



Guía docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Ortopodología 1	Código		750G02017
Titulación	Grao en Podoloxía			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Saúde			
Coordinador/a	Pérez García, Sergio	Correo electrónico	sergio.perez.garcia@udc.es	
Profesorado	Pérez García, Sergio	Correo electrónico	sergio.perez.garcia@udc.es	
Web	moodle.udc.es			
Descripción general	Uno de los campos terapéuticos conservadores basados en la aplicación de las leyes biomecánicas a las disfunciones morfológicas y funcionales del pie que la podología puede prescribir y aplicar, es el campo de la ortoprotésica y sus dispositivos, cuyos fundamentos teórico-prácticos se estudian en la materia de ortopodología. Los dispositivos ortoprotésicos a medida o prefabricados, han demostrado en numerosos estudios clínicos su eficacia 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 la repercusión de éstas sobre otras estructuras del aparato locomotor. El objetivo general de la asignatura Ortopodología I es introducir al alumnado en el campo terapéutico de la ortoprótesis, en el uso y la indicación de productos sanitarios ortoprotésicos, proporcionándole una formación básica de conocimientos teóricos y destrezas prácticas, con el fin de que adquiera las competencias relacionadas con la prescripción, diseño y obtención de las principales ortesis y prótesis del pie. 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			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A21	Desarrollar la habilidad y destreza en el uso del instrumental, material y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamientos ortopodológicos. Concepto general de ortopedia. El taller ortopodológico. Tecnología de materiales terapéuticos ortopodológicos. Fundamentos y técnicas para el moldeado pie-pierna.
A22	Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los ortesis plantares y ortesis digitales, prótesis, férulas. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.
A27	Conocer y emplear el instrumental en cirugía y quiropodología, los métodos de esterilización y la toma de muestras para cultivos.
A37	Protocolizar y aplicar el método clínico en podología.
A46	Desarrollar la habilidad y destreza en el uso del instrumental, material y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamientos podológicos.
A54	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.
A58	Adquirir la capacidad crítica sobre publicaciones científicas.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B9	Fomento de una segunda lengua de interés para la profesión.
B18	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
B19	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.



C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
----	---

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Conocer los fundamentos básicos fisiológicos del ejercicio físico y el deporte, y su relación con las afecciones podológicas	A21	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8
Conocer el entorno en el que se desarrollan las actividades deportivas y su influencia en las afecciones podológicas	A21 A54 A58	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8
Conocer las lesiones del miembro inferior asociadas a traumatismos óseos, y las lesiones músculo-ligamentosas	A21 A46	B1 B3 B9 B19	C1 C3 C6 C8
Identificar y tratar las lesiones podológicas más frecuentes asociadas al ejercicio físico y al deporte	A21 A46	B1 B3 B9 B19	C1 C3 C6 C8
Adaptar y aplicar los tratamientos ortoprotésicos, físicos, quiropodológicos, quirúrgicos y farmacológicos, a las lesiones podológicas más frecuentes asociadas al ejercicio físico y al deporte	A21 A37 A46	B1 B3 B9 B18 B19	C1 C3 C6 C8
Diseñar y aplicar protocolos para la prevención de las lesiones podológicas más frecuentes asociadas al ejercicio físico y al deporte	A22 A27 A58	B1 B3 B9	C1 C3 C6 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
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
UNIDAD 3 FUNDAMENTOS DE ORTESIOLOGÍA PLANTAR Y DIGITAL	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. 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.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A21 A22 B3 C8	21	31.5	52.5
Prácticas de laboratorio	A46 A54 B1 B19 C3	18	27	45
Seminario	B18 B9 C1	7	10.5	17.5
Recensión bibliográfica	A58 C6	0	12	12



Prueba mixta	A27 A37	2	20	22
Atención personalizada		1	0	1
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
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 la exposición y debate de 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/.
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 (Moodle).
Seminario	En los seminarios se abordarán de forma participativa, temas específicos de las unidades didácticas del temario de la materia, sobre los cuales se desarrollarán actividades en grupo, preferentemente, mediante la resolución de cuestiones relacionadas con los temas impartidos. Se trabajarán competencias específicas de la materia y transversales como la búsqueda de documentación, la discusión de resultados el fomento del inglés.
Recensión bibliográfica	La recensión bibliográfica es una actividad individual consistirá en la lectura crítica de artículos científicos y otros documentos relacionados con los contenidos de la materia; las bases de la actividad se pondrán a disposición del alumnado al inicio del curso académico en la facultad virtual.
Prueba mixta	Examen con preguntas de prueba objetiva y preguntas de prueba de desarrollo. En el examen se incluirán preguntas relacionadas con los contenidos desarrollados tanto en las sesiones magistrales, como en los seminarios y en las prácticas de laboratorio.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Recensión bibliográfica	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 y otros medios telemáticos que permitan la plataforma virtual. La atención personalizada está destinada a resolver cualquier tema relacionado con las diferentes metodologías y/o contenidos de la materia. Para la recensión bibliográfica, de ser necesario, se planificará una sesión presencial para todo el grupo en el aula, sesión de 1 hora de duración, con el fin de resolver aquellas cuestiones que no se hayan podido resolver por otros medios.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación



Recensión bibliográfica	A58 C6	Las actividades relacionadas con la recensión bibliográfica son de carácter sumativo (no obligatorias). Su calificación se especificará en el documento descriptivo de la actividad y que se publicará en la facultad virtual.	10
Seminario	B18 B9 C1	Las actividades relacionadas con los seminarios son obligatorias en su 80% (con control de asistencia) y no se pueden recuperar o sustituir por otras actividades de la asignatura. La calificación de cada actividad del seminario se especificará con la actividad propuesta. El hecho de ser obligatorio en un 80% la asistencia a los seminarios, no garantiza ninguna puntuación si la actividad realizada no se realiza conforme a la propuesta. ALUMNOS CON MÁTRICULA PARCIAL: Los alumnos matriculados oficialmente en la modalidad parcial están exentos de asistir a los seminarios. En su lugar deberán de presentar las actividades que se programen para los seminarios en el tiempo y forma que se dará a conocer una vez constatada la existencia de alumnado matriculado en esta modalidad.	10
Prueba mixta	A27 A37	Examen con preguntas de prueba objetiva y 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. Con el examen se facilitará la información sobre la puntuación de las preguntas. Para superar la materia es necesario obtener al menos el 50% de la calificación total de la prueba.	60
Prácticas de laboratorio	A46 A54 B1 B19 C3	La asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria en su totalidad para superar la materia. Se realizará 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

Observaciones evaluación

Para superar la materia es necesario obtener una evaluación favorable (50% de las respuestas correctas del examen) de la 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), así como asistir y superar el 80% de las actividades obligatorias programadas en los seminarios (a excepción del alumnado con matrícula parcial).

Convocatorias de segunda y posteriores matrículas: Para aquellos alumnos/as que hayan cursado la materia y hayan realizado y superado las prácticas de laboratorio obligatorias, pueden volver a cursar toda la materia nuevamente o presentarse solo al examen teórico final, 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 la materia y superado dichas pruebas.

La calificación de matrícula de honor, dado su carácter graciable, se concederá automáticamente al alumnado que obtenga un 10 en la calificación media de la materia. De darse el caso de que haya más alumnos/as con esa calificación que matrículas se puedan otorgar por el cupo oficial establecido, se convocará a todos los alumnos/as para la realización de una prueba específica de desempate, prueba que consistirá en nuevo examen de características similares a las de la prueba mixta, examen que se fijará en fecha y hora de acuerdo con los interesados/as. En caso de no existir ningún alumno/a con calificación de 10, todo el alumnado que obtenga una calificación media superior a 9.5, requisito básico para optar a la matrícula de honor, podrán optar a la matrícula de honor previa solicitud al profesor y mediante la superación de la prueba anteriormente descrita. Se otorgará la calificación de no presentado a aquellos alumnos que no acudan a la prueba mixta.

Fuentes de información



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; 2006Levy AE, Cortés JM. Coordinadores. Ortopodología y Aparato Locomotor. Ortpedia de pie y tobillo. 1ª ed. Barcelona: Masson; 2003Vázquez 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; 2004Philps JW. The functional foot orthosis. 2ª ed. New York: Churchill Livingstone; 1995Ribes R, Ros P. Inglés Médico. 1ª ed. Madrid: Panamericana; 2010CAPÍTULOS 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.Donatelli 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. 193-202Laboratory preparation and orthotic fabrication. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. Newton Massachusetts; 1997. p. 203-21Orthotic dispensing, shoe gear, and clinical problem-solving. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. Newton Massachusetts; 1997. p. 223-35Losito 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. 295-306Olson 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. 327-48Whitney 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
Complementária	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: Chuchill Livingstone Elsevier; 2010Kirby 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: Chuchill Livingstone Elsevier; 2010

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente



Anatomía específica del miembro inferior/750G02002

Sistemas de Información y Comunicación en Ciencias de la Salud/750G02010

Método científico y Salud Pública/750G02011

Podología General/750G02012

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Biomecánica del miembro inferior/750G02013

Asignaturas que continúan el temario

Ortopodología 2/750G02018

Ortopodología 3/750G02019

Ortesiología digital y calzadoterapia/750G02020

Prácticum 1/750G02033

Otros comentarios

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 (de no ser suministrado por el centro): - 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 y su distribución en el cronograma de prácticas, por lo que es básico asistir a esa primera clase de presentación de la asignatura.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías