



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA XERAL	Código	651G01008	
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Primeiro	Obrigatoria	9
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia			
Coordinación	Riveiro Temprano, Socorro	Correo electrónico	socorro.riveiro.temprano@udc.es	
Profesorado	Martinez Rodriguez, Alicia Ortigueira Garcia, Serafin Riveiro Temprano, Socorro Souto Gestal, Antonio	Correo electrónico	alicia.martinez@udc.es serafin.ortigueira@udc.es socorro.riveiro.temprano@udc.es antonio.souto@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, en base aos coñecementos científicos existentes e á experiencia clínica e necesidades específicas (contextuais, 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> <p>Un dos grupos para a parte do segundo módulo (electroterapia e ultrasonoterapia) realizarase en inglés para aquel alumnado interesado.</p>			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A2	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
A3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
A8	Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.
B9	Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.
B13	Asumir riscos e vivir en contornos de incerteza.
B19	Mostrar a súa orientación ao paciente/usuario.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
- Identificar os fundamentos físicos dos axentes electromagnéticos (corrientes, láser e fototerapia, magnetoterapia), mecánicos (ultrasons, masoterapia, hidroterapia), térmicos (crioterapia e termoterapia) e químicos (balneoterapia)	A2		
- Conocer as indicacións e contraindicacións de cada modalidade de aplicación e a súa fundamentación pola tradución dos efectos físicos en efectos fisiolóxicos e terapéuticos	A3	B13	
- Realizar as accións oportunas para velar pola hixiene e prevención de infeccións, así como para a correcta conservación dos equipos e elementos empregados	A2		



- 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.	A2		
- Coñecer, seleccionar e utilizar correctamente os parámetros de aplicación e elementos asociados ao equipo ou técnica seleccionado/a.	A2 A3		
- 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.	A8	B19	
- Identificar os sinais de alarma para a inmediata interrupción da terapia ou modificación dos parámetros seleccionados.		B13	
- Diferenciar as aplicacións fundamentadas no razoamento e a experiencia clínica do fundamentado máis sólidamente pola evidencia científica, sin que isto constitúa a eliminación do razoamento clínico nin a evitación das terapias sobre as que non existe evidencia consistente.		B9	C6
Explicar aos usuarios de forma comprensible e individualizada as posibilidades de intervención e o seu fundamento, o pronóstico, os posibles efectos adversos das técnicas de fisioterapia xeral e a existencia doutras alternativas de intervención.		B19	C1

Contidos	
Temas	Subtemas
MÓDULO I MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS -Unidad 1. Masoterapia e outras terapias TEMA 1. Masoterapia	Lembranza histórica e concepto. Efectos. Modalidades de aplicación. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 2. Magnetoterapia	Definición. Efectos. Parámetros. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 3. Hidroterapia e balneoterapia	Concepto e principios xerais. Tipos de agua, principios físico-químicos. Modalidades de aplicación. Efectos. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 4. Climatoterapia y talasoterapia	Concepto y principios generales. Tipos de clima. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 5. Termoterapia e crioterapia	Concepto e principios xerais. Tipos de agua, principios físico-químicos. Modalidades de aplicación. Efectos. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 6. Fototerapia	Concepto e principios xerais. Principios físico-químicos. Modalidades de aplicación. Efectos. Indicacións e contraindicacións.
TEMA 7. Outras terapias afíns. Vibroterapia.	Concepto e principios xerais. Modalidades de aplicación. Efectos. Indicacións e contraindicacións.



<p>PRACTICAS MÓDULO I MASOTERAPIA E OTRAS TERAPIAS</p> <p>1.- MasaXe clasico</p> <p>2.- Magnetoterapia</p> <p>3.- Hidroterapia</p> <p>4.-Termoterapia</p> <p>5.-Cioterapia</p> <p>6.-Fototerapia</p>	<p>Descrición dos equipos</p> <p>Descrición dos protocolos de aplicación</p> <p>Realizar as aplicacións</p>
<p>Módulo II: Electroterapia e ultrasonoterapia. Responsable: Alicia Martínez Rodríguez.</p> <p>-Unidade 1. Bases da electroterapia e ultrasonoterapia.</p> <p>TEMA 1. Introdución e base conceptual.</p>	<p>Contextualización dentro do uso terapéutico dos axentes físicos.</p> <p>Modelo de intervención.</p>
<p>TEMA 2. Principios físicos da electroterapia e a ultrasonoterapia</p>	<p>Espectro electromagnético. Parámetros fundamentais das corrientes electromagnéticas.</p> <p>Ondas mecánicas: principios físicos dos ultrasons.</p>
<p>TEMA 3. Clasificación do uso terapéutico das corrientes eléctricas e electromagnéticas: corrientes de baixa, media e alta frecuencia.</p>	<p>Definición de electroterapia.</p> <p>Clasificación por polaridade e continuidade/pulsación (directa, alterna e pulsada).</p> <p>Caracterización segundo os parámetros complementarios:</p> <p>Denominación específica.</p> <p>Clasificación segundo a súa frecuencia: Corrientes de baixa frecuencia: continua e pulsadas; corrientes de media frecuencia; corrientes de alta frecuencia</p>
<p>- UnidadE 2. Electroterapia: corrientes de baixa, media e de alta frecuencia.</p> <p>TEMA 4. Corriente galvánica. Corrientes pulsadas de baixa frecuencia I (diadinámicas, Träbert). Iontoforesis</p>	<p>Características físicas.</p> <p>Efectos.</p> <p>Parámetros fundamentais.</p> <p>Aplicación.</p> <p>Indicacións e contraindicacións.</p>
<p>TEMA 5. Corrientes pulsadas de baixa frecuencia II: analxesia e cicatrización (microcorrientes, alto voltaxe e TENS).</p> <p>TEMA 6. Corrientes pulsadas de baixa frecuencia III: efecto excitomotor e fortalecemento.</p> <p>TEMA 7: Corrientes de media frecuencia: Interferenciais, corrientes Rusas e outras (Aussie currents).</p> <p>TEMA 8: Corrientes de alta frecuencia: onda corta e microonda.</p>	<p>Características físicas da corrente.</p> <p>Parámetros fundamentais.</p> <p>Efectos.</p> <p>Aplicación.</p> <p>Indicacións e contraindicacións.</p>
<p>- Unidade 3. Ultrasonoterapia</p> <p>TEMA 9: Ultrasons e terapia combinada.</p>	<p>Definición e características físicas.</p> <p>Efectos.</p> <p>Parámetros fundamentais.</p> <p>Aplicación.</p> <p>Indicacións e contraindicacións.</p>



<p>PRÁCTICAS MÓDULO II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos físicos, electrodos, conexións, posturas fundamentais e bases aplicación. 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. Correntes de baixa frecuencia para o fortalecemento muscular (NMES I) 6. Correntes analxésicas de media frecuencia (Interferenciais) 7. Correntes de media frecuencia para fortalecemento muscular (NMES II) 8. Alta frecuencia I- onda corta 9. Alta frecuencia II- microonda 10. Ultrasons I 11. Ultrasons II 	<p>Descrición do equipo e coidado do material</p> <p>Descrición do protocolo de aplicación</p> <p>Realización das aplicacións</p> <p>Limpeza do material empregado e reordenamiento do laboratorio</p>
---	--

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Aprendizaxe colaborativa	20	20	40
Prácticas de laboratorio	36	72	108
Proba mixta	5	30	35
Sesión maxistral	38	0	38
Actividades iniciais	0	2	2
Atención personalizada	2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Aprendizaxe colaborativa	<p>MÓDULO MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS</p> <p>- O traballo consistirá na lectura de monografías ou capítulos, en grupos de 3-4 persoas, ou ben resolución de preguntas plantexadas pola profesora:</p> <p>Se deben subraiar as ideas máis importantes, facer un resume, explicar aos compañeiros e presentar un documento final coas conclusións do conxunto das lecturas. Se controlará a súa realización ao longo do curso e deberán entregarse como data tope o día do examen para poder acceder ao mesmo.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>Resolución de cuestións relacionadas coas competencias da materia en grupos de 3-4 persoas que se irán suministrando a medida que se vaian abordando os contidos. Se controlará a súa realización ao longo del curso.</p>



<p>Prácticas de laboratorio</p>	<p>MÓDULO MASOTERAPIA Y OTRAS TERAPIAS</p> <p>Como actividade presencial, se realizarán no laboratorio de cinesiterapia en grupos de 10 alumnos, en clases de 1,5 horas de duración, coa demostración e explicación previa da profesora. É moi necesaria a práctica posterior por conta do alumnado para adquirir a destreza necesaria.</p> <p>Como actividade non presencial, realización en grupos de 3-4 dun portafolios das prácticas. O documento debe incluír: componentes do equipo, lugar, data e hora da realización da práctica, papel de cada un (fisioterapeuta, paciente, facilitador?), necesidade de saúde a abordar ou efecto buscado, equipo seleccionado (de ser o caso), posición do paciente, posición do fisioterapeuta, parámetros utilizados (descripción completa), resultados alcanzados (hiperemia, relaxación muscular?) e efectos adversos, de ter ocorrido e reflexións/conclusións. Se incluírán tres fotografías de cada práctica: unha panorámica da colocación do paciente, outra cos participantes en acción e outra co equipo e parámetros (de ser o caso). A entrega será requisito imprescindible para acceder ao examen.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>Como actividade presencial, se realizarán no laboratorio de electroterapia en grupos de 10 alumnos, en clases de 1,5 horas de duración, coa demostración e explicación previa da profesora. É moi necesaria a práctica posterior do alumnado para adquirir a destreza necesaria.</p> <p>Como actividade non presencial, realización en grupos de 3-4 dun portafolios das prácticas. Se irán sinalando as prácticas a facer por cada grupo de alumnos e a súa exposición en clase. O documento debe incluír: componentes do equipo, lugar, data e hora da realización, papel de cada un (fisioterapeuta, paciente, facilitador?), necesidade de saúde a abordar ou efecto buscado, posición do paciente, posición do fisioterapeuta, parámetros utilizados (descripción completa), resultados alcanzados (hiperemia, relaxación muscular?) e efectos adversos, de ter ocorrido e reflexións/conclusións e resposta ás preguntas plantexadas. Se incluírán tres fotografías de cada práctica: unha panorámica da colocación do paciente, outra cos participantes en acción e outra co equipo e parámetros (de ser o caso). A exposición e entrega posterior será requisito imprescindible para acceder ao examen.</p> <p>A nota para ambos módulos poderá ir do 0 ao 20% da nota final, sumándose só en caso de tener aprobados os exames.</p>
---------------------------------	--



<p>Proba mixta</p>	<p>MÓDULO MASOTERAPIA Y OTRAS TERAPIAS</p> <p>Se realizará un examen teórico e un práctico, que computarán respectivamente, ata o 50% e ata o 30% da nota final.</p> <p>O exame teórico se compón dunga ou varias preguntas de resposta aberta enfocada ao razoamento, de extensión variable en función da dinámica do aprendizaxe do grupo.</p> <p>Se realizará un exame práctico no que se plantexarán 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 de 10 minutos por caso. Se valorarán os seguintes parámetros: validez do argumento para a selección da técnica; adecuación do mobiliario e da posición correcta do paciente; aplicación correcta e parámetros pertinentes (tempo, intensidade?); rapidez na execución e ausencia de efectos negativos (?pellizco?, caída dun utensilio ao chan...).</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>Se realizará un examen teórico e un práctico, que computarán respectivamente, ata o 50% e ata o 30% da nota final.</p> <p>O exame teórico se poderá compoñer de preguntas tipo test e preguntas abertas de descripción, razoamento e aplicación teórica a casos clínicos, sendo a composición variable en función da dinámica da aprendizaxe do grupo. A parte tipo test, de ser empregada, constará de 4 opcións presentadas ye só unha válida, descontando as respostas incorrectas para eliminar a influencia do azar. Computará hasta o 50% da nota final.</p> <p>Se realizará un exame práctico no que se plantexarán casos simulados e unha opción de tratamento (con baixa, media, alta frecuencia o ultrasons), para o que o/a alumno/a deberá realizar unha aplicación fundamentando a súa elección. Disporá dun tempo máximo de 10 minutos por caso. Computará ata o 30% da nota final. Se valorarán os seguintes parámetros: validez do argumento para a selección da técnica; adecuación do mobiliario e da posición correcta do paciente; aplicación correcta e parámetros pertinentes (tempo, intensidade?); rapidez na execución e ausencia de efectos negativos (?pellizco?, caída dun utensilio ao chan...). O mal uso dalgún material baixará ata o 50% da nota e se o resultado é un desperfecto quedará automaticamente suspenso.</p> <p>RELATIVO A AMBOS MÓDULOS:</p> <p>A nota final da asignatura será a media entre os dous módulos, sempre e cando se teñan superado ambos.</p>
<p>Sesión maxistral</p>	<p>MÓDULO MÓDULO MASOTERAPIA E OTRAS TERAPIAS</p> <p>Se ofertará a posibilidade de facer as clases interactivas para todo o grupo, aínda que se traballará partindo da explicación da profesora e despois solucionando dúbidas ou problemas plantexados en grupos de alumnos para fomentar o traballo activo.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>Se iniciará con clases expositivas e interactivas para todo o grupo para adiantar materia e iniciar antes as prácticas. Se reservarán as seguintes clases interactivas por grupos para realizar a conxunción teórico-práctica e fomentar a participación do alumnado e a aprendizaxe significativa.</p>
<p>Actividades iniciais</p>	<p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>Lectura de fundamentos físicos na electroterapia e ultrasonoterapia: ondas electromagnéticas e ondas mecánicas.</p>

Atención personalizada

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



<p>Prácticas de laboratorio Proba mixta Sesión maxistral</p>	<p>MÓDULO MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS</p> <p>A sesión maxistral realízase na aula 1 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/do alumno/a.</p> <p>As prácticas de laboratorio terán un carácter demostrativo. Para adquirir as habilidades pertinentes o/o alumno/a terá que practicar en horario non presencial.</p> <p>Recoméndase non deixar as dúbidas para o final, pois ademais de dificultar a aprendizaxe, é probable que dada a demanda non poidan resolverse a todo o mundo.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>A sesión maxistral realízase na aula 1 cos medios audiovisuais e didácticos pertinentes (transparencias, diapositivas, encerado...) partindo dunha pregunta e desenvolvendo as súas implicacións durante a clase. Para iso necesítase a participación directa do/do alumno/a.</p> <p>As prácticas de laboratorio terán un carácter demostrativo. Para adquirir as habilidades pertinentes o/o alumno/a terá que practicar en horario non presencial.</p> <p>Existirá un horario de tutorías presenciais e un de non presenciais, para poder resolver dúbidas ou reforzar contidos concretos. Recoméndase non deixar as dúbidas para o final pois, ademais de dificultar a aprendizaxe, é probable que dada a demanda non poidan resolverse a tempo. Seguirase o calendario de entregas de traballo non presencial establecido para o centro para ir secuenciando o traballo.</p> <p>Así mesmo tratarase de crear un foro coas dúbidas máis frecuentes para que poidan ser consultadas por todos e todas.</p>
--	---

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
<p>Prácticas de laboratorio</p>	<p>MÓDULO MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS</p> <p>- prácticas realizadas polos alumnos e traballo tutelado sobre as prácticas, en grupos de 3-4 alumnos/as. Presentaranse as reflexións dunha selección de prácticas efectuadas pola profesora (ver metodoloxía). A entrega do documento facilítase ata o día do exame ao que algún dos membros do equipo se presente.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA Y E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>As prácticas presenciais non terán puntuación adicional aínda que son parte esencial para superar a materia. Como actividade non presencial, realización en grupos de 3-4 dun portafolios das prácticas. Se irán sinalando as prácticas a facer por cada grupo de alumnos e a súa exposición en clase.</p>	<p>20</p>



Aprendizaxe colaborativa	<p>AMBOS MÓDULOS</p> <p>Realizárase en grupos de 3-4 persoas. O profesorado exporá as preguntas/tema que han de ir resolvendo/preparando o alumnado. Irase controlando a súa realización secuencialmente, segundo a cronoloxía disposta polo centro. Non contará para a nota de modo xeral, salvo para beneficiar ao alumno no caso de que mostre un traballo constante e dedicado durante o curso e superando previamente o 50% da puntuación. Con todo, poderase perder a opción de exame de xuño se non se fixo entrega das correspondentes actividades nas datas sinaladas para iso</p> <p>Para o módulo de electroterapia e ultrasonoterapia, se poderán plantexar as preguntas para resolver en clase a modo de exame parcial.</p> <p>Para este mesmo módulo, existirá un programa de titorización por pares que poderá sumar ata un punto a nota final. Para iso, o alumnado terá que presentarse como titor como tarde na 8ª semana de clase e terá que ter alumnos/as que queiran ser titorizados por el/ela, como máximo 4 alumnos. En función da nota que saque o titor (ata 0,1), os titorados (ata 0,1), das actividades desenvolvidas, dúbidas resoltas e informe presentado (ata 0,6), e da avaliación que lle dean ao titor (ata 0,2), se extrairá a nota.</p>	0
--------------------------	--	---



Proba mixta	<p>O exame teórico contará ata un 50% da nota final, e ata un 30% o exame práctico.</p> <p>Exame teórico:preguntas de resposta aberta enfocada ao razoamento científico-clínico.</p> <p>Para poder facer media deberá alcanzarse un mínimo de 50% da nota máxima en cada unha das partes (teórica e práctica) no exame. Só se sumará a nota da avaliación continuada se se aprobaron os exames teóricos e prácticos.</p> <p>Non se garda a parte teórica ou práctica do parcial para xullo a non ser que se sacou polo menos un 60% da nota máxima.</p> <p>MÓDULO ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA</p> <p>O exame teórico contará ata un 50% da nota,e o exame práctico un 30% da nota final.</p> <p>Exame teórico: poderá contar cunha pimer parte de preguntas tipo test, e unha segunda parte de preguntas de resposta aberta enfocada ao razoamento científico-clínico, á capacidade de síntese ou á capacidade de interrelación e expresión escrita.</p> <p>Para poder facer media deberá alcanzarse un mínimo de 50% da nota máxima en cada un dos exames das partes (teórica e práctica). Só se sumará a nota da avaliación continuada se se aprobaron os exames teóricos e prácticos.</p> <p>Non se garda a parte teórica ou práctica do parcial para xullo a non ser que se sacou polo menos un 60% da nota máxima.</p> <p>PARA AMBOS OS MÓDULOS</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>	80
-------------	--	----

Observacións avaliación

A asistencia á clase práctica é moi recomendable e a non asistencia debe estar ben xustificada e podería impedir a valoración continuada. Se gardará cada nota de cuatrimestre aprobado ata a convocatoria de xullo, incluída. Se non se aprobaran os dous módulos na convocatoria de xuño, gardarase o módulo aprobado para o curso seguinte se se obtivo polo menos o 70% da nota. Se algún/a alumno/a preséntase ao exame dun dos dous módulos e non ao outro, constaralle como non presentado na nota final. No momento que se presentou a algún exame de ambos os módulos ou se lle deu por superado un deles e presentouse ao outro, xa non poderá constar como non presentado, sendo necesaria a aprobación dos dous módulos para poder constar como aprobado na nota final.

Para o presente curso, se iniciará co MÓDULO MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS no primeiro cuatrimestre e seguirase co MÓDULO DE ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA no segundo cuatrimestre.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- (). .- Andrade, Carla-Krystin, (2004). Masaje basado en resultados. Barcelona : Editorial Paidotribo- Koury JM (1998). Acuaterapia. Barcelona:Ediciones Bellaterra- Schmid F (1987). Aplicación de corrientes estimulantes. Barcelona:Ed. Jims- Robinson AJ, Snyder-Mackler LS. (2008). Clinical Electrophysiology. Electrotherapy and electrophysiologic testing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins- Hernández Álvaro J y Tovar Pescador J (1997). Electricidad y magnetismo. Jaén: Universidad de Jaén- Watson T. (2009). Electroterapia basada en la evidencia. Barcelona. Elsevier- Sheila Kitchen, Sarah Bazin (1998). Electroterapia de Clayton . São Paulo : Editora Manole- Rodriguez M (2004). Electroterapia en fisioterapia. . Madrid: Ed. Médica Panamericana- Low, J (1999). Electrotherapy explained : principles and practice . Boston, MA : Butterworth-Heinemann- San José Arango, C (2012). Hidrología médica y terapias complementarias. Sevilla: Publicaciones universitarias- Termatalia (2008). Jornadas técnicas sobre hidrología médica.- Martínez et al (1998). Manual de medicina física. Barcelona: Harcourt Brace- Prentice WE (1990). Medicina deportiva. Técnicas terapéuticas. Barcelona: Mosby- Pérez Fernández et al. (2005). Principios de hidroterapia y balneoterapia. Madrid: McGraw Hill Interamericana- Albornoz Cabello M, Meroño Gallut J. (2012). Procedimientos generales de fisioterapia. Práctica basada en la evidencia. Barcelona: Elsevier
Bibliografía complementaria	

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 ou realizar algún curso do mesmo, sobre todo para o módulo de ELECTROTERAPIA E ULTRASONOTERAPIA. Aínda que o idioma máis frecuentemente usado polo profesorado desta materia é o castelán, usarase indistintamente o castelán ou o galego e, loxicamente, o alumnado poderá expresarse por oral e escrito no idioma da súa preferencia. Facilitarase o exame en galego a petición do alumnado interesado. Dita petición realizarase como moi tarde unha semana antes do exame. Para a parte de electroterapia e ultrasonoterapia, na súa modalidade práctica, existirá a posibilidade de participar nun grupo no que a lingua utilizada sexa o inglés.

(*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