



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Enfoque Multidisciplinar da Dor: Neurobioloxía, Dor e Discapacidade, Sistemas de Avaliación, Novos P	Código	651516006	
Titulación	Mestrado Universitario en Discapacidade e Dependencia (plan 2015)			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Rodríguez Romero, Beatriz	Correo electrónico	beatriz.romero@udc.es	
Profesorado	Patiño Nuñez, Sergio Rodríguez Romero, Beatriz Souto Gestal, Antonio	Correo electrónico	sergio.patino@udc.es beatriz.romero@udc.es antonio.souto@udc.es	
Web				
Descrición xeral	En esta asignatura se profundiza en los aspectos neurobiológicos del dolor crónico; se revisan los conceptos actuales sobre la fisiopatología del dolor más relevantes en su manejo clínico; se estudian las implicaciones del dolor, especialmente, en la esfera sensitiva y motora; y se analizan las diferentes pruebas de valoración y las estrategias de tratamiento del dolor crónico más actuales y basados en la evidencia disponible.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A8	CERF3. Ser capaces de entender a fisiopatoloxía da dor relevante na práctica clínica así como as súas implicacións dende un punto de vista sensitivo-perceptivo-motora
A9	CERF4. Capacidade para deseñar e executar proxectos de investigación na problemática bio-psico-social da dor
B1	CB6. Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B7	CG2 Identificar, avaliar e resolver os problemas derivados da presenza de discapacidade e dependencia
B9	CG4 Ser capaz de intervir na problemática derivada da discapacidade e da dependencia
B10	CG5 Capacidade para integrar coñecementos científicos de carácter avanzado ligados ao ámbito da discapacidade e a dependencia
C6	CT6. Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas aos que deben afrontarse
C7	CT7. Ser capaz de valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade?

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
	AI9	BI1	CI6
Descibir o impacto clínico e socioeconómico da dor crónica.	AI9	BI1	CI6
Profundizar nos aspectos neurobiolóxicos da dor.	AI8	BI1 BI10	CI6
Comparar os paradigmas utilizados para explicar a dor.	AI8 AI9	BI10	CI7
Identificar as características e manifestacións clínicas das diferentes tipos de dor.	AI8	BI7 BI9	
Revisar os conceptos actuais sobre a fisiopatoloxía da dor relevantes no seu manexo clínico.	AI8 AI9	BI1 BI7 BI9	



Estudar as implicacións da dor dende un punto de vista sensitivo-perceptivo-motriz.	AI8	BI7 BI9 BI10	
Identificar as características comunes dos síndromes de dor crónico.		BI1 BI7 BI9 BI10	
Revisar e ser capaz de aplicar diferentes probas de avaliación da dor.	AI9	BI1 BI7 BI9	CI7
Analizar as novas estratexias de tratamento da dor crónica, estudar a súa evidencia e coñecer as recomendacións para o seu uso na práctica clínica.	AI9	BI1 BI7 BI9 BI10	CI6 CI7

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Epidemioloxía da dor	1.1. Epidemioloxía da dor músculo-esquelético. Xeneralidades 1.2. Epidemioloxía da dor lumbar 1.3. Epidemioloxía da dor cervical 1.4. Epidemioloxía da osteoartritis 1.5. Epidemioloxía da dor crónica xeneralizada e da fibromialxia
2. Paradigmas no manexo da dor: a dor como unha experiencia multidimensional	2.1. Modelo patoanatómico 2.2. Modelo biopsicosocial 2.3. Modelo da neuromatriz
3. Aspectos neurobiolóxicos da dor	3.1. Definicións da dor 3.2. Características e manifestacións clínicas da dor 3.3. Propiedades celulares e moleculares das neuronas aferentes primarias 3.4. Mediadores inflamatorios e moduladores da dor 3.5. Mecanismos moduladores da resposta dolorosa: neuroplasticidade 3.6. Cerebro e dor 3.7. Xenética e dor
4. Fisiopatoloxía da dor crónica	4.1. Definición do fenómeno de centralización 4.2. Fenómeno de wind-up 4.3. Cambios nos neurotransmisores 4.4. Alteración funcional das conexións excitatorias e inhibitoras 4.5. Creación de novas conexións 4.6. Cambios neuroplásticos supraespinais: reorganización dos mapas corticais somatosensorial e motor 4.7. Modificación do patrón de resposta de áreas corticais e subcorticais 4.8. Impacto de factores emocionais e cognitivo-conductuais 4.9. Dor como resposta multisistémica: participación do SNA, neuroendocrino e inmunitario
5. Síndromes de dor crónico	5.1. Fibromialxia 5.2. Síndrome de fatiga crónica 5.3. Síndrome rexional complexo tipo I 5.4. Outros



6. Métodos de avaliación da dor	6.1. Historia clínica 6.2. Escalas de medición da intensidade da dor 6.3. Escalas para medir "bandeiras amarelas"; 6.4. Escalas de incapacidade funcional 6.5. Escalas de Calidade de Vida Relacionada coa Saude 6.6. Outras escalas de medición 6.7. Probas físicas
7. Análise e revisión da evidencia sobre as novas estratexias de tratamento da dor	7.1. Pedagogía da dor 7.2. Exercicio terapéutico 7.3. Imaxinación motora gradual 7.4. Outros métodos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	C7	0	2	2
Sesión maxistral	A8 A9 B1 B7 B9 B10 C6 C7	18	36	54
Estudo de casos	A8 B1 B7 B9 B10	0	25	25
Análise de fontes documentais	A8 A9 B1 B9 B10 C6 C7	0	25	25
Discusión dirixida	B1 C6 C7	4	12	16
Proba de resposta múltiple	A8 B1 B9 B10	1	21	22
Atención personalizada		6	0	6

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Presentarase a proposta académica da materia, recomendacións, a súa metodoloxía de avaliación e todos aqueles aspectos fundamentais para o desenvolvemento da mesma. Explícase como e para que se usará o Campus Virtual e as ferramentas de Microsoft 365 nesta materia. Darase ó alumnado a posibilidade de enviar á coordinadora os intereses e motivacións relacionados coa materia co obxectivo de facilitar o proceso de aprendizaxe.
Sesión maxistral	As sesións maxistras correspóndense a dúas modalidades de clases: (i) ás clases teóricas presenciais impartidas na aula; (ii) ás clases asíncronas que se entregarán ao alumnado en diversos formatos (videoleccións, apuntamentos en formato pdf, etc.) e que se colgarán en Moodle. Estarán destinadas fundamentalmente para os obxectivos de coñecementos ou de saber.
Estudo de casos	Os/as alumnos/as traballarán sobre casos clínicos (reais ou supostos) caracterizados pola presenza de dor crónica, co obxectivo de propor cuestións que contribúan a identificar o substrato/s etiopatogénicos, de estudar as súas características e relacionalas coas síndromes dolorosas estudados na materia, propor alternativas de exploración, avaliación e/ou enfoques terapéuticos de forma razoada.
Análise de fontes documentais	<p>Constará de dous partes:</p> <p>(i) Procura e análise de documentos multimedia (blogues, vídeos, páxina web, contas de Twitter, podcast, etc.) relevantes e relacionados coa temática da materia. En grupos de 2-3 alumnos/as analizarán e realizarán o seguimento dun recurso, e explicarán porqué a súa elección e porqué a recomendación da súa lectura, visionado ou escoita.</p> <p>(ii) A partir dun artigo relacionado coa temática da materia, cada estudante analizará as características deste, as características métricas da revista de publicación e presentarase un resumo-análise dos diferentes apartados do artigo. Engadirase ademais unha procura de 2 artigos publicados nos 5 últimos anos relacionados coa temática de tal artigo e un resumo xeral de cada un deles.</p>



Discusión dirixida	A través desta técnica de dinámica de grupos os/as alumnos/as discutirán de forma libre sobre un tema previamente seleccionado polo profesorado. O alumnado estará coordinado por un/a moderador/a.
Proba de resposta múltiple	O exame constará de 30 preguntas tipo test, de resposta simple, onde cada 2 respostas incorrectas restarán unha ben contestada. O exame terá un valor do 40% da nota total da materia. Requírese alcanzar un mínimo de 4 puntos sobre 10 para aplicar todas as porcentaxes asignadas a cada metodoloxía.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos Proba de resposta múltiple Discusión dirixida Sesión maxistral Análise de fontes documentais	<p>A atención personalizada realizarase tanto de forma presencial como a través da plataforma Microsoft Teams, Campus Virtual e correo electrónico; e poderá adaptarse a diferentes modalidades e contextos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a través de tutorías, especificamente solicitadas polo/o alumno/a ou subgrupo de alumnos/as, os estudantes poderán resolver cuestións relativas a calquera dos aspectos incluídos na guía docente.</li> <li>- durante as dúas metodoloxías de traballo grupal -discusión dirixida e análise de fontes documentais- o estudante recibirá un feedback da execución de tales tarefas, e poderá resolver todas as dúbidas relativas ás mesmas.</li> <li>- durante a realización do estudo de casos, o estudante contan co seguimento por parte do profesor a través da resolución das dúbidas relativas á tarefa.</li> <li>- a través do Campus Virtual, crearase un foro de dúbidas para cada tema onde o alumnado pode lanzar as súas preguntas e/ou establecer debate entre profesora/alumnado ou entre o alumnado.</li> </ul> <p>*Para o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, cada estudante debe contactar coa coordinadora da materia ao comezo do curso para establecer a modalidade de atención personalizada preferente; e fixar ao comezo de curso as posibles adaptacións das tarefas.</p>

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Estudo de casos	A8 B1 B7 B9 B10	Avalíase a capacidade do/a estudante para levar a cabo o proceso de razoamento clínico sobre casos reais ou ficticios, así como a de discusión sobre a súa proposta de solución, ao responder as preguntas formuladas sobre cada caso.	20
Proba de resposta múltiple	A8 B1 B9 B10	Exame tipo test de resposta simple cun total de 30 preguntas. Cada 2 respostas incorrectas restarase unha ben. Requírese alcanzar un mínimo de 4 puntos sobre 10 para aplicar todas as porcentaxes asignadas a cada metodoloxía.	40
Discusión dirixida	B1 C6 C7	Avalíase a asistencia e participación activa nas dúas sesións programadas de forma presencial.  *Para o alumnado con dispensa académica de exención de asistencia, esta tarefa será entregada en formato audiovisual (podcast, video, etc.)	20
Análise de fontes documentais	A8 A9 B1 B9 B10 C6 C7	Avalíase a capacidade do/a estudante de facer unha estratexia de procura adecuada, así como a capacidade de síntese dos documentos científicos identificados a partir de dita procura.	20

### Observacións avaliación



Estes criterios de avaliación manteranse para todas as convocatorias do curso académico.

Estes criterios de avaliación manteranse tanto para o alumnado matriculado a tempo completo como a tempo parcial.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de face a convocatoria extraordinaria".

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Butler D (2010). Explicando el dolor. Adelaida, Australia: Noigroup</li> <li>- Enríquez-Blanco, H., Schneider, R., Rodríguez, J. T. (2010). Síndrome del intestino irritable y otros trastornos relacionados.. Madrid: Panamericana</li> <li>- Iannetti, G.D., Mouraux, A. (2010). From the neuromatrix to the pain matrix (and back). Exp Brain Res</li> <li>- Sengupta, J.N. (2009). Visceral Pain: the neurophysiological mechanism. Handb Exp Pharmacol</li> <li>- Nijs, J., Van Houdenhove, B. (2009). From acute musculoskeletal pain to chronic widespread pain and fibromyalgia: application of pain neurophysiology in manual therapy practice. Manual Therapy</li> <li>- Serra Catafau J. (2007). Tratado de dolor neuropático. Madrid: Médica Panamericana</li> <li>- Stephen B. McMahon, Martin Koltzenburg (2006). Wall y Melzack tratado del dolor. Madrid: Elsevier. 5ª ed.</li> <li>- Kosek, E., Clauw, D., Nijs, J., Baron, R., Gilron, I., Harris, R. E., ... &amp; Sterling, M. (2021). Chronic nociplastic pain affecting the musculoskeletal system: Clinical criteria and grading system. . Pain, 162(11), 2629-2634.</li> <li>- Basbaum, A.I. &amp; Jessell, T.M. (2013). Pain, (pp. 530-555). En E.R. Kandel et al. (Eds.). Principles of neural science.. New York: McGraw-Hill.</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

#### Materias que continúan o temario

### Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos do Plan Green Campus da Facultade de Fisioterapia, os traballos documentais que se realicen nesta materia poderanse solicitar tanto en formato papel como virtual ou soporte informático. De realizarse en papel, seguiranse na medida do posible as seguintes recomendacións xerais:- Non se utilizarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a realización de 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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías