



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Pe de risco	Código	750G02031	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Saúde			
Coordinación	Gil Manso, Pedro	Correo electrónico	pedro.gil.manso@udc.es	
Profesorado	Gil Manso, Pedro	Correo electrónico	pedro.gil.manso@udc.es	
Web	moodle.udc.es			
Descrición xeral	Esta materia versa sobre o estudo, diagnóstico e tratamento do pé diabético. Diagnóstico e tratamento os procesos vasculares e neurolóxicos periféricos que afectan ao pé.			
Plan de continxencia				

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Coñecer e realizar o estudo, diagnóstico e tratamento do pé diabético	A25 A44	B12 B18 B19	C4
Coñecer, diagnosticar e tratar os procesos vasculares e neurolóxicos periféricos que afectan ao pé e susceptibles de tratamento quiropodolóxico.	A28	B12 B19	C4
O alumno identifica e diagnostica o nivel de risco dun pé patolóxico, adquire habilidade no manexo das técnicas de estudo e valoración do pé. É capaz de desenvolver o conxunto de tratamentos podolóxicos de acordo ao nivel de risco presente no pé e en correlación co equipo multidisciplinar.	A25 A44	B11 B18	C3 C5

Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque I: Conceptos Xerais da Diabetes Mellitus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición da Diabetes Mellitus</li> <li>- Prevalencia da Diabetes Mellitus</li> <li>- Tipos de Diabetes Mellitus</li> <li>- Diagnóstico do DM</li> <li>- Control da Diabetes Mellitus</li> <li>- Historia da Diabetes Mellitus</li> <li>- Control da Diabetes Mellitus</li> <li>- Tratamento da Diabetes Mellitus</li> <li>- Complicacións agudas da Diabetes Mellitus</li> <li>- Complicacións crónicas da Diabetes Mellitus</li> </ul>
Bloque II: Fisiopatoloxía do Pe Diabético	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiopatoloxía da diabetes mellitus</li> <li>- Definición de pé diabético e pé de risco</li> <li>- Epidemioloxía e Importancia do pé diabético</li> <li>- Elementos patoxénicos do pé diabético</li> <li>- Dermatopatías e trastornos cutáneos asociados á diabetes mellitus</li> </ul>



Bloque III: Diagnóstico e tratamento dos procesos vasculares e neurolóxicos periféricos que afectan ao pé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificacións do pé de risco</li> <li>- Clasificacións do pé diabético</li> <li>- Exploración e anamnesis xeral no pé diabético</li> <li>- Exploración vascular do pé diabético. Pé Vascular</li> <li>- Exploración neurolóxica do pé diabético. Neuropatía diabética.</li> <li>- O Pé neuroisquémico.</li> <li>- Pe de Charcot</li> </ul>
Bloque IV: Tratamento do Pe Diabético	<p><b>TRATAMENTO LOCAL DAS ÚLCERAS DE PÉ DIABÉTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpeza e desinfección de lesións</li> <li>- Eliminación do tecido non viable. Desbridamento: cortante, encimático, autolítico, mecánico (aquajet), osmótico, larval</li> <li>- Control da infección e inflamación en pé diabético</li> <li>- Control do exudado as feridas crónicas: grupos de apósitos, indicacións, uso e incompatibilidades</li> <li>- Estimulación dos bordos epiteliais: Acedos grasos hiperoxigenados e produtos barreira</li> <li>- Outras terapias: oxigenoterapia, ozonoterapia, terapia de presión negativa, plasma rico en plaquetas, medicamentos de terapia avanzada (terapia génica, terapia celular somática e enxeñaría tisular)</li> <li>- Detección de ostomilitis: diagnóstico por imaxe, probas de laboratorio e diagnóstico clínico</li> <li>- Descarga de lesións de pé diabético             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Descargas provisionais: feltros</li> <li>· Descargas temporais: Plastic Cast e Total Contact Cast</li> <li>· Descargas definitivas: ortesis plantares e dixitais</li> </ul> </li> <li>- Criterios de derivación de úlceras en pé diabético</li> <li>- Tratamento quirúrgico en pé diabético</li> </ul>
Bloque V: Equipa multidisciplinar en pe de risco	<p>Diagnóstico del nivel de riesgo de un pie patológico. Técnicas de estudio y valoración del pie. Desarrollo del conjunto de tratamientos podológicos de acuerdo al nivel de riesgo Correlación con el equipo multidisciplinar.</p>
Bloque VI: Prevención do Pe Diabético	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención de úlceras en pé diabético</li> <li>- Coidados no pé diabético</li> <li>- Calzado no pé diabético</li> </ul>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A28 A44	18	10	28
Obradoiro	A25 B11 B12	12	10	22
Prácticas de laboratorio	B19	9	5	14
Traballos tutelados	C3 C4 C5	3	22	25
Traballos tutelados	B18	2	6	8
Proba mixta	A25 A28 A44	2	50	52
Atención personalizada		1	0	1



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas ao alumnado, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.
Obradoiro	<p>Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.</p> <p>En concreto desenvolveranse: Seminarios e taller interactivo de exploración neurolóxica e vascular, descarga de úlceras e biomecánica do pé diabético, valoración dermatolóxica así como taller de cuidados do pé diabético. Ademais destas actividades desenvolverase un seminario atención das úlceras das membros inferiores non Servizo Galego de Saúde contando coa colaboración de persoal do Servizo Galego de Saúde (SERGAS) especializado na mesma, así como un seminario sobre Convivir co DM na que colaborarán membros da Asociación de Diabéticos de Ferrolterra (ADF).</p> <p>Parte destes seminarios e talleres poderán realizarse, dentro do horario da materia, na Clínica Universitaria de Podoloxía desenvolvendo vos protocolos de exploración e valoración de rocha de pé diabético en pacientes diabéticos reais pacientes de CUP membros da Asociación de Diabéticos de Ferrolterra.</p>
Prácticas de laboratorio	<p>Metodoloxía que permite que o alumnado aprenda efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico como a elaboración dunha prótese transmetatarsiana e unha férula de descarga total (Plastic Cast ou TCC).</p> <p>A realización de cada unha destas dúas prácticas realizarase dividindo a todo o alumnado matriculado na materia en 4 grupos (uns 10 membros por grupo) e desenvolvendo cada práctica nunha única xornada duns 270 minutos de duración, ao que haberá que engadir unha última xornada de valoración que se realizará o último día de prácticas da materia, habendo de entregar unha memoria de cada unha das prácticas.</p> <p>A asistencia a estas prácticas será obrigatoria permitíndose que calquera alumno/a se intercambie de grupo sempre que non varía o total de membros de cada grupo.</p> <p>Durante todas as prácticas o alumnado deberá de levar bata, 1 bolígrafo de 4 cores, 1 rotulador permanente, 1 rotulador borrable, luvas de kevlar (ou equivalente), tesoiras multiusos, máscara facial/lentes de protección máscara.</p> <p>Para a realización da práctica da prótese transmetatarsiana que se desenvolverá no Laboratorio 2 (con fornos, vacuums, pulidoras, pistolas de aire quente) da Facultade, por cada grupo precisaranse: 1 ferro de Goma espuma de 10 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de resina de poliéster termoformable de 1,9 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de resina de poliéster fluyente termoformable de 1,0 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de polipropileno de 2 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de EVA Globus de 6 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de roval-foam de 5mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de plastazote de 10mm de grosor, 2 botes de cola de contacto Renia Ortec de 0,5L con pincel, 1 saco de escaiola, 1 ferro (70x100cm) de Lunalastic de 2 mm de grosor, 1 ferro (70x100cm) de LunaSoft SLW de 3 mm de grosor, 2 recambios de lijas para pulidora, 1 lija milhojas, 1 lija.</p> <p>Para a realización da práctica da férula de descarga total que se desenvolverá no Laboratorio 1 (con serra cortaescayolas e podoscopio), por cada grupo precisaranse: 1 rolo (1mx30cm) de feltro adhesivo de 8 mm de grosor, 1 rolo (1mx30cm) de feltro adhesivo de 10 mm de grosor, 1 rolo (30cmx1m) de feltro adhesivo de 4 mm de grosor, 1 rolo (2,5cmx5m) de esparadrapo celulósico, 5 paquetes de 5 gasas de 10x10cm, 1 bote de povidona yodada de 250mL, 1 rolo (12cmx30m) de filme transparente de 15 cm de ancho, 10 rolos de venda guata ou acolchado (Soffban® ou Caresoft®), 10 rolos de venda sintéticas de 10-15 cm de ancho (Rhena cast®, Delta cast® ou Dynacast extra®), 2 rolos de venda elástica adhesiva de ancho 5 ou 7,5 (Tensoplast®), 1 rolo (30cmx3m) de Moleskin ou feltro adhesivo de 1mm de grosor e 1 recambio da serra cortaescayolas.</p>



Traballos tutelados	<p>O alumnado organizado en grupos deberá elaborar un traballo sobre a creación e funcionamento dunha unidade de pé diabético.</p> <p>Os traballos serán entregados a través da plataforma Moodle co nome de arquivo: Unidade_PD_GrupoX.pdf</p> <p>Este traballo cunha extensión dunhas 10-20 páxinas constará dos seguintes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Definición da Diabetes Definición DM, tipos, complicacións</li> <li>2- Epidemioloxía</li> <li>3- Definición do Pé diabético</li> <li>4- Fisiopatoloxía</li> <li>5- Xustificación</li> <li>6- Obxectivos</li> <li>7- Organigrama, estrutura ou formulación do proxecto</li> <li>8- Protocolos e follas clínicas.</li> </ol> <p>Tras a entrega do traballo este será exposto durante 10 minutos e defendido durante no horario de clases do mes de decembro. Esta exposición do traballo de creación e funcionamento dunha unidade de pé diabético centrándose nos seguintes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xustificación</li> <li>-Obxectivos</li> <li>-Organigrama, estrutura ou formulación do proxecto</li> <li>-Protocolos e follas clínicas</li> </ul>
Traballos tutelados	<p>O alumnado organizado en grupos deberá elaborar un proxecto de prevención, coidados e educación de lesións en pacientes diabéticos, que serán entregados a través da plataforma Moodle e desenvolvido e exposto fronte a grupos de pacientes durante o mes de novembro-dicembro.</p>
Proba mixta	<p>Proba teórica que se desenvolverá o día marcado no calendario académico para exame.</p> <p>Devandito exame realizarase sobre a totalidade dos contidos da materia e todos os contidos desenvolvidos tanto nas sesións maxistras, como nos talleres e nas prácticas de laboratorio e que serán publicados no Campus Virtual (plataforma Moodle) da materia.</p> <p>Este exame constará de 30 preguntas tipo test e 5 preguntas de desenvolvemento.</p>

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	<p>A atención personalizada desenvolverase de forma programada nos horarios de tutorías do profesor, para a atención presencial; e de forma virtual, por correo electrónico e o Campus Virtual (plataforma Moodle).</p> <p>A atención personalizada está destinada a resolver calquera tema relacionado coas diferentes metodoloxías e/ou contidos da materia.</p>

## Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Obradoiro	A25 B11 B12	Para a puntuación deste apartado valorarase tanto o número de asistencias como a participación na aula e a entrega das actividades desenvolvidas e a valoración das mesmas a través da plataforma Moodle.	10



Traballos tutelados	B18	<p>O alumnado organizado en grupos deberá elaborar un proxecto de prevención e educación de lesións en pacientes diabéticos, que serán entregados a través da plataforma Moodle que será desenvolvido e exposto fronte a grupos de pacientes no horario da materia durante o mes de novembro-décembro.</p> <p>Na avaliación do proxecto terase en conta a calidade do mesmo, a aplicabilidade e a mellora da formación dos pacientes prevista. Así mesmo valorarase a calidade da exposición aínda que só exorarán os 2-3 mellores traballos. Para o resto de grupos a porcentaxe da cualificación deste apartado correspondente á exposición (2%) avaliarase como actividade alternativa a asistencia aos actos conmemorativos do día mundial da Diabetes (14 novembro) ou as actividades do &amp;quot;Plan de Acción Green Campus Ferrol&amp;quot;.</p>	5
Proba mixta	A25 A28 A44	<p>Proba teórica, o día marcado no calendario académico para exame, que representará o 60% da nota final da materia.</p> <p>Devandito exame realizarase sobre a totalidade dos contidos da materia e todos os contidos desenvolvidos tanto nas sesións maxistrais, como nos talleres e nas prácticas de laboratorio e que serán publicados no Campus Virtual (plataforma Moodle) da materia.</p> <p>O exame teórico constará dun exame final tipo test de 30 preguntas test e 5 preguntas de desenvolvemento. Para superar a proba teórica con cualificación de aprobado será necesario superar o 50% das preguntas do exame tipo test, 3 das preguntas de desenvolvemento. Na parte do test cada 3 preguntas incorrectamente respondidas descontarán unha resposta correcta.</p>	60
Sesión maxistral	A28 A44	<p>Valorarase a asistencia e a participación activa ás clases e actividades na aula.</p>	5
Prácticas de laboratorio	B19	<p>Será obrigatoria a asistencia á totalidade das mesmas, superar a valoración final das mesmas e a entrega dunha memoria de prácticas antes do 12 de decembro a través da plataforma Moodle.</p> <p>Puntuarase tanto a asistencia e o desenvolvemento da práctica, a avaliación final das mesmas e a memoria das prácticas (describindo os procesos realizados, con fotografías desde todas as perspectivas de todos os tratamentos elaborados durante as prácticas, cunha análise crítica das mesmas e realizando unha valoración persoal das prácticas).</p>	10
Traballos tutelados	C3 C4 C5	<p>O alumnado organizado en grupos deberá elaborar un traballo sobre a creación e funcionamento dunha unidade de pé diabético.</p> <p>Os traballos serán entregados a través da plataforma Moodle.</p> <p>Valorarase tanto a calidade do mesmo, a xustificación bibliográfica das afirmacións expostas, a aplicabilidade, a concreción nunha localidade e centro real e a innovación do mesmo sendo moi relevante o desenvolvemento de todos os apartados do mesmo, moi especialmente a xustificación, os obxectivos, a organigrama, estrutura ou formulación do proxecto así como os protocolos e follas clínicas da unidade.</p>	10

## Observacións avaliación



Para a modalidade ordinaria de avaliación: o 60% da avaliación de materia depende por tanto da proba obxectiva que neste caso será unha proba mixta. Por outra banda, o 15% da cualificación depende así mesmo dos traballos tutelados (un de 10% outro un 5%. Finalmente, o 25% da cualificación da materia dependerá da aprendizaxe colaborativo entendendo como tal as sesións maxistras (5%), os seminarios (10%) e as prácticas de laboratorio (10%).

Para superar a materia é necesario ademais de alcanzar 5 sobre 10 no total da materia, asistir á totalidade das prácticas de laboratorio, superar a cualificación do exame tipo test con máis de 5 sobre 10 (15 preguntas netas correctas) e superar a cualificación do exame de desenvolvemento como con máis de 5/10 (máis da metade da puntuación máxima). Polo que no caso de que a cualificación dalgunha das partes imprescindibles para aprobar a materia (cualificación do test, cualificación do exame de desenvolvemento ou cualificación das prácticas) sexa inferior a 5/10 a cualificación final será de suspenso e a valoración numérica calcularase pasando a cualificación calculada da parte que motiva o suspenso sobre 10 e sumada porcentualmente ao resto de cualificacións, sempre que dita suma non supere o 4,0/10 nese caso reflectirase o 4,0 como cualificación final da materia.

Convocatorias de segunda e posteriores matrículas: Para aqueles alumnos/as que cursen a materia e realicen as prácticas obrigatorias de forma completa coa cualificación de apto, deben de ter en conta que poden volver cursar toda a materia novamente ou presentarse só ao exame teórico final, tendo en conta que a cualificación do exame teórico fará media coas cualificacións das prácticas de laboratorio, talleres, traballos tutelados e clases maxistras do curso académico no que cursase as prácticas de laboratorio.

Para os alumnos con matrícula parcial: poderán obter a cualificación da materia coa modalidade ordinaria ou modalidade na que a proba mixta supón o 80% da cualificación e o outro 20% un exame práctico que se realizará o mesmo día da proba mixta ao finalizar a mesma. Nesta modalidade será obrigatorio superar ambas as partes para superar a materia.

Convocatorias da oportunidade adiantada de avaliación: Para aqueles alumnos/as que solicitasen a oportunidade adiantada de avaliación, cumpran cos requisitos e concédaselle poderán presentarse ao exame teórico final cuxa cualificación suporá o 100% da cualificación da materia.

A cualificación de non presentado: outorgarase a aqueles alumnos que non se presentan ao exame nin a ningunha das prácticas.

As condicións para a obtención dunha matrícula de honra son que o alumno obteña mais dun 90% da cualificación da materia, sexa a mellor cualificación da clase na oportunidade avaliada e a súa achega nos seminarios-talleres e prácticas fose significativa.

A fin de establecerun proceso de mellora continua da materia e facilitar a participación de todosos alumnos/as, polo envío dun arquivo co nomeApelido1\_Apelido2\_Nome-VALORACION.doc se poderán sumar ata 0,4 puntos á puntuación da materia, a condición de que a suma destes puntos non supoña o aprobado da mesma. Esta puntuación virá determinada por:

Cubrir a enquisa de AVALIEMOS(<http://www.udc.gal/avaliemos>): +0,25puntos  
Describir brevemente e de formaconstructiva o que consideras o mellor e o peor da docencia dá a materia asícomo proposta de cambios: +0,1 puntos  
Contabiliza o total de horasdedicadas á materia: +0,05 puntos



<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viadé J.; Royo J. (2013). Pie Diabético: Guía práctica para la práctica clínica.. Madrid: Panamericana</li> <li>- Consejo General de Colegios Oficiales de Podólogos (2011). GUÍA DE PROTOCOLOS DE PIE DIABÉTICO. Madrid: CGCOP</li> <li>- International Working Group on the Diabetic Foot (2015). International consensus on the diabetic foot &amp; Practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot. Amsterdam : International Working Group on the Diabetic Foot</li> <li>- International Working Group on the Diabetic Foot (2015). International consensus on the diabetic foot &amp; Practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot. Amsterdam : International Working Group on the Diabetic Foot</li> <li>- Camp Faulí, Ángel (2002). Cuidados en el pie diabético. Barcelona: Smith &amp; Nephew</li> <li>- F. Javier Aragón Sánchez, J. Luis Lázaro Martínez (2004). Atlas de manejo práctico del pie diabético . Madrid: F. Javier Aragón Sánchez, J. Luis Lázaro Martínez</li> <li>- Viadé Julià, Jordi (2006). Pie diabético : guía práctica para la prevención, evaluación y tratamiento. Madrid : Médica Panamericana</li> <li>- Asociación Española de Enfermería Vasculuar y Heridas (2017). Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Madrid: AEEVH, 2017</li> <li>- American Diabetes Association (ADA) (2018). The Standards of Medical Care in Diabetes.. Diabetes Care 2018 Jan; 41 (Supplement 1): S156-S159.</li> <li>- Sociedad Gallega de Heridas (2018). Biblioteca y documentos de consenso. <a href="https://sghweb.es/biblioteca/">https://sghweb.es/biblioteca/</a></li> <li>- Marinel.lo Roura J, Verdú Soriano J (Coord.). C.O.N.U.E.I. (2018). Documento de consenso de la Conferencia Nacional sobre las úlceras de la extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). 2ª ed. Madrid: Ergon</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Patoloxía xeral/750G02008  
 Ortopodoloxía 1/750G02017  
 Ortopodoloxía 2/750G02018  
 Ortopodoloxía 3/750G02019  
 Quiropodoloxía 1/750G02027  
 Quiropodoloxía 2/750G02028

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Prácticum 2/750G02034

### Materias que continúan o temario

Prácticum 3/750G02035

### Observacións



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 a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade

de imprimilos,

no caso de se realizar en papel:

non se empregarán plásticos, realizaranse impresións a dobre cara, empregarase papel reciclado

e evitarse 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 universitariaNa

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.

**(\*)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**