



DATOS IDENTIFICATIVOS								
Asignatura	Ortopodología 1						Código	750G02017
Titulación	GRAO EN PODOLOXÍA						Ciclo	Est. de Grao
Créditos, tipo e calendario	Cr. totais	Cr. teóricos	Cr. prácticos	Tipo	Curso	Período		
	6	4	2	Obrigatoria	Segundo	1º cuatrimestre		
Idioma	Castelán Galego Inglés							
Departamento	Ciencias da Saúde							
Coordinador/a	Alonso Tajés, Francisco							
Profesores/as	Alonso Tajés, Francisco			Correo electrónico	francisco.alonso.tajes@udc.es			
	López López, Daniel				francisco.alonso.tajes@udc.es daniel.lopez.lopez@udc.es			
Web	http://campusvirtual.udc.es/moodle							
Descripción / contextualización	<p>Uno de los campos terapéuticos conservadores o no invasivos que la podología puede prescribir y aplicar, es el de la ortoprotésica, cuyos fundamentos teórico-prácticos se estudian en la materia de ortopodología. Mediante la prescripción de dispositivos orto-protésicos a medida o prefabricados, numerosos estudios han demostrado la eficacia de estos dispositivos tanto en la reducción de la sintomatología, como en la recuperación de la funcionalidad de diversas situaciones patológicas debidas a alteraciones estructurales o funcionales del pie o de alguna otra estructura del miembro inferior como por ejemplo la rodilla.</p> <p>El objetivo general de la asignatura es introducir al alumno en el campo terapéutico de la ortoprotésica, en el uso y la indicación de productos sanitarios podológicos, proporcionándole una formación básica de conocimientos teóricos y destrezas prácticas, con el fin de que adquiera las competencias básicas relacionadas con la prescripción, diseño y obtención de las principales ortesis y prótesis del pie, y conozca su relación con el resto del miembro inferior. Para lograr este fin, la asignatura consta de una parte teórica de 4 créditos, y una parte práctica de 2 créditos, que representan en total 46 horas de trabajo presencial para el alumno</p>							

COMPETENCIAS DA TITULACIÓN		
TipoA	Código	Específicas
	A21	Desenvolver a habilidade e destreza no uso do instrumental, material e maquinaria empregados para a confección e aplicación de tratamentos ortopodolóxicos. Concepto xeral de ortopedia. O obradoiro ortopodolóxico. Tecnoloxía de materiais terapéuticos ortopodolóxicos. Fundamentos e técnicas para o moldeado pé-perna.
	A22	Deseñar, obter e aplicar mediante diferentes técnicas e materiais os ortesis plantares e ortesis dixitais, próteses, férulas. Ortesiología plantar e digital. Estudo do calzado e calzadoterapia. Prescripción de tratamentos ortopédicos da extremidade inferior.
	A37	Protocolizar e aplicar o método clínico en podoloxía.
	A46	Desenvolver a habilidade e destreza no uso do instrumental, material e maquinaria empregados para a confección e aplicación de tratamentos podolóxicos.
	A54	Manter actualizados os coñecementos, habilidades e actitudes.
	A58	Adquirir a capacidade crítica sobre publicacións científicas.
TipoB	Código	Transversais
	B1	Aprender a aprender.
	B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
	B9	Fomento dunha segunda lingua de interese para a profesión.
	B18	Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.
	B19	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
TipoC	Código	Nucleares
	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
	C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.



COMPETENCIAS DA MATERIA				
Competencia	Tipoloxía	A	B	C
Contextualizar la ortopodología en el ámbito general de la podología e interrelacionarla con el resto de los campos terapéuticos podológicos	saber	A21	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8
Conocer el concepto general de ortopedia. Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a la podología	saber	A21 A54 A58	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8
Saber utilizar la maquinaria e instrumental propios del taller ortopodológico, empleados en la obtención de tratamientos ortopodológicos, aplicando las medidas básicas de prevención de accidentes	saber saber facere	A21 A46	B1 B3 B9 B19	C1 C3 C6 C8
Conocer las características, e indicaciones de los materiales terapéuticos utilizados en el proceso de obtención de tratamientos ortopodológicos y seleccionar dichos materiales aplicando criterios relacionados con sus propiedades biomecánicas y sus características físicas.	saber saber facere	A21 A46	B1 B3 B9 B19	C1 C3 C6 C8
Seleccionar el sistema de obtención de moldes y los materiales terapéuticos necesarios para la obtención de una ortesis plantar o digital y obtener los moldes de los segmentos anatómicos de la pierna y el pie mediante diferentes sistemas de impresión	saber saber facere	A21 A37 A46	B1 B3 B9 B18 B19	C1 C3 C6 C8
Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas las ortesis plantares y digitales.	saber	A22 A58	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8



CONTIDOS	
Temas	Subtemas
UNIDAD 1 INTRODUCCIÓN A LA ORTOPODOLOGÍA: CONCEPTOS BÁSICOS, ORIGEN Y DESARROLLO	Tema 1 Introducción: la ortopodología en el contexto general de la Podología. Origen y desarrollo de la ortopodología. Tema 2 Conceptos básicos de ortesiología y protesología del miembro inferior. Dispositivos orto-protésicos de aplicación en la región anatómica del tobillo y el pie. Tema 3 Productos sanitarios orto-protésicos: aspectos legales del proceso de prescripción, obtención y control de calidad Tema 4 Aplicación del método científico a la ortopodología: la podología basada en la evidencia. La historia clínica en ortopodología Tema 5 Ortopodología y calzado. Introducción al concepto terapéutico del calzado
UNIDAD 2 MATERIALES TÉCNICOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE OBTENCIÓN DE LAS ORTO- PRÓTESIS	Tema 6 Propiedades físicas de los materiales técnicos y terapéuticos utilizados en el proceso de obtención los tratamientos ortopodológicos Tema 7 Clasificación general según su uso técnico y características específicas de los materiales Tema 8 Criterios de selección de los materiales técnicos y terapéuticos Tema 9 Conceptos básicos de ortesiología plantar: Teorías biomecánicas de las ortesis plantares Tema 10 Conceptos generales del diseño y metodología de obtención de una ortesis plantar. Partes de una ortesis plantar.
UNIDAD 3 FUNDAMENTOS DE ORTESIOLOGÍA PLANTAR Y DIGITAL	Tema 11 Evaluación de la eficacia terapéutica de un dispositivo orto-protésico: control de calidad Tema 12 Conceptos generales de ortesiología digital: metodología de obtención. Tratamientos ortesiológicos provisionales: objetivos y composición.
UNIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA 1 EL TALLER ORTOPODOLÓGICO	Tema TP 1.1 Requisitos básicos de un taller ortopodológico para la obtención de tratamientos ortoprotésicos Tema TP 1.2 Composición y funcionamiento de la maquinaria e instrumental propios del taller ortopodológico Tema TP 1.3 Prevención de riesgos en el taller ortopodológico
UNIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA 2 CONCEPTOS BÁSICOS DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE MOLDES Y DISEÑO DE ORTESIS	Tema TP 2.1 Conceptos generales del proceso de obtención de moldes de la región anatómica del tobillo y el pie Tema TP 2.2 Metodología de obtención de moldes en escayola Tema TP 2.3 Metodología de obtención de moldes en espuma fenólica Tema TP 2.4 Otros sistemas de obtención de moldes Tema TP 2.5 Criterios de selección de las técnicas de obtención de moldes Tema TP 2.6 Conceptos generales del diseño de ortesis plantares.



METODOLOGÍAS	
	Descripción
Prácticas de laboratorio	Las prácticas de laboratorio tienen como objetivo que el alumnado: 1. Describa la composición y el funcionamiento de un taller ortopodológico e identifique los principales riesgos de accidentes asociados a su uso 2. Maneje los equipos y el instrumental necesario para la obtención de moldes y tratamientos ortopodológicos, aplicando las normas de seguridad y prevención de riesgos 3. Obtenga los diferentes moldes parciales y totales de la extremidad inferior, mediante las técnicas contrastadas de mayor uso en la actualidad 4. Identifique los diferentes materiales terapéuticos utilizados en la obtención de ortesis plantares y digitales Para las prácticas de laboratorio el alumno debe de descargarse el guión y el temario teórico práctico correspondiente a la práctica, que estarán a disposición del alumno en la facultad virtual.
Proba mixta	Examen con 30 preguntas de prueba objetiva y 10 preguntas de prueba de desarrollo. En el examen incluirá preguntas relacionadas con los contenidos desarrollados tanto en las sesiones magistrales, como en los seminarios y en las prácticas de laboratorio.
Sesión magistral	Las sesiones magistrales consisten en clases expositivas-participativas de los contenidos básicos de la materia, con apoyo de imágenes, video, etc. Las sesiones magistrales se centrarán en los contenidos principales del temario. Se facilitará a los alumnos el temario con los contenidos teóricos básicos de la materia, así como material para trabajar en el aula o fuera de ella. Todo el material estará accesible para el alumnado en la plataforma MOODLE https://campusvirtual.udc.es/moodle/ .
Recensión bibliográfica	La recensión consistirá en la lectura crítica de artículos científicos y otros documentos sobre ortopodología y realizar la actividad que en su momento se propondrá a través de la facultad virtual.
Seminario	En los seminarios se abordarán temas específicos de las unidades didácticas del temario de la materia, sobre los cuales se desarrollarán actividades en grupo



PLANIFICACIÓN						
	Implica atención personalizada	Computa na avaliación	A Horas presenciais A	F Factor estimado de horas non presenciais C	B Horas non presenciais / traballo autónomo D	C (A+B) Horas totais (A+B+D) E
Prácticas de laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18	1.5	27	45
Proba mixta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0	16	18
Recensión bilbiográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	12	12
Seminario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12	1.5	18	30
Sesión maxistral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	2	28	42
Atención personalizada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	0	0	3

C (A+B) 150
Horas totais E:

Carga lectiva en créditos ECTS UDC 6

ATENCIÓN PERSONALIZADA	
	Descrición
Recensión bilbiográfica	<p>La atención personalizada se desarrollará de forma programada en los horarios del profesor de atención al alumno, para la atención presencial; y a de forma virtual, por correo electrónico (se canalizará por el correo específico para la materia: ortopodologia1@gmail.com) y otros medios telemáticos que permitan la plataforma virtual.</p> <p>La atención personalizada está destinada a resolver cualquier tema relacionado con las diferentes metodologías y/o contenidos de la materia.</p> <p>Para la recensión se planificará una sesión presencial de 3 horas en el aula.</p>



AVALIACIÓN		
	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	La asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria en su totalidad para superar la materia. Las últimas 2 horas de prácticas se destinarán a un examen práctico con preguntas teórico-prácticas sobre los contenidos de la materia desarrollados en las prácticas. Para obtener el apto en las prácticas de laboratorio, se debe de contestar / realizar correctamente el 50% de las actividades y/o preguntas del examen, además de haber asistido a la totalidad de las prácticas.	20
Proba mixta	Examen con 30 preguntas de prueba objetiva y 10 preguntas de prueba de ensayo. En el examen se incluirán preguntas relacionadas con los contenidos de los temarios desarrollados tanto en las sesiones magistrales, como en los seminarios y en las prácticas de laboratorio. El día del examen se facilitará la información sobre la puntuación de las preguntas.	50
Recensión bibliográfica	Las actividades relacionadas con la recensión bibliográfica son de carácter sumativo (no obligatorias). Su calificación se especificará con cada actividad	10
Seminario	Las actividades relacionadas con los seminarios son obligatorias y no se pueden recuperar o sustituir por otras actividades de la asignatura. La calificación de cada actividad del seminario se especificará con cada actividad.	20

Observación

Para superar la materia es necesario obtener una evaluación favorable (50% de las respuestas correctas del examen) del prueba mixta, así como asistir a la totalidad de las prácticas de laboratorio y obtener la calificación de apto en el examen práctico final (50% del peso de la calificación de las prácticas), y asistir a las actividades obligatorias programadas en los seminarios.

Convocatorias extraordinarias y/o de segunda y posteriores matrículas:

Para aquellos alumnos/as que hayan cursado al menos una vez las prácticas, pueden acogerse a la opción de presentarse sólo al examen teórico, teniendo en cuenta que la calificación del examen teórico hará media con las calificaciones de las prácticas de laboratorio, actividades de seminario y recensión, del curso académico en el que haya cursado las prácticas de laboratorio.

FONTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía básica

LIBROS / MONOGRAFÍAS (Destacan por ser libros de consulta en su totalidad para la materia de Ortopodología en general)

Generalitat Valenciana. **Fabricación a medida de productos sanitarios ortopodológicos en la Comunidad Valenciana**. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat-Agencia Valenciana de Salut; 2006

Levy AE, Cortés JM. Coordinadores. **Ortopodología y Aparato Locomotor. Ortpedia de pie y tobillo**. 1ª ed. Barcelona: Masson; 2003

Vázquez B. Editor. **Manual de Ortopodología**. 1ª ed. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas; 2009

Queralt Mª. Editora. **Manual de Técnicas en Ortopodología**. 1ª ed. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas; 2004

Philips JW. **The functional foot orthosis**. 2ª ed. New York: Churchill Livingstone; 1995

Ribes R, Ros P. **Inglés Médico**. 1ª ed. Madrid: Panamericana; 2010

CAPÍTULOS DE LIBROS (En los que se fundamentan los contenidos básicos de la asignatura)

Introducción a la Ortoprotésica. En: Prat J. Coordinador. Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida. 1ed. Valencia: Instituto Biomecánico de Valencia; 1999. p. 19-84.

Ortesis plantares y calzado ortopédico a medida. En: Prat J. Coordinador. Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida. 1ed. Valencia: Instituto Biomecánico de Valencia; 1999. p. 447-490.

Pratt D, Tollafield D. **Una introducción a las terapéuticas mecánicas**. En: Turner WA, Merriman LM. Habilidades clínicas para el tratamiento del pie. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2007. p. 211-29.

Richie D. **Orthotics**. In: Di Giovanni C, Greisberg J. Coordinadores. Foot & Ankle: Core Knowledge in Orthopaedics. 1ª ed. Philadelphia: Elsevier; 2007. p. 16-37.

Donattelli R, Wooden M. **Biomechanical orthotics**. In: Donatelli R. Coordinador. Biomechanics of the foot and ankle. 2ª ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 1996. p. 255-79.

Casting Techniques. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. Newton Massachusetts; 1997. p. 193-202

Laboratory preparation and orthotic fabrication. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. Newton Massachusetts; 1997. p. 203-21

Orthotic dispensing, shoe gear, and clinical problem-solving. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. Newton Massachusetts; 1997. p. 223-35

Losito J. **Impression casting techniques**. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical



biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St. Louis Missouri: Mosby; 1996. p. 279-94.

Jones L. **Prescription writing for functional and acommodative foot orthoses**. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St. Louis Missouri: Mosby; 1996. p. 295-306

Olson W. **Orthotic materials**. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St. Louis Missouri: Mosby; 1996. p. 307-26.

Kirby K. **Troubleshooting functional foor orthoses**. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St. Louis Missouri: Mosby; 1996. p. 327-48

Whitney A, Whitney K. **Padding and Tapping Therapy**. In: Levy L, Hetherington V. Editors. Principles and pratice of Podiatric Medicine Vol. 2. 2ª ed. Maryland: Data Trace PC; 2006.

ADEMÁS DE ESTA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA, EN LA PLATAFORMA VIRTUAL SE PONDRÁN A DISPOSICIÓN DE LOS ALUMNOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS CON EL TEMARIO BÁSICO DE LA MATERIA

Bibliografía complementaria

Kirby K. **FOOT AND LOWEREXTREMITIES BIOMECHANICS: A ten year collection of Precision Intricast Newsletters**. Arizona: Precision Intricast Inc; 1998.

Kirby K. **FOOT AND LOWEREXTREMITIES BIOMECHANICS II. Precision Intricast Newsletters, 1997-2002**. Arizona: Precision Intricast Inc; 2003.

Kirby K. **FOOT AND LOWEREXTREMITIES BIOMECHANICS III. Precision Intricast Newsletters, 2002-2008**. Arizona: Precision Intricast Inc; 2009.

Williams A, Nester C. **THE POCKET PODIATRY GUIDE: FOOTWEAR AND FOOT ORTHOSES**. London: Churchill Livingstone Elsevier; 2010

RECOMENDACIONES

Materias que contiñan o temario

Ortopodoloxía 2/750G02018

Ortopodoloxía 3/750G02019

Ortesiología dixital e calzadoterapia/750G02020

Biomecánica do membro inferior/750G02013

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Anatomía específica do membro inferior/750G02002

Sistemas de Información e Comunicación en Ciencias da Saude/750G02010

Método científico e Saude Pública/750G02011

Podología xeral/750G02012

Observacións

IMPORTANTE PRÁCTICAS DE LABORATORIO Para las prácticas de laboratorio es un requisito imprescindible para su realización acudir a las mismas con el guión y el material didáctico desarrollado para cada práctica (la información y el material estará en el campus virtual). Asimismo es imprescindible acudir con el siguiente material individual por alumno: - Guantes de protección térmica - Gafas de protección - Mascarilla para filtro de partículas - Lápiz dermatográfico o rotulador quirúrgico - Cinta métrica flexible (no metálica) - Espátula - Bol de goma - Bata larga abotonada - Tijera grande (de sastre) (En el campus virtual estará accesible un documento con información detallada del material, así como recomendaciones para su adquisición) **AVISO** En la primera clase del curso, se establecerán los grupos de prácticas para configurar el cronograma, por lo que es básico asistir a esa primera clase de la asignatura