



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA XERAL	Código	651G01008	
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Primeiro	Obrigatoria	9
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Martinez Rodriguez, Alicia	Correo electrónico	alicia.martinez@udc.es	
Profesorado	Barral Fernández, Margarita Martinez Rodriguez, Alicia Rivas Neira, Sabela Torres Parada, Manuel	Correo electrónico	m.barralf@udc.es alicia.martinez@udc.es sabela.rivas@udc.es manuel.torres.parada@udc.es	
Web				
Descrición xeral	<p>Esta materia pretende capacitar ao alumnado para fundamentar a elección da técnica de electroterapia, ultrasonoterapia, fototerapia, magnetoterapia, masoterapia, hidroterapia e balneoterapia, entre outras, en base aos coñecementos científicos existentes e á experiencia clínica e necesidades específicas (contextuales, clínicas e psicosociais). Para iso é básico o coñecemento do fundamento físico de cada axente, os efectos que produce (distintos parámetros regulables) e cómo se traducen en efectos fisiolóxicos e terapéuticos.</p> <p>En canto á destreza no manexo dos equipos e as técnicas precísase do traballo non presencial a partir da demostración no laboratorio.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A3	Coñecer e comprender os métodos, procedementos e actuacións fisioterapéuticas, encamiñados tanto á terapéutica propiamente dita a aplicar na clínica para a reeducación ou recuperación funcional, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantemento da saúde.
A7	Deseñar o plan de intervención de fisioterapia atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia.
B1	CB1 - Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adóitase atopar a un nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo
B2	CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
B3	CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	CB5 - Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C6	Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
C9	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos.

Resultados da aprendizaxe
---------------------------



Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	A3	B1	C1
- Identificar os fundamentos físicos dos axentes empregados, de tipo electromagnético (corrientes, láser e fototerapia, magnetoterapia), mecánicos (ultrasons, masoterapia, hidroterapia), térmicos (crioterapia e termoterapia) e físico-químicos (balneoterapia)	A3	B1	C1
- Coñecer e atender ás indicacións e contraindicacións de cada modalidade de aplicación e a súa fundamentación pola tradución dos efectos físicos en efectos fisiolóxicos e, ou ben terapéuticos, ou ben nocivos, segundo se trate de indicacións ou contraindicacións, respectivamente.	A3	B1 B5	C1
- Realizar as accións oportunas para velar pola hixiene e prevención de infeccións, así como para a correcta conservación dos equipos e elementos empregados	A3		
- Seleccionar a postura e mobiliario máis convinte para a aplicación do tratamento/actuación preventiva segundo a correcta ergonomía do paciente e fisioterapeuta, o equipo escollido e a eficiencia da intervención.	A3		
- Coñecer, seleccionar e utilizar correctamente os parámetros de aplicación e elementos asociados ao método, equipo ou técnica seleccionado/a, sabendo explicar de modo sinxelo o porqué da elección.	A3 A7	B2 B3 B4	C1 C6
- Adaptar a aplicación ás necesidades concretas de saúde da persoa que acude á terapia/actuación preventiva, sexan de tipo clínico como de carácter psicosocial, recoñecendo o carácter complementario da maioría das modalidades terapéuticas pasivas.	A7		C1 C6 C9
- Identificar os sinais de alarma para a inmediata interrupción da terapia ou modificación dos parámetros seleccionados.	A7		C1

Contidos	
Temas	Subtemas
MÓDULO MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS	Este módulo conta dunha parte teórica e práctica, e poderá intercalarse co outro módulo ao longo do curso
TEMA 1. Masoterapia	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións
TEMA 2. Estimulación Magnética Transcraeal	Definición. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 3. Drenaxe Linfática Manual	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 4. Hidroterapia e Terapia Acuática	Concepto e principios xerais. Tipos de agua, principios físico-químicos. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 5. Balneoterapia e Talasoterapia	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 6. Termoterapia e Crioterapia	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.



TEMA 7. Fototerapia	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 8. Outras terapias afíns.	Tipos de terapias e efectos.
PRACTICAS MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS 1.- Masaxe clásico 2.- Drenaxe Linfática Manual 3.- Terapia Acuática 4.- Crioterapia 3.- Estimulación Magnética Transcraeal 4.- Termoterapia 6.- Fototerapia	Descrición dos equipos Protocolos de aplicación Realizar as aplicacións Limpeza do material e reordenación do laboratorio.
MÓDULO ELECTROTERAPIA E ONDAS MECÁNICAS.	Este módulo conta dunha parte teórica e práctica, e poderá intercalarse co outro módulo ao longo do curso
TEMA 9. Ondas mecánicas. Vibroterapia. Ultrasonoterapia.	Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 10. Tipos de estimulación eléctrica e electromagnética. Electroterapia.	Tipos de estimulación eléctrica e electromagnética. Clasificación das correntes. .
TEMA 11. Corrente galvánica.	Corrente galvanica. Concepto e principios xerais Efectos. Modos de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 12. Correntes de baixa frecuencia.	Correntes pulsadas de baixa frecuencia con efecto galvánico (diadinámicas, Träbert). Efectos e modo de aplicación. Correntes pulsadas de baixa frecuencia para analxesia e cicatrización (microcorrentes, alto voltaxe e TENS). Iontoforesis. Efectos e modo de aplicación. Correntes pulsadas de baixa frecuencia para lograr efecto excitomotor e fortalecemento. Efectos e modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións das correntes de baixa frecuencia.
TEMA 13. Correntes de media frecuencia	Interferenciales, correntes Rusas e outras (Aussie currents). Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 14. Correntes de alta frecuencia ou electromagnéticas	Onda corta e microonda e radiofrecuencia. Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 15. Outras aplicacións con estimulación eléctrica	Terapia combinada. Estimulación eléctrica funcional (FES) Electrodiagnóstico.



<b>PRÁCTICAS ELECTROTERAPIA E ONDAS MECÁNICAS</b>  1.Utrasons. 2.Corriente galvánica, diadinámicas e Trabert. Iontoforesis. 3. Corrientes de baixa frecuencia analxésicas I- TENS. 4. Corrientes de baixa frecuencia analxésicas II - Alto voltaxe. 5. Corrientes de baixa frecuencia para o fortalecemento muscular (NMES I). 6. Corrientes analxésicas de media frecuencia (Interferenciais). 7. Corrientes de media frecuencia para fortalecemento muscular (NMES II). 8. Alta frecuencia I- onda corta. 9. Alta frecuencia II- microonda. 10. Ultrason I 11. Ultrason II	Descrición do equipo e coidado do material Descrición do protocolo de aplicación Realización das aplicacións Limpeza do material empregado e reordenamiento do laboratorio
--	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A3 A7 B1 B3 B4 C6	48	52	100
Prácticas de laboratorio	A3 A7 B2 C9	39	50	89
Aprendizaxe colaborativa	A3 A7 B2 B3 B5 C1 C6 C9	0	30	30
Proba práctica	A3 A7 B2 B4 C1 C6 C9	1	0	1
Proba mixta	A3 A7 B1 B3 B4 C1 C6	2	0	2
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Se requirirá a participación do alumnado polo menos en parte da clase para facilitar a aprendizaxe significativa, podendo organizar dita participación por subgrupos.
Prácticas de laboratorio	Como actividade presencial, se realizarán no laboratorio en pequenos grupos, coa demostración e explicación previa da profesora.  É moi necesaria a práctica posterior por conta do alumnado para adquirir a destreza necesaria. Por isto, requirírase a práctica non presencial, para o que se recomenda a participación no programa de alumnado colaborador para poder así abrir os laboratorios fóra dos horarios da clase.



Aprendizaxe colaborativa	<p>Por grupos, realizarase unha síntese de documentos facilitados ou ben a resolución de preguntas/casos plantexados.</p> <p>Controlarase a súa realización ao longo do curso.</p> <p>Computará un máximo do 20% da nota, sempre que se teña alcanzado, polo menos, un 5 sobre 10 no exame práctico e no teórico en cada módulo.</p>
Proba práctica	<p>Computará o 30% da nota final.</p> <p>Platexarase un ou máis casos e o/a alumno/a que se examina deberá realizar unha aplicación fundamentando a súa elección e explicando cada parámetro. Disporá dun tempo máximo establecido polo profesorado, segundo a súa complexidade. Valoraranse os seguintes parámetros: validez do argumento para a selección da técnica (razoamento clínico); adecuación do mobiliario e da posición correcta do paciente; execución da técnica (tomas, posicionamiento da/do terapeuta..)/aplicación correcta e parámetros pertinentes (tempo, amplitude..); rapidez na execución e ausencia de efectos negativos (poñer ao paciente en situación de risco, caída dun utensilio ao chan...). O mal uso dun material baixará a nota e poderá quedar automaticamente suspenso.</p> <p>Poderase realizar exame parcial se a dinámica da clase e o traballo feito polo alumnado o posibilita.</p>
Proba mixta	<p>Computará o 50% da nota final.</p> <p>Pode estar constituída dunha ou varias preguntas de resposta aberta enfocadas ao razoamento clínico, preguntas de resposta curta ou test. Adicionalmente, segundo a dinámica da clase e a xuício do persoal docente, poderán desenvolverse nela actividades de avaliación continua que poderán contabilizarse na puntuación final.</p> <p>Poderase facer un exame parcial se a dinámica da clase e o traballo feito polo alumnado o posibilita.</p> <p>A nota final da materia será a MEDIA entre os dous módulos, sempre e cando o estudante supere cada módulo cunha nota mínima de 5/10, que deberá ter no exame práctico e no teórico.</p>

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------



Prácticas de laboratorio Aprendizaxe colaborativa Sesión maxistral	<p>A sesión maxistral realízase na aula cos medios audiovisuais e didácticos pertinentes (transparencias, diapositivas,...) partindo dunha pregunta e desenvolvendo as súas implicacións durante a clase. Para iso necesítase a participación directa do alumnado. Poderanse empregar algunhas clases para realizar actividades de avaliación continua.</p> <p>As prácticas de laboratorio terán un carácter demostrativo. Para adquirir as habilidades pertinentes, o alumnado terá que practicar en horario non presencial.</p> <p>Recomendase non deixar as dúbidas para o final, pois ademais da dificultade da aprendizaxe, é probable que non poidan solventarse coa profundidade necesaria. Débese empregar o traballo colaborativo e as prácticas non presenciais para ir preparando a materia facendo uso das titorías para ir solventando as dúbidas.</p> <p>Preferentemente a forma de atención personalizada ao alumnado será non presencial, á demanda do alumnado en formato escrito vía correo electrónico para a aclaración de dúbidas; ou vía moodle a través dos foros ou de consulta directa, fundamentalmente para aclaración de dúbidas ou resolución de tarefas escritas.</p> <p>Para reunións virtuais, se usará TEAMS previa solicitude.</p> <p>Alumnado con recoñecemento de adicación a tempo parcial: deberá asistir como mínimo ao 50% das clases prácticas para poder optar ao examen. Deberá realizar os traballos como o resto do alumnado, de forma individual se non asiste ás clases e, de non asistir, tamén perderá a opción das actividades continuadas que se realicen nas mesmas.</p>
--	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Aprendizaxe colaborativa	A3 A7 B2 B3 B5 C1 C6 C9	<p>Realizarase en grupos. O profesorado exporá as preguntas/temas/casos que han de ir resolvendo/preparando o alumnado.</p> <p>Írase controlando a súa realización secuencialmente e contabilizará ata un 20 % da nota final, que só se sumará en caso de ter aprobado o exames teórico e práctico de cada módulo.</p>	20



Proba mixta	A3 A7 B1 B3 B4 C1 C6	<p>O exame teórico contará o 50% da nota final. Poderá constar de preguntas de resposta aberta enfocada ao razoamento científico-clínico, preguntas curtas que aborden a capacidade de síntese e/ou tipo test.</p> <p>Para poder facer media deberá alcanzarse un mínimo de 50% da nota máxima en cada unha das probas (teórica e práctica).</p> <p>Só se fará a media da materia coa nota de ambos os módulos, se en ambos se sacou polo menos un 50% da nota máxima.</p> <p>Se poderá facer un examen parcial, liberatorio dos contidos do primeiro módulo, se a dinámica da clase e o traballo do alumnado o permiten.</p> <p>Adicionalmente, segundo flúa a dinámica da clase, poderán desenvolverse no segundo cuatrimestre actividades de avaliación continua que poderán supor puntuación adicional para este segundo módulo.</p>	50
Proba práctica	A3 A7 B2 B4 C1 C6 C9	<p>O exame práctico contará o 30% da nota final. Constará de 1 o máis casos que se plantexarán ao alumnado para a súa resolución teórico-práctica.</p> <p>Para poder facer media deberá alcanzarse un mínimo de 50% da nota máxima en cada unha das probas (teórica e práctica).</p> <p>Só se fará a media da materia coa nota de ambos os módulos, se en ambos se sacou polo menos un 50% da nota máxima.</p> <p>Poderá facerse un exame parcial, liberatorio dos contidos do primeiro módulo, se a dinámica da clase e o traballo do alumnado o permiten.</p>	30

## Observacións avaliación

A asistencia á clase práctica é moi recomendable e a asistencia menor do 80% debe estar ben xustificada e impediría a valoración da aprendizaxe colaborativa ou o uso de metodoloxías de traballo en equipo. A asistencia ás clases teóricas non é obligatoria pero a non asistencia impediría a realización de actividades adicionais de avaliación continuada que se poidan desenvolver ao longo do curso e que contarían na nota final. O alumnado a tempo parcial se someterá ás mesmas probas de avaliación que o alumnado de matrícula ordinaria, so que aquelas estipuladas de forma grupal, serán realizadas de forma individual se non ten asistido a clases habitualmente (80% ou máis) e non terá dereito ás actividades adicionais de avaliación continuada se non acude a esas clases.

A nota final da materia será a MEDIA entre os dous módulos, sempre e cando se superen ambos os dous (condición indispensable ter aprobados ambos os dous módulos para facer media) tendo en conta que só se suma a nota da aprendizaxe colaborativa se se sacou polo menos un 5 (sobre 10) tanto nas probas prácticas como no teóricas.

A xuízo do profesorado, e segundo transcurra a dinámica da clase e do traballo do alumnado, poderá realizarse un parcial liberatorio da materia do primeiro módulo.

O alumnado que se presente ás probas dun dos dous módulos e non ao outro, constaralle como non presentado na nota final, sendo necesaria a aprobación dos dous módulos para poder constar como aprobado na nota final.

A porcentaxe asignada a cada proba pode sufrir pequenas modificacións en función das variacións externas que incidan sobre a materia, non obstante nunca será inferior ao 50% no caso do exame teórico e o 30% no caso do práctico.

A comisión dunha falta grave suporá que o/a estudante sexa cualificado/a con ?suspense? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.



## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valera Garrido Fermín y Minaya Muñoz Francisco (2020). Electrólisis percutánea músculoesquelética. Barcelona: Elsevier</li> <li>- Watson Tim and Ethne L Nusbaum. (2021). Modalidades en electroterapia. Práctica basada en la evidencia. Barcelona. Elsevier</li> <li>- Pérez Fernández María Reyes et al. (2005). Principios de hidroterapia y balneoterapia. Madrid: McGraw Hill Interamericana</li> <li>- Torres Lacomba M, Salvat Salvat I. (2006). Guía de masoterapia para fisioterapeutas. Buenos Aires: Médica Panamericana</li> <li>- Albornoz Cabello Manuel, Maya Martán Julián, Toledo Marhuenda José Vicente (2016). Electroterapia práctica : avances en investigación clínica. Barcelona : Elsevier Health Sciences Spain</li> <li>- Albornoz Cabello Manuel, Maya Martán Julián, Toledo Marhuenda José Vicente (2023). Electroterapia práctica: avances en investigación clínica. 2ª ed. . Barcelona: Elsevier; 2ª ed.</li> <li>- Irion JM (2009). Aquatic exercise for rehabilitation and training. Illinois: Human Kinetics</li> <li>- Becker BE (2010). Biophysiological Aspects of Hydrotherapy. WA: Washington State University Publishing</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

BIOFÍSICA E BIOQUÍMICA/651G01004

MARCO TEÓRICO DA FISIOTERAPIA E A REHABILITACIÓN FÍSICA/651G01006

### Materias que continúan o temario

## Observacións

Recoméndase como algo básico o levar ao día os contidos teóricos e prácticos para aproveitar as clases ao máximo e poder superar a materia, dada a densidade de contidos, a abstracción dos seus fundamentos e a localización en primeiro curso. É importante ter coñecementos de inglés.

&nbsp;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&nbsp;na medida do

posible&nbsp;as seguintes recomendacións xerais:- Non se utilizarán

plásticos.&nbsp;- 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