



Teaching Guide				
Identifying Data				2016/17
Subject (*)	FISIOTERAPIA NAS DISFUNCIÓNS DO APARELLO LOCOMOTOR		Code	651G01024
Study programme	Grao en Fisioterapia			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatoria	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Fisioterapia			
Coordinador	Pardo Carballido, Carmen	E-mail	carmen.pardo@udc.es	
Lecturers	Barcia Seoane, Miriam Pardo Carballido, Carmen	E-mail	miriam.barcia.seoane@udc.es carmen.pardo@udc.es	
Web				
General description	A materia de disfuncións do aparello locomotor busca fundamentar con criterio científico os aspectos clínicos, semiolóxicos, diagnósticos e de tratamento de fisioterapia das principais deficiencias do aparello locomotor, ademais de desenvolver as competencias necesarias para a intervención de fisioterapia nesta campo de actuación da profesión. O alumno deberá relacionar as diferentes patoloxías e procedementos médico?cirúrxicos, co arsenal terapéutico do que dispón a Fisioterapia.			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
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.
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.
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.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma 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.

Learning outcomes		
Learning outcomes	Study programme competences	
Elaborar e cumprimentar de forma sistémica os rexistros de Fisioterapia no paciente que presenta disfuncións do aparello locomotor.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A16	C1 C3



Valorar o estado funcional do paciente que presenta disfuncións do aparello locomotor, considerando os aspectos físicos psicolóxicos e sociais.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13	C1 C3
Diferenciar a intervención de fisioterapia nas diversas disfuncións do aparello locomotor.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3
Determinar o diagnóstico de Fisioterapia nos pacientes que presentan disfuncións do aparello locomotor segundo as normas e cos instrumentos de validación recoñecidos internacionalmente.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3
Deseñar o plan de intervención de Fisioterapia nos pacientes que presentan disfuncións do aparello locomotor atendendo a criterios de adecuación, validez e eficacia.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3
Executar, dirixir e coordinar o plan de intervención de Fisioterapia no enfermo que presenta disfuncións do aparello locomotor utilizando as ferramentas terapéuticas propias e atendendo á individualidade do usuario.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3
Avaliar a evolución dos resultados obtidos co tratamento en relación cos obxectivos propostos.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3



Proporcionar unha atención de Fisioterapia eficaz, outorgando unha asistencia integral aos pacientes.	A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A16	C1 C3
Adquirir os coñecementos necesarios para aplicar a técnica de vendaxe funcional nas disfuncións traumáticas, microtraumáticas e alteracións neuromusculares que con máis frecuencia afectan o aparello locomotor.	A6 A7 A8 A9 A11 A13 A16	

Contents	
Topic	Sub-topic
TEMA 1.- INTRODUCCIÓN AO TRATAMENTO FISIOTERÁPICO NOS PROCESOS TRAUMATOLÓGXICOS	<p>1.1. Introducción.</p> <p>1.1.1. Recordo do concepto de: fractura, afección articular, lesión muscular e lesión tendinosa nos procesos traumatolóxicos.</p> <p>1.1.2. Recordo do concepto de contractura articular, contractura de tecidos brandos, limitación ou rixidez articular, atrofia muscular.</p> <p>1.2. Proceso de Fisioterapia nos procesos traumatolóxicos: lesións articulares, lesións musculares e lesións tendinosas</p> <p>1.2.1. Exame.</p> <p>1.2.1.1. Estado clínico</p> <p>1.2.2. Avaliación.</p> <p>1.2.3. Diagnóstico fisioterápico.</p> <p>1.2.4. Obxectivos.</p> <p>1.2.5. Indicacións e contraindicacións.</p> <p>1.2.6. Intervención fisioterápica.</p> <p>1.2.6.1. Fase de inmovilización.</p> <p>1.2.6.2. Fase de post-inmovilización.</p> <p>1.2.6.3. Fase de ensaio.</p> <p>1.2.6.4. Fase de musculación.</p> <p>1.2.6.5. Fase de reentrenamiento ao esforzo.</p> <p>1.2.6.6. Fase posquirúrgica</p> <p>1.2.7. Prevención de lesións.</p> <p>1.3. Intervención fisioterápica nas lesións asociadas a un proceso traumatolóxico.</p> <p>PRACTICA 1.- Introducción aos protocolos de procesos traumatolóxicos</p> <p>1.1. Elaboración dunha historia de Fisioterapia orientada aos distintos procesos traumatolóxicos: fracturas, lesións articulares, elementos periarticulares, musculares e tendinosos.</p> <p>1.2. Elaboración dun protocolo xeral de tratamento Fisioterápico nas distintas lesións traumatolóxicas: fracturas, lesións articulares, afeccións dos elementos periarticulares, musculares e tendinosos.</p>



TEMA 2.- FISIOTERAPIA NOS PROCESOS  
TRAUMATOLÓXICOS DA COLUMNA VERTEBRAL SEN  
LESIÓN NEUROLÓXICA

2.1. Introducción.  
2.1.1. Clasificación dos procesos traumatolóxicos da columna vertebral.  
2.2. Proceso de Fisioterapia nos traumatismos vertebrais: fracturas cervicais, dorsais, lumbares.  
2.2.1. Dor  
2.3. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas de partes brandas do raquis cervical, dorsal ou lumbar: pautas xerais.  
2.4. Proceso de Fisioterapia nas complicacións e lesións asociadas dos procesos traumatolóxicos vertebrais: pautas xerais.  
2.5 Proceso de Fisioterapia nas discopatias.  
PRACTICA 2.- Procesos traumatolóxicos da columna vertebral sen lesión neurolóxica  
2.1. Caso clínico: afección traumatolóxica do raquis cervical.  
- Lategazo cervical.  
2.2. Caso clínico: afección traumatolóxica do raquis dorsal.  
2.3. Caso clínico: afección traumatolóxica do raquis lumbar:  
- Adecuación da historia de Fisioterapia aos procesos presentados.  
- Intervención.



TEMA 3.- FISIOTERAPIA NOS PROCESOS  
TRAUMATOLÓXICOS DO CINTO ESCAPULAR E DO  
MEMBRO SUPERIOR

- 3.1. Introducción.
- 3.1.1. Clasificación dos traumatismos do cinto escapular.
- 3.1.2. Clasificación dos traumatismos do membro superior.
- 3.2. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas do cinto escapular.
- Fracturas, luxaciones, contusións, escordaduras e tendinopatias.
  - Afeccións do manguito rotador. Proceso de fisioterapia posterior á acromioplastia.
  - Proceso de fisioterapia nas artroplastias substitutivas de ombreiro
- 3.3. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas da rexión braquial.
- Fracturas da diáfisis humeral.
  - Rotura da porción longa do Bíceps.
- 3.4. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas da rexión do cóbado.
- Fracturas na extremidade inferior do húmero.
  - Fracturas nas extremidades superiores do cúbito e do radio.
  - Luxación do cóbado.
  - Proceso de fisioterapia nas artroplastias substitutivas de cóbado
  - Lesiones tendinosas: epicondilitis e epitrocleitis.
- 3.5. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas da rexión do antebrazo.
- Fractura diafisaria do antebrazo.
- 3.6. Proceso de Fisioterapia nas lesións traumatolóxicas da rexión da boneca e man.
- Fractura da extremidade inferior do cúbito e radio.
  - Fracturas da man.
  - Fractura do escafoides.
  - Fractura de falanxes e metacarpianos.
  - Luxación dos ósos do carpo: luxación do semilunar.
  - Lesión dos tendóns flexores e extensores.
- 3.7. Intervención fisioterápica nas complicacións e lesións asociadas dos traumatismos do cinto escapular e membro superior.
- PRÁCTICA 3.- Procesos traumatolóxicos do cinto escapular e membro superior.
- 3.1. Caso clínico: procesos traumatolóxicos con fractura, luxación, contusión, e/ou escordadura do cinto escapular.
- 3.2. Caso clínico: traumatismos da articulación glenohumeral.
- 3.3. Caso clínico: procesos traumatolóxicos do corpo do húmero con e sen lesión nerviosa.
- 3.4. Caso clínico: procesos traumatolóxicos da rexión do cóbado.
- Fractura de olécranon.
- 3.5. Caso clínico: procesos traumatolóxicos da rexión do antebrazo.
- Fractura de Colles.
- 3.6. Caso clínico: procesos traumatolóxicos da rexión da man. - Fractura de escafoides.
- Fractura de falanxes.
- 3.7. Caso clínico: reconstrución cirúrxica dos tendóns e ligamentos da man.
- Adecuación da historia de Fisioterapia aos procesos presentados.
  - Intervención.



TEMA 4.-FISIOTERAPIA NOS PROCESOS  
TRAUMATOLÓXICOS DA CINTURA PÉLVICA E MEMBRO  
INFERIOR

- 4.1. Introducción.
- 4.1.1. Clasificación dos traumatismos da cintura pélvica e membro inferior
- 4.2. Proceso de Fisioterapia nas fracturas da pelvis.
  - Fractura do bordo coxal.
  - Fracturas do acetábulo.
- 4.3. Proceso de Fisioterapia nas fracturas da extremidade superior do fémur.
  - Fracturas do cuello do fémur.
  - Fracturas pertrocantéricas.
- 4.4. Proceso de fisioterapia na luxación coxofemoral.
  - Luxación posterior.
  - Luxación anterior
- 4.4. Proceso de Fisioterapia nas fracturas do corpo do fémur.
- 4.5. Proceso de Fisioterapia nas lesións musculares da cadeira e coxa.
- 4.6. Proceso de Fisioterapia nas fracturas da extremidade inferior do fémur.
- 4.7. Proceso de Fisioterapia nas fracturas de rótula.
- 4.8. Proceso de Fisioterapia nas fracturas da extremidade superior da morna e peroné.
- 4.9. Proceso de Fisioterapia nas luxaciones de rótula.
  - Luxación de rótula.
  - Luxación recidivante da rótula.
- 4.10. Proceso de Fisioterapia nas lesións de menisco, cápsula, ligamentos e/ou tendóns da rexión do xeonllo.
- 4.11. Proceso de Fisioterapia nas fracturas de corpo da morna e do peroné.
- 4.12. Proceso de Fisioterapia na rexión do nocello e pé.
  - Fractura de nocello.
  - Fractura da extremidade inferior da morna e peroné.
  - Fractura do astrágalo.
- 4.13. Proceso de atención fisioterápica nas lesións musculares, luxaciones, escordaduras e lesións tendinosas da perna.
  - Rotura do tendón de Aquiles.
  - Lesión do ligamento lateral externo.
  - Lesión do ligamento lateral interno.
- 4.14. Proceso de Fisioterapia nas fracturas, lesións musculares, luxaciones, escordaduras e tendinites do pé.
  - Fractura do calcáneo.
- 4.15. Intervención fisioterápica nas complicacións e lesións asociadas dos traumatismos da cintura pélvica e membro inferior.

PRÁCTICA 4.- Procesos traumatolóxicos da cintura pélvica e membro inferior.

- 4.1. Caso clínico: procesos traumatolóxicos na articulación da cadeira.
- 4.2. Caso clínico: procesos traumatolóxicos con fractura do corpo do fémur.
- 4.3. Caso clínico: procesos traumatolóxicos da rexión do xeonllo.
  - Fractura de rótula.
  - Luxación de rótula.
  - Reconstrución cirúrxica de menisco e ligamentos.
- 4.4. Caso clínico: proceso traumatolóxico con fractura da extremidade superior da morna e peroné.
- 4.5. Caso clínico: proceso traumatolóxico con fractura de corpo da morna e peroné.
- 4.6. Caso clínico: procesos traumatolóxicos na rexión do nocello con fractura ou escordaduras.
- 4.7. Caso clínico: procesos traumatolóxicos da rexión do pé.



- Fractura de calcáneo.

4.8. Caso clínico: reconstrución cirúrxica nos procesos traumatolóxicos da rexión do nocello e pé.

- Adecuación da historia de Fisioterapia aos procesos presentados.

- Intervención



TEMA 5.-RAZOAMENTO CLÍNICO APLICADO Á REUMATOLOXÍA E PROCESOS CRÓNICOS	5.1.- Introducción e conceptos xerais para a aplicación do proceso de razoamento clínico en Reumatoloxía e procesos crónicos articulares. 5.2.- Estudo de casos clínicos.
TEMA 6: A VENDAXE FUNCIONAL	1 Introducción 2 Concepto 3 Mecanismo de acción 4 Obxectivos da vendaxe funcional 5 Fundamentos da vendaxe funcional 6 Tipos de vendaxe funcional 7 Retirada da vendaxe funcional 8 Indicacións, precaucións e contraindicacións 9 Metodoloxía de aplicación 10 Material empregado PRÁCTICA 8. - A vendaxe funcional no complexo articular do nocello
TEMA 7:PRÓTESE DE MEMBRO SUPERIOR E INFERIOR	7.1 Xeneralidades 7.2 Técnica cirúrxica 7.3 Abordaxe fisioterápico

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Objective test	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	2	40	42
Supervised projects	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	0	30	30
Case study	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	21	31.5	52.5
Guest lecture / keynote speech	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	21	0	21
Personalized attention		4.5	0	4.5

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Objective test	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. Así mesmo, nesta proba valorarase a parte correspondente ao estudo de casos
Supervised projects	Realizaranse tres traballos relacionados con algún dos apartados dos temas do programa . Os pasos a seguir son: selección do tema, documentación, guiión xeral, sesións periódicas co profesor para o seguimento, preparación da presentación e exposición na aula?.





Case study	Metodoloxía onde o suxeito se enfrenta ante a descrición dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.
Guest lecture / keynote speech	Método expositivo impartido polo profesor dun tema do temario utilizando soporte técnico

### Personalized attention

Methodologies	Description
Supervised projects	<p>Actividade académica desenvolvida polo profesorado, individual ou en pequeno grupo, que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula e nos momentos que o profesor ten asignados a titorías de despacho) ou de forma non presencial (a través do correo electrónico ou do campus virtual).</p> <p>Enténdese por atención personalizada o tempo que cada profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación a unha materia concreta.</p>

### Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Objective test	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, en esta prueba se valorará la parte correspondiente al estudio de casos</p>	25
Supervised projects	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	Realizaranse tres traballos relacionados con algún dos apartados dos temas do programa . Os pasos a seguir son: selección do tema, documentación, guión xeral, sesións periódicas co profesor para o seguimento, preparación da presentación e exposición na aula?.	50
Case study	A2 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A16 C1 C3	Metodoloxía onde o suxeito se enfrenta ante a descrición dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno sitúase ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.	25
Others			

### Assessment comments



Para superar a materia é imprescindible acadar un 5 na proba obxectiva e ademais será obrigatorio realizar cada un dos portafolios para proceder a suma das diferentes probas é acadar a nota final da avaliación.

A ponderación da nota será como sigue: o 70% corresponde a parte de traumatoloxía e o 30% a parte de razoamento clínico aplicado a reumatoloxía e as os procesos crónicos. A suma das notas acadadas nas probas obxectivas das dúas partes serán o 50% da nota. O 50% da nota restante corresponderá a o portafolio do alumno

## Sources of information

<b>Basic</b>	-BALIUS MATAS RAMÓN. Patología muscular en el deporte; diagnóstico tratamiento y recuperación funcional. Barcelona: Masson; 2005-BRENT BROTZMAN, KEVIN E. WILK. Rehabilitación ortopédica clínica. 2ª ed. Madrid: Mosby; 2005-HOPPFELD, MURTHY. Fracturas, tratamiento y rehabilitación. Madrid: Marban; 2001--MCRAE RONALD. Ortopedia y Fracturas; Exploración y Tratamiento. Madrid: Marban; 2000-S BRENT BROTZMAN, KEVIN E WILK. Rehabilitación ortopédica clínica. 2ª ed. Madrid: Mosby; 2005--SERRA GABRIEL MR, DÍAZ PETIT J, SANDE CARRIL ML. Fisioterapia en Traumatología, Ortopedia y Reumatología. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2003-T DUCKWORTH. Ortopedia y fracturas: guía práctica. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill; 1998-VILARD EDUARD, SUREDA SERGI: Fisioterapia del aparato locomotor. Madrid: McGraw-Hill; 2005-WALTER B. GREENE, (director). Essentials, Bases para el Tratamiento de las Afecciones musculoesqueléticas. 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2002- DIAZ PETIT. Rehabilitación en la artritis reumatoide. Barcelona: Masson; 2002.- ANTHONY S. FAUCI. Harrison. Reumatología. Madrid: McGraW- Hill. Interamericana; 2007.
<b>Complementary</b>	

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOXÍA/651G01003

CINESITERAPIA XERAL/651G01005

BIOMECÁNICA/651G01009

PATOLOXÍA MÉDICO-CIRÚRXICA I/651G01011

FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA I/651G01014

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

PATOLOXÍA MÉDICO-CIRÚRXICA II/651G01018

FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA II/651G01019

ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035

### Subjects that continue the syllabus

NUTRICIÓN E FISIOTERAPIA/651G01026

ECOGRAFÍA EN FISIOTERAPIA/651G01031

### Other comments

El contenido y la planificación de la asignatura esté estrechamente relacionada con otras, no solo, con el objeto de evitar solapar contenidos, sino para que las diferentes unidades didácticas se relacionen y se desarrollen en estrecha coordinación de este modo lograremos una enseñanza integrada que facilitará al alumno la comprensión, y el aprendizaje de los contenidos de Fisioterapia nas disfuncións no aparello locomotor.

(\*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.