



Guía Docente				
Datos Identificativos			2019/20	
Asignatura (*)	CINESITERAPIA XERAL	Código	651G01005	
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Carballo Costa, Lidia	Correo electrónico	lidia.carballo@udc.es	
Profesorado	Carballo Costa, Lidia	Correo electrónico	lidia.carballo@udc.es	
	Meilán Devesa, José Ramón		jose.meilan@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Ao finalizar o estudo da materia de Cinesiterapia Xeral o estudante deberá acadar a competencia nos fundamentos científicos, o deseño de programas preventivos e terapéuticos, e a aplicación práctica dos procedementos básicos da Fisioterapia que se basean na utilización do movemento como axente físico, particularmente o movemento voluntario en todas as súas expresións. Enténdese por procedementos básicos aqueles en os que se fundamenta a Fisioterapia e que constitúen a base ou o apoio principal dos métodos específicos que se estudan en cursos máis avanzados.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A2	Coñecer e comprender as ciencias, os modelos, as técnicas e os instrumentos sobre os que se fundamenta, articula e desenvolve a fisioterapia.
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.
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 do título



Coñecer e comprender as bases científicas, os modelos, as técnicas e os instrumentos sobre os que se fundamenta, articula e desenvolve a Cinesiterapia.	A2	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Coñecer as bases biomecánicas do movemento e os efectos da ausencia das demandas mecánicas sobre o corpo humano	A2	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C6 C9
Coñecer o concepto de Cinesiterapia e a súa clasificación en función do tipo de movemento, obxectivos e modalidades de aplicación.	A2 A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Definir as modalidades de Cinesiterapia e identificar as bases anatómicas, biomecánicas e fisiolóxicas da cinesiterapia	A2 A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Coñecer e relacionar os efectos fisiolóxicos e os efectos terapéuticos da Cinesiterapia Pasiva e as súas modalidades sobre os diferentes tecidos orgánicos.	A2 A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Coñecer as indicacións e contraindicacións da Cinesiterapia Pasiva e as súas modalidades.	A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Coñecer e relacionar os efectos fisiolóxicos e os efectos terapéuticos da Cinesiterapia Activa e as súas modalidades sobre os diferentes tecidos orgánicos.	A2 A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C6 C9
Coñecer as indicacións e contraindicacións da Cinesiterapia Activa e as súas modalidades.	A2	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C6 C9
Coñecer, describir e aplicar os dispositivos de Cinesiterapia Instrumental ou Mecanoterapia: as súas características e aplicacións máis relevantes.	A2 A3	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9
Comprender os efectos que provocan as forzas externas e internas sobre as diferentes estruturas do corpo humano	A2	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C9



Contidos	
Temas	Subtemas
PROGRAMA TEÓRICO	1.1. Introdución a biomecánica 1.2. Fundamentos da dinámica 1.3. Fundamentos da estática 1.4. Palancas no corpo humano 1.5. Centro de gravidade 1.6. Equilibrio
TEMA 1: FUNDAMENTOS DA BIOMECANICA. Bases biomecánicas de cinesiterapia	
TEMA 2: BIOMECANICA ESTRUCTURAL . Bases biomecánicas dos diferentes tecidos biolóxicos	2.1 Consideracións mecánicas xerais das diferentes estruturas 2.2 Biomecánica tendinosa 2.3 Biomecánica muscular 2.4 Biomecánica dos tecidos articulares
TEMA 3.- ASPECTOS XERAIS DA CINESITERAPIA	3.1-Desenvolvemento histórico. Concepto e bases xerais. 3.2-Principios xerais da Cinesiterapia 3.3-Clasificación da Cinesiterapia
TEMA 4.- CINESITERAPIA PASIVA	4.1- Concepto, obxectivos e clasificación da cinesiterapia pasiva 4.2- Bases fundamentais da cinesiterapia pasiva 4.3- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. Indicacións e contraindicacións. 4.4 Principios xerais da aplicación da Cinesiterapia Pasiva
TEMA 5.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DA CINESITERAPIA PASIVA: TRACCIÓN ARTICULAR	5.1- Concepto e tipos de tracción articular 5.2- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos 5.3- Dosificación das traccións articulares 5.4- Indicacións e contraindicacións.
TEMA 6.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DA CINESITERAPIA PASIVA: ESTIRAMIENTO MÚSCULOTENDINOSO	6.1- Concepto e tipos dos estiramentos 6.2- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos 6.3- Dosificación do estiramento 6.4- Indicacións e contraindicacións.
TEMA 7.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DA CINESITERAPIA PASIVA: POSTURA OSTEOARTICULAR	7.1- Concepto e tipos das posturas osteoarticulares 7.2- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos 7.3- Dosificación da postura osteoarticular 7.4- Indicacións e contraindicacións
TEMA 8.- CINESITERAPIA ACTIVA	8.1- Concepto, obxectivos e clasificación da cinesiterapia activa 8.2- Bases fundamentais da cinesiterapia activa 8.3- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. 8.4- Indicacións e contraindicacións
TEMA 9.- CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	9.1- Concepto e principios xerais. 9.2- Clasificación da cinesiterapia activa asistida 9.3- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. 9.4- Indicacións e contraindicacións.
TEMA 10.- CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE	10.1-Clasificación da cinesiterapia activa libre 10.2- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. 10.3- Indicacións e contraindicacións.
TEMA 11.- CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	11.1- Concepto e principios xerais. Factores do desenvolvemento muscular. 11.2- Clasificación da kinesiterapia activa resistida 11.3- Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. 11.4- Indicacións e contraindicacións.
TEMA 12.- ISOCINÉTICOS	12.1- Concepto e principios xerais. 12.2- Protocolos de tratamento 12.3- Indicacións e contraindicacións.



TEMA 13.- CINESITERAPIA INSTRUMENTAL: MECANOTERAPIA	13.1- Dispositivos instrumentais para a aplicación de Cinesiterapia Pasiva e Activa. 13.2 Descrición dos equipos: características, dosificación, indicacións e contraindicacións. 10.3- Dotación dunha sala de Cinesiterapia.
PROGRAMA PRÁCTICO	1.1 Técnica Xeral 1.2 Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas
PRÁCTICA 1: CINESITERAPIA PASIVA MANUAL RELAJADA Y FORZADA	
PRÁCTICA 2: CINESITERAPIA PASIVA: ESTIRAMENTOS MIOTENDINOSOS	2.1 Técnica xeral 2.2 Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas
PRÁCTICA 3: CINESITERAPIA PASIVA: TRACCIÓN VERTEBRALES INSTRUMENTALES	3.1 Descrición do equipo 3.2 Tracción cervical 3.3 Tracción Lumbar
PRÁCTICA 4: CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	4.1 Técnica Xeral: 4.2 Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas:
PRÁCTICA 5: CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE	5.1. Técnica xeral 5.2. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas
PRACTICA 6: CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	6.1 T.ecnica xeral 6.2 Exemplos prácticos da aplicación por zonas topográficas
PRÁCTICA 7: ISOCINÉTICOS	7.1 Protocolos de Cinesiterapia Isocinética por zonas topográficas.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5	28	58	86
Prácticas de laboratorio	A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C6	28	30	58
Proba obxectiva	A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C9	2	0	2
Proba práctica	A2 A3 C1	2	0	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
Sesión maxistral	Efectuarase a exposición oral do temario da materia de forma ordenada, complementándose a mesma co uso de medios audiovisuais e coa introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes. Os contidos abordados nas sesións maxistrais serán obxecto de avaliación mediante probas de comprensión e de traballos tutelados. No entanto, dentro da avaliación continuada da materia, valorarase tamén a asistencia, a puntualidade, a actitude, e a participación razoada.
Prácticas de laboratorio	Asistencia, execución e análise das prácticas programadas. Estas actividades mostrarán ao alumno as distintas modalidades e métodos de cinesiterapia, levándose a cabo a posta en práctica de distintas técnicas manuais e instrumentais, que posteriormente empregará como ferramentas terapéuticas no ámbito clínico



Proba obxectiva	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa. A Proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír con un só tipo dalgunha destas preguntas.
Proba práctica	Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio	A atención personalizada abordarase durante o desenvolvemento das clases maxistras, prácticas e actividades de aprendizaxe colaborativa, fomentando a formulación de preguntas por parte do alumnado. Así mesmo, reforzase esta actividade mediante as titorías presenciais e/ou virtuais (a través da plataforma moodle e/ou do correo electrónico)

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5	Os contidos abordados tanto nas prácticas como nas sesións maxistras serán obxecto de avaliación mediante probas de comprensión e de traballos tutelados. Con todo, dentro da avaliación continuada da materia, valorarase tamén a asistencia, a puntualidade, a actitude, e a participación razoada.	10
Proba práctica	A2 A3 C1	Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida.	40
Proba obxectiva	A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C9	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa. A proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír cun só tipo dalgunha destas preguntas.	50

Observacións avaliación



A ponderación da materia será dun 60% da parte teórica e dun 40% da parte práctica. É imprescindible alcanzar un aprobado en ambas as partes para proceder á suma das notas. A parte superada na primeira convocatoria gardarase ata a convocatoria de xullo.

Os contidos abordados tanto nas prácticas como nas sesións maxistrais serán obxecto de avaliación mediante probas de comprensión e de traballos tutelados.

Con todo, dentro da avaliación continuada da materia, valorarase tamén a asistencia, a puntualidade, a actitude, e a participación razoada.

A porcentaxe da parte teórica e da parte práctica en conxunto nunca será inferior a un 70% e a porcentaxe da parte de avaliación continua nunca será superior a un 30%.

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos do PlanGreen 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.

Fontes de información

Bibliografía básica

Basmajian JV. Terapéutica por el ejercicio. 3ª edición. Buenos Aires: Panamericana; 1989. Génot C et al. Kinesioterapia : I. Principios, II. Miembros inferiores : evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2005. Neumann D. Cinesiología del sistema musculoesquelético: fundamentos de rehabilitación física. Barcelona: Paidotribo; 2007. Leroy A et al. Kinesioterapia : III Miembros superiores. IV Cabeza y tronco : evaluaciones, técnicas pasivas y activa. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2000. Viel E, Esnault M. Lomalgies et cervicalgies de la position assise conseils et exercices. Paris: Masson; 1999. Lapierre A. La reeducación física. 6ª edición. Madrid: Cie-Dossat 2000; [1996] Roche Reeducación psicomotriz por la poleoterapia ejercicios en suspensión y con resortes. Buenos Aires: Panamericana; cop. 1978. Spring H et al. Teoría y práctica del ejercicio terapéutico movilidad, fuerza, resistencia, coordinación. Barcelona: Paidotribo; 2000. Xhardez I. Vademecum de kinesioterapia y de reeducación funcional técnicas, patología e indicaciones de tratamiento. 4ª edición. Buenos Aires: El Ateneo; 2000. Simonnet J dir. Kinésithérapie, rééducation fonctionnelle. En: Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Paris : Editions Techniques; 1995. Walter B. Anatomía & estiramientos : guía de estiramientos, descripción anatómica. Badalona : Paidotribo; 2009. Ylinen J. Estiramientos terapéuticos en el deporte y en las terapias manuales. Barcelona : Elsevier Masson; 2009. McAtee R. Estiramientos facilitados: estiramientos y fortalecimiento con facilitación neuromuscular propioceptiva. 3ª edición. Madrid: Médica Panamericana; 2009. Nelson H, Jouko, K. Anatomía de los estiramientos. Madrid: Tutor; 2007. Mark A. Entrenamiento muscular excéntrico en deportes y ortopedia. Barcelona: Paidotribo; 1999. Contreras JA. Estiramientos miofasciales en fisioterapia. Sevilla: Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía; 2004. Esnault M. Stretching estiramientos de las cadenas musculares. 2ª edición. Barcelona: Masson; 2003. Grieve G. Movilización de la columna vertebral : manual básico de método clínico. 2ª edición. Barcelona: Paidotribo; 2001. Heimann D. Compendio de terapia manual. Madrid: Paidotribo; 2006. Eisingbach T. La recuperación muscular en la fisioterapia y en la rehabilitación. Barcelona: Paidotribo; 1994. Huesa Jiménez F. Isocinéticos metodología y utilización. Madrid: MAPFRE; 2000. Mark A. Entrenamiento muscular excéntrico en deportes y ortopedia. Barcelona: Paidotribo; 1999. Buchbauer J, Steininger K. Rehabilitación de las lesiones entrenamiento funcional de estructuración de la fuerza en la rehabilitación. Barcelona: Paidotribo; 2005. Jiménez Gutiérrez A (coordinador). Nuevas dimensiones en el entrenamiento de la fuerza : aplicación de nuevos métodos, recursos y tecnologías. Barcelona: INDE; 2008. Brown L [editor]. Entrenamiento de la fuerza. Madrid: Médica Panamericana; 2008.

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001
FISIOLOXÍA/651G01003
BIOFÍSICA E BIOQUÍMICA/651G01004
MARCO TEÓRICO DA FISIOTERAPIA E A REHABILITACIÓN FÍSICA/651G01006
VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007

Materias que continúan o temario

CINESITERAPIA: BASES DO EXERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013
FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA I/651G01014
FISIOTERAPIA NAS ALTERACIÓNS ESTÁTICAS E DINÁMICAS DO RAQUIS/651G01015
FISIOTERAPIA ABDOMINO-PELVI-PERINEAL/651G01022
FISIOTERAPIA NAS DISFUNCIÓNS DO APARELLO LOCOMOTOR/651G01024
FISIOTERAPIA DA ACTIVIDADE FÍSICA E DEPORTIVA/651G01025
FISIOTERAPIA ESTÉTICA, PLÁSTICA E REPARADORA/651G01033
ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035
ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036

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