



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2018/19 |
| 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 | Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia | | | |
| Coordinación | Riveiro Temprano, Socorro | Correo electrónico | socorro.riveiro.temprano@udc.es | |
| Profesorado | Martinez Rodriguez, Alicia Paseiro Ares, Gustavo Riveiro Temprano, Socorro | Correo electrónico | alicia.martinez@udc.es gustavo.paseiro@udc.es socorro.riveiro.temprano@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 (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> | | | |

| 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. |
| 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 | | | |
|--|----------|-------------------------------------|----------|
| Resultados de aprendizaxe | | Competencias / Resultados do título | |
| - 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 | | 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 | | 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 | | 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 |
| - Identificar os sinais de alarma para a inmediata interrupción da terapia ou modificación dos parámetros seleccionados. | A7 | | C1 |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| MÓDULO I MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS | PRIMEIRO CUATRIMESTRE. |
| TEMA 1. Masoterapia | Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións |
| TEMA 2. Magnetoterapia | Definición. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 3. Hidroterapia e balneoterapia | Concepto e principios xerais. Tipos de agua, principios físico-químicos. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 4. Climatoterapia e talasoterapia | Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 5. Termoterapia e crioterapia | Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 6. Fototerapia | Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 7. Outras terapias afíns. | Tipos de terapias e efectos. |
| PRACTICAS MÓDULO I MASOTERAPIA E OUTRAS TERAPIAS | Descrición dos equipos Protocolos de aplicación Realizar as aplicacións Limpeza do material e reordenación do laboratorio. |
| 1.- Masaxe clasico | |
| 2.- Magnetoterapia | |
| 3.- Hidroterapia | |
| 4.-Termoterapia | |
| 5.-Crioterapia | |
| 6.-Fototerapia | |
| MÓDULO II. ELECTROTERAPIA E ONDAS MECÁNICAS. | SEGUNDO CUATRIMESTRE |
| TEMA 8. Ondas mecánicas. Vibroterapia. Ultrasonoterapia. | Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 9. Tipos de estimulación eléctrica e electromagnética. Electroterapia. | Tipos de estimulación eléctrica e electromagnética. Clasificación das correntes. |



| | |
|---|--|
| TEMA 10. Corrente galvánica. | Corrente galvanica. Concepto e principios xerais Efectos. Modoos de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 11. 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 12. Correntes de media frecuencia | Interferenciais, correntes Rusas e outras (Aussie currents). Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 13. Correntes de alta frecuencia ou electromagnéticas | Onda corta e microonda e radiofrecuencia. Concepto e principios xerais. Efectos. Modo de aplicación. Indicacións e contraindicacións. |
| TEMA 14. Outras aplicacións con estimulación eléctrica | Terapia combinada. Estimulación eléctrica funcional (FES) Electrodiagnóstico. |
| PRÁCTICAS MÓDULO II | Descrición do equipo e coidado do material Descrición do protocolo de aplicación Realización das aplicacións Limpeza do material empregado e reordenamiento do laboratorio |
| 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. 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. Ultrason I | |
| 11. Ultrason II | |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A3 A7 | 48 | 12 | 60 |
| Prácticas de laboratorio | A3 A7 | 39 | 10 | 49 |
| Aprendizaxe colaborativa | A3 A7 C1 C6 | 0 | 20 | 20 |
| Proba práctica | A3 A7 C1 C6 | 1 | 40 | 41 |
| Proba mixta | A3 A7 C1 C6 | 2 | 50 | 52 |



| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| 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 requerirá 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 grupos de 10 alumnos, coa demostración e explicación previa da profesora. É moi necesaria a práctica posterior por conta do alumnado para adquirir a destreza necesaria. Por esto, se requerirá a práctica non presencial para o que se recomenda a participación no programa de alumnado colaborador e poder así abrir os laboratorios fora dos horarios da clase. |
| Aprendizaxe colaborativa | Se realizará por grupos unha síntese de documentos suministrados ou ben a resolución de preguntas/casos plantexados. Se controlará a súa realización ao longo do curso. Computará un máximo do 20% da nota, pero sempre que se tema alcanzado polo menos un 5 sobre 10 no exame práctico e no teórico en cada módulo. |
| Proba práctica | Computará o 30% da nota final. 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. Dispoñerá dun tempo máximo de 10 minutos por caso. Valoraranse 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, risco de quemadura...). O mal uso dun material baixará a nota e poderá quedar automaticamente suspenso. Poderase realizar exame parcial si a dinámica da clase o posibilita. Só se sumará a nota da aprendizaxe colaborativa si se sacase polo menos un 5/10 no exame teórico e práctico en cada módulo. |
| Proba mixta | Computará o 50% da nota final. Podera-se compoñer dunha ou varias preguntas de resposta aberta enfocadas ao razoamento, preguntas de resposta curta ou test. Poderase facer un exame parcial se a dinámica da clase o posibilita. Só se sumará a nota da aprendizaxe colaboradora se se saca polo menos un 5/10 no exame práctico e polo menos un 5/10 no teórico. 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 o aspecto anterior de que só se suma a avaliación continuada se se sacou polo menos un 5 (sobre 10) tanto no exame práctico como no teórico, en cada un dos módulos. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |



| | |
|--------------------------|--|
| Prácticas de laboratorio | 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. |
| Aprendizaxe colaborativa | |
| Sesión maxistral | As prácticas de laboratorio terán un carácter demostrativo. Para adquirir as habilidades pertinentes o/o alumno/a terá que practicar en horario non presencial. |
| | Recomendase non deixar as dúbidas pra o final, pois ademais da dificultade do aprendizaxe, e 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. Tratarase de crear un foro coas dúbidas máis frecuentes para que poidan ser consultadas por todos e todas. |

| Avaliación | | | |
|--------------------------|---------------------------|--|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Aprendizaxe colaborativa | A3 A7 C1 C6 | Realizarase en grupos. O profesorado exporá as preguntas/temas/casos que han de ir resolvendo/preparando o alumnado. Irase 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. Adicionalmente, segundo flúa a dinámica da clase (e exclusivamente para o módulo II) poderá desenvolverse un programa de titorización por pares que poderá sumar ata un punto a nota final. Este programa voluntario, a xuício do docente, será densenvolvido ao final do cuatrimestre. | 20 |
| Proba mixta | A3 A7 C1 C6 | 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. Para poder facer media deberá alcanzarse un mínimo de 50% da nota máxima en cada un dos exames das partes (teórica e práctica). Se poderá realizar un exame parcial se a dinámica da clase o posibilita. Só se engadirá a nota da aprendizaxe colaborativa se se aprobaran ambos exames (teórico e práctico) de cada un dos módulos. 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. | 50 |
| Proba práctica | A3 A7 C1 C6 | 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. O estudante será avaliado por un/unha profesor/a que non ten por qué coincidir co que lle impartiu a práctica. 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 engadirá a nota da aprendizaxe colaborativa se se aprobaran ambos examen (teórico e práctico) de cada un dos módulos. 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. | 30 |



Observacións avaliación

A asistencia á clase práctica é moi recomendable e a non asistencia debe estar ben xustificada e podería impedir a valoración da aprendizaxe colaborativa. Se gardará cada nota do módulo 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 50% 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.

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.

Fontes de información

Bibliografía básica

- () .
- Koury JM (1998). Acuaterapia. Barcelona:Ediciones Bellaterra
- Schmid F (1987). Aplicación de corrientes estimulantes. Barcelona:Ed. Jims
- 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
- Rodriguez M (2004). Electroterapia en fisioterapia. . Madrid: Ed. Médica Panamericana
- 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
- Andrade, Carla-Krystin, (2004). Masaje basado en resultados. Barcelona : Editorial Paidotribo
- Robinson AJ, Snyder-Mackler LS. (2008). Clinical Electrophysiology. Electrotherapy and electrophysiologic testing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Albornoz Cabello M, Meroño Gallut J. (2012). Procedimientos generales de fisioterapia. Práctica basada en la evidencia. Barcelona: Elsevier
- San José Arango, C (2012). Hidrología médica y terapias complementarias. Sevilla: Publicaciones universitarias
- Sheila Kitchen, Sarah Bazin (1998). Electroterapia de Clayton . São Paulo : Editora Manole
- Low, J (1999). Electrotherapy explained : principles and practice . Boston, MA : Butterworth-Heinemann

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 II. 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 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