



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
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		Correo electrónico		
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 a los estudiantes en el campo terapéutico de la ortoprotésica, en el uso y la indicación de productos sanitarios ortoprotésicos, proporcionándoles 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 estudiante			

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 calzadoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.
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
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
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
Diseñar y aplicar protocolos para la prevención de las lesiones podológicas más frecuentes asociadas al ejercicio físico y al deporte	A22 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 A37 A54 A58 B1 B3 B9 B18 C1 C6 C8	21	31.5	52.5
Prácticas de laboratorio	A21 A22 A46 B9 B19	18	27	45



Seminario	A58 A37 B1 B3 B9 C3 C6 C8	7	10.5	17.5
Recensión bibliográfica	A37 A58 B3 B9 C1 C3 C6 C8	0	12	12
Prueba mixta	A21 A22 A37 A46 B1 B3 B9 C1 C6	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 estudiantes 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 estudiante 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 estudiante, 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
Prueba mixta	A21 A22 A37 A46 B1 B3 B9 C1 C6	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	A21 A22 A46 B9 B19	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. ALUMNADO CON MÁTRICULA PARCIAL: Los estudiantes matriculados oficialmente en la modalidad parcial están obligados igual que el resto de estudiantes a asistir a la totalidad de las Prácticas de laboratorio.	20
Recensión bibliográfica	A37 A58 B3 B9 C1 C3 C6 C8	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	A58 A37 B1 B3 B9 C3 C6 C8	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. ALUMNADO CON MÁTRICULA PARCIAL: Los estudiantes 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

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 estudiantes 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 estudiantes con esa calificación que matrículas se puedan otorgar por el cupo oficial establecido, se convocará a todos los estudiantes 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 estudiante 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 estudiantes que no acudan a la prueba mixta.

Fuentes de información



Básica	- (). . LIBROS / MONOGRAFÍAS (Destacan por ser libros de consulta na súa totalidade para a materia Ortopodoloxía en xeral) Generalitat Valenciana. Fabricación a medida de productos sanitarios ortopodológicos en la Comunidad Valenciana. Valencia: Generalitat Valenciana, Consellería 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; 2009Queralt 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 (nos que se fundamentan os contidos básicos da 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 DESTA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA, NA PLATAFORMA VIRTUAL POÑERASE A DISPOSICIÓN DOS ALUMNOS ARTÍGOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS CO TEMARIO BÁSICO DA 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 do membro 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

<p><p>IMPORTANTE PRÁCTICAS DE LABORATORIO Para as prácticas de laboratorio é un requisito imprescindible para a súa realización acudir ás mesmas co guión e o material didáctico desenvolvido para cada práctica (a información e o material estará no campus virtual). Así mesmo é imprescindible acudir co seguinte material individual por alumno (de non ser fornecido polo centro): - Luvas de protección térmica - Lentes de protección - Máscara para filtro de partículas - Lapis dermográfico ou rotulador cirúrxico - Cinta métrica flexible (non metálica) - Espátula - Bol de goma - Bata longa abotoada - Tesoira grande (de xastre) (No campus virtual estará accesible un documento con información detallada do material, así como recomendacións para a súa adquisición)

AVISO Na primeira clase do curso, estableceranse os grupos de prácticas e a súa distribución no cronograma de prácticas, polo que é básico asistir a esa primeira clase de presentación da materia. Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir co obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol": A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia realizarase entregáranse en formato dixital e en papel sen empregar plásticos, con impresións a dobre cara, empregando papel reciclado e evitando a impresión de borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural tendo en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade, no caso de detectar situacións de discriminación por razón de xénero tomaranse medidas para corrixilas. Na realización dos traballos da materia, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, será cualificado con suspenso (0,0) na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento.

(*) 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