



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cinesiterapia

Materia	Cinesiterapia			
Código	P05G170V01303			
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	OB	2º	1C
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde			
Coordinador/a	Gonzalez Represas, Alicia			
Profesorado	Abalo Núñez, María del Rocío Gonzalez Represas, Alicia Lago Fuentes, Alberto			
Correo-e	alicia@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
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.
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.
A8	Executar, dirixir e coordinar o plan de intervención de fisioterapia, utilizando as ferramentas terapéuticas propias e atendendo á individualidade do usuario.
A9	Avaliar a evolución dos resultados obtidos co tratamento en relación cos obxectivos marcados.
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.
A14	Incorporar os principios éticos e legais da profesión na práctica profesional así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións.
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
B25	Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais
B27	Manifestar discreción
B28	Mostrar a súa orientación ao paciente/usuario
B29	Axustarse aos límites da súa competencia profesional
B30	Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
7D Coñecer e comprender as bases físicas dos distintos axentes físicos e as súas aplicacións.	A2	
9D Coñecer e comprender a aplicación dos principios ergonómicos e antropométricos en Fisioterapia.	A5	
16D Coñecer e comprender os cambios estruturais, fisiolóxicos, funcionais e de conduta que se producen como consecuencia da intervención da Fisioterapia.	A3	
18D1 Coñecer e comprender os procedementos de Cinesiterapia e Ergoterapia.	A3	
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	
5P3 Deseñar e aplicar os procedementos de Cinesiterapia.	A4	
	A8	
6P Avaliar a evolución dos resultados obtidos.	A4	
	A9	
8P Proporcionar unha atención de Fisioterapia de forma eficaz.	A4	
	A11	
	A16	
9P Intervir nos ámbitos de promoción da saúde e prevención da enfermidade.	A4	
	A11	
	A12	
	A16	
11P Incorporar á cultura profesional os principios éticos e legais da profesión.	A4	
	A14	
12P Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.	A4	
	A15	
15P Aplicar os mecanismos de garantía de calidade na práctica da Fisioterapia, axustándose aos criterios, indicadores e estándares de calidade recoñecidos e validados para a boa práctica profesional.	A4	
	A15	
	A18	
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	
19P Aplicar os principios ergonómicos ou de hixiene postural no desenvolvemento da súa actividade.	A2	
	A4	
1A Traballar con responsabilidade.	A17	B23
2A Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.	A17	B24
3A Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante el traballo de los demais.	A13	B25
5A Manifestar discreción.	A14	B27
6A Mostrar a súa orientación ao paciente/usuario.	A14	B28
	A19	
7A Axustarse a los límites de su competencia profesional.	A14	B29
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	
PROGRAMA TEÓRICO	
I. CINESITERAPIA.	I.1. Concepto de cinesiterapia. Concepto de repouso e relaxación I.2. Recordo histórico da cinesiterapia. I.3. Axentes cinéticos. Bases físicas do movemento. I.4. Principios xerais de aplicación da cinesiterapia. I.5. Posicións fundamentais, derivadas e anexas. I.6. Clasificación de cinesiterapia: Pasiva e Activa.Hidrocinesterapia. I.7. Equipos isocinéticos. Introducción.
II. CINESITERAPIA PASIVA	II.1. Concepto. Principios xerais de aplicación de Cinesiterapia pasiva. II.2. Integración de clasificacións da Cinesiterapia pasiva: Clasificación clásica. Clasificación segundo a escola francesa. II.3. Cinesiterapia pasiva: relaxada e forzada. II.3.1. Cinesiterapia pasiva relaxada: analítica simple e funcional ou global II.3.2. Cinesiterapia pasiva forzada: mantida e momentánea. II.3.2.1 Cinesiterapia pasiva forzada mantida: cinesiterapia analítica específica. Traccións articulares. Posturas osteoarticulares. Estiramientos musculares. II.3.2.2. cinesiterapia pasiva forzada momentánea: manipulacións. II.4. Modalidades de aplicación da Cinesiterapia pasiva: manual, instrumental e autopasiva. II.6. Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. Indicacións xerais da Cinesiterapia pasiva. Contraindicacións xerais da Cinesiterapia pasiva.
III. CINESITERAPIA ACTIVA	III.1. Concepto. Tipos de motilidade: reflexa, automática e voluntaria. III.2. Elaboración do movemento voluntario. Diferentes tipos de contracción muscular. III.3. Principios xerais da cinesiterapia activa III.4. Clasificación da Cinesiterapia activa: - Cinesiterapia activa asistida. - Cinesiterapia activa resistida. - Cinesiterapia activa libre. III.5. Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. Indicacións e contraindicacións.
IV. CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	IV.1. Concepto. Principios xerais. IV.2. Clasificación: Cinesiterapia Activa asistida manual. Cinesiterapia activa asistida instrumental. IV.3. Técnicas específicas: IV.3.1. Suspensionterapia: concepto. Tipos de suspensión. IV.3.2. Poleoterapia asistida: principios xerais de aplicación. IV.3.3. Combinación de suspensión e poleoterapia.
V. CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	1. Concepto. Factores condicionantes do desenvolvemento muscular. V.2. Clasificación: Cinesiterapia activa resistida manual. Cinesiterapia activa resistida instrumental. V.3. Métodos dinámicos de cargas crecentes directas: método de Delorme e método Dotte. V.4. Método dinámico de cargas crecentes indirectas: método Rocher. V.5. Métodos dinámicos de cargas decrecentes directas: método de Mac Govern e Luscombe e método de Zinovieff. V.6. Métodos estáticos: método de Hettinger e Muller. V.7. Efectos fisiolóxicos. Efectos terapéuticos. Indicacións e contraindicacións.
VI. CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE.	VI.1. Conceptualización do exercicio terapéutico. Principios xerais. VI.2. Efectos fisiolóxicos e terapéuticos. VI.3. Indicacións e contraindicacións VI.1. Pautas para a realización de exercicio terapéutico VI.2. Introducción a métodos específicos: estiramientos miotendinosos. Propiocepción.

VII. HIDROCINESITERAPIA. XENERALIDADES

VII.1. Introducción. Concepto e recordo histórico. VII.2. Clasificación da hidrocinesiterapia. VII.3. Implicacións hidrodinámicas en hidrocinesiterapia. VII.3.1. Factores inherentes ao medio acuático. VII.3.2. Factores inherentes ao corpo en movemento. VII.4. Movemento na auga. VII.5. Principios xerais en hidrocinesiterapia. VII.6. Equipo accesorio. VII.7. Progresión do exercicio na auga.

VIII. MÉTODOS DE TRABALLO EN HIDROCINESITERAPIA

VIII.1. Métodos de traballo en hidrocinesiterapia. VIII.1.1. Hidrocinesiterapia pasiva. VIII.1.2. Hidrocinesiterapia activa. VIII.2. Desenvolvemento de circuítos dentro da auga. VIII.3. Efectos fisiolóxicos e terapéuticos da hidrocinesiterapia. Indicacións e contraindicacións.

IX. MECANOTERAPIA

IX.1. Concepto e indicacións. IX.2. Equipos especiais: aparatos de tracción, bicicleta cinética, roda de ombro, mesa de man, espaleiras, bancos de cinesiterapia activa-resistida, paralelas, escaleiras, rampla, escaleiras de dedos, táboa e prato de Boheler, táboa balancín de Dotte e gaiola de Rocher.

PROGRAMA PRÁCTICO: I. CINESITERAPIA PASIVA

Cinesiterapia pasiva manual I.1. Técnica xeral. Altura da padiola. Posición do paciente. Posición do fisioterapeuta. Colocación da toma e contratoma. I.2. Cinesiterapia pasiva funcional aplicada manualmente a: I.2.1. Complexo articular do ombro e cintura escapular. I.2.2. Membro superior. I.2.3. Cintura pelviana. I.2.4. Membro inferior. I.2.5. Columna vertebral. I.3. Cinesiterapia pasiva analítica simple e Cinesiterapia pasiva analítica específica aplicada manualmente a: I.3.1. Complexo articular do ombro e cintura escapular. I.3.2. Membro superior. I.3.3. Cintura pelviana. I.3.4. Membro inferior. I.3.5. Columna vertebral. I.4. Técnicas específicas de cinesiterapia pasiva manual. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas de: I.4.1. Traccións articulares manuais. I.4.2. Posturas osteoarticulares. I.4.3. Estiramientos musculares. I.5. Cinesiterapia autopasiva. Aplicación por zonas topográficas. Cinesiterapia pasiva instrumental. I.6. Cinesiterapia pasiva relaxada instrumental: descrición dos equipos, manexo dos mesmos e coidados dos equipos. I.7. Cinesiterapia pasiva forzada. I.7.1. Tracción articular instrumental: descrición dos equipos, manexo dos mesmos e coidados dos equipos. I.7.2. Tracción articular instrumental aplicada a: I.7.2.1. Columna cervical. I.7.2.2. Columna dorsal. I.7.2.3. Columna lumbar. I.7.3. Posturas osteoarticulares.

II. CINESITERAPIA ACTIVA

Cinesiterapia activa asistida e activa resistida manual. II.1. Técnica xeral. Posición do paciente. Posición do fisioterapeuta. Colocación da toma e contratoma. II.2. Cinesiterapia activa-asistida e Cinesiterapia activa-resistida aplicada manualmente a: II.2.1. Complexo articular do ombro e cintura escapular. II.2.2. Membro superior. II.2.3. Cintura pelviana. II.2.4. Membro inferior. II.2.5. Columna vertebral. Cinesiterapia activa asistida e activa resistida instrumental. II.3. Suspensionterapia: técnica xeral. Instrumentación necesaria para a súa aplicación. II.4. Suspensionterapia pendular, axial concéntrica e axial excéntrica aplicada a: II.4.1. Complexo articular do ombro e membro superior. II.4.2. Membro inferior. II.4.3. Columna vertebral. II.5. Poleoterapia. Técnica xeral. Instrumentación necesaria para a súa aplicación. Montaxe dun circuítos de poleas. Colocación da primeira polea. Colocación da segunda polea. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6. Métodos de fortalecemento. Técnica xeral. Cálculo da resistencia máxima (RM) e a 10ªRM. II.6.1. Aplicación do método de Delorme. Método de Dotte. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6.2. Método de Mac Govern e Luscombe. Método Zinovieff. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6.3. Método de Hettinguer e Muller. Exemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. Cinesiterapia activa libre. II.7. Cinesiterapia activa libre aplicada a: II.7.1. Complexo articular do ombro e cintura escapular. II.7.2. Membro superior. II.7.3. Cintura pelviana. II.7.4. Membro inferior. II.7.5. Columna vertebral.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	30	67	97
Traballos tutelados	1	21	22
Prácticas de laboratorio	41	56	97
Presentacións/exposicións	2	0	2
Actividades introdutorias	1	0	1
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	2	0	2

Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	1	0	1
Traballos e proxectos	4	0	4

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia. Empregaranse novas tecnoloxías da información e da comunicación para o desenvolvemento das clases que serán participativas e se utilizará a consulta didáctica, debate e 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.
Traballos tutelados	O estudante, en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia. Trátase dunha actividade autónoma dos estudantes que inclúe a busca e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción, exposición e defensa do traballo elaborado sobre unha modalidade de Cinesiterapia que deberán demostrar na práctica.
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedementais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado. Utilízase a demostración experimental, a estratexia de simulación, o tratamento didáctico de erros e adestramento sistemático. O profesor fará a demostración de como se debe realizar a valoración, a continuación os alumnos realizarán por parellas a práctica entre eles, sendo corrixis polos profesores e aclarando todas as dúbidas que poidan xurdir. Na corrección terase en conta por unha parte a posición do usuario/paciente, as tomas e contratomas realizadas, así como a execución da manobra e por outra parte a altura da mesa de tratamento e a postura do alumno que está a realizar a práctica. Así mesmo, terase en conta a actitude do alumno.
Presentacións/exposicións	Exposición e defensa por parte do alumno ante o docente e os estudantes do traballo tutelado.
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.

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 individual: 6 horas á semana. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados ao inicio da guía. Tamén se poden realizar por correo electrónico do profesor indicando en Asuntos: TITORÍAS. alicia@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABAJO Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos Mediano grupo: clases prácticas de laboratorio 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 individual: 6 horas á semana. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados ao inicio da guía. Tamén se poden realizar por correo electrónico do profesor indicando en Asuntos: TITORÍAS. alicia@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABAJO Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos Mediano grupo: clases prácticas de laboratorio Pequeno grupo: elaboración de traballos Individual: exame.
Prácticas de laboratorio	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 individual: 6 horas á semana. Estas levaranse a cabo no horario e lugar indicados ao inicio da guía. Tamén se poden realizar por correo electrónico do profesor indicando en Asuntos: TITORÍAS. alicia@uvigo.es ORGANIZACIÓN SOCIAL DO TRABAJO Para o desenvolvemento da docencia faranse grupos de alumnos Gran grupo: clases teóricas e exposicións de traballos Mediano grupo: clases prácticas de laboratorio Pequeno grupo: elaboración de traballos Individual: exame.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	O exame teórico constará de 5 preguntas longas de desenvolvemento, non podendo deixar ningunha sen contestación efectiva.	Tiene un valor del 50%
Traballos tutelados	A realización, exposición e defensa do traballo é obrigatoria para superar a materia. Valorarase a participación nas titorías do traballo, a formulación e análise realizada, así como a súa redacción e a utilización de fontes bibliográficas.	Tiene un valor del 5%

Prácticas de laboratorio	O exame práctico constará de 2 preguntas de cinesiterapia por rexión anatómica nas que será requisito indispensable para aprobar o exame executar correctamente polo menos unha por rexión anatómica.	Tiene un valor de un 40%
Presentacións/exposicións	Valorarase a presentación, exposición e a defensa do traballo tutelado.	Tiene un valor de un 5%

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para poder presentarse ao exame práctico o alumno debe presentarse ao exame teórico.

Para superar a materia o alumno debe ter superado o exame teórico e práctico de forma independente e ter realizado, exposto e defendido o traballo nas datas que se establezan ao principio da docencia da materia.

Bibliografía. Fontes de información

Génot C, Neiger H, Leroy A, Pierron G, Dufour M, Péninou G, **Kinesiterapia.**, Médica Panamericana,

Neiger, Henri, **Estiramientos analíticos manuales. Técnicas pasivas**, Panamericana,

Lapierre A, **La reeducación física. Tomo I,II,III**, 6ª ed. Madrid: CIE. Dossat,

Kaltenborn FM., **Fisioterapia manual**, Madrid: McGraw-Hill Interamericana,

Recomendacións