UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2016/17
Asignatura (*)	CINESITERAPIA GENERAL			Código	651G01005
Titulación	Grao en Fisioterapia				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Primero		Obligatoria	6
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Fisioterapia				
Coordinador/a	Pardo Carballido, Carmen		Correo electrónico	carmen.pardo@udc.es	
Profesorado	Meilán Devesa, José Ramón Pardo Carballido, Carmen		Correo electrónico	jose.meilan@udc.es carmen.pardo@udc.es	
Web					
Descripción general	Al finalizar el estudio de la asignatura de Cinesiterapia General el estudiante habrá alcanzado la competencia en los fundamentos científicos, el diseño de programas preventivos y terapéuticos y aplicación práctica de los procedimientos básicos de la Fisioterapia que se basan en la utilización del movimiento como agente físico, particularmente el movimiento voluntario en todas sus expresiones. Se entiende por procedimientos básicos aquellos en los que se fundamenta la Fisioterapia y que constituyen la base o el apoyo principal de los métodos específicos que se estudian en cursos más avanzados.				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
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.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Conocer y comprender las bases científicas, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la Cinesiterapia.	A2		C1
Conocer las bases biomecánicas del movimiento y los efectos de la ausencia de las demandas mecánicas sobre el cuerpo humano	A2		C1
Conocer el concepto de Cinesiterapia y desarrollar su clasificación en función del tipo de movimiento, objetivos y modalidades de aplicación.	A2 A3		C1
Definir las modalidades de Cinesiterapia e identificar sus bases anatómicas, biomecánicas y fisiológicas	A2 A3		C1
Conocer y relacionar los efectos fisiológicos y los efectos terapéuticos de la Cinesiterapia Pasiva y sus modalidades sobre los diferentes tejidos orgánicos	A2 A3		C1
Conocer las indicaciones y contraindicaciones de la Cinesiterapia Pasiva y sus modalidades	A3		C1
Conocer y relacionar los efectos fisiológicos y los efectos terapéuticos de la Cinesiterapia Activa y sus modalidades sobre los diferentes tejidos orgánicos	A2 A3		C1
Conocer las indicaciones y contraindicaciones de la Cinesiterapia Activa y sus modalidades.	A2		C1
Conocer, describir y aplicar los dispositivos de Cinesiterapia Instrumental o Mecanoterapia: sus características y aplicaciones más relevantes	A2 A3		C1

Comprender los efectos que provocan las fuerzas externas e internas sobre las diferentes estructuras del cuerpo humano	A2		C1

Contenidos	
Tema	**Subtema**
TEMA 2: BIOMECANICA ESTRUCTURAL	2.1 Consideraciones mecánicas generales de las estructuras óseas 2.2 Biomecánica y estructura articular 2.3 Biomecánica y estructura del músculo
PROGRAMA TEÓRICO TEMA 1: FUNDAMENTOS DE BIOMECANICA	1.1. Introducción a la biomecánica 1.2. Fundamentos de dinámica 1.3. Fundamentos de estática 1.4. Palancas en el cuerpo humano 1.5. Fundamento de mecánica de sólidos y fluidos 1.6. Centro de gravedad 1.7. Equilibrio
TEMA 3.- ASPECTOS GENERALES DE LA CINESITERAPIA	3.1-Desarrollo histórico. Concepto y bases generales. 3.2-Principios generales de la Cinesiterapia 3.3-Clasificación de la Cinesiterapia 3.4 Bases biomecánicas de la cinesiterapia 3.5 Bases biomecánicas de los diferentes tejidos biológicos
TEMA 4.- CINESITERAPIA PASIVA	4.1- Concepto, objetivos y clasificación de la cinesiterapia pasiva 4.2- Bases fundamentales de la cinesiterapia pasiva 4.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Indicaciones y contraindicaciones. 4.4 Principios generales de aplicación de la Cinesiterapia Pasiva
TEMA 5.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE CINESITERAPIA PASIVA: TRACCIÓN ARTICULAR	5.1- Concepto y tipos de tracción articular 5.2- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos 5.3- Dosificación de las tracciones articulares 5.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 6.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE CINESITERAPIA PASIVA: ESTIRAMIENTO MÚSCULOTENDINOSO	6.1- Concepto y tipos de los estiramientos 6.2- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos 6.3- Dosificación del estiramiento 6.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 7.- TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE CINESITERAPIA PASIVA: POSTURA OSTEOARTICULAR	7.1- Concepto y tipos de los posturas osteoarticulares 7.2- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos 7.3- Dosificación de la postura 7.4- Indicaciones y contraindicaciones
TEMA 8.- CINESITERAPIA ACTIVA	8.1- Concepto, objetivos y clasificación de la cinesiterapia activa 8.2- Bases fundamentales de la cinesiterapia activa 8.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. 8.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 9.- CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	9.1- Concepto y principios generales. 9.2- Clasificación de la cinesiterapia activa asistida 9.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. 9.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 10.- CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE	10.1- Concepto y principios generales. 10.2- Clasificación de la cinesiterapia activa libre 10.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. 10.4- Indicaciones y contraindicaciones.

TEMA 11.- CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	11.1- Concepto y principios generales. Factores del desarrollo muscular. 11.2- Clasificación de la kinesiterapia activa resistida 11.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. 11.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 12.- ISOCINÉTICOS	12.1- Concepto y principios generales. Factores del desarrollo muscular. 12.2- Clasificación de la kinesiterapia activa resistida 12.3- Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. 12.4- Indicaciones y contraindicaciones.
TEMA 13.- CINESITERAPIA INSTRUMENTAL: MECANOTERAPIA	13.1- Dispositivos instrumentales para la aplicación de Cinesiterapia Pasiva y Activa. Descripción de los equipos: características, dosificación, indicaciones y contraindicaciones. 13.2- Dotación de una sala de Cinesiterapia.
PROGRAMA PRÁCTICO PRÁCTICA 1: CINESITERAPIA PASIVA MANUAL RELAJADA Y FORZADA	1.1 Técnica General: 1.1.1 Posición 1.1.2 Vía de abordaje 1.1.3 Situación de la toma 1.1.4 Situación de la contratoma 1.1.5 Ejecución del movimiento 1.2 Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas: 1.2.1 Cinesiterapia pasiva manual en las articulaciones de la cintura escapular y Miembro Superior 1.2.2 Cinesiterapia pasiva manual en las articulaciones de la cintura pélvica y el Miembro Inferior 1.2.3 Cinesiterapia pasiva manual en las articulaciones de la Columna Vertebral
PRÁCTICA 2: CINESITERAPIA PASIVA: ESTIRAMIENTOS MIOTENDINOSOS	2.1 Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas: 2.1.1 Estiramiento de los músculos del cuello, cintura escapular y tronco. 2.1.2 Estiramiento de los músculos del Miembro Superior 2.1.3 Estiramiento de los músculos del Miembro Inferior y Pelvis 2.1.4 Estiramiento de los músculos de la Columna Vertebral
PRÁCTICA 3: CINESITERAPIA PASIVA: TRACCIONES VERTEBRALES INSTRUMENTALES	3.1 Descripción del equipo 3.2 Tracción cervical - Posición general - Posición del segmento - Aplicación del dispositivo - Dosificación de parámetros 3.3 Tracción Lumbar - Posición general - Posición del segmento - Aplicación del dispositivo - Dosificación de parámetros

PRÁCTICA 4: CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	4.1Técnica General: 4.1.1 Posición 4.1.2 Vía de abordaje 4.1.3 Situación de la toma 4.1.4 Situación de la contratoma 4.1.5 Ejecución del movimiento 4.2 Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas: 4.2.1 Cinesiterapia activa asistida manual e instrumental en las articulaciones de la cintura escapular y MMSS. 4.2.2 Cinesiterapia activa asistida manual e instrumental en las articulaciones de la cintura pélvica y el MMII. 4.2.3 Cinesiterapia activa asistida manual e instrumental en las articulaciones de la Columna Vertebral
PRÁCTICA 5: CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE	5.1 Diseño de un programa de Cinesiterapia Activa Libre por zonas topográficas
PRACTICA 6: CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	6.1 Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas: 6.1.1 Cinesiterapia activa resistida manual e instrumental en las articulaciones de la cintura escapular y MMSS: 6.1.2 Cinesiterapia activa resistida manual e instrumental en las articulaciones de la cintura pélvica y el MMII 6.1.3 Cinesiterapia activa asistida manual e instrumental en las articulaciones de la Columna Vertebral
PRÁCTICA 7: ISOCINÉTICOS	7.1 Protocolos de Cinesiterapia Isocinética por zonas topográficas.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A2 A3	15	15	30
Prácticas de laboratorio	A2 A3	24	12	36
Prueba mixta	A2 A3	1	16	17
Presentación oral	C1	1	25	26
Prueba práctica	A2 A3 C1	0	12	12
Trabajos tutelados	A2 A3 C1	0	27	27
Atención personalizada		2	0	2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Se efectuará la exposición oral del temario de la asignatura de forma ordenada, complementándose la misma con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes
Prácticas de laboratorio	Asistencia, ejecución y análisis de las prácticas programadas. Estas actividades mostrarán al alumno las distintas modalidades y métodos de cinesiterapia, llevándose a cabo la puesta en práctica de distintas técnicas manuales e instrumentales, que posteriormente empleará como herramientas terapéuticas en el ámbito clínico
Prueba mixta	Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje que puede contener distintos tipos de preguntas: preguntas test, de respuesta breve y de desarrollo.
Presentación oral	Presentación en el aula de los temas desarrollados como trabajos tutelados

Prueba práctica	Prueba en la que se busca que el alumno realice total o parcialmente alguna práctica que se haya realizado previamente durante las clases prácticas de laboratorio. La prueba práctica puede incluir previamente la resolución de alguna pregunta/ problema que tenga como resultado la aplicación práctica de una determinada técnica aprendida
Trabajos tutelados	Se realizará un trabajo individual a lo largo del cuatrimestre cuya fecha de entrega será fijada el día de la presentación de la asignatura. Los temas concretos sobre los que versarán los trabajos así como sus características se tratarán después de la constitución de los grupos al inicio de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Prácticas de laboratorio Prueba mixta Trabajos tutelados	La atención personalizada se abordará durante el desarrollo de las clases magistrales, prácticas y actividades de aprendizaje colaborativa, fomentando el planteamiento de preguntas por parte del alumnado. Así mismo, se reforzará esta actividad mediante las tutorías presenciales y/o virtuales (a través de la plataforma moodle y/o del correo electrónico) Actividad académica desarrollada por el profesorado, individual o en pequeño grupo, que tiene como finalidad atender a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con el estudio y/o temas vinculados con la materia, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje. Esta actividad puede desarrollarse de forma presencial (directamente en el aula y en los momentos que el profesor tiene asignados a tutorías de despacho) o de forma no presencial (a través de correo electrónico o del campus virtual). Se realizará a través de tutorias virtuales o presenciales en grupo o individuales

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Prueba mixta	A2 A3	Examen final teórico de todos los contenidos de la asignatura, que incluyen los tratados en las sesiones magistrales, prácticas, seminarios y lecturas recomendadas. El tipo de examen será de exposición escrita pudiendo incluir preguntas tipo test y/o preguntas de de respuesta breve y/o para desarrollar. El valor total de esta prueba es del 40% de la nota final.	55
Trabajos tutelados	A2 A3 C1	Se realizará un trabajo individual a lo largo del cuatrimestre cuya fecha de entrega será fijada el día de la presentación de la asignatura. Los temas concretos sobre los que versarán los trabajos así como sus características se tratarán después de la constitución de los grupos al inicio de la asignatura.	15
Prueba 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.	30

Observaciones evaluación

Se valorará también la asistencia, puntualidad, actitud, participación y razonada durante las sesiones magistrales, así como en las prácticas de laboratorio y las actividades de aprendizaje colaborativa.
Según lo expuesto, la nota final se obtendrá como resultado de la media ponderada de los distintos apartados de la evaluación (55% prueba mixta, 30% prueba oral, 15% del trabajo tutelado y de la evaluación continua de la sesión magistrales, prácticas y otras actividades de aprendizaje programadas)

Observaciones:
Para el cálculo de la media y por lo tanto de la NOTA FINAL, el alumno/a deberá haber obtenido como mínimo un valor de 1,5 en la prueba oral Y de 2,75 en la mixta.

Fuentes de información	
Básica	Basmajian JV. Terapéutica por el ejercicio. 3ª edidicón. Buenos Aires: Panamericana; 1989Génot C et al. Kinesioterapia : I. Principios, II. Miembros inferiores : evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2005. 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. Lombalgies et cervicalgies de la position assise conseils et exercises.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 terapeúticos 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 Panamerica; 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 miotendinosos 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.
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
ANATOMÍA I E HISTOLOGÍA/651G01001
FISIOLOGÍA/651G01003
BIOFÍSICA Y BIOQUÍMICA/651G01004
MARCO TEÓRICO DE LA FISIOTERAPIA Y LA REHABILITACIÓN FÍSICA/651G01006
VALORACIÓN FUNCIONAL Y PSICOSOCIAL/651G01007

Asignaturas que continúan el temario
CINESITERAPIA: BASES DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO/651G01013
FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPÁTICA I/651G01014
FISIOTERAPIA EN LAS ALTERACIONES ESTÁTICAS Y DINÁMICAS DEL RAQUIS/651G01015
FISIOTERAPIA ABDOMINO-PELVI-PERINEAL/651G01022
FISIOTERAPIA EN LAS DISFUNCIONES DEL APARATO LOCOMOTOR/651G01024
FISIOTERAPIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA/651G01025
FISIOTERAPIA ESTÉTICA, PLÁSTICA Y REPARADORA/651G01033
ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035
ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías