



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2017/18
Subject (*)	MANUAL AND OSTHEOPATHIC PHYSIOTHERAPY I		Code	651G01014
Study programme	Grao en Fisioterapia			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Second	Obligatoria	6
Language	SpanishGalicianEnglish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia			
Coordinador	Fernandez Cervantes, Ramon		E-mail	ramon.fcervantes@udc.es
Lecturers	Fernandez Cervantes, Ramon Martinez Bustelo, Sandra Souto Gestal, Antonio		E-mail	ramon.fcervantes@udc.es s.martinez1@udc.es antonio.souto@udc.es
Web				
General description	Nesta materia recollense contidos específicos do campo da Fisioterapia coa a 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, constitúen un conxunto de procedementos de intervención clínica orientados á detección e tratamento das alteracións biomécanicas que afectan o aparello locomotor e nas que o meirande síntoma é a dor. O paradigma que encadra estes procedementos artellase dentro dunha visión holística da función corporal, na existencia dunha relación recíproca entre a estrutura e a función corporais mediada polo sistema nervoso central e na interpretación da dor de costas dentro dun modelo biopsicosocial. O/a estudante deberá coñecer os fundamentos teóricos dos diferentes métodos e técnicas e o seu campo de aplicación na clínica, asemade adquirirá as habilidades psicomotrices necesarias para executar, con precisión profesional, as intervencións manuais necesarias para poder ensaiar esta modalidade de terapia. Deberá coñecer o proceso de avaliación e diagnóstico funcional que anteceda á terapia manipulativa, os métodos terapéuticos, a súa fundamentación científica e neurofisiolóxica, 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.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
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.
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.
A13	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.
A14	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.
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.
A18	Adquirir habilidades de gestión clínica que incluyan el uso eficiente de los recursos sanitarios y desarrollar actividades de planificación, gestión y control en las unidades asistenciales donde se preste atención en fisioterapia y su relación con otros servicios sanitarios.
A19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Ser capaz de contextualizar, criticar e integrar de maneira coherente os diferentes métodos e escolas de avaliación e terapéutica manual dentro do marco teórico da Fisioterapia Manual.	A2		C4
	A3		C6
			C7
			C8
Ser capaz de valorar o estado funcional do paciente/usuario e determinar o diagnóstico de Fisioterapia e así como o pronóstico, en base ao interrogatorio clínico, aos resultados obtidos das probas de exploración física e ao estudo de probas e informes complementarios.	A5		C1
	A6		C7
	A9		
	A12		
	A13		
	A16		
Ser capaz de diagnosticar disfuncións biomecánicas, identificando os parámetros de restrición e o ou os tecidos responsables a limitación cinemática.	A19		
	A1		C8
	A5		
	A6		
	A7		
	A11		



Prescribir, deseñar, dirixir e executar o Plan de Intervención de Fisioterapia, adecuando as diferentes posibilidades terapéuticas e/ou preventivas ás necesidades de cada paciente/usuario.	A3 A8 A9 A11 A12 A13 A15 A16 A18		C8
Saber plasmar os resultados da anamnesis, exploración física, obxectivos, plan de intervención, resultados e reevaluación na Historia de Fisioterapia e/ou nun informe.	A5 A6 A9 A10 A14 A19		C1
Actuar dentro dos límites da competencia profesional, coñecendo as indicacións e contraindicacións da terapia manual e primando en todo momento a protección cara ao paciente/usuario.	A11 A13 A14 A15 A17 A18		C4
Incorporar á práctica os principios éticos, legais e deontolóxicos da profesión.	A14		C4

Contents	
Topic	Sub-topic
PROGRAMA TEÓRICO:	1.1.- Evolución histórica das terapias manuais e a osteopatía.
TEMA 1.- Estudo histórico e conceptual das terapias manuais e a osteopatía.	1.2.- Análise conceptual das terapias manuais, osteopatía, quiropraxia, técnica de Cyriax. 1.3.- Achegas da fisioterapia ás terapias manuais. 1.4.- A terapéutica manipulativa e osteopática como parte da fisioterapia.
TEMA 2.- Principios biomecánicos aplicados á terapia manual e osteopatía.	2.1.- Estudo da relación entre a estrutura e a función corporais. 2.2.- O equilibrio estático-dinámico do corpo e a súa alteración funcional. 2.3.- Mobilidade global e analítica da columna vertebral e pelvis. 2.4.- Disfuncións por hipo e hipermovilidad articular e respostas funcionais adaptativas.
TEMA 3.- Disfuncións biomecánicas articulares.	3.1.- A lesión por restrición articular. Características e tipos. 3.2.- Teorías do mecanismo lesional. Estudo neurofisiolóxico e biomecánico das disfuncións articulares. 3.3.- Evidencia científica da terapéutica manipulativa. 3.4.- Obxectivos da terapia manual nas síndromes radiculares e pseudorradiculares.
TEMA 4.- A exploración e diagnóstico das disfuncións biomecánicas do aparello locomotor.	4.1.- O diagnóstico e informe médico. 4.2.- Análise estática e dinámica do corpo. 4.3.- Exploración palpatoria: palpación estática e palpación dinámica. 4.4.- Probas biomecánicas e cinéticas. 3.5.- Probas ortopédicas, neuro-ortopédicas e outras probas específicas. 3.6.- Diagnóstico fisioterapéutico: Localización do nivel disfuncional e detección dos parámetros lesionais.



TEMA 5.- A arte da terapia manual e osteopática.	5.1.- Técnicas estruturais de manipulación. 5.2.- Técnicas funcionais de manipulación. 5.3.- Principios básicos e modo xeral de execución de cada técnica. 4.4.- Indicacións e contraindicacións das técnicas terapéuticas. 5.5.- Posibles efectos iatrogénicos da terapia manual e osteopática.
TEMA 6.- Terapia Manual na pelvis e coxa.	6.1.- Síndromes dolorosas pélvicas e coxofemorais de orixe funcional. 6.2.- Biomecánica clínica da pelvis e a articulación coxofemoral. 6.3.- Exploración e valoración funcional das articulacións: 6.3.1.- Sacroilíacas. 6.3.2.- Coccíxeas. 6.3.3.- Coxofermorales. 6.4.- Tipos de lesións funcionais e o seu diagnóstico. 6.5.- Tratamento: técnicas de partes brandas, terapias articulatorias, técnicas estruturais e funcionais.
TEMA 7.- Terapia manual na columna lumbar.	7.1.- Síndromes dolorosas da columna vertebral lumbar de orixe funcional. 7.2.- Biomecánica clínica da columna vertebral lumbar. 7.3.- Exploración e valoración funcional das articulacións interapofisarias e do disco intervertebral. 7.4.- Tipos de lesións funcionais e o seu diagnóstico. Lesións discales a nivel lumbar. 7.5.- Tratamento das síndromes pseudorradiculares: técnicas de partes brandas, técnicas articulatorias, manipulacións estruturais e funcionais. 7.6.- Tratamento das síndromes dolorosas de orixe discal con e sen afectación radicular.
TEMA 8.- Terapia manual na columna dorsal e costelas.	8.1.- Síndromes dolorosas da columna vertebral dorsal. 8.2.- Biomecánica clínica da columna vertebral dorsal e das articulacións costotransversas. 8.3.- Exploración e valoración funcional das articulacións: interapofisarias e costotransversas. 8.4.- Tipos de lesións funcionais e o seu diagnóstico. 8.5.- Tratamento das síndromes dolorosas pseudorradiculares: técnicas de partes brandas, técnicas articulatorias, manipulacións estruturais e funcionais.
TEMA 9.- Terapia manual na columna cervical.	9.1.- Síndromes dolorosas cervico-craniais. 9.2.- Biomecánica clínica da columna cervical e das articulacións occipito-atloideas. 9.3.- Exploración e valoración funcional das articulacións interapofisarias, odonto-atloidea, occipito-atloideas e dos discos intervertebrales. 9.4.- Proba da arteria vertebral. 9.5.- Tipos de lesións funcionais e o seu diagnóstico. Lesións discais a nivel cervical. 9.6.- Tratamento das síndromes dolorosas pseudorradiculares: técnicas de partes brandas, técnicas articulatorias, manipulacións estruturais e funcionais. 9.7.- Tratamento das síndromes dolorosas de orixe discal con e sen afectación radicular. 9.8.- Contraindicacións específicas da terapia manual na columna cervical.
TEMA 10.- Terapia manual na cintura escapular e ombreiro.	10.1.- Síndromes disfuncionais da cintura escapular e ombreiro. 10.2.- Biomecánica clínica da cintura escapular e ombreiro. 10.3.- Exploración e valoración funcional das articulacións: Esternoclavicular, acromioclavicular, subdeltoidea, escapulotorácica, glenohumeral. 10.4.- Tipos de lesións funcionais e o seu diagnóstico. 10.5.- Tratamento das lesións funcionais: técnicas de partes brandas, técnicas articulatorias, manipulacións estruturais e funcionais.



PROGRAMA PRÁCTICO: MÓDULO PRÁCTICO 1.- Principios xerais dos diferentes métodos e técnicas terapéuticas que se empregan en terapia manual.	1.1 Técnicas musculares 1.1.1 T. de Fortalecemento 1.1.2 T. de Estiramento 1.1.3 T. Isolíticas 1.1.4 T. de Inhibición 1.2 Técnicas de ligamento 1.2.1 T. de Estiramento 1.2.2 T. de Bombeo 1.3 Técnicas articulatorias 1.3.1 T. de Estiramento 1.3.2 T. Rítmicas 1.3.3 T. Estruturais 1.3.4 T. Funcionais
MÓDULO PRÁCTICO 2.- A terapia manual na pelvis e articulación coxofemoral.	2.1 Introducción 2.2 Exploración estática e dinámica 2.3 Exploración palpatoria 2.4 Probas de mobilidade 2.5 Test ortopédicos 2.6 Valoración e técnicas de partes brandas 2.7 Técnicas articulatorias 2.8 Manipulación con impulso
MÓDULO PRÁCTICO 3.- A terapia manual na columna lumbar e dorsal.	3.1 Introducción 3.2 Exploración estática e dinámica 3.3 Exploración palpatoria 3.4 Probas de mobilidade 3.5 Test ortopédicos 3.6 Valoración e técnicas de partes brandas 3.7 Técnicas articulatorias 3.8 Manipulación con impulso
MÓDULO PRÁCTICO 4.- A terapia manual na columna cervical.	4.1 Introducción 4.2 Exploración estática e dinámica 4.3 Exploración palpatoria 4.4 Probas de mobilidade 4.5 Test ortopédicos 4.6 Valoración e técnicas de partes brandas 4.7 Técnicas articulatorias 4.8 Manipulación con impulso

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 C1 C4 C7 C8	17	8	25
Laboratory practice	A1 A3 A5 A6 A8 A9 A11 A12 A16 C6	30	6	36
Collaborative learning	A1 A2 A3 A10 A19 C1 C4 C6 C7	10	3	13



Critical bibliographical	A1 A2 A3 A10 A19 C1 C4 C6 C7	0	20	20
Mixed objective/subjective test	A19 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A3 A2 A1 C1 C4 C6	2	30	32
Practical test:	A1 A3 A5 A6 A7 A8 A9 A11 A12 A16	1	20	21
Personalized attention		3	0	3
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, 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.
Laboratory practice	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións. Neste caso, as prácticas de laboratorio levarán a cabo en grupos de aproximadamente 12 estudantes. O profesor/a explicará as diferentes técnicas diagnósticas e terapéuticas, efectuando unha demostración práctica que deberá ser replicada polos estudantes por parellas. Nese momento o profesor/a prestará atención individualizada a cada estudante, realizando posibles observacións ou incidindo sobre certos parámetros a mellorar, facilitando así a adquisición de habilidades psicomotrices por parte dos estudantes.
Collaborative learning	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 conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.
Critical bibliographical	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.
Mixed objective/subjective test	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.
Practical test:	Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Guest lecture / keynote speech Laboratory practice Collaborative learning	Ao tratarse dunha materia de fundamentos teóricos-prácticos para alumnos de segundo curso, a atención personalizada está orientada a axudar ao alumno na clarificación de conceptos interrelacionados, resolución de dúbidas e adquirir unha visión integrada deste corpo de coñecementos. Ademais, poderá utilizarse para explicar habilidades prácticas buscando a integración cos contidos teóricos. Tamén posúe o obxectivo de axudarlle na procura e interpretación das fontes bibliográficas. Para a tutorización desta metodoloxía docente establécense tres horas de atención personalizada distribuídas regularmente ao longo do curso, na que se poden resolver cuestións de tipo tanto teórico como práctico.
--	--

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 C1 C4 C7 C8	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, 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 sóse 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. A asistencia regular as clases así como as actitudes e aptitudes amosadas nas mesmas serán avaliadas de xeito continuado, outorgándose un 5% da nota total da asignatura.	5
Laboratory practice	A1 A3 A5 A6 A8 A9 A11 A12 A16 C6	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións. A asistencia regular as prácticas de laboratorio así como as actitudes e aptitudes amosadas nas mesmas serán avaliadas de xeito continuado, outorgándose un 5% da nota total da asignatura.	5
Collaborative learning	A1 A2 A3 A10 A19 C1 C4 C6 C7	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 conxuntamente 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
Critical bibliographical	A1 A2 A3 A10 A19 C1 C4 C6 C7	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 recensiones así como a súa calidade, serán avaliados nunha porcentaxe do 5% da nota final da asignatura.	5



Mixed objective/subjective test	A19 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A3 A2 A1 C1 C4 C6	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 avaliación da asignatura, e poder optar a superar a mesma, deberá obter como mínimo un 4 puntos sobre 10 na proba mixta. A cualificación desta proba supón o 50% da nota media final da asignatura.	50
Practical test:	A1 A3 A5 A6 A7 A8 A9 A11 A12 A16	Proba na que se busca que o alumno desenvolver total ou parcialmente algunha práctica que previamente fixese durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida. Para computar na nota final da avaliación da materia, e poder optar a superar a mesma, deberá obter como mínimo uns 4 puntos sobre 10 na proba práctica. A cualificación desta proba supón o 30% da nota media final da materia.	30

Assessment comments

As porcentaxes asignadas a cada proba poden sufrir pequenas modificacións dun curso a outro en función das necesidades da materia; no entanto, o valor do exame (teórico e práctico) nunca será inferior ao 70% da nota final, e o valor da avaliación continuada (asistencia, traballos tutelados, recensións, etc.) nunca será superior ao 30%.

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

Para poder calcular a media exposta anteriormente, o/a estudante deberá obter tanto na proba mixta como na proba práctica, unha puntuación mínima de 4 sobre 10 puntos . De ser inferior a 4 sobre 10 puntos, a cualificación resultante será automaticamente de suspenso/a.

Os/as estudantes que teñan opción a Matrícula de Honra, para optar a ela deberán presentar a memoria dos contidos do curso (tanto teóricos como prácticos), elaborados por eles mesmos, no prazo que se estableza. Si a avaliación dos mesmos resulta positiva alcanzarán a cualificación ante dita. No caso de que houberse máis candidatos que Matrículas de Honra dispoñibles, establecerase unha orde de prelación.

Sources of information



Basic	- 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 iliaco. En: Fisioterapia. Madrid. Masson - Kaltenborn F M (2001). Fisioterapia Manipulativa: Extremidades. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana - 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 - Dvůrak J, Dvůrak V (1993). Medicina Manual. Diagnóstico (2ª ed.). Barcelona. Ediciones Scriba SA - Scheider W, Dvůrak J, Dvůrak 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 - Seco J. (Director) (2015). Músculo Esquelético. Volumen I. Madrid. Panamericana - Chaitow, L. (2007). Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares. Barcelona : Paidotribo - Torres Cuelco R. (2008). La columna cervical. Madrid: Panamericana - Díaz Mancha, J. A. (2014). Valoración manual. Barcelona : Elsevier
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

ANATOMY I AND HISTOLOGY/651G01001

ANATOMY II/651G01002

PHYSIOLOGY/651G01003

GENERAL KINESIOTHERAPY/651G01005

FUNCTIONAL AND PSYCHOSOCIAL ASSESSMENT/651G01007

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

BIOMECHANICS/651G01009

CLINICAL SEMIOLOGY/651G01010

KINESIOTHERAPY: BASES OF THERAPEUTIC EXERCISE BASES/651G01013

Subjects that continue the syllabus

PHYSIOTHERAPY FOR STATIC AND DYNAMIC CONDITIONS IN THE VERTEBRAL COLUMN/651G01015

MANUAL AND OSTHEOPATHIC PHYSIOTHERAPY II/651G01019

PHYSIOTHERAPY FOR MUSCULOSKELETAL DISORDERS/651G01024

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.