



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
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, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Bello Rodriguez, Olalla		Correo electrónico	olalla.bello@udc.es
Profesorado	Bello Rodriguez, Olalla		Correo electrónico	olalla.bello@udc.es
	Naia Entonado, Zeltia			zeltia.naia@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.			



Plan de continxencia

1. Modificacións nos contidos

Ningunha

2. Metodoloxías

*Metodoloxías docentes que se manteñen

Sesión Maxistral

Prácticas de laboratorio

Traballos tutelados

Proba mixta

*Metodoloxías docentes que se modifican

Sesión magistral: levarase a cabo de xeito virtual.

Prácticas de laboratorio: levaranse a cabo de xeito virtual.

Proba práctica: desaparece pola súa dificultade de realización por medios virtuais.

Traballos tutelados: as exposicións levaranse a cabo de xeito virtual

Proba mixta: aumenta o se peso na avaliación e levarase a cabo de xeito virtual

3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado

- Correo electrónico: Diariamente. De uso pra facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguemento dos traballos tutelados

- Moodle: Semanalmente o cunha frecuencia superior segundo a necesidade do alumando e profesorado

- Teams: Semanalmente en gran grupo para o avance dos contidos/ traballos /dúbidas na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. Tamén en sesións de frecuencia variable en función da demanda do alumnado

4. Modificacións na avaliación

Sesión Maxistral (10 %):

Os contidos tratados nestas sesións serán obxecto de avaliación mediante a proba proba mixta

Valorarase tamén a asistencia e a realización de traballos propostos, de forma continuada durante o curso. Esta avaliación suporá un 10% da nota final, no caso de superar os traballos tutelados.

Prácticas de laboratorio (10%):

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 10 % da nota final en caso de superar os traballos tutelados.

Traballos tutelados (30%):

Valorarase a realización e exposición dos traballos propostos. Será necesario obtener un 5 sobre 10 esta evaluación para a superación da materia.



Proba Mixta (50 %):

Exame de todos os contidos da materia. O tipo de exame poderá incluír preguntas tipo test e/ou preguntas de resposta breve e/ou para desenvolver.

Se o profesorado e a maioría simple do alumnado así o acorda, poderán realizarse unha o varias probas teóricas da materia durante o curso, de forma que no caso de superalas, o alumnado poida liberar parte ou toda a materia da proba mixta nas convocatorias oficiais.

Superar esta proba será requisito indispensable para aprobar a materia.

*Observacións de avaliación:

A calificación de Non Presentado otorgarase a todos aqueles alumnos que non se presenten a proba mixta en cada unha das convocatorias oficiais.

No caso de non superar a proba mixta, a calificación que aparecerá nas actas será a desta proba.

O profesor da materia poderá decidir libremente o número de Matrículas de Honra a outorgar entre as máximas establecidas anualmente. Estas poderanse conceder entre aqueles alumnos que teñan a calificación de sobresaínte, adxudicándose por orde de calificación segundo a media entre a nota da avaliación continuada da sesión maxistral e a das prácticas de laboratorio.

Os alumnos que xa cursasen a materia en anos anteriores, os alumnos con matrícula a tempo parcial, dispensa académica de exención de asistencia e os alumnos que se estén presentando á oportunidade de xullo, poderán ser avaliados mediante a proba mixta, os traballos tutelados, e outro traballo có mesmo valor da avaliación continuada das sesións maxistrais e das prácticas. Os prazos de entrega, a temática e normas deste traballo serán publicados no moodle da materia.

5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía

Ningunha



Competencias do título

Código	Competencias do título
A1	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas como enfermas, no medio natural e social.
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.
A6	Valoración diagnóstica de coidados de fisioterapia segundo as normas e cos instrumentos de validación recoñecidos internacionalmente.
A7	Deseñar o plan de intervención de fisioterapia atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia.
A8	Executar, dirixir e coordinar o plan de intervención de fisioterapia, utilizando as ferramentas terapéuticas propias e atendendo á individualidade do usuario.
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 o Exercicio terapéutico	A2 A3	B3 B5	C1
Elaborar un Plan de Exercicio Terapéutico atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia	A2 A3 A6 A7	B3 B4 B5	C1 C6 C9
Definir as bases anatómicas, biomecánicas e fisiolóxicas do Exercicio Terapéutico	A2 A3	B1 B5	C1
Coñecer e relacionar os efectos fisiolóxicos e terapéuticos do exercicio sobre os diferentes sistemas e tecidos orgánicos	A1 A2 A3	B5	C1 C6
Coñecer o concepto de Exercicio Terapéutico así como os seus obxectivos, indicacións e modalidades de avaliación e aplicación/execución	A2 A3 A6	B5	C1 C6



Saber executar as distintas modalidades e técnicas de exercicio terapéutico e avaliar os resultados.	A2	B2	C1
	A3	B4	C6
	A7	B5	C9
	A8		

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Introducción ao exercicio terapéutico en Fisioterapia	Concepto de Exercicio terapéutico Efectos e beneficios xerais do exercicio Consideracións xerais sobre a estrutura do movemento.
2. Adaptación e exercicio físico.	Adaptación. Tipos de adaptación Fatiga Carga: concepto e tipos Principios xerais do adestramento e aplicación no eido terapéutico
3. Respostas e adaptacións dos sistemas e tecidos orgánicos ao exercicio terapéutico	Adaptacións do aparello locomotor ao exercicio terapéutico Adaptacións cardiovasculares ao exercicio Adaptacións respiratorias e exercicio terapéutico Outras adaptación e exercicio terapéutico
4. Capacidades físicas e metodoloxía de desenvolvemento no ámbito terapéutico.	Capacidades Físicas. Xeneralidades Forza Velocidade Resistencia Flexibilidade Coordinación Equilibrio
5. Deseño de un programa de exercicio terapéutico	Modelo de intervención con exercicio terapéutico Partes da sesión Sinais de alarma Principios de tratamento e ensinanza de exercicios
6. Métodos de intervención con exercicio terapéutico en fisioterapia.	Introducción aos métodos de intervención con exercicio terapéutico Adestramento funcional Fisioterapia acuática Métodos de relaxación Outros métodos
7. Sistemas de avaliación e rexistro en exercicio terapéutico	Probos antropométricas Probos cardiorrespiratorias Probos neuromusculares Probos biomecánicas Outras probas

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	20	50	70
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B3 B4 B5 C1 C6 C9	29	20	49



Traballos tutelados	A1 A2 A3 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	8.5	18	26.5
Proba práctica	A6 A7 A8 B4 C1 C9	0.5	0	0.5
Proba mixta	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B4 B5 C1 C9	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, complementándose a mesma co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes. Durante estas sesións tamén se poderá realizar unha docencia máis interactiva na que o alumnado resolverá tarefas e/ou realizará traballos propostos polo profesor, ben de xeito individual ou en pequenos grupos, asistidos polo profesor e co fin de acadar unha mellor comprensión da materia.
Prácticas de laboratorio	Estas sesións servirán para por 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 se afondará na execución práctica e o control das distintas modalidades de exercicio terapéutico. Durante estas sesións tamén se poderán propoñer tarefas nas que os alumnos teñan que deseñar e executar distintas técnicas de exercicio terapéutico.
Traballos tutelados	Realización de un ou varios traballos de temática relacionada coa materia. O profesorado tutorizará os mesmos segundo as necesidades do alumnado e promoverá que o seu desenvolvemento, entrega e exposición sea consensuada co alumnado.
Proba práctica	Proba de carácter manipulativo e oral na que se valorará fundamentalmente a a execución das distintas técnicas de tratamento e valoración así como o deseño de exercicios/programas no eido 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
Prácticas de laboratorio Sesión maxistral Traballos tutelados	Tanto nas sesións maxistras, como nas prácticas de laboratorio, fomentarse a participación activa do alumno, estimulando a formulación de dúbidas e a intervención do alumnado. 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 plataformas institucionais). Para o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia potenciarase o emprego da atención personalizada a través das tutorías virtuais. Fóra das clases presenciais, o alumnado será atendido preferentemente de xeito virtual.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Proba práctica	A6 A7 A8 B4 C1 C9	Exame práctico de todos os contidos da materia. Superar esta proba será requisito indispensable para aprobar a materia. Se o profesor e a maioría simple do alumnado así o acorda ao comezo curso, poderán realizarse unha o varias probas prácticas da materia durante o curso, de forma que no caso de superalas, o alumnado poida liberar parte ou toda a materia da proba práctica nas convocatorias oficiais.	10
Proba mixta	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B4 B5 C1 C9	Exame de todos os contidos da materia. O tipo de exame poderá incluír preguntas tipo test e/ou preguntas de resposta breve e/ou para desenvolver. Superar esta proba será requisito indispensable para aprobar a materia. Se o profesor e a maioría simple do alumnado así o acorda ao comezo curso, poderán realizarse unha o varias probas teóricas da materia durante o curso, de forma que no caso de superalas, o alumnado poida liberar parte ou toda a materia da proba mixta nas convocatorias oficiais.	40
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B3 B4 B5 C1 C6 C9	Os contidos tratados nestas prácticas serán obxecto de avaliación mediante a proba práctica e/ou 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 10 % da nota final en caso de superar a proba práctica e a proba mixta.	10
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	Os contenidos tratados nestas sesións serán obxecto de avaliación mediante a proba práctica e/ou a proba mixta. Se valorará tamén a asistencia e a realización de traballos propostos, de forma continuada durante o curso. Esta avaliación suporá un 10% da nota final, no caso de superar a proba práctica e a proba mixta.	10
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	Valorarase a realización e exposición dos traballos propostos	30

Observacións avaliación



A calificación de Non Presentado otorgarase a todos aqueles alumnos que non se presenten á proba práctica e á proba mixta en cada unha das convocatorias oficiais. No caso de presentarse a unha de ditas probas, o alumno non poderá obter esta calificación.

No caso de non superar a proba mixta e/o a proba práctica, a calificación que aparecerá nas actas será a da proba non superada coa la calificación máis elevada.

O profesor da materia poderá decidir libremente o número de Matrículas de Honra a otorgar entre as máximas establecidas anualmente. Estas se podrán conceder entre aqueles alumnos que teñan a calificación de sobresáinte, adxudicándose por orden de calificación según a media entre a nota da avaliación continuada da sesión maxistral e a das prácticas de laboratorio.

Os alumnos que xa cursasen a materia en anos anteriores, os alumnos con matrícula a tempo parcial, dispensa académica de exención de asistencia e os alumnos que se estén presentando á oportunidade de xullo; poderán ser avaliados mediante a proba mixta; a proba práctica; os traballos tutelados; e un traballo có mesmo valor da avaliación continuada das sesións maxistrais e das prácticas. Os prazos de entrega, a temática e normas deste traballo serán publicados no moodle da materia.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Hall CM, Brody LT. (2006). Ejercicio Terapéutico. Recuperación funcional.. Barcelona: Paidotribo - Kisner C, Colby LA (2010). Ejercicio terapéutico fundamentos y técnicas. Barcelona: Paidotribo - García Manso JM, Navarro M, Ruiz JA (1998). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid: Gymnos - López Chicharro, J, Fernández Vaquero, A (2007). Fisiología del Ejercicio. Madrid: Panamericana - Lesmes, D (2007). Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogota: Panamericana - Sharman, S (2006). Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento. Barcelona: Paidotribo
Bibliografía complementaria	- Cook, G. (2010). Movement : functional movement systems : screening, assessment, and corrective strategies. Aptos : On Target Publications - Cook, G. (2003). Athletic body in balance. Champaign : Human Kinetics - Boyle, M. (). Functional Training for Sports. United States: Human Kinetics - Boyle, M. Functional Training for Sports. United States: Human Kinetics; 2004Reiman, M.P., Manske, R.C. Functional Testing in Human Performance. United States: Human Kinetics; 2009Heyward, V.H. Evaluación de la aptitud física y Prescripción del ejercicio. Madrid: Panamericana. 2008Hall, C.M., Brody, L.T. Therapeutic Exercise: Moving Toward Function. Baltimore: Lippincott Williams & Williams. 2005Ellenbecker, T.S., Davies, G.J. Closed Kinetic Chain Exercise: A Comprehensive Guide to Multiple-Joint Exercises. United States: Human Kinetics. 2001Huber, F.E., Wells, C.L. Therapeutic Exercise: Treatment Planning for Progression. United States: Elsevier. 2006Bandy, W.D., Sanders, B. Therapeutic Exercise for Physical Therapist Assistants: Techniques for Intervention. United States: Lippincott Williams & Williams. 2008Lesmes, D. Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogota: Panamericana. 2007

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
BIOMECÁNICA/651G01009 FISIOTERAPIA NEUROLÓXICA E PSICOMOTRIZ/651G01016
Materias que continúan o temario
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
Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir o obxectivo estratéxico 11 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