do autor da recensión, en relación a outras obras coñecidas do mesmo ámbito ou en relación a súa propia experiencia.
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas. En tanto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en tanto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.



Proba oral	Proba na que se busca responder, de forma oral, a preguntas cortas ou de certa amplitude, valorando a capacidade de razonamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico. Permite medir as habilidades que non poden avaliarse con probas obxectivas como a capacidade de crítica, de síntese, de comparación, de elaboración e de orixinalidade do estudiante; polo que implica un estudio amplio e profundo dos contidos, sen perder de vista o conxunto das ideas e as súas relacións.
------------	--

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio	<p>Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.</p> <p>A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p> <p>Al tratarse de una materia de fundamentos teóricos-prácticos para alumnos de segundo curso la atención personalizada está orientada a ayudar al alumno en la clarificación de conceptos interrelacionados, resolución de dudas y adquirir una visión integrada de este cuerpo de conocimientos. Además, podrá utilizarse para explicar habilidades prácticas buscando la integración con los contenidos teóricos. También posee el objetivo de ayudarle en la búsqueda e interpretación de las fuentes bibliográficas.</p> <p>Para la tutorización de esta metodología docente se establecen tres horas de atención personalizada distribuidas regularmente a lo largo del curso</p>

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Proba oral	<p>Proba na que se busca responder, de forma oral, a preguntas cortas ou de certa amplitude, valorando a capacidade de razonamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico. Permite medir as habilidades que non poden avaliarse con probas obxectivas como a capacidade de crítica, de síntese, de comparación, de elaboración e de orixinalidade do estudiante; polo que implica un estudio amplio e profundo dos contidos, sen perder de vista o conxunto das ideas e as súas relacións.</p> <p>Durante esta proba o alumno deberá amosar os seus coñecementos e as súas habilidades psicomotrices na execución dos diferentes procedementos exploratorios e terapéuticos estudiados o longo do curso efectuando un axeitado razonamento clínico. Para computar na media total, da evaluación da asignatura, e poder optar a superar a mesma deberá obter como mínimo un 4 neste apartado. A cualificación desta proba supón o 30% da nota media final da asignatura.</p>	30
Sesión maxistral	<p>Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.</p> <p>A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiales, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p> <p>A asistencia regular as clases así como as actitudes e aptitudes amosadas nas mesmas serán evaluadas de xeito continuado, outorgándoseles un 5% da nota total da asignatura.</p>	5
Prácticas de laboratorio	<p>Metodoloxía que permite que os estudiantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.</p> <p>A asistencia regular as prácticas de laboratorio así como as actitudes e aptitudes amosadas nas mesmas serán evaluadas de xeito continuado, outorgándoseles un 5% da nota total da asignatura.</p>	5



Aprendizaxe colaborativa	Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa convuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo. A realización dos traballos propostos polo profesor a súa calidade e as actitudes e aptitudes amosadas polos alumnos nesta tarefa, serán avaliados nunha porcentaxe do 5% da nota final da asignatura.	5
Recensión bilbiográfica	A recensión bibliográfica supón un proceso de lectura crítica dun libro, dun artigo, dunha tese ou dunha comunicación a un congreso. Como tal proceso comprende a lectura da obra, a análise do seu contido e unha crítica e valoración da mesma en relación á literatura existente sobre o tema. Unha recensión non supón un resumo da obra, nin unha mera análise do contido, pois o que lle outorga sentido e dimensión académica científica é a crítica que merece a xuízo do autor da recensión, en relación a outras obras coñecidas do mesmo ámbito ou en relación a súa propia experiencia. A presentación en tempo e forma das recensons así como a súa calidade, serán avaliados nunha porcentaxe do 5% da nota final da asignatura.	5
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas. En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Para computar na nota final da evaluación da asignatura, e poder optar a superar a mesma, deberá obter como mínimo un 4 neste apartado. A cualificación desta proba supón o 50% da nota media final da asignatura.	50

Observacións avaliación

A nota final establecese nun rango de "0" a "10". Esta nota estará formada pola suma das notas parciais, obtidas en cada un dos apartados da evaluación, na porcentaxe que lle corresponda, e que esta indicada no esquema exposto enriba. A cualificación de aprobado obterase cando a nota media final sexa de "5".

Os alumnos que teñan opción a Matrícula de Honra, para optar a ela deberán presentar os apuntes dos contidos teóricos e prácticos do curso, elaborados por eles mesmos, no plazo que se estableza. Si a avaliación dos mesmos resulta positiva acadarán a cualificación ante dita. En caso de que houberá mais candidatos que Matrículas de Honra se establecerá un orden de prelación.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Fernández Cervantes R, González Doniz M L, Rodríguez Romero B (2002). Aspectos académicos de la Terapia Manual. En: Cuadernos de Fisioterapia. Madrid. Jims- Amigues J P (2005). Compendio de Osteopatía. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana- Meadows J T (2000). Diagnóstico Diferencial en Fisioterapia. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana- Fernández Cervantes R y cols (1996). Fisioterapia Manipulativa en las fijaciones anterior y posterior del ilíaco. En: Fisioterapia. Madrid. Masson- Kaltenborn F M (2001). Fisioterapia Manipulativa: Extremidades. Madrid. Mac Graw Hill-Interamerica- Kaltenborn F M (2000). Fisioterapia Manual: Columna. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana- Boyling J D, Jull G A (2006). Grieve. Terapia Manual Contemporánea. Columna vertebral. Barcelona. Masson- Fernández Cervantes R, González Doniz M L, Armenta Peinado J A (1992). Justificación de la Fisioterapia Manipulativa en el dolor pseudorradicular. En: Fisioterapia. Madrid. Masson- Maitland J (2007). Manipulación Vertebral. Madrid. Elsevier- Stoddar A (1982). Manual de Técnicas de Quiropraxia. Barcelona. Jims- Dvörak J, Dvörak V (1993). Medicina Manual. Diagnóstico (2ª ed.). Barcelona. Ediciones Scriba SA- Scheider W, Dvörak J, Dvörak V (1994). Medicina Manual. Terapéutica (2ª ed.). Barcelona. Ediciones Scriba SA- Greeman (2000). Principios y práctica de la medicina manual (2ª ed.). Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana- Buckup K (2007). Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Barcelona. Elsevier-Masson- Cosentino R (1982). Ráquis. Buenos Aires. El Ateneo- Chaitow L (2001). Terapia Manual. Valoración y Diagnóstico. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana- Ricard F, Sallé J L (2003). Tratado de Osteopatía (3ª ed.). Madrid. Panamericana
Bibliografía complementaria	

Recomendación

Materias que se recomienda cursar previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

BIOMECÁNICA/651G01009

SEMOLOXÍA CLÍNICA/651G01010

CINESITERAPIA: BASES DO EXERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013

Materias que continúan o temario

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOXÍA/651G01003

CINESITERAPIA XERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007

Observación

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías