



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                         |          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    | 2017/18                 |          |
| Asignatura (*)        | FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Código             | 651G01014               |          |
| Titulación            | Grao en Fisioterapia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                         |          |
| Descriptoros          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                         |          |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Curso              | Tipo                    | Créditos |
| Grao                  | 1º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Segundo            | Obrigatoria             | 6        |
| Idioma                | CastelánGalegoInglés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                         |          |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                         |          |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                         |          |
| Departamento          | Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                         |          |
| Coordinación          | Fernandez Cervantes, Ramon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico | ramon.fcervantes@udc.es |          |
| Profesorado           | Fernandez Cervantes, Ramon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico | ramon.fcervantes@udc.es |          |
|                       | Martinez Bustelo, Sandra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    | s.martinez1@udc.es      |          |
|                       | Souto Gestal, Antonio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | antonio.souto@udc.es    |          |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                         |          |
| Descrición xeral      | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |                    |                         |          |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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.                                                                                                                                       |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                                                                                                                                                                    |     | Competencias do título |    |
| 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<br>A8<br>A9<br>A11<br>A12<br>A13<br>A15<br>A16<br>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<br>A6<br>A9<br>A10<br>A14<br>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<br>A13<br>A14<br>A15<br>A17<br>A18                   |  | C4 |
| Incorporar á práctica os principios éticos, legais e deontolóxicos da profesión.                                                                                                             | A14                                                      |  | C4 |

| Contidos                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                                                    | Subtemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PROGRAMA TEÓRICO:                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| TEMA 1.- Estudo histórico e conceptual das terapias manuais e a osteopatía.              | 1.1.- Evolución histórica das terapias manuais e a osteopatía.<br>1.2.- Análise conceptual das terapias manuais, osteopatía, quiropraxia, técnica de Cyriax.<br>1.3.- Achegas da fisioterapia ás terapias manuais.<br>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.<br>2.2.- O equilibrio estático-dinámico do corpo e a súa alteración funcional.<br>2.3.- Mobilidade global e analítica da columna vertebral e pelvis.<br>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.<br>3.2.- Teorías do mecanismo lesional. Estudo neurofisiológico e biomecánico das disfuncións articulares.<br>3.3.- Evidencia científica da terapéutica manipulativa.<br>3.4.- Obxectivos da terapia manual nas síndrome radicales e pseudorradicales.                                                                             |
| TEMA 4.- A exploración e diagnóstico das disfuncións biomecánicas do aparello locomotor. | 4.1.- O diagnóstico e informe médico.<br>4.2.- Análise estática e dinámica do corpo.<br>4.3.- Exploración palpatoria: palpación estática e palpación dinámica.<br>4.4.- Probas biomecánicas e cinéticas.<br>3.5.- Probas ortopédicas, neuro-ortopédicas e outras probas específicas.<br>3.6.- Diagnóstico fisioterapéutico: Localización do nivel disfuncional e detección dos parámetros lesionais. |



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



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

| Planificación            |                                                                                         |                   |                                           |              |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas    | Competencias                                                                            | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral         | A1 A2 A3 A5 A6 A7<br>A8 A9 A10 A11 A12<br>A13 A14 A15 A16<br>A17 A18 A19 C1 C4<br>C7 C8 | 17                | 8                                         | 25           |
| Prácticas de laboratorio | A1 A3 A5 A6 A8 A9<br>A11 A12 A16 C6                                                     | 30                | 6                                         | 36           |



|                          |                                                                               |    |    |    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| Aprendizaxe colaborativa | A1 A2 A3 A10 A19 C1<br>C4 C6 C7                                               | 10 | 3  | 13 |
| Recensión bibliográfica  | A1 A2 A3 A10 A19 C1<br>C4 C6 C7                                               | 0  | 20 | 20 |
| Proba mixta              | A19 A17 A16 A15<br>A14 A13 A12 A11<br>A10 A9 A8 A7 A6 A5<br>A3 A2 A1 C1 C4 C6 | 2  | 30 | 32 |
| Proba práctica           | A1 A3 A5 A6 A7 A8<br>A9 A11 A12 A16                                           | 1  | 20 | 21 |
| Atención personalizada   |                                                                               | 3  | 0  | 3  |

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

| Metodoloxías             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías             | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sesión maxistral         | 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.<br>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.                                                                                                                                                              |
| Prácticas de laboratorio | Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.<br>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. |
| 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 conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recensión bibliográfica  | 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.<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Proba práctica           | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Atención personalizada |            |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías           | Descrición |



|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral<br>Prácticas de laboratorio<br>Aprendizaxe colaborativa | <p>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.</p> <p>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.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Avaliación               |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías             | Competencias                                                                            | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cualificación |
| Sesión maxistral         | A1 A2 A3 A5 A6 A7<br>A8 A9 A10 A11 A12<br>A13 A14 A15 A16<br>A17 A18 A19 C1 C4<br>C7 C8 | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | 5             |
| Prácticas de laboratorio | A1 A3 A5 A6 A8 A9<br>A11 A12 A16 C6                                                     | <p>Metodoloxía que permite que os estudantes 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 avaliadas de xeito continuado, outorgándose un 5% da nota total da asignatura.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5             |
| Aprendizaxe colaborativa | A1 A2 A3 A10 A19 C1<br>C4 C6 C7                                                         | <p>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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                    | 5             |
| Recensión bibliográfica  | A1 A2 A3 A10 A19 C1<br>C4 C6 C7                                                         | <p>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.</p> <p>A presentación en tempo e forma das recensiones así como a súa calidade, serán avaliados nunha porcentaxe do 5% da nota final da asignatura.</p>        | 5             |



|                |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Proba mixta    | A19 A17 A16 A15<br>A14 A13 A12 A11<br>A10 A9 A8 A7 A6 A5<br>A3 A2 A1 C1 C4 C6 | <p>Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | 50 |
| Proba práctica | A1 A3 A5 A6 A7 A8<br>A9 A11 A12 A16                                           | <p>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.</p> <p>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.</p>                                        | 30 |

## Observacións avaliación

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.

## Fontes de información



|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fernández Cervantes R, González Doniz M L, Rodríguez Romero B (2002). Aspectos académicos de la Terapia Manual. En: Cuadernos de Fisioterapia. Madrid. Jims</li> <li>- Amigues J P (2005). Compendio de Osteopatía. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana</li> <li>- Meadows J T (2000). Diagnóstico Diferencial en Fisioterapia. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana</li> <li>- Fernández Cervantes R y cols (1996). Fisioterapia Manipulativa en las fijaciones anterior y posterior del iliaco. En: Fisioterapia. Madrid. Masson</li> <li>- Kaltenborn F M (2001). Fisioterapia Manipulativa: Extremidades. Madrid. Mac Graw Hill-Interameericana</li> <li>- Kaltenborn F M (2000). Fisioterapia Manual: Columna. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana</li> <li>- Boyling J D, Jull G A (2006). Grieve. Terapia Manual Contemporánea. Columna vertebral. Barcelona. Masson</li> <li>- 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</li> <li>- Maitland J (2007). Manipulación Vertebral. Madrid. Elsevier</li> <li>- Stoddar A (1982). Manual de Técnicas de Quiropraxia. Barcelona. Jims</li> <li>- Dvörak J, Dvörak V (1993). Medicina Manual. Diagnóstico (2ª ed.). Barcelona. Ediciones Scriba SA</li> <li>- Scheider W, Dvörak J, Dvörak V (1994). Medicina Manual. Terapéutica (2ª ed.). Barcelona. Ediciones Scriba SA</li> <li>- Greeman (2000). Principios y práctica de la medicina manual (2ª ed). Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana</li> <li>- Buckup K (2007). Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Barcelona. Elsevier-Masson</li> <li>- Cosentino R (1982). Ráquis. Buenos Aires. El Ateneo</li> <li>- Chaitow L (2001). Terapia Manual. Valoración y Diagnóstico. Madrid. Mac Graw Hill-Interamericana</li> <li>- Ricard F, Sallé J L (2003). Tratado de Osteopatía (3ª ed.). Madrid. Panamericana</li> <li>- Seco J. (Director) (2015). Músculo Esquelético. Volumen I. Madrid. Panamericana</li> <li>- Chaitow, L. (2007). Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares. Barcelona : Paidotribo</li> <li>- Torres Cuelco R. (2008). La columna cervical. Madrid: Panamericana</li> <li>- Díaz Mancha, J. A. (2014). Valoración manual. Barcelona : Elsevier</li> </ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Recomendacións                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente                                                                                                                                        |
| ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001<br>ANATOMÍA II/651G01002<br>FISIOLOXÍA/651G01003<br>CINESITERAPIA XERAL/651G01005<br>VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007                      |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente                                                                                                                                         |
| BIOMECÁNICA/651G01009<br>SEMIOLOXÍA CLÍNICA/651G01010<br>CINESITERAPIA: BASES DO EXERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013                                                                         |
| Materias que continúan o temario                                                                                                                                                         |
| FISIOTERAPIA NAS ALTERACIÓNS ESTÁTICAS E DINÁMICAS DO RAQUIS/651G01015<br>FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA II/651G01019<br>FISIOTERAPIA NAS DISFUNCIÓNS DO APARELLO LOCOMOTOR/651G01024 |
| Observacións                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                          |

(\*)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