



Guía Docente				
Datos Identificativos			2018/19	
Asignatura (*)	Ortesioloxía dixital e calzadoterapia		Código	750G02020
Titulación				
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Saúde			
Coordinación	López López, Daniel	Correo electrónico	daniel.lopez.lopez@udc.es	
Profesorado	López López, Daniel	Correo electrónico	daniel.lopez.lopez@udc.es	
Web	moodle.udc.es/			
Descrición xeral	A asignatura de ortesioloxía dixital e calzadoterapia posée unha clara importancia de cara a que o alumnado desenrole coñecementos, habilidades e destrezas importantes no proceso ensino-aprendizaxe do seu proceso formador para mellorar a saúde das persoas. O valor é moi significativo para o futuro podólogo, de cara a comprender, actuar e profundizar no campo terapéutico da ortoprótese, no uso e a indicación de produtos sanitarios podolóxicos, proporcionándolle unha formación básica de coñecementos teóricos e destrezas prácticas, co fin de que adquira as competencias básicas relacionadas coa prescrición, deseño e obtención das principais orteses dixitais e próteses do pé e coñeza a súa relación co resto do membro inferior. Mediante a prescrición de dispositivos orto-protésicos a medida ou prefabricados, numerosos estudos demostraron a eficacia destes dispositivos tanto na redución da sintomatoloxía, como na recuperación da funcionalidade de diversas situacións patolóxicas debidas a alteracións estruturais ou funcionais do pé ou dalgunha outra estrutura do membro inferior.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Deseñar, obter e aplicar mediante diferentes técnicas as orteses plantares e dixitais.	A22	B7	C7
Prescribir e aplicar orteses plantares e dixitais nas afeccións podolóxicas morfolóxicas e funcionais.	A22	B7	C7
Deseñar, obter e aplicar mediante diferentes técnicas e materiais as orteses plantares e ortesis dixitais, próteses, férulas. Ortesioloxía plantar e dixital. Estudo do calzado e calzadoterapia. Prescrición de tratamentos ortopédicos da extremidade inferior.	A22	B7	C7
Coñecer e desenvolver as técnicas de exploración, para emitir un diagnóstico e pronóstico, e deseñar o plan de tratamento ortopodolóxico da patoloxía da extremidade inferior. Traumatismos óseos e músculo-ligamentosos. Patoloxía do antepé e do retopé. Deformidades conxénitas. Lesións neurolóxicas. Amputacións. Asimetrías.	A22	B7	C7

Contidos	
Temas	Subtemas



1. Fundamentos da Ortesiología Dixital	a) Introducción á ortesiología dixital. b) Marco actual da ortesiología dixital.
2. Materiais necesarios para a elaboración das orteses.	a) Silicona. b) Catalizador. c) Aditivos ou cargas. d) Materiais auxiliares ou accesorios.
3. Elaboración de orteses de silicona.	a) Pasos previos: consideracións. b) Protocolo. c) Recomendacións e normas de uso para o paciente. d) Manipulación e tempos de traballo. e) Evaluación da orteses de silicona. f) Fracasos na orteses de silicona.
4. Elementos terapéuticos das orteses de silicona.	a) Descripción de elementos que compoñen a ortese de silicona. b) Orteses dixitais máis frecuentes.
5. Aplicación terapéutica das Orteses Dixitais.	a) Efecto biomecánico. b) Aplicación terapéutica.
6. Ortesiología Ungular.	a) Efecto biomecánico. b) Aplicación terapéutica. c) Introducción á ortesiología ungular. d) Elaboración de órteses ungulares. e) Aplicación terapéutica.
7. Introdución á calzadoterapia.	a) Partes do calzado: sola e corte. b) Formas do calzado.
8. Dispositivos terapéuticos no Calzado.	a) Modificacións externas: tacóns, cuñas, alzas Axuste do calzado. b) Gradación de talles e sistemas de numeración
9. Características do calzado dacordo cos diferentes grupos de poboación.	a) Calzado convencional para adultos. b) Calzado convencional infantil. c) Calzado doméstico. d) Calzado laboral. e) Calzado especial para órteses plantares. f) Calzado especial infantil. g) Calzado especial para pés deformados ou xeriátricos e con enfermidade vascular periférica. h) Calzado postoperatorio.
10. Tipos de Calzado.	a) Escarpín ou zapato de salón. b) Mocasín. c) Derby Oxford ou zapato de vestir. d) Botas. Botíns. e) Babuchas, chinelas e alpargatas.
11. Accesorios e calzado.	a) Calcetíns con e sen compresión b) Medias, panties e graduacións c) Nocelleiras con e sen estabilización d) Salvapés



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	A22	2	18	20
Sesión maxistral	A22 B7 C7	16	32	48
Seminario	B7 C7	16	16	32
Foro virtual	C7	0	9	9
Prácticas de laboratorio	A22 B7 C7	18	18	36
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas, relacionadas cos contidos desenvolvidos nas sesións maxistrais, os seminarios e as prácticas de laboratorio. En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Seminario	Nos seminarios trátanse temas específicos das unidades didácticas do temario da materia. Sobre os devanditos temas desenvolveranse actividades en grupo que se entregarán a través da plataforma de teleensino Moodle, para a súa posterior exposición nos seminarios da materia.
Foro virtual	Ferramenta de comunicación asíncrona (foro) está destinada ao tratamento das cuestións que se formulen a través dun contorno virtual de aprendizaxe, poñendo interese en xerar empatía e solucionar as tarefas que se proporcionen no proceso de ensinanza-aprendizaxe.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite ao alumnado aprender habilidades e destrezas a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Foro virtual Prácticas de laboratorio Proba mixta Sesión maxistral Seminario	A atención personalizada está destinada a resolver as cuestións relacionadas cas diferentes metodoloxías e/ou os contidos da materia. A atención presencial desenvolverase de forma programada nos horarios de atención ao alumnado por parte do profesorado; canto á virtual, efectuarase a través do foro virtual da plataforma de teleensinanza moodle. Asemade o alumnado terá a posibilidade de conquistar titorías a maiores do horario establecido previo acordo co profesorado da materia e solicitude mediante enderezo electrónico no caso de que fose posible e non interfira nas actividades académicas asignadas.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Foro virtual	C7	As actividades relacionadas co foro virtual son optativas e non poden recuperarse ou ser substituídas por outras actividades da materia. A puntuación no foro virtual (FV) especificarase o día da presentación da asignatura e estará a disposición do alumnado no FV da asignatura.	10
Prácticas de laboratorio	A22 B7 C7	A asistencia ás prácticas de laboratorio é obrigatoria na súa totalidade para superar a materia. As dúas últimas horas de prácticas destinaranse a realizar un exame práctico con preguntas teórico-prácticas sobre os contidos da materia tratados nelas. Para obter o apto/a nas prácticas de laboratorio debe contestarse ou realizarse correctamente o 50% das actividades e/ou preguntas do exame, alén de ter asistido á totalidade das prácticas.	10
Proba mixta	A22	O día do exame escrito facilitarase a información sobre a puntuación das preguntas.	60
Sesión maxistral	A22 B7 C7	A asistencia as aulas de sesión maxistral é obrigatoria na súa totalidade para superar a materia e non se poden recuperar ou sustituir por outras tarefas da materia.	5
Seminario	B7 C7	As actividades relacionadas cos seminarios son obrigatorias e non poden recuperarse ou ser substituídas por outras actividades da materia. A súa cualificación especificarase con cada actividade.	15

Observacións avaliación



Na presentación da materia Ortesioloxía Dixital e Calzadoterapia explicarase sucintamente o programa e as normas para a súa avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario que establece a Universidade da Coruña, modificada polo Consello de Goberno de 29 de xuño de 2017 e que no seu artigo 14 indica o seguinte:

1) COMISIÓN DE FRAUDE E RESPONSABILIDADES DISCIPLINARIAS:

1.1. Se durante a realización dunha proba de avaliación o profesorado responsable teñen coñecemento da quebra dos principios de decoro, legalidade ou mérito individual tales como o uso de documentos ou instrumentos non permitidos, acopia ou intento de copia dos resultados obtidos por compañeiros, a comunicación entre estudantado ou un comportamento impropio, procederase á expulsión inmediata do estudante da proba de avaliación e redactarase unha acta cos motivos, que se enviará ao decano ou director xunto coas verificacións documentais que estime oportunas para a súa valoración. Todo, sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese proceder de acordo coa cualificación da falta cometida polo alumno infractor. 1.2. Queda prohibido o acceso á realización das probas de avaliación con instrumentos electrónicos ou dispositivos móbiles acesos, non expresamente autorizados polo profesorado responsable, o cal será causa suficiente de expulsión da proba, logo de redactar a acta correspondente que se enviará ao centro. 1.3 A expulsión dunha proba de avaliación implicará a cualificación de suspenso (nota numérica de 0) na convocatoria da materia. 1.4. Na realización de traballos, 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, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento.

2.PRIMEIRA OPORTUNIDADE CONVOCATORIA ORDINARIA

2.1. Cómpre asistir ao 80% das clases de leccións maxistras e dos seminarios, así como realizar as actividades propostas e obter unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a). A devandita puntuación só computará no caso de superar na súa totalidade a proba mixta.

2.2. Cómpre asistir ao 80% das prácticas de laboratorio, así como realizar as actividades propostas e obter unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a). A devandita puntuación só computará no caso de superar na súa totalidade a proba mixta.

2.3. A proba mixta escrita constará dunha parte con preguntas de tipo test e outra parte con preguntas curtas. Para superala deberá obterse unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a) en cada unha das dúas partes que integran a proba.

2.4 O alumnado que obteña a máxima nota final da materia na primeira convocatoria, por encima do 9e previa solicitude ao profesorado de petición razoada e por escrito de calificación graciable terá a posibilidade de obter a calificación de matrícula de honra.

No caso, de que existan varias solicitudes previas á revisión dos exames da convocatoria de xuño realizarase un novo examen sendo a nota máis alta acadada a que outorgará automaticamente a calificación de matrícula de honra.

3.SEGUNDA CONVOCATORIA ORDINARIA, OPORTUNIDADE ADIANTADA E SUCESIVAS CONVOCATORIAS:

3.1 Cómpre obter na proba mixta (test e preguntas curtas) unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a) en cada unha das dúas partes que integran a proba mixta.

3.2 As cualificacións dos seminarios e dos laboratorios non computarán aínda que será necesario ter superadas as actividades para aprobar a materia en sucesivas convocatorias.

4.ALUMNADO DE MATRÍCULA PARCIAL:

4.1 Cómpre obter na proba mixta (test e preguntas curtas) unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a) en cada unha das dúas partes que integran a proba mixta, sendo a porcentaxe da cualificación un 60% da nota final.

4.2 Cómpre realizar unha proba práctica de laboratorio e obter unha puntuación total, nunha escala numérica de 1-10, dun 5 (apto/a), sendo a porcentaxe da cualificación un 40% da nota final. A devandita puntuación só computará no caso de superar na súa totalidade a proba mixta.

5. CALIFICACIÓN NON PRESENTADO

5.1 O alumnado que non asista as prácticas de laboratorio ou a proba mixta na convocatoria establecida para avaliación outorgarase automaticamente a calificación de non presentado.



Bibliografía básica

- Alonso, F., Álvarez-Calderón, O., Munuera, P.M., Vergés, C (2007). Ortopodología en el pie geriátrico. Revista española de podología, 18 (6)282-289
- Álvarez-Calderón, O., Alonso, F., López, D., Gómez, B., & Sánchez, R. (2008). Análisis del calzado en una población mayor de 60 años. . Revista Internacional de Ciencias Podológicas, 2 (1), 19-26.
- Blain, H., & Jeandel, C. (2007). Podología Geriátrica. Badalona : Paidotribo.
- Donatelli R, Wooden M. (1996). Biomechanical orthotics. In: Donatelli R. Coordinador. Biomechanics of the foot and ankle. 2ª ed. . Philadelphia: F.A. Davis Company
- Janeiro, J.M., Alonso, F., Bouzas, M.C., Calleja J., López, L (2002). Orígenes de las Siliconas. El Peu Vol. 22 (1) 32-35
- Jones L. (1996). Prescription writing for functional and acommodative foot orthoses. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. . Missouri: Mosby
- Huerta, J. (2003). Estudio comparativo de los criterios biomecánicos en la ortesiología del pie. En A.E. Levy & J.M, Cortes (Eds), Ortopedia y Aparato locomotor.. Madrid: Masson.
- Kerrigan, D.C., Franz, J.R., Keenan, G.S., Dicharry, J., Della Croce, U., Wilder, R.P., (2009). The effect of running shoes on lower extremity joint torques.. Journal American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, 1(12), 1058-63.
- Kirby K. (1996). Troubleshooting functional foor orthoses. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. . Missouri: Mosby
- Levy AE, Cortés JM. Coordinadores. (2003). Ortopodología y Aparato Locomotor. Ortpedia de pie y tobillo.. Barcelona: Masson
- López, D., Cosín, J., Álvarez-Calderón, O., Cosín, E., Barriuso, M., López, L (2006). Aplicación de un tratamiento ortesiológico en una malformación del miembro inferior: a propósito de un caso. Revista española de podología, 17 (4) 170-176
- López, D., Alonso, F., Rosende, C., López, L. (2011). Síndrome de Apert: Tratamiento Ortopédico.. Revista Internacional de Ciencias Podológicas 5(1), 29-35.
- López, D. (2011). Podología y Salud: Un análisis de las representaciones sociales de las enfermedades del pie desde una perspectiva psicosocial.. A Coruña: Universidade da Coruña.
- López, D., Ramos, J., Alonso, F., García, R. (2012). Manual de Podología. Conceptos, Organización Psicológica y Práctica Clínica. . Madrid: CERSA.
- Losito J. (1996). Impression casting techniques. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities. . Missouri: Mosby
- Martínez, A., Rosende, C., García, F.M., Hidalgo, S (2005). Estudio de la altura recomendada del tacón. El Peu, 25 (2) 76-78
- Munuera, P. V. (2009). El primer radio biomecánica y ortopodología. Santander: Exa Editores S.L.
- Olson W. (1996). Orthotic materials. In: Valmassy R. Coordinador. Clinical biomechanics of the lower extremities.. Missouri: Mosby
- Philips JW. (1995). The functional foot orthosis.. New York: Churchill Livingstone
- Prat J. Coordinador (1999). Introducción a la Ortoprotésica. Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida.. Valencia: Instituto Biomecánico de Valencia
- Prat J. Coordinador (1999). Ortesis plantares y calzado ortopédico a medida. Guía de uso y prescripción de productos ortoprotésicos a medida.. Valencia: Instituto Biomecánico de Valencia
- Queralt Mª. Editora. (2004). Manual de Técnicas en Ortopodología.. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas
- Pratt D, Tollafield D. (2007). Una introducción a las terapéuticas mecánicas. En: Turner WA, Merriman LM. Habilidades clínicas para el tratamiento del pie. . Madrid: Elsevier
- Ribes R, Ros P. (2010). Inglés Médico. Madrid: Panamericana
- Richie D. (2007). Orthotics. In: Di Giovanni C, Greisberg J. Coordinadores. Foot & Ankle: Core Knowledge in Orthopaedics. . Philadelphia: Elsevier; 2007.
- Vázquez B. Editor. (2009). Manual de Ortopodología.. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas
- Whitney A, Whitney K. (2006). Padding and Tapping Therapy. In: Levy L, Hetherington V. Editors. Principles and practice of Podiatric Medicine.. Maryland: Data Trace PC



- (1997). Casting Techniques. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. . Newton: Massachusetts
- (1997). Laboratory preparation and orthotic fabrication. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care.. Massachusetts: Hardcover
- (1997). Orthotic dispensing, shoe gear, and clinical problem-solving. In: Michaud T. Foot Orthoses and other forms of conservative foot care. . Massachusetts: Hardcover
- (2006). Fabricación a medida de productos sanitarios ortopodológicos en la Comunidad Valenciana.. Valencia: Generalitat Valenciana, Consellería de Sanitat-Agencia Valenciana de Salut
- -



Bibliografía complementaria	- Kirby K. (1998). Foot and lower extremities biomechanics: A ten year collection of precision intricast newsletters.. Arizona: Precision Intricast Inc - Kirby, K. A. (2000). Biomechanics of the normal and abnormal foot. . JAPMA, 90 (1), 30-35. - Kirby K. (2003). Foot and lower extremities biomechanics II. Precision intricast newsletters, 1997-2002.. Arizona: Precision Intricast Inc - Kirby K. (2009). Foot and lower extremities biomechanics III. Precision intricast newsletters, 2002-2008.. Arizona: Precision Intricast Inc - Williams A, Nester C (2010). The pocket podiatry guide: footwear and foot orthoses.. London: Churchill Livingstone Elsevier
------------------------------------	---

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Anatomía específica do membro inferior/750G02002
 Podoloxía xeral/750G02012
 Biomecánica do membro inferior/750G02013
 Podoloxía Preventiva/750G02015
 Ortopodoloxía 1/750G02017
 Ortopodoloxía 2/750G02018
 Ortopodoloxía 3/750G02019
 Patoloxía Podolóxica 1/750G02021

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Patoloxía Podolóxica 2/750G02022
 Podoloxía Física/750G02023
 Prácticum 1/750G02033

Materias que continúan o temario

Podoloxía Deportiva/750G02025
 Pe de risco/750G02031
 Prácticum 2/750G02034
 Prácticum 3/750G02035

Observacións

Para axudar a conquistar unha contorna inmediata sustentable e cumprir o obxectivo estratéxico do Plan de Sustentabilidade Medio-ambiental Green Campus FEP, todos os traballos documentais que se realicen nesta materia serán entregados a través de Moodle, en formato dixital, sen necesidade de imprimilos. De realizarse en papel teránse en conta as seguintes cuestións que aparecen a continuación: - Non se empregarán plásticos. - Realizaránse impresións a dobre cara. - Empregarase papel reciclado. - Evitaranse imprimir borradores.

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías