



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fisioloxía: Movemento funcional en fisioterapia

Materia	Fisioloxía: Movemento funcional en fisioterapia			
Código	P05G170V01202			
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	FB	1º	2C
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde			
Coordinador/a	Soto González, María Mercedes			
Profesorado	Gutiérrez Nieto, Manuel Soto González, María Mercedes			
Correo-e	m.soto@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias de titulación

Código	
A1	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas coma 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.
A4	Adquirir a experiencia clínica axeitada que proporcione habilidades intelectuais e destrezas técnicas e manuais; que facilite a incorporación de valores éticos e profesionais; e que desenvolva a capacidade de integración dos coñecementos adquiridos.
A5	Valorar o estado funcional do paciente, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais.
A11	Proporcionarlles unha atención de fisioterapia eficaz, outorgando unha asistencia integral aos pacientes.
A12	Intervir nos ámbitos de promoción, prevención, protección e recuperación da saúde.
A13	Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar os profesionais e demais persoal das organizacións asistenciais.
A15	Participar na elaboración de protocolos asistenciais de fisioterapia baseada na evidencia científica.
A16	Levar a cabo as intervencións fisioterapéuticas baseándose na atención integral da saúde que supón a cooperación multiprofesional, a integración dos procesos e a continuidade asistencial.
A17	Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta.
A18	Adquirir habilidades de xestión clínica que inclúan o uso eficiente dos recursos sanitarios e desenvolver actividades de planificación, xestión e control nas unidades asistenciais onde se poña atención en fisioterapia e a súa relación con outros servizos sanitarios.
A19	Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral coma escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais.
B1	Comunicación oral e escrita nas linguas cooficiais da Comunidade Autónoma.
B2	Capacidade de análise e síntese.
B3	Capacidade de organización e planificación.
B4	Capacidade de xestión da información
B5	Resolución de problemas
B6	Toma de decisións
B7	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo
B9	Compromiso ético
B10	Traballo en equipo
B11	Habilidades nas relacións interpersoais

B12	Razoamento crítico
B13	Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade.
B15	Aprendizaxe autónoma
B16	Motivación por a calidade.
B17	Adaptación a novas situacións
B18	Creatividade
B19	Iniciativa e espírito emprendedor
B20	Liderado
B23	Traballar con responsabilidade
B24	Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora
B26	Colaborar e cooperar con outros profesionais
B30	Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
3D Coñecer e comprender os factores que inflúen sobre o crecemento e desenvolvemento humanos ao longo de toda a vida.	A1	
6D Coñecer e comprender os principios e teorías da física, a biomecánica, a cinesioloxía e a ergonomía, aplicables á fisioterapia.	A2	
8D Coñecer e comprender os principios e aplicacións dos procedementos de medida baseados na biomecánica.	A2	
9D Coñecer e comprender a aplicación dos principios ergonómicos e antropométricos.	A5	
20D Adquisición de vocabulario propio no campo da Fisioterapia.	A19	
21D Adquirir formación científica básica en investigación.	A15	
2P Valorar o estado funcional do paciente/usuario.	A4	
	A5	
9P Intervir nos ámbitos de promoción da saúde e prevención da enfermidade.	A4	
	A11	
	A12	
	A16	
12P Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.	A4	
	A15	
16P Afrontar o estrés, o que supón ter capacidade para controlarse a si mesmo e controlar o ámbito en situacións de tensión.	A4	
18P Motivar a outros. O que supón ter a capacidade de xerar nos demais o desexo de participar activamente e con ilusión en calquera proxecto ou tarefa.	A4	
	A13	
	A18	
1A Traballar con responsabilidade.	A17	B23
2A Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.	A17	B24
3A Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais.	A13	B26
8A Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir.	A18	B30
1TI Comunicación oral e escrita nas linguas cooficiais da Comunidade Autónoma.		B1
2TI Capacidade de análise e síntese.		B2
3TI Capacidade de organización e planificación.		B3
4TI Capacidade de xestión da información.		B4
5TI Resolución de problemas.		B5
6TI Toma de decisións.		B6
7TI Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo.		B7
1TP Compromiso ético.		B9
2TP Traballo en equipo.		B10
3TP Habilidades nas relacións interpersoais.		B11
4TP Razoamento crítico.		B12
5TP Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade.		B13
1TS Aprendizaxe autónoma.		B15
2TS Motivación por a calidade.		B16
3TS Adaptación a novas situacións.		B17
4TS Creatividade.		B18
5TS Iniciativa e espírito emprendedor.		B19
6TS Liderado.		B20

### Contidos

Tema
CONTIDO TEÓRICO
1.-Bases elementais de biomecánica

2 Movemento. Forzas pancas e poleas.

Elasticidade e viscoelasticidade

3 Propiedades mecánicas do óso e da contracción muscular. Mecánica articular

4 Análise segmentaria dos movementos do corpo humano: O raque no seu conxunto. Postura e posición

5 Análise segmentaria dos movementos da cintura pélvica

6 Análise segmentaria dos movementos do raque lumbar

7.-Análise segmentaria dos movementos do raque torácico. Mecánica respiratoria

8.-Análise segmentaria dos movementos do raque cervical

9.-Análise segmentaria dos movementos do cinto escapular. Membro superior.

10.-Análise segmentaria dos movementos do membro inferior.

11.-A marcha humana

PRÁCTICO:

Realización do traballo

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	2	0	2
Sesión maxistral	61	105	166
Presentacións/exposicións	3	0	3
Traballos tutelados	2	40	42
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	2	0	2
Traballos e proxectos	0.5	10	10.5

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.
Sesión maxistral	As clases teóricas serán participativas e utilizarase a consulta didáctica, debate, estudo de casos e estratexias de resolución de problemas. O alumno terá á súa disposición na plataforma Tema os apuntamentos elaborados polo profesor que lle servirán de guía.
Presentacións/exposicións	Exposición con medios audiovisuais por parte do alumno ante o docente e os estudantes do traballo s
Traballos tutelados	Os alumnos deberán elaborar un traballo onde se fará unha análise biomecánica básica do corpo humano sobre unha filmación en vídeo que deben realizar os propios alumnos Cada grupo de acordo co profesor fará o traballo cunha orientación específica sobre o devandito tema e utilizarase a plataforma Tema.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	O alumno deberá darse de alta na plataforma Tema para o correcto seguimento da materia. TITORÍAS: Ademais das titorías de grupo pequeno, considéranse as titorías de orientación e asesoramento académico, profesional e persoal. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados no apartado da guía correspondente, 6 horas á semana. Tamén se poden realizar por correo electrónico á dirección do profesor indicando en asunto: TITORÍAS mgnieto@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABALLO: Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos. Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos. Pequeno grupo: elaboración de traballos. Individual: exame.

Traballos tutelados	O alumno deberá darse de alta na plataforma Tema para o correcto seguimento da materia. TITORÍAS: Ademais das titorías de grupo pequeno, considéranse as titorías de orientación e asesoramento académico, profesional e persoal. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados no apartado da guía correspondente, 6 horas á semana. Tamén se poden realizar por correo electrónico á dirección do profesor indicando en asunto: TITORÍAS mgnieto@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABALLO: Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos. Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos. Pequeno grupo: elaboración de traballos. Individual: exame.
Presentacións/exposicións	O alumno deberá darse de alta na plataforma Tema para o correcto seguimento da materia. TITORÍAS: Ademais das titorías de grupo pequeno, considéranse as titorías de orientación e asesoramento académico, profesional e persoal. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados no apartado da guía correspondente, 6 horas á semana. Tamén se poden realizar por correo electrónico á dirección do profesor indicando en asunto: TITORÍAS mgnieto@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABALLO: Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos. Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos. Pequeno grupo: elaboración de traballos. Individual: exame.

<b>Avaliación</b>		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Exame teórico: Probas de resposta longa, de desenvolvemento. Consta de 4 preguntas e non se pode deixar ningunha sen contestación efectiva.	Tiene un valor del 80%
Presentacións/exposicións	Valorarase a presentación do traballo en medios audiovisuais, así como a súa exposición e defensa.	Tiene un valor del 5%
Traballos tutelados	Traballos e proxectos: A realización, exposición e defensa do traballo é obrigatoria para superar a materia. Valorarase a participación nas titorías do traballo, a formulación e análises realizadas así como a súa redacción e a utilización de fontes bibliográficas.	Tiene un valor del 15%.

#### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Para poder superar a materia é obrigatorio ter realizado, exposto e defendido o traballo nas datas que se establezan ao principio da docencia da materia. O alumno debe obter como mínimo un 3,5 sobre 8 no exame teórico para poder superar a materia.

Se un alumno non supera toda a materia gardarase a parte superada para a segunda convocatoria dentro do mesmo ano académico.

#### **Bibliografía. Fontes de información**

- Kapandji A.I., **Fisiología Articular Tomo 1**, 6ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2006,  
Kapandji A.I., **Fisiología Articular Tomo 2**, 6ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2010,  
Kapandji A.I., **Fisiología Articular Tomo 3**, 6ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2007,  
Llanos, L F., **Introducción a la biomecánica del aparato locomotor.**, Madrid: Universidad Complutense; 1998,  
Trew M, Everett T, **Fundamentos del movimiento humano.**, 5ª ed. Madrid: Elsevier Masson; 2006,  
Dufour M, Pillu M., **Biomecánica funcional**, Elsevier Masson; 2006,  
Fucci S., **Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular**, 4ª ed. Elsevier, 2003,  
Viladot A, **Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor**, Barcelona: Ed. Springer; 2001,  
Miralles Marrero R, Miralles-Rull I, Puig Cunilera M., **Biomecánica clínica de los tejidos y las articulaciones del aparato locomotor**, 2ª ed Barcelona: Masson;2005,  
Calais Germain B., **Anatomía para el movimiento. Tomo 1 y 2**, Barcelona: Ed. Los libro de la liebre de marzo; 1999,  
Miralles Marrero R, Miralles-Rull I., **Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor.**, Barcelona: Elsevier Masson; 2007,

#### **Recomendacións**