



Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA NAS AFECCIÓN PODOLÓXICAS		Código	651G01032
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Barcia Seoane, Miriam	Correo electrónico	miriam.barcia.seoane@udc.es	
Profesorado	Barcia Seoane, Miriam	Correo electrónico	miriam.barcia.seoane@udc.es	
Web				
Descripción xeral	A materia ten como obxectivo xeral o dotar ao alumno das ferramentas teóricas e as habilidades prácticas necesarias, para completar con éxito as fases do proceso de razonamiento clínico aplicado ao complexo nocello-pé. Sendo capaz, por tanto, de identificar as causas e consecuencias clínicas, locais e supra- yacentes, das disfuncións a este nivel; e de planificar e desenvolver adecuadamente a abordaxe fisioterápico das mesmas.			
Plan de continxencia	<p>1. Modificación dos contidos: non se realizan cambios</p> <p>2. Metodoloxías:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sesión Maxistral</li><li>- Discusión dirixida (computa na avaliación)</li><li>- Atención personalizada</li></ul> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican: clase práctica</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Correo electrónico (diario)</li><li>- Moodle (diario)</li><li>- Plataforma Teams (2 sesiones semanales con el grupo al completo)</li></ul> <p>4. Modificaciones avalación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Discusión dirixida: 30%</li><li>- Prueba mixta: 70%</li></ul> <p>* Requisitos para superar a materia: acadar 5 puntos sobre 10, tras a suma dos dous apartados anteriores</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía: non se realizan cambios. O alumno terá á súa disposición os materiais de traballo de forma digitalizada en Moodle</p>			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas como enfermas, no medio natural e social.
A3	Coñecer e comprender os métodos, procedementos e actuacións fisioterapéuticas, encamiñados tanto á terapéutica propiamente dita a aplicar na clínica para a reeducación ou recuperación funcional, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantemento da saúde.
A5	Valorar o estado funcional do paciente, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais.
A6	Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia segundo as normas e cos instrumentos de validación recoñecidos internacionalmente.
A7	Deseñar o plan de intervención de fisioterapia atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia.



A8	Executar, dirixir e coordinar o plan de intervención de fisioterapia, utilizando as ferramentas terapéuticas propias e atendendo á individualidade do usuario.
A12	Intervir nos ámbitos de promoción, prevención, protección e recuperación da saúde.
A13	Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar os profesionais e demais persoal das organizacións asistenciais.
A15	Participar na elaboración de protocolos asistenciais de fisioterapia baseada na evidencia científica, fomentando actividades profesionais que dinamicen a investigación en fisioterapia.
A16	Levar a cabo as intervencións fisioterapéuticas baseándose na atención integral da saúde que supón a cooperación multiprofesional, a integración dos procesos e a continuidade asistencial.
A17	Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta.
A19	Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral como escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais.
B1	CB1 - Que os estudiantes demostrasen posuér e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adóitase atopar a un nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vanguarda do seu campo de estudo
B2	CB2 - Que os estudiantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
B3	CB3 - Que os estudiantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	CB4 - Que os estudiantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	CB5 - Que os estudiantes desenvolvesen aquellas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C9	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumplirlos.

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
1.- Detaxar os aspectos claves da estructura e función dos elementos que componen o complexo tobillo-pie; e a súa relación cos nivei articulares supra-yacentes (extremidad inferior, pelvis e columna lumbar).	A1	B1	C1
	A3	B2	C3
2.- Comprender e aplicar as diferentes fases do proceso de razonamiento clínico ás disfuncions do complexo tobillo-pie (exame subxetivo o anamnesis, planificación da exploración física, exploración física, planificación da intervención, intervención, reevaluación).	A5	B3	C6
	A6	B4	C8
	A7	B5	C9
3.- Analizar a evidencia teórica existente sobre a pato-mecánica das principais disfuncions do complexo tobillo-pie no adulto.	A8		
4.- Coñecer e poñer en práctica aquellas técnicas fisioterápicas que evidencian maior eficacia no abordaxe fisioterápico das disfuncions más incidentes/prevalentes do complexo tobillo-pie.	A12		
	A13		
	A15		
	A16		
	A17		
	A19		



Contidos	
Temas	Subtemas
UNIDAD TEMÁTICA 2: O PROCESO DE RAZONAMIENTO CLÍNICO APlicado ó COMPLEXO TOBILLO-PIE	<p>Tema 1.- O razonamiento clínico na práctica basada na evidencia. Fases do proceso de razonamiento clínico.</p> <p>Tema 2.- Anamnesis ou exame subjetivo. Planificación da exploración física.</p> <p>Tema 3.- Exploración Física (I). Exploración en descarga: análisis de factores determinantes da absorción e distribución da carga.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Estudio da alineación do retropié e antepié coa ASA en posición neutra. Elementos clínicos más relevantes.</li><li>- Valoración da movilidade do I radio, dos radios laterales (IV-V) e centrales (II-III). Posibles implicacións clínicas.</li><li>- Identificación da presencia e distribución de hiperqueratosis. Xustificación biomecánica da súa aparición.</li></ul> <p>Tema 4.- Exploración Física (II). Exploración e test funcionais en carga.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Principales elementos clínicos en relación ós planos saxital, frontal e transversal.</li><li>- Correlación entre a posición en carga e en descarga.</li><li>- Relacións normo-patolóxicas cos niveis articulares supra-yacentes.</li><li>- Test funcionais en carga.</li></ul> <p>Tema 5.- Exploración Física (III). Análise da marcha.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Observación do patrón de carga e movemento do complexo tobillo-pie durante o ciclo da marcha. Interacción cos nivéis supra-yacentes.</li></ul> <p>Tema 6.- Exploración Física (IV). Exploración articular e muscular.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Valoración manual secuencial dos movementos globais e intrínsecos do complexo tobillo-pie, e o seu interés no diagnóstico de lesións. Topes de movemento.</li><li>- Valoración activa e pasiva da musculatura do complejo tobillo-pie en cadea cinética abierta e cerrada.</li><li>- Evaluación articular e muscular dos nivéis supra-yacentes.</li></ul> <p>Tema 7.- Exploración Física (V). Exploración neurológica e vascular.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aspectos más relevantes na exploración neurolóxica. Test neurodinámicos.</li><li>- Aspectos más relevantes na exploración vascular.</li></ul> <p>Tema 8.- Bases para a planificación da intervención.</p>
UNIDAD TEMÁTICA 1: ANÁLISE DAS CLAVES MORFOLÓXICAS E FUNCIONAIS DO COMPLEXO TOBILLO-PIE	<p>Tema 1.- Análise das claves morfolóxicas e funcionais das articulacións tibio-peroneo-astragalina (TT), subastragalina (ASA), mediotarsiana (MDT) y tarsometatarsiana (TMT).</p> <p>Tema 2.- Análise das claves morfolóxicas e funcionais das articulacións metatarsofalángicas (MTF) do primer dedo e dos dedos menores.</p> <p>Tema 3.- O complexo tobillo-pie como unidade funcional e elemento integrante da extremidade inferior.</p> <p>Tema 4.- A marcha humana: principais determinantes.</p>



UNIDAD TEMÁTICA 3: FISIOTERAPIA NAS PRINCIPAIS DISFUNÇONS DO COMPLEXO TOBILLO-PIE NO ADULTO	Tema 1.- Alteracións morfo-funcionais da bóveda plantar: Pie Pronado e Pie Supinado. - Definición, etioloxía e patomecánica. - Consecuencias mecánicas nos niveis adyacentes e suprayacentes. - Elementos más frecuentes na exploración física general. Probas específicas. - Abordaxe fisioterápico.  Tema 2.- Principais disfunçons do complexo articular do tobillo: Entorsis Tibio-Tarsiana, Inestabilidade Crónica de Tobillo. - Definición, etioloxía e patomecánica. - Consecuencias mecánicas nos niveis adyacentes e suprayacentes. - Elementos más frecuentes na exploración física general. Probas específicas. - Abordaxe fisioterápico.  Tema 3.- Principais disfunçons do sistema calcáneo-aquíleo-plantar: Fascitis Plantar, Espolón Calcaneo, Tendinopatía Aquilea. - Definición, etioloxía e patomecánica. - Consecuencias mecánicas nos niveis adyacentes e suprayacentes. - Elementos más frecuentes na exploración física general. Probas específicas. - Abordaxe fisioterápico.  Tema 4.- Principais disfunçons do antepié: Metatarsalia Mecánica, Neuroma de Morton. - Definición, etioloxía e patomecánica. - Consecuencias mecánicas nos niveis adyacentes e suprayacentes. - Elementos más frecuentes na exploración física general. Probas específicas. - Abordaxe fisioterápico.  Tema 5.- Principais disfunçons do primer radio: Primer Radio en Flexión Dorsal, Primer Radio en Flexión Plantar, Hallux Abductus Valgus (HAV), Hallux Limitus-Rigidus (HL-R). - Definición, etioloxía e patomecánica. - Consecuencias mecánicas nos niveis adyacentes e suprayacentes. - Elementos más frecuentes na exploración física general. Probas específicas. - Abordaxe fisioterápico.
---	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	A3 A5 A6 A7 A8 A12 A13 A15 A17 A19 C1 C8	9	25	34
Sesión maxistral	A1 A17 B1 B2 B3 B4 B5 C3 C6 C9	9	23	32
Prácticas de laboratorio	A15 A16 A17 A19 C7	40	30	70
Proba mixta	A1 A5 A6 A7 A12 A13 A15 A16 A17 A19 C1 C2 C6 C7 C8	2	0	2
Atención personalizada		12	0	12

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción



Estudo de casos	Análise, orientado polo profesor, de diferentes casos clínicos directamente relacionados cos contenidos fundamentais da materia. Se dirixirá ó alumno no proceso de razonamiento clínico en cada uno dos casos presentados. A participação do alumnos nestas actividades formará parte da avaliación continuada.
Sesión maxistral	Exposición os contenidos fundamentais de cada tema, para dotar o alumno das ferramentas teóricas necesarias para completar con éxito as fases do proceso de razonamiento clínico aplicado ó complexo tobillo-pie. Sendo capaz, por tanto, de identificar as causas e consecuencias clínicas, locais e supra-yacentes, das disfuncions a este nivel; e de planificar e desarrollar adecuadamente o abordaxe fisioterápico das mesmas.
Prácticas de laboratorio	Demostración e práctica das técnicas diagnósticas e de intervención descritas nos contidos teóricos da materia. A participación do alumno nas actividades propostas formará parte da avaliación continuada.
Proba mixta	A evaluación final da materia se efectuará a través dunha proba mixta que incluirá: test + preguntas cortas + resolución dun caso clínico

#### Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Resolución de dudas a través de correo electrónicos ou da plataforma Teams. As tutorías para o alumnado con adicación a tempo parcial serán semanais, previa solicitude do alumno.
Estudo de casos	
Prácticas de laboratorio	

#### Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Proba mixta	A1 A5 A6 A7 A12 A13 A15 A16 A17 A19 C1 C2 C6 C7 C8	Test + preguntas cortas + resolución de caso clínico	60
Sesión maxistral	A1 A17 B1 B2 B3 B4 B5 C3 C6 C9	Avaliarase a través da proba mixta e das actividades de estudo de casos.	10
Estudo de casos	A3 A5 A6 A7 A8 A12 A13 A15 A17 A19 C1 C8	Participación do alumno nas actividades propostas polo profesor e descritas no apartado de metodoloxías.	20
Prácticas de laboratorio	A15 A16 A17 A19 C7	Participación do alumno nas actividades propostas polo profesor e descritas no apartado de metodoloxías.	10

#### Observacións avaliación

Os alumnos con adicación a tempo parcial tenrán a opción de realizar un traballo de búsqueda e análise de artigos científicos que se evaluará en sustitución das actividades de estudo de casos e a participación nas actividades presenciais.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, implicará directamente a calificación de suspenso na materia da convocatoria correspondente, invalidando así calquera calificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria.

#### Fontes de información



Bibliografía básica	<p>- () .</p> <p>BIBLIOGRAFÍA UNIDADE TEMÁTICA 1: - Acland RD. Acland's DVD Atlas of Human Anatomy. DVD 2: The Lower Extremity. USA: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2004.- Angulo MT, Llanos LF, Alvarez AM. Cinemática y Cinética del pie. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 67-81.- Backus SI. The Foot and Ankle during Gait. En: Ranawat CS, Positano RG. Disorders of the Heel, Rearfoot and Ankle. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1999. p. 99-115.- Barr AE, Backus SI. Biomechanics of the Gait. En: Nordin M, Frankel VH. Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System. 3ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2001. p. 439-457.- Boakes JL, Rab GT. Muscle Activity During Walking. En: Rose J, Gamble JG. Human Walking. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2006. p. 103-118.- Bojsen-Møller F. Biomechanics of the Heel Pad and Plantar Aponeurosis. En: Ranawat CS, Positano RG. Disorders of the Heel, Rearfoot and Ankle. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1999. p. 137-143.- Borobia C. Valoración del daño corporal. Miembro Inferior. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 29-59.- Donatelli RA. Normal Anatomy and Biomechanics. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2ª ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 3-33.- Dufour M, Pillu M. Biomecánica Funcional. Barcelona: Elsevier-Masson; 2006. p. 201-279.- Dykij D. Anatomy of the Heel and Rearfoot. En: Ranawat CS, Positano RG. Disorders of the Heel, Rearfoot and Ankle. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1999. p. 1-17.- Gamble JG, Rose J. Human Walking: Six Take-Home Lessons. En: Rose J, Gamble JG. Human Walking. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2006. p. 223-234.- Gilroy AM, MacPherson BR, Ross LM. Prometheus. Atlas de Anatomía. Madrid: Panamericana; 2009. p. 392-435.- Hamill J, Holt KG, Derrick TR. Biomechanics of the Foot and Ankle. En: Sammarco GJ. Rehabilitation of the Foot and Ankle. Missouri: Mosby; 1995. p. 25-44.- Harty M. Anatomía. En: Giannestras NJ. Trastornos del pie. Tratamiento médico y quirúrgico. Barcelona: Salvat Editores S.A.; 1979. p. 20-50.- Hlavac HF. The Foot Book. Advise for Athletes. USA: World Publications; 1977. p. 89-99, 100-109, 111-117, 119-129.- Hunt GC, Brocato RS, Cornwall MW. Gait: Foot Mechanics and Neurobiomechanics. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2ª Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 47-80.- Inman VT, Ralston HJ, Todd F. Human Locomotion. En: Rose J, Gamble JG. Human Walking. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2006. p. 1-18.- Kleinerman L, Wood B. The Human Foot. USA: Springer; 2006. p. 81-101, 117-136.- Langer S, Wernick J. A practical manual for basic approach to foot biomechanics. 3ª ed. England: Langer Acrylic laboratory; 1989.- Llanos LF, Maceira E. Biomorfología. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 49-65.- Llanos LF, Maceira E. Estructura funcional del pie. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 83-91.- Llanos LF, Viejo F, Sanz FJ. Miología, vascularización e inervación del pie. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 35-43.- Llanos LF, Viejo F. El pie óseo. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 25-33.- Lorente Gascón M et al. Manual de Miología. Barcelona: Elsevier Masson; 2007. p. 245-304.- Mais Requejos S. The Ankle and Foot: Functional Anatomy and Kinesiology. En: Shellock FG, Powers CM. Kinematic MRI of the Joints. Florida: CRC Press; 2001. p. 109-129.- Michaud TC. Foot Orthoses and Other Forms of Conservative Foot Care. Baltimore: Williams &amp; Wilkins; 1993. p. 1-25, 27-56.- Miralles RC, Puig M. Complejo Periastragalino. En: Miralles Marrero RC. Biomecánica clínica del aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2002. p. 251-264.- Miralles RC, Puig M. Nervios Periféricos. En: Miralles Marrero RC. Biomecánica clínica del aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2002. p. 75-81.- Moreno de la Fuente JL. Podología General y Biomecánica. Barcelona: Masson; 2003. p. 215-285.- Muscolino JE. Know the Body. Muscle, Bone and palpation Essentials. Missouri: Elsevier Mosby; 2012. p. 102-116, 131-140, 339-383, 385-433.- Novic A. Anatomy and Biomechanics. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2ª Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 11-46.- Richards J. Biomechanics in Clinics and Research. China: Churchill Livingstone Elsevier; 2008.- Root ML, Orien WP, Weed JH. Normal and Abnormal Function of the Foot. Clinical Biomechanics Vol. II. California: Clinical Biomechanics Corporation; 1977. p. 2-63, 65-93, 95-107, 109-113, 127-163, 165-179, 181-293.- Rueda M. Podología. Los desequilibrios del pie. Barcelona: Paidotribo; 2004.- Russek LN. Closed Kinetic Chain and Gait. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2ª ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 91-122.- Sammarco GJ, Hockenberry RD. Biomechanics of the Foot and Ankle. En: Nordin M, Frankel VH. Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System. 3ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins; 2001. p. 223-255.- Seibel MO. Función del pie. Madrid: Ortocén S.A.; 1994.- Snijders CJ. Engineering Approaches to</p>
---------------------	--



Standing, Sitting and Lying. En: Nordin M, Frankel VH. Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System. 3<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 421-436.- Snijders CJ. Plantar Fascia: Mechanical and Clinical Perspectives. En: Ranawat CS, Positano RG. Disorders of the Heel, Rearfoot and Ankle. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1999. p. 145-151.- Terk MR. Kinematic MRI of the Ankle. En: Shellock FG, Powers CM. Kinematic MRI of the Joints. Florida: CRC Press; 2001. p. 131-145.- Tixa S. Atlas de Anatomía Palpatoria. Tomo 2. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Masson; 2006. - Vázquez MT, Sañudo JR. Anatomía de superficie. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 45-48.- Viel E, coordinador. La marcha humana, la carrera y el salto. Biomecánica, exploraciones, normas y alteraciones. Barcelona: Masson S.A.; 2002.- Viladot A. La marcha humana. En: Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 93-101.- Viladot Pericé R, Rodríguez Boronat E. Pie. En: Miralles Marrero RC. Biomecánica clínica del aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2002. p. 265-279.- Wernick J, Volpe RG. Lower Extremity Function and Normal Mechanics. En: Valmassy RL. Clinical Biomechanics of the Lower Extremities. Missouri: Mosby; 1996. p. 1-57. BIBLIOGRAFÍA UNIDADE TEMÁTICA 2: - Adams JM, Perry J. Gait Analysis: Clinical Decision Making. En: Rose J, Gamble JG. Human Walking. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 165-183.- Berquist TH. Compendio de diagnóstico por imagen en patología músculo-esquelética. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2004. p. 257-371.- Bordelon RL. Clinical Assessment of the Foot. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1996. p. 124-136.- Borobia C. Valoración del daño corporal. Miembro Inferior. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 277-286.- Chaitow L, DeLany JW. Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares. Tomo II. Badalona: Paidotribo; 2002. p. 31-72, 73-94, 497-568.- Chaitow L. Terapia Manual. Valoración y Diagnóstico. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2001.- Comerford M, Mottram S. Kinetic Control. The Management of Uncontrolled Movement. Australia: Churchill Livingstone Elsevier; 2012. p. 3-22, 23-42, 43-62.- Daza Lesmes J, Torres Narváez MR, Rodríguez Ibagué LF. La evaluación del movimiento corporal humano. En: Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. Colombia: Panamericana; 2007. p. 1-19.- Daza Lesmes J, Torres Narváez MR. Diagnóstico fisioterápico para la toma de decisiones en el ejercicio profesional. En: Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. Colombia: Panamericana; 2007. p. 11-26.- Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. En: Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. Colombia: Panamericana; 2007. p. 27-45.- Daza Lesmes J. Examen de la marcha. En: Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. Colombia: Panamericana; 2007. p. 258-302.- Daza Lesmes J. Examen de la postura. En: Daza Lesmes J. Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano. Colombia: Panamericana; 2007. p. 233-257.- Dvorak J, Dvorak V. Medicina Manual. Diagnóstico. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Ediciones Scriba; 1993. p. 151-162.- Ehmer B. Fisioterapia en ortopedia y traumatología. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana; 2005. p. 7-13, 395-415.- Fromherz WA. Examination. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 81-113.- Gronseth CA. Pierna y pie. En: Cutter NC, Kevorkian CG. Manual de valoración muscular. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2000. p. 155-190.- Hengeveld E, Banks K directores. Maitland. Manipulación Periférica. Madrid: Elsevier; 2007. p. 1-280, 533-585.- Higgs J. Educational Theory and Principles related to Learning Clinical Reasoning. En: Jones MA, Rivett DA. Clinical Reasoning for Manual Therapists. China: Butterworth-Heinemann; 2004. p. 379-402.- Hlavac HF. The Foot Book. Advise for Athletes. USA: World Publications; 1977. p. 39-62.- Jones MA, Rivett DA. Introduction to Clinical Reasoning. En: Jones MA, Rivett DA. Clinical Reasoning for Manual Therapists. China: Butterworth-Heinemann; 2004. p. 3-24.- Kaltenborn FM. Fisioterapia Manual. Extremidades. 10<sup>a</sup> Ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2001. p. 33-54.- Langer S, Wernick J. A practical manual for basic approach to foot biomechanics. 3<sup>a</sup> ed. England: Langer Acrylic laboratory; 1989.- Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment. 4<sup>a</sup> Ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p. 1-66, 765-845, 847-872, 873-903.- Merriman L, Beeson P, Kippen C, Dale J. Treatment Planning. En: Tollafield DR, Merriman LM. Clinical Skills in Treating the Foot. London: Churchill Livingstone; 1997. p. 9-17.- Merriman LM, Turner W. Assessment of the Lower Limb. 2<sup>a</sup> Ed. China: Churchill Livingstone; 2002.- Michaud TC. Foot Orthoses and Other Forms of Conservative Foot Care. Baltimore: Williams & Wilkins; 1993. p. 181-192.- Moreno de la Fuente JL. Podología General y Biomecánica. Barcelona: Masson; 2003. p. 163-212.- Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 103-138.- Ranawat CS, Positano RG. Disorders of the Heel, Rearfoot and Ankle. Philadelphia: Churchill Livingstone; 1999. - Rivett DA, Jones MA. Improving Clinical Reasoning in Manual Therapy.



En: Jones MA, Rivett DA. Clinical Reasoning for Manual Therapists. China: Butterworth-Heinemann; 2004. p. 403-419.- Root ML et al. Exploración biomecánica del pie. Volumen I. Madrid: Ortocén Editores; 1991.- Root ML, Orien WP, Weed JH. Normal and Abnormal Function of the Foot. Clinical Biomechanics Vol. II. California: Clinical Biomechanics Corporation; 1977. p. 2-63, 65-93, 95-107, 109-113, 127-163, 165-179, 181-293.- Ropa Moreno JM. Estudio de la marcha: avances en técnica ortésica. En: Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología y aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 417-448.- Rueda M. Podología. Los desequilibrios del pie. Barcelona: Paidotribo; 2004.- Shacklock M. Neurodinámica Clínica. Madrid: Elsevier; 2006. p. 2-29, 43-47, 50-75, 78-96, 98-116, 132-152.- Tollafield DR, Ashford RL. Audit and Outcome Measurement. En: Tollafield DR, Merriman LM. Clinical Skills in Treating the Foot. London: Churchill Livingstone; 1997. p. 19-35.- Valmassy RL. Clinical Biomechanics of the Lower Extremities. Missouri: Mosby; 1996. - Vito G, Kalish S. Biomechanical Radiographic Evaluation. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 137-167.- Wilson E, Pilderwasser DG, Torrieri P, Marqués Ferreira MV. El Concepto Mulligan: NAGs, SNAGs, MWMs. En: Chaitow L. Técnicas de Liberación Posicional. 3<sup>a</sup> Ed. Barcelonan: Churchill Livingstone Elsevier; 2009. p. 225-259.- Wooden MJ. Biomechanical Evaluation for Functional Orthotics. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 168-188. BIBLIOGRAFÍA UNIDADE TEMÁTICA 3: - Amigues JP. Compendio de Osteopatía. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2005. p. 183-198.- Avil SJ, Turner WA, Hinde A. Physical Therapy. En: Tollafield DR, Merriman LM. Clinical Skills in Treating the Foot. London: Churchill Livingstone; 1997. p. 157-170.- Baliaus R, Pedret C, Pujol M. Lesiones del tríceps sural. En: Baliaus R, Pedret C coordinadores. Lesiones musculares en el deporte. Madrid: Panamericana; 2013. p. 181-202.- Ballester Soleda J editor. Desalineaciones torsionales de la extremidades inferiores. Implicaciones clínico-patológicas. Barcelona: Masson S.A.; 2001.- Baravarian B editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Diagnosis and Treatment of Peripheal Nerve Entrapments and Neuropathy. USA: WB Saunders Company; 2006.- Baravarian B editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Foot and Ankle Athletic Injuries. USA: WB Saunders Company; 2011.- Baravarian B editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Soft Tissue Disorders of the Ankle, Part I. USA: WB Saunders Company; 2002.- Baravarian B editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Soft Tissue Disorders of the Ankle, Part II. USA: WB Saunders Company; 2002.- Bordelon RL. Clinical Assessment of the Foot. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 124-134.- Borobia C. Valoración del daño corporal. Miembro Inferior. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007.p. 287-361.- Bové T. El vendaje funcional. 5<sup>a</sup>Ed. Barcelona: Elsevier; 2011. p. 123-208.- Bucher-Dollenz G, Wiesner R editors. El Concepto Maitland. Su aplicación en Fisioterapia. Madrid: Panamericana 2010.- Busquet L. Las cadenas musculares. Miembros Inferiores. Barcelona: Paidotribo; 2001.- Butler DS. Movilización del Sistema Nervioso. Barcelona: Paidotribo; 2009.- Casonato O, Poser A. Riabilitazione integrate delle patologie della caviglia e del pie. Milano: Masson S.A.; 2000.- Chaitow L, DeLany JW. Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares. Tomo II. Badalona: Paidotribo; 2002. p. 497-568.- Chaitow L, Fritz S. Cómo conocer, localizar y tratar los puntos gatillo miofasciales. Barcelona: Elsevier-Churchill Livingstone; 2008.- Chaitow L. Técnicas de Liberación Posicional. 3<sup>a</sup> Ed. Barcelonan: Churchill Livingstone Elsevier; 2009. p. 137-161.- Chaney DM, Strash WW editors. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Forefoot Pain. USA: WB Saunders Company; 2010.- Comerford M, Mottram S. Kinetic Control. The Management of Uncontrolled Movement. Australia: Churchill Livingstone Elsevier; 2012. p. 43-80.- Davies KE, Cooper J, Garbalosa JC. Physical Therapy. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 280-323.- Diamond JE, Mueller MJ, Sinacore DR. Case Studies of the Foot and Ankle. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 375-405.- Donatelli RA. Abnormal Biomechanics. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 34-70.- Dvorak J, Dvorak V. Medicina Manual. Terapéutica. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Ediciones Scriba; 1994. p. 1-23, 133-138.- Ehmer B. Fisioterapia en ortopedia y traumatología. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana; 2005. p. 417-435.- Ford LA editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. The Importance of the First Ray. USA: WB Saunders Company; 2009.- Giannestras NJ. Trastornos del pie. Tratamiento médico y quirúrgico. Barcelona: Salvat Editores S.A.; 1979. p. 55-64, 217-229, 345-401, 403-434, 555-580.- Greenfield B, Bennet JG. The Application of Kinetic Chain Rehabilitation in the Lower Extremities. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 324-351.- Greenfield B, Johanson M. Evaluation of Oversuse Syndromes. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: CPR; 1996. p. 191-222.- Greenman PE. Principios y práctica de la Medicina Manual. 3<sup>a</sup> Ed. Buenos



Aires: Panamericana; 2005. p. 13-174, 485-499.- Hengeveld E, Banks K directores. Maitland. Manipulación Periférica. Madrid: Elsevier; 2007. p. 1-280, 533-585.- Hlavac HF. The Foot Book. Advise for Athletes. USA: World Publications; 1977. p. 63-86, 133-241.- Howell DW. Therapeutic Exercise and Mobilization. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 269-285.- Hunt G. Ankle Sprain in a 14-year-old girl. En: Jones MA, Rivett DA. Clinical Reasoning for Manual Therapists. China: Butterworth-Heinemann; 2004. p. 123-134.- Irnich D editor. Myofascial Trigger Points. China: Churchill Livingstone Elsevier; 2013. p. 3-259, 505-534.- Jay RM. Foot and Ankle Pearls. Philadelphia: Hanley & Belfus, Inc.; 2002.- Kaltenborn FM. Fisioterapia Manual. Extremidades. 10<sup>a</sup> Ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2001. p. 7-32, 55-67, 190-239.- Langer S, Wernick J. A practical manual for basic approach to foot biomechanics. 3<sup>a</sup> ed. England: Langer Acrylic laboratory; 1989.- Lee MS editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Chronic Ankle Pain. USA: WB Saunders Company; 2001.- Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología Deportiva. En: Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología y aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 541-563.- Levy Benasuly AE. Criterios de normalidad y patología podológica. En: Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología y aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 449-454.- Lippert FG, Hansen ST. Foot and Ankle Disorders. Tricks of the Trade. New York: Thieme; 2003.- Losa Iglesias ME, Becerro de Bengoa Vallejo R. Criterios americanos de patología podológica. En: Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología y aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 455-482.- McPoil TG, McGarvey TC. The Foot in Athletics. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 207-236.- Michaud TC. Foot Orthoses and Other Forms of Conservative Foot Care. Baltimore: Williams & Wilkins; 1993. p. 57-180.- Moreno de la Fuente JL. Podología General y Biomecánica. Barcelona: Masson; 2003. p. 143-162.- Mulligan BR. Manual Therapy. NAGs, SNAGs, MWMS, etc. 6<sup>a</sup> Ed. New Zealand: Plane View Services; 2010.- Núñez-Samper M, Llanos LF. Biomecánica, Medicina y Cirugía del pie. 2<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007. p. 235-725.- Pascual Huerta J. Estudio comparativo de los criterios biomecánicos en ortesiología del pie. En: Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM. Ortopodología y aparato locomotor. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 483-501.- Prior TD, Tollafield DR. Sport Injuries. En: Tollafield DR, Merriman LM. Clinical Skills in Treating the Foot. London: Churchill Livingstone; 1997. p. 337-362.- Romero Rodríguez D, Tous Fajardo J. Prevención de lesiones en el deporte. Madrid: Panamericana; 2011.- Root ML, Orien WP, Weed JH. Normal and Abnormal Function of the Foot. Clinical Biomechanics Vol. II. California: Clinical Biomechanics Corporation; 1977. p. 295-462.- Schroeder MA, Cox TL. Physical Modalities for Foot Pain. En: Hunt GC, McPoil TG. Physical Therapy of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> Ed. USA: Churchill Livingstone; 1995. p. 237-267.- Shacklock M. Neurodinámica Clínica. Madrid: Elsevier; 2006. p. 154-158, 218-237.- Souchard P. Reeducación Postural Global. El método de la RPG. Barcelona: Elsevier-Masson; 2012.- Spiegl PV, Seale KS. Surgical Intervention. En: Donatelli RA. The Biomechanics of the Foot and Ankle. 2<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Lippincott; 1996. p. 352-376.- Tixa S, Ebenegger B. Atlas de técnicas articulares osteopáticas de las extremidades. Barcelona: Masson S.A.; 2005. p. 190-270.- Tollafield DR, Kilmartin TE, Prior TD. The adult foot. En: Tollafield DR, Merriman LM. Clinical Skills in Treating the Foot. London: Churchill Livingstone; 1997. p. 269-304.- Vicenzino B, Hing W, Rivett D, Hall T. Mobilisation with Movement. The Art and the Science. Australia: Churchill Livingstone ? Elsevier; 2011. p. 1-8, 9-23, 26-63, 66-74, 75-85, 86-92, 93-100, 208-217, 220-222.- Wallace GF editor. Clinics in Podiatric Medicine and Surgery. Heel Pathology. USA: WB Saunders Company; 2010.- Watson T. Electroterapia. Práctica basada en la evidencia. 12<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Elsevier Churchill Livingstone; 2009. - Wilson E, Pilderwasser DG, Torrieri P, Marqués Ferreira MV. El Concepto Mulligan: NAGs, SNAGs, MWMS. En: Chaitow L. Técnicas de Liberación Posicional. 3<sup>a</sup> Ed. Barcelonan: Churchill Livingstone Elsevier; 2009. p. 225-259.



## Bibliografía complementaria

## Recomendacións

## Materias que se recomenda ter cursado previamente

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

CINESITERAPIA XERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007

FISIOTERAPIA XERAL/651G01008

FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA I/651G01014

FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA II/651G01019

FISIOTERAPIA NAS DISFUNCIÓN DO APARELLO LOCOMOTOR/651G01024

FISIOTERAPIA DA ACTIVIDADE FÍSICA E DEPORTIVA/651G01025

## Materias que se recomenda cursar simultaneamente

ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036

## Materias que continúan o temario

## Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumplir cos obxectivos estratéxicos do Plan Green Campus da Facultade de Fisioterapia, os traballos documentais que se realicen nesta materia poderanse solicitar tanto en formato papel como virtual ou soporte informático. De realizarse en papel, seguiranse na medida do posible as seguintes recomendacións xerais:- Non se utilizarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.

(\*)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