



Guía Docente				
Datos Identificativos			2015/16	
Asignatura (*)	CINESITERAPIA: BASES DO EXERCICIO TERAPÉUTICO		Código	651G01013
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia			
Coordinación	Bello Rodriguez, Olalla	Correo electrónico	olalla.bello@udc.es	
Profesorado	Bello Rodriguez, Olalla	Correo electrónico	olalla.bello@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Tendo en conta a importancia do Movemento no ámbito da Fisioterapia como alicerce fundamental tanto na avaliación como na terapéutica, esta materia pretende servir de base para o desenvolvemento curricular do alumno/a en todos os aspectos relacionados coa terapia a través do exercicio físico. Deste xeito, abordaranse temáticas que van desde os métodos e sistemas de avaliación do movemento humano, as adaptacións xerais e específicas do organismo á actividade física, así como a prescrición do exercicio como ferramenta terapéutica en todos os seus ámbitos.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
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.
A6	Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
A7	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
A8	Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.
B15	Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
1.Coñecer e comprender as bases científicas, os modelos, as técnicas e os instrumentos sobre os que se fundamenta, articula e desenvolve o Exercicio terapéutico	A2		
	A3		
2.Coñecer o concepto de Exercicio Terapéutico así como os seus obxectivos e modalidades de avaliación e aplicación/execución	A2		
	A3		
	A6		
3.Definir as bases anatómicas, biomecánicas e fisiolóxicas do Exercicio Terapéutico	A2		
	A3		
Coñecer e relacionar os efectos fisiolóxicos e terapéuticos do exercicio sobre os diferentes sistemas e tecidos orgánicos	A1		
	A2		
	A3		



5.Coñecer as indicacións e contraindicacións do Exercicio Terapéutico	A2 A3		
6.Elaborar un Plan de Exercicio Terapéutico atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia.	A2 A3 A6 A7		
7.Saber executar as distintas modalidades e técnicas de exercicio terapéutico e avaliar os resultados mostrando en todo momento unha actitude de aprendizaxe e mellora.	A2 A3 A7 A8	B15	

Contidos	
Temas	Subtemas
TEMA 1: Introducción ao exercicio terapéutico en Fisioterapia. Consideracións xerais sobre a estrutura do movemento.	Concepto de Exercicio terapéutico Modelo actual de discapacidade Consideracións xerais sobre a estrutura do movemento.
TEMA 2: Adaptación e exercicio físico.	Adaptación. Tipos de adaptación Fatiga Carga: concepto e tipos Principios xerais do adestramento
TEMA 3: Adaptacións do aparello locomotor ao exercicio terapéutico	Adaptación do tecido neuro-muscular Adaptación do tecido osteo-cartilaxinoso Adaptación do tecido conxuntivo
TEMA 4: Adaptacións cardiovasculares ao exercicio terapéutico	Resposta e adaptación cardíaca ao exercicio Respostas e adaptacións da circulación periférica e presión arterial ao exercicio
TEMA 5: Adaptacións respiratorias e exercicio terapéutico	Función respiratoria durante exercicio. Regulación Difusión e transporte de gases no exercicio Equilibrio acido-base
TEMA 6: Outras adaptacións e exercicio terapéutico	Adaptacións neuroendocrinas ao exercicio Adaptacións hematolóxicas ao exercicio Función renal e exercicio Función gastrointestinal e exercicio Adaptación psicosocial e exercicio
TEMA 7: Sistemas de avaliación e rexistro en exercicio terapéutico	Probas antropométricas Probas cardiorrespiratorias Probas neuromusculares Probas biomecánicas Outras probas
TEMA 8: Capacidades físicas e metodoloxía de desenvolvemento no ámbito terapéutico.	Capacidades Físicas. Xeneralidades Forza Velocidade Resistencia Flexibilidade Métodos de intervención Deseño dun programa

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	B15	1	0	1
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A6	11	11	22
Aprendizaxe colaborativa	A2 A3 A7	12	0	12
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B15	26	10	36
Lecturas	A1 A2 A3	0	10	10
Proba práctica	A6 A7 A8	1	20	21
Proba mixta	A1 A2 A3 A6 A7	2	40	42
Atención personalizada		1	0	1
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	O primeiro día de clase realizarase unha completa explicación de todos os aspectos tratados na guía docente co fin de que os alumnos coñezan cales son as competencias que se pretende que adquiran, a dinámica de traballo da materia e como se efectuará o proceso de avaliación.
Sesión maxistral	Efectuarase a exposición oral do temario da materia, complementándose a mesma co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes.
Aprendizaxe colaborativa	Organizarase a clase en pequenos grupos nos que os alumnos traballan conxuntamente na resolución de tarefas e/ou realización de traballos propostos polo profesor co fin de lograr unha mellor comprensión ou de desenvolver os contidos da materia.
Prácticas de laboratorio	Estas sesións servirán para pór en práctica os contidos teóricos impartidos mostrando ao alumno a execución, os procedementos e as técnicas de prescrición do exercicio terapéutico en fisioterapia así como distintos sistemas de avaliación/rexistro. Así mesmo profundarase na execución práctica e o control das distintas modalidades de exercicio terapéutico.
Lecturas	Poranse a disposición dos alumnos, a través da universidade virtual e/ou servizo de reprografía da Facultade de Fisioterapia, unha serie documentos escritos expostos como fontes de profundización nos contidos da materia.
Proba práctica	Proba de carácter oral na que se valorará fundamentalmente a a execución das distintas técnicas de tratamento e valoración así como o deseño de exercicios/programas no ámbito do exercicio terapéutico.
Proba mixta	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe que pode conter distintos tipos de preguntas: preguntas test, de resposta breve e de desenvolvemento.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Aprendizaxe colaborativa Prácticas de laboratorio	Tanto nas sesións maxistrais, como nas prácticas de laboratorio, fomentarase a participación activa do alumno, estimulando a formulación de dúbidas e a intervención do alumnado. No caso da aprendizaxe colaborativa, orientarase ao alumnado e resolveranse as dúbidas que poidan ir xurdindo, de forma grupal ou individual. En todas e cada unha das metodoloxías, o alumno terá acceso a unha atención personalizada a través das tutorías presenciais e/ou virtuais (a través da plataforma moodle e/ou do correo electrónico).

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Aprendizaxe colaborativa	A2 A3 A7	Os contidos tratados nestas clases interactivas de aprendizaxe colaborativo serán obxecto de avaliación mediante a proba mixta. Valorarase tamén a asistencia e a realización de traballos propostos, de forma continuada durante todo o curso. Esta avaliación suporá un 10% da nota final en caso de superar proba práctica e a proba mixta.	10
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B15	Os contidos tratados nestas prácticas serán obxecto de avaliación mediante a proba mixta. Valorarase tamén a asistencia, puntualidade, actitude e participación razoada, de forma continuada durante todo o curso. A avaliación continuada das prácticas suporá un 5% da nota final en caso de superar a proba práctica e a proba mixta.	5
Proba mixta	A1 A2 A3 A6 A7	Exame de todos os contidos da materia, que inclúe os tratados nas sesións maxistras, prácticas, sesións de aprendizaxe colaborativo e lecturas recomendadas. O tipo de exame será de exposición escrita podendo incluír preguntas tipo test e/ou preguntas de resposta breve e/ou para desenvolver. Superar esta proba será requisito indispensable para aprobar a materia. Os alumnos terán dúas opcións para superar a proba mixta: 1. Ao longo do curso, xa que se realizarán distintas probas de avaliación dos contidos. Para superar esta opción, os alumnos deberán sacar polo menos un 5 sobre 10 en cada unha das probas propostas polo profesorado. 2. Nas oportunidades oficiais de xaneiro e xullo. Os alumnos que superasen a opción 1 pero queiran subir a nota mediante a opción 2, poderán presentarse a última pero non se lles manterá a nota anterior. alumnos que superasen a opción 1 pero queiran subir a nota mediante a opción 2, poderán presentarse a este última pero non se lles manterá a nota anterior.	55
Proba práctica	A6 A7 A8	Exame práctico de todos os contidos da materia. Superar esta proba será requisito indispensable para aprobar a materia. Os alumnos terán dúas opcións para realizar a proba práctica: 1. Ao longo do curso, xa que se realizará unha ou varias probas de avaliación durante as prácticas. 2. Nas oportunidades oficiais de xaneiro e xullo. Os alumnos que superasen a opción 1 pero queiran subir a nota mediante a opción 2, poderán presentarse a este última pero non se lles manterá a nota anterior.	30

Observacións avaliación

Fontes de información



Bibliografía básica	Hall CM, Brody LT. Ejercicio Terapéutico. Recuperación funcional. Barcelona: Paidotribo; 2006 Kisner C, Colby LA. Ejercicio terapéutico fundamentos y técnicas. Barcelona: Paidotribo; 2005 García Manso JM, Navarro M; Ruiz JA. Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Principios y aplicaciones. Madrid: Gymnos; 1998 López Chicharro, J., Fernández Vaquero, A. Fisiología del Ejercicio. Madrid: Panamericana; 2006 Boyle, M. Functional Training for Sports. United States: Human Kinetics; 2004 Reiman, M.P., Manske, R.C. Functional Testing in Human Performance. United States: Human Kinetics; 2009 Heyward, V.H. Evaluación de la aptitud física y Prescripción del ejercicio. Madrid: Panamericana. 2008 Hall, C.M., Brody, L.T. Therapeutic Exercise: Moving Toward Function. Baltimore: Lippincott Williams & Williams. 2005 Ellenbecker, T.S., Davies, G.J. Closed Kinetic Chain Exercise: A Comprehensive Guide to Multiple-Joint Exercises. United States: Human Kinetics. 2001 Huber, F.E., Wells, C.L. Therapeutic Exercise: Treatment Planning for Progression. United States: Elsevier. 2006 Bandy, W.D., Sanders, B. Therapeutic Exercise for Physical Therapist Assistants: Techniques for Intervention. United States: Lippincott Williams & Williams. 2008 Lesmes, D. Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogota: Panamericana. 2007 Wilmore, J.H., Costill, D.L. Fisiología del esfuerzo y del deporte. Barcelona: Paidotribo. 2000 Platonov, V.N. Teoría general de entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo. 2001
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001
ANATOMÍA II/651G01002
FISIOLOXÍA/651G01003
CINESITERAPIA XERAL/651G01005
VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

CINESITERAPIA XERAL/651G01005
VALORACIÓN FUNCIONAL E PSICOSOCIAL/651G01007
BIOMECÁNICA/651G01009
FISIOTERAPIA NAS ALTERACIÓNS ESTÁTICAS E DINÁMICAS DO RAQUIS/651G01015
REHABILITACIÓN CARDIO-RESPIRATORIA E VASCULAR/651G01020
FISIOTERAPIA NAS DISFUNCIÓNS DO APARELLO LOCOMOTOR/651G01024
FISIOTERAPIA DA ACTIVIDADE FÍSICA E DEPORTIVA/651G01025
ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035
ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036

Observacións

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías