



Teaching Guide						
Identifying Data				2017/18		
Subject (*)	CLINICAL TRAINING I		Code	651G01035		
Study programme	Grao en Fisioterapia					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Graduate	Yearly	Third	Obligatoria	12		
Language	Spanish/Galician/English					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia					
Coordinador	Riveiro Temprano, Socorro	E-mail	socorro.riveiro.temprano@udc.es			
Lecturers	Álvarez Madí, María Ángeles Aristin González, Jose Luis Crespo Gil, Paula Escribano Silva, Mercedes Fernández Vago, Raquel Martínez Suárez, Manuel Ramos Gómez, Fernando Raposo Vidal, Isabel Riveiro Temprano, Socorro Robles García, Verónica Rodríguez Manso, María Rodríguez Romero, Beatriz Sanesteban Hermida, Yolanda Seijo Ares, Andrea Senín Camargo, Francisco José Vivas Costa, Jamile	E-mail	angeles.alvarez@udc.es luis.aristin@udc.es paula.crespo@udc.es mercedes.escribano@udc.es r.fvago@udc.es manuel.martinez.suarez@udc.es fernando.ramos@udc.es isabel.raposo.vidal@udc.es socorro.riveiro.temprano@udc.es veronica.robles@udc.es maria.rodriguez.manso@udc.es beatriz.romero@udc.es y.sanesteban@udc.es a.sares@udc.es francisco.senin@udc.es j.vivas@udc.es			
Web	www.ffisacademica.udc.gal					
General description	Coñecemento da función extra e intra hospitalaria e na atención primaria, realizando a integración do resto do currículo a casos clínicos con aplicación das actuaciones e tratamentos fisioterápicos dentro do tratamiento xeneral de cada doente. Actuaciones dentro da conservación da saude.					

Study programme competences	
Code	Study programme competences
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.
A4	Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.
A5	Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
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.
A9	Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.
A10	Elaborar el informe de alta de los cuidados de fisioterapia una vez cubiertos los objetivos propuestos.
A11	Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
A12	Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.
A13	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
A14	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.
A15	Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
A16	Llevar a cabo las intervenciones fisioterapéuticas basándose en la atención integral de la salud que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
A17	Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
A19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Adquirir a experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuais e destrezas técnicas e manuais; para aplicárlas tanto a casos clínicos concretos no medio hospitalario e extrahospitalario, como a actuacións na atención primaria e comunitaria.		A1 A2 A3 A4 A19	C1 C6 C7
Iniciar o Razoamento Clínico, é dicir, o método a través do cal cada estudiante será capaz de:		A1 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A15 A16 A17	C3 C6 C7
- identificar (diagnóstico) os problemas do usuario considerando os aspectos físicos, psicológicos e sociais - planificar e deseñar o programa de intervención clínica - executar a terapéutica atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia; proporcionando unha asistencia integral aos pacientes. - avaliar os resultados obtidos co tratamiento en relación cos obxectivos marcados - elaborar un informe de alta de Fisioterapia unha vez cubertos os obxectivos propostos, proporcionando pautas e recomendacións domiciliarias.			



Adquirir as habilidades comunicativas, psicosociais e técnicas, así como o saber comportarse con rigor e deontoloxía profesional. Incorporación de principios éticos e coñecementos legais da Fisioterapia, para o exercicio práctico profesional. Potenciar o traballo en equipos multidisciplinares para así poder comunicarse de modo efectivo e claro, tanto oral como escrito, cos seus compañeiros, outros profesionais e familiares, nun ámbito sociosanitario.	A13 A14 A19		C1 C7
Fomentar a importancia da investigación e a procura de información actualizada, para o desenvolvimento profesional no ámbito da Fisioterapia.			C3 C6 C7 C8

Contents	
Topic	Sub-topic
MÓDULO I: Rehabilitación Respiratoria e cardiovascular	<p>Estudo da historia clínica e posterior valoración fisioterápica do paciente respiratorio: análise dos signos e síntomas, patrón ventilatorio, espirometría, probas funcionais, test simples de tolerancia o esforzo, análise gasométrico e/o pulsioximétrico, análise dos ruídos pulmonares (auscultación, percusión), e establecemento do patrón ventilatorio dominante (obstructivo vs restrictivo).</p> <p>Elaboración da historia de Fisioterapia.</p> <p>Aplicación dun protocolo de permeabilización bronquial baseado no uso das ondas de choque, variacións do fluxo aéreo, presión inspiratoria positiva e aerosolterapia.</p> <p>Aplicación dun protocolo de cinesiterapia respiratoria no enfermo cirúrxico restrictivo.</p> <p>Indicación dos diferentes sistemas de espirometría.</p> <p>Fisioterapia no paciente amputado de orixe vascular, traumático, oncolóxico, e outros procesos cardiovasculares.</p> <p>Preparación do muñón para a protetización.</p> <p>Reeducación da marcha e actividades da vida diaria.</p> <p>Valoración do linfedema. Tipos de linfedema.</p> <p>Drenaxe linfático manual e presoterapia secuencial intermitente.</p> <p>Vendaxe multicapa.</p>
MÓDULO II: Fisioterapia do sistema nervioso central e periférico	<p>Fisioterapia Neurolóxica:</p> <p>Análise do movemento normal. Mecanismo de Control Postural.</p> <p>Elaboración da historia e valoración neurolóxica.</p> <p>Tratamento postural nun enfermo con afectación do SNC</p> <p>Técnicas de fisioterapia en enfermos con afectación do SNC.</p> <p>Síndrome do ombreiro doloroso en enfermos hemipléxicos.</p> <p>Tipos de marcha. Reeducación da marcha.</p> <p>Recordo do sistema nervioso periférico: nervios espinais e craniais.</p> <p>Lesións do sistema nervioso periférico.</p> <p>Nervios raquídeos ou espinais: patoloxías de maior prevalencia.</p> <p>Síndromes radiculares compresivos .</p> <p>Síndromes compartimentais do membro superior e inferior.</p> <p>Neuropatías periféricas.</p> <p>Polineuritis desmielizante: Guillain-Barré.</p> <p>Neuropatías axonales: metabólicas, carenciais, vasculares.</p> <p>Síndromes de compresión dos pares craniais.</p>



MÓDULO III: Fisioterapia en Atención primaria e comunitaria	Papel do fisioterapeuta no ámbito da atención primaria e comunitaria. Valoración funcional e psicosocial. Definición dos obxectivos da saúde a nivel individual, grupal e comunitario, de cara á mellora da funcionalidade e da calidade. Planificación e desenvolvemento de actividades grupales e individuais de tipo ambulatorio e comunitario con fins preventivos e/ou terapéuticos.
MÓDULO IV: Fisioterapia da actividade física e deportiva	Papel do fisioterapeuta no ámbito do deporte. Fisioterapia en patoloxía deportiva do membro inferior e superior. Fisioterapia en patoloxía deportiva de raquis e pelvis. Prescripción do exercicio terapéutico adaptado a práctica deportiva.
MÓDULO V: Fisioterapia nas discapacidades asociadas o envellecemento	Fisioterapia nos maiores. Valoración integral do adulto maior e identificación dos problemas principais. Abordaxe por sistemas. Pluripatoloxía. Definición de obxectivos a curto prazo a nivel individual e grupal, con fins preventivos e/ou terapéuticos dirixidos a poboación maior. Elaboración e execución do plan de intervención preventivo/terapéutico individual o grupal. Abordaxe do adulto maior nun programa de revitalización.
MÓDULO VI: Exercicio terapéutico e Fisioterapia nas alteracións do aparato locomotor	Fisioterapia en reumatoloxía, traumatoloxía e outras alteracións do aparello locomotor.  Identificación das principais probas de valoración da dor, da incapacidade funcional e da exploración física. Aplicación a un caso clínico. Identificación dos principais obxectivos do exercicio terapéutico en enfermos con dor mecánica e/ou con alteracións da estática do sistema músculo-esquelético. Aplicación grupal das diferentes modalidades de exercicio terapéutico.
MÓDULO VII: Fisioterapia Pediátrica	Fisioterapia nos procesos, tanto conxénitos como adquiridos, relacionados cos problemas neurolóxicos, respiratorios, reumatolóxicos, ortopédicos, xenéticos e/ou circulatorios. Fisioterapia no cólico do lactante.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Seminar	A14 A17 A19 C1 C3 C6 C7 C8	8	0	8
Clinical practice placement	A19 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 C1 C3 C6 C7 C8	222	58	280
Clinical test:	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A11 A12 A13 A14 A16 A19 C1	10	0	10
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



Methodologies	
Methodologies	Description
Seminar	Ao comezo da materia realizaranse uns seminarios presenciais en grupo-clase para introducir ao estudiante no ámbito clínico; onde ademais exporanse por parte dos coordinadores da materia os contidos xerais, comúns a todas as unidades docente-asistenciais.
Clinical practice placement	Correspón dese coa clase clínica: o profesor transmite os seus coñecementos e as destrezas clínicas ao estudiante en experiencias reais, co obxectivo de garantir que os discentes adquiran a necesaria competencia clínica, que se inicia en terceiro curso e compleméntase no cuarto curso.  Dentro das prácticas clínicas, cada estudiante terá que elaborar un portafolio relacionado coa súa aprendizaxe clínica, que engloba todo o material que o alumno acumula froito das tutorías, sesións clínicas, seminarios formativos, lecturas, procuras bibliográficas e historias clínicas.
Clinical test:	Proba que se realiza á cabeceira do paciente, na que o alumno reproduce de forma práctica a actuación clínica necesaria para realizar un diagnóstico ou tratamento específico en relación ao proceso funcional que presente devandito paciente.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Clinical test:	O obxectivo primordial será orientación, apoio e motivación para facilitar o proceso de aprendizaxe.
Seminar	
Clinical practice placement	Farase de forma presencial (directamente na clínica e nos momentos que o profesor ten asignados a tutorías de despacho) e/ou de forma non presencial (a través de correo electrónico ou do campus virtual).  Durante as sesións clínicas recoméndase a formulación de cuestiós por parte dos alumnos/as (a participación é un elemento a ter en conta durante a avaliación continuada).  Abriranse diversos foros en moodle para tratar as dúbidas e outras cuestiós, para que todos os estudiantes poidan beneficiarse das achegas dos seus compañeiros.  Por tanto, a atención personalizada está orientada a axudar ao alumno na clarificación de conceptos interrelacionados, resolución de dúbidas e adquirir unha visión integrada deste corpo de coñecementos.  Ademais, ten o obxectivo de orientar ao estudiante na procura e interpretación das fontes bibliográficas.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Clinical test:	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A11 A12 A13 A14 A16 A19 C1	Proba que se realiza á cabeceira do doente, na que o alumno reproduce de forma práctica a actuación clínica necesaria para realizar un diagnóstico ou tratamento específico en relación ao proceso funcional que presente o doente.  Valorarase a integración dos coñecementos e o proceso de organización dos mesmos, a relación teoría-práctica, a resolución de novos problemas, as destrezas e actitudes.	50



Clinical practice placement	A19 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 C1 C3  C6 C7 C8	Valorarase o coñecemento dos métodos, procedementos e actuacións fisioterápicas, así mesmo os coñecementos aplicados á práctica clínica: habilidades intelectuais, aptitudes, destrezas e habilidades técnicas e manuais.  Portafolio/Caderno de prácticas clínicas: engloba o diverso material que o alumno elabora froito das tutorías, sesións clínicas, seminarios formativos, lecturas, procuras bibliográficas e historias clínicas dos pacientes.  No entanto, dentro da evaluación continuada da materia, valorarase tamén a asistencia, puntualidade, actitude, participación razonada, traballo en equipo, resolución de casos e axuda aos compañeiros durante as prácticas.	50
-----------------------------	---	--	----

#### Assessment comments

A asistencia ás prácticas clínicas é obligatoria, para asegurar a completa adquisición das competencias da materia. A ausencia sen xustificar de máis dun 10% das prácticas dunha unidade, implica que a cualificación da devandita unidade será de suspenso. As ausencias puntuais e xustificadas terán que recuperarse nos termos indicados polo responsable da unidade.

#### CUALIFICACIÓN DÁ MATERIA:

A cualificación da materia será a media obtida da suma das cualificacións de cada unha das unidades docente-asistenciais. Para superar a materia, a NOTA obtida deberá ser igual ou superior ao 50% da puntuación posible.

Se presenta máis de 4 unidades docente-asistenciais con cualificacións inferiores ao 50% da puntuación posible, non se calculará a media, e a cualificación final será de suspenso.

A cualificación de cada unidade docente-asistencial virá determinada da seguinte maneira:

- 50% Avaliación continuada: a cualificación da avaliación continuada gardarase exclusivamente ata a convocatoria de 2ª oportunidade (xullo).
- 50% Proba clínica.

As porcentaxes asignadas a cada metodoloxía poden sufrir pequenas modificacións dun curso a outro en función das necesidades da materia; non obstante, o valor da proba clínica nunca será inferior ao 50% da nota final e o valor da avaliación continuada nunca será superior ao 50%.

#### Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none"><li>- Antonello M. (2002). Fisioterapia respiratoria. Del diagnostico al proyecto terapéutico. Madrid: ED Medica panamericana</li><li>- Giménez M., Vergara P. (2001). Prevención y Rehabilitación en Patología Respiratoria Crónica. Fisioterapia , entrenamiento y cuidados respiratorios.. Madrid: Ed.Medica Panamericana</li><li>- Güell R., Lucas P. (2001). Madrid: Medical &amp; Marketing Communications. Madrid: Medical &amp; Marketing Communications</li><li>- Jull et al. (2009). Latigazo cervical, cefalea y dolor en el cuello.. Amsterdam:Ed. Elsevier</li><li>- Greenman P. (2005). Principios y Práctica de la Medicina Manual. Buenos Aires: 3ª Ed Medica Panamericana</li><li>- Stokes, M (2006). Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Madrid 2ª Ed Elsevier</li><li>- Harvey, (2010). Tratamiento de la lesión medular. Guía para fisioterapeutas.. Barcelona: Elsevier</li><li>- Paeth, B (2006). Experiencias con el concepto Bobath. Fundamentos, tratamientos y casos.. 2ª Ed Madrid: Panamericana</li><li>- Martínez A (coord.). (2008). Fisioterapia en atención primaria. Madrid: Síntesis</li><li>- Martín Zurro A, Cano Pérez JF. (). Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica.. Madrid: Ediciones Doyma</li><li>- Costa M, López E. (1998). Educación para la Salud. Una estrategia para cambiar los estilos de vida.. Madrid: Pirámide</li><li>- Bahr, R., Maehlum, S (2007). Lesiones deportivas.Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.. Madrid: Panamericana</li><li>- Stanitski, Carl. L. (2004). Lesiones deportivas en la edad escolar.. The orthopedic clinics of north América (Edición española). Madrid: Panamericana</li><li>- Kolt, Gregory S., Snyder-Mackler L (2004). Fisioterapia del deporte y ejercicio físico.. Madrid: Elsevier</li><li>- David, Carol. Lloyd BA, Jill. (2000). Rehabilitación Reumatólogica. Madrid ? España: Harcourt,. S.A</li><li>- Alegre Alonso C. (2001). Fisioterapia en Reumatología. Madrid: Ed. Asetip SL</li><li>- Juan Carlos Duró Pujol (2010). Reumatología clínica. Barcelona: Ed Elsevier</li><li>- Meliá Oliva, José Francisco y Valls Barberá, Manuel A. (1998). Fisioterapia en las lesiones del sistema nervioso periférico.. Ed Síntesis</li><li>- Snell (2006). Neuroanatomía clínica. 6aed, Madrid: Lippincott William &amp; Wilkins-Panamerican S.A.</li><li>- Barral, Jean-Pierre (2009). Manipulaciones de los nervios periféricos. Elsevier: Masson</li><li>- Jesús Seco Calvo (2016). Específicos de Intervención en Fisioterapia. Madrid: Panamericana</li><li>- Jesús Seco Calvo (2016). Fisioterapia en Especialidades Clínicas.. Madrid: Panamericana</li></ul> <p>&lt;br /&gt;</p>
Complementary	

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

ANATOMY I AND HISTOLOGY/651G01001

ANATOMY II/651G01002

GENERAL KINESIOTHERAPY/651G01005

FUNCTIONAL AND PSYCHOSOCIAL ASSESSMENT/651G01007

GENERAL PHYSIOTHERAPY/651G01008

BIOMECHANICS/651G01009

MEDICAL AND SURGICAL PATHOLOGY I/651G01011

KINESIOTHERAPY: BASES OF THERAPEUTIC EXERCISE BASES/651G01013

MANUAL AND OSTEOPATHIC PHYSIOTHERAPY I/651G01014

PHYSIOTHERAPY FOR STATIC AND DYNAMIC CONDITIONS IN THE VERTEBRAL COLUMN/651G01015

NEUROLOGICAL AND PSYCHOMOTOR PHYSIOTHERAPY/651G01016

RESPIRATORY PHYSIOTHERAPY PHYSICAL THERAPY/651G01017

Subjects that are recommended to be taken simultaneously



MEDICAL AND SURGICAL PATHOLOGY II/651G01018

MANUAL AND OSTHEOPATHIC PHYSIOTHERAPY II/651G01019

CARDIAC, RESPIRATORY AND VASCULAR REHABILITATION/651G01020

PHYSIOTHERAPY FOR NEUROLOGICAL IMPAIRMENTS AND OLD AGE/651G01021

PHYSIOTHERAPY FOR MUSCULOSKELETAL DISORDERS/651G01024

## Subjects that continue the syllabus

CLINICAL TRAINING II/651G01036

## Other comments

Recoméndase traballar a materia de forma gradual, a realización simultanea do portafolio;e facer uso dás titorías. Levar ou estudo, interrelacionándoo coa materia teórico-práctica, facendo un esforzo de integración. Realizar ou traballo de forma concienzuda para poder aproveitalo de ferramenta de estudo.

Tambén recorda a importancia dá presencia,dá confidencialidade dá información clínica, e a dedicación a ou doente. Acudir as clase non é o mesmo que participar de forma respectuosa, e considerando a persoa desde a perspectiva biopsicosocial, tendo en conta as suas expectativas, medos, incertezas, coñecementos,e capacidades.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.