



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cinesiterapia

Asignatura	Cinesiterapia			
Código	P05G170V01303			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	OB	2	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Biología funcional y ciencias de la salud			
Coordinador/a	González Represas, Alicia			
Profesorado	González Represas, Alicia			
Correo-e	alicia@uvigo.es			
Web				
Descripción general	(*)A Cinesiterapia estudia o conxunto de métodos e técnicas que utilizan o movemento como axente terapéutico. A asignatura desenvólvese no segundo curso do título de Grao en Fisioterapia. Para un correcto seguimento da materia recoméndase ter coñecementos de anatomía, biomecánica, valoración e fisioloxía.			

Competencias

Código	
B1	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.
B2	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
B3	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.
B5	Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
B14	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.
B15	Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica.
B19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
C7	Conocer y comprender las bases físicas de los distintos agentes físicos y sus aplicaciones en Fisioterapia
C9	Conocer y comprender la aplicación de los principios ergonómicos y antropométricos.
C16	Conocer y comprender los cambios estructurales, fisiológicos, funcionales y de conducta que se producen como consecuencia de la intervención de la Fisioterapia
C18	Conocer y comprender los procedimientos fisioterapéuticos generales y los derivados de otros agentes físicos
C20	Adquisición de vocabulario propio en el campo de la Fisioterapia
C21	Adquirir formación científica básica en investigación
C35	Valorar el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales
C38	Ejecutar, dirigir y coordinar, el Plan de Intervención de Fisioterapia, atendiendo al principio de la individualidad del usuario y utilizando las herramientas terapéuticas propias de la Fisioterapia, es decir, el conjunto de métodos, procedimientos, actuaciones y técnicas que mediante la aplicación de los medios físicos: curan, recuperan, habilitan, rehabilitan, adaptan y readaptan a las personas con deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades y minusvalías; previenen las enfermedades y promueven la salud a las personas que quieren mantener un nivel óptimo de salud
C39	Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento de Fisioterapia en relación a los objetivos marcados y a los criterios de resultados establecidos. Para ello será necesario: definir y establecer los criterios de resultados; realizar la valoración de la evolución del paciente/usuario; rediseñar los objetivos según la valoración, si es preciso; y adecuar el plan de intervención o tratamiento a los nuevos objetivos, en su caso

C41	Proporcionar una atención de Fisioterapia de forma eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes/usuarios, para lo cual será necesario: Interpretar las prescripciones facultativas; preparar el entorno en que se llevará a término la atención de Fisioterapia para que sea confortable; mantener informado al paciente del tratamiento que se le aplica, explicándole las pruebas y maniobras que se le practican, la preparación que requieren, y exhortarle a que colabore en todo momento; registrar diariamente la aplicación de la atención en Fisioterapia, la evolución y los incidentes de la misma; identificar signos y síntomas de alteración de las funciones biológicas relacionados con la atención de Fisioterapia; controlar e interpretar los signos vitales durante la ejecución del tratamiento diario; orientar las actividades y modo de actuación en relación con los pacientes/usuarios, del personal no sanitario y subalterno; y evaluar la propia atención proporcionada a los pacientes/usuarios
C45	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional
C49	Afrontar el estrés, lo que supone tener capacidad para controlarse a sí mismo y controlar el entorno en situaciones de tensión
C51	Motivar a otros. Lo que supone tener la capacidad de generar en los demás el deseo de participar activamente y con ilusión en cualquier proyecto o tarea
C52	Aplicar los principios ergonómicos o de higiene postural en el desarrollo de su actividad
D1	Comunicación oral y escrita en las lenguas cooficiales de la Comunidad Autónoma
D2	Capacidad de análisis y síntesis
D3	Capacidad de organización y planificación
D4	Capacidad de gestión de la información
D5	Resolución de problemas
D6	Toma de decisiones
D7	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
D9	Compromiso ético
D10	Trabajo en equipo
D11	Habilidades en las relaciones interpersonales
D12	Razonamiento crítico
D13	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
D15	Aprendizaje autónomo
D16	Motivación por la calidad
D17	Adaptación a nuevas situaciones
D18	Creatividad
D19	Iniciativa y espíritu emprendedor
D20	Liderazgo
D23	Trabajar con responsabilidad
D24	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora
D25	Manifiestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás
D27	Manifiestar discreción
D28	Mostrar su orientación al paciente/usuario
D29	Ajustarse a los límites de su competencia profesional
D30	Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Describir el concepto y las bases de la Cinesiterapia	B2	C7 C18
Describir los principios generales de aplicación de la Cinesiterapia	B1 B2 B3	C9
Clasificar las diferentes modalidades y métodos de aplicación de la Cinesiterapia	B2	
Describir las bases y los fundamentos de aplicación de los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva	B3	
Analizar las diferencias entre los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva	B3	
Explicar los efectos fisiológicos y terapéuticos de la Cinesiterapia Pasiva	B1	C16
Identificar y explicar las indicaciones y contraindicaciones de la Cinesiterapia Pasiva	B1	C16
Describir las bases y los fundamentos de aplicación de los diferentes métodos de Cinesiterapia Activa	B3	
Analizar las diferencias entre los diferentes métodos de Cinesiterapia Activa	B3	
Explicar los efectos fisiológicos y terapéuticos de la Cinesiterapia Activa	B1	
Identificar y explicar las indicaciones y contraindicaciones de la Cinesiterapia Activa	B1	
Describir el concepto y los fundamentos de la hidrocinesiterapia	B3	
Clasificar las diferentes modalidades y métodos de aplicación de la Hidrocinesiterapia dentro de la clasificación de la Cinesiterapia	B2 B3	
Describir la progresión del ejercicio en el agua	B2	
Explicar los efectos fisiológicos y terapéuticos de la Hidrocinesiterapia	B1	

Identificar y explicar las indicaciones y contraindicaciones de la Hidrocinesiterapia	B1		
Definir el concepto de mecanoterapia	B3		
Identificar y describir los principales equipos de mecanoterapia	B3		
Aplicación práctica de los principios generales de Cinesiterapia en la ejecución de los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva y Activa	B19	C52	
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva en miembro superior	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva en miembro inferior	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Pasiva en columna vertebral	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Activa en miembro superior	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Activa en miembro inferior	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Ejecutar los diferentes métodos de Cinesiterapia Activa en columna vertebral	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Realizar, exponer y defender en grupo un trabajo práctico de Cinesiterapia	B5 B14 B15	C20 C21 C35 C38 C39 C45 C49 C51	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D9 D10 D11 D12 D13 D15 D16 D17 D18 D19 D20 D23 D24 D25 D28 D29 D30

Contenidos

Tema

PROGRAMA TEÓRICO

I. CINESITERAPIA.

I.1. Concepto de cinesiterapia. Concepto de reposo y relajación I.2. Recuerdo histórico de la cinesiterapia. I.3. Agentes cinéticos. Bases físicas del movimiento. I.4. Principios generales de aplicación de la cinesiterapia. I.5. Posiciones fundamentales, derivadas y anexas. I.6. Clasificación de cinesiterapia: Pasiva y Activa. Hidrocinesiterapia. I.7. Equipos Isocinéticos. Introducción.

II. CINESITERAPIA PASIVA	<p>II.1. Concepto. Principios Generales de aplicación de Cinesiterapia Pasiva. II.2. Integración de clasificaciones de la Cinesiterapia Pasiva: Clasificación Clásica. Clasificación según la Escuela Francesa. II.3. Cinesiterapia Pasiva: Relajada y Forzada. II.3.1. Cinesiterapia Pasiva Relajada: Analítica Simple y Funcional o Global II.3.2. Cinesiterapia Pasiva Forzada: Mantenido y Momentánea II.3.2.1 Cinesiterapia Pasiva Forzada Mantenido: Cinesiterapia Analítica Específica. Tracciones articulares. Posturas osteoarticulares. Estiramientos musculares. II.3.2.2. Cinesiterapia Pasiva Forzada Momentánea: Manipulaciones. II.4. Modalidades de aplicación de la Cinesiterapia Pasiva: Manual, Instrumental y Autopasiva. II.6. Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Indicaciones generales de la Cinesiterapia Pasiva. Contraindicaciones generales de la Cinesiterapia Pasiva.</p>
III. CINESITERAPIA ACTIVA	<p>III.1. Concepto. Tipos de motilidad: refleja, automática y voluntaria. III.2. Elaboración del movimiento voluntario. Diferentes tipos de contracción muscular. III.3. Principios generales de la cinesiterapia activa III.4. Clasificación de la Cinesiterapia Activa: - Cinesiterapia activa asistida. - Cinesiterapia activa resistida. - Cinesiterapia activa libre. III.5. Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Indicaciones y contraindicaciones.</p>
IV. CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA	<p>IV.1. Concepto. Principios generales. 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 generales de aplicación. IV.3.3. Combinación de suspensión y poleoterapia.</p>
V. CINESITERAPIA ACTIVA RESISTIDA	<p>V.1. Concepto. Factores condicionantes del desarrollo muscular. V.2. Clasificación: Cinesiterapia Activa Resistida Manual. Cinesiterapia Activa Resistida Instrumental. V.3. Métodos dinámicos de cargas crecientes directas: método de Delorme y método Dotte. V.4. Método dinámico de cargas crecientes indirectas: método Rocher. V.5. Métodos dinámicos de cargas decrecientes directas: método de Mac Govern y Luscombe y método de Zinovieff. V.6. Métodos estáticos: método de Hettinger y Muller. V.7. Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Indicaciones y contraindicaciones.</p>
VI. CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE.	<p>VI.1. Conceptualización del Ejercicio Terapéutico. Principios Generales. VI.2. Efectos fisiológicos y terapéuticos. VI.3. Indicaciones y Contraindicaciones VI.1. Pautas para la realización de Ejercicio Terapéutico VI.2. Introducción a Métodos Específicos: Estiramientos miotendinosos. Propiocepción.</p>
VII. HIDROCINESITERAPIA. GENERALIDADES	<p>VII.1. Introducción. Concepto y recuerdo histórico. VII.2. Clasificación de la hidrocinesiterapia. VII.3. Implicaciones hidrodinámicas en hidrocinesiterapia. VII.3.1. Factores inherentes al medio acuático. VII.3.2. Factores inherentes al cuerpo en movimiento. VII.4. Movimiento en el agua. VII.5. Principios generales en hidrocinesiterapia. VII.6. Equipo accesorio. VII.7. Progresión del ejercicio en el agua.</p>
VIII. MÉTODOS DE TRABAJO EN HIDROCINESITERAPIA	<p>VIII.1. Métodos de trabajo en hidrocinesiterapia. VIII.1.1. Hidrocinesiterapia pasiva. VIII.1.2. Hidrocinesiterapia activa. VIII.2. Desarrollo de circuitos dentro del agua. VIII.3. Efectos fisiológicos y terapéuticos de la hidrocinesiterapia. Indicaciones y contraindicaciones.</p>
IX. MECANOTERAPIA	<p>IX.1. Concepto e indicaciones. IX.2. Equipos especiales: aparatos de tracción, bicicleta cinética, rueda de hombro, mesa de mano, espaldaras, bancos de cinesiterapia activa-resistida, paralelas, escaleras, rampa, escaleras de dedos, tabla y plato de Boheler, tabla balancín de Dotte y jaula de Rocher.</p>

PROGRAMA PRÁCTICO:
I. CINESITERAPIA PASIVA

CINESITERAPIA PASIVA MANUAL I.1. Técnica general. Altura de la camilla. Posición del paciente. Posición del fisioterapeuta. Colocación de la toma y contratoma. I.2. Cinesiterapia pasiva funcional aplicada manualmente a: I.2.1. Complejo articular del hombro y cintura escapular. I.2.2. Miembro superior. I.2.3. Cintura pelviana. I.2.4. Miembro inferior. I.2.5. Columna vertebral. I.3. Cinesiterapia pasiva analítica simple y Cinesiterapia pasiva analítica específica aplicada manualmente a: I.3.1. Complejo articular del hombro y cintura escapular. I.3.2. Miembro superior. I.3.3. Cintura pelviana. I.3.4. Miembro inferior. I.3.5. Columna vertebral. I.4. Técnicas específicas de cinesiterapia pasiva manual. Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas de: I.4.1. Tracciones articulares manuales. 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 Relajada Instrumental: descripción de los equipos, manejo de los mismos y cuidados de los equipos. I.7. Cinesiterapia Pasiva Forzada. I.7.1. Tracción articular instrumental: descripción de los equipos, manejo de los mismos y cuidados de los 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 Y ACTIVA RESISTIDA MANUAL. II.1. Técnica general. Posición del paciente. Posición del fisioterapeuta. Colocación de la toma y contratoma. II.2. Cinesiterapia activa-asistida y Cinesiterapia activa-resistida aplicada manualmente a: II.2.1. Complejo articular del hombro y cintura escapular. II.2.2. Miembro superior. II.2.3. Cintura pelviana. II.2.4. Miembro inferior. II.2.5. Columna vertebral. CINESITERAPIA ACTIVA ASISTIDA Y ACTIVA RESISTIDA INSTRUMENTAL. II.3. Suspensionterapia: Técnica general. Instrumentación necesaria para su aplicación. II.4. Suspensionterapia pendular, axial concéntrica y axial excéntrica aplicada a: II.4.1. Complejo articular del hombro y miembro superior. II.4.2. Miembro inferior. II.2.3. Columna vertebral. II.5. Poleoterapia. Técnica general. Instrumentación necesaria para su aplicación. Montaje de un circuito de poleas. Colocación de la primera polea. Colocación de la segunda polea. Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6. Métodos de Fortalecimiento. Técnica general. Cálculo de la Resistencia Máxima (RM) y la 10ªRM. II.6.1. Aplicación del método de Delorme. Método de Dotte. Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6.2. Método de Mac Govern y Luscombe. Método Zinovieff. Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. II.6.3. Método de Hettinguer y Muller. Ejemplos prácticos de aplicación por zonas topográficas. CINESITERAPIA ACTIVA LIBRE. II.7. Cinesiterapia activa libre aplicada a: II.7.1. Complejo articular del hombro y cintura escapular. II.7.2. Miembro superior. II.7.3. Cintura pelviana. II.7.4. Miembro inferior. II.7.5. Columna vertebral.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	32	70	102
Trabajos tutelados	0	17	17
Prácticas de laboratorio	40	56	96
Presentaciones/exposiciones	4	0	4
Actividades introductorias	2	0	2
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	2	0	2
Pruebas prácticas, de ejecución de tareas reales y/o simuladas.	1	0	1
Trabajos y proyectos	1	0	1

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Las clases serán teórico-participativas en las que el profesor impartirá los contenidos sobre la materia involucrando al alumnado a participar activamente durante las clases. Se emplearán nuevas tecnologías de la información y de la comunicación para el desarrollo de las clases y se utilizará la consulta didáctica, debate y estudio de casos y estrategias de resolución de problemas. El alumno tendrá a su disposición en la plataforma tema las notas elaboradas por el profesor que le servirán de guía.

Trabajos tutelados	El estudiante, en grupo, elabora un documento sobre la temática de la materia. Se trata de una actividad autónoma de los estudiantes que incluye la búsqueda y recogida de información, lectura y manejo de bibliografía, redacción, exposición y defensa del trabajo elaborado sobre una modalidad de cinesiterapia que deberán demostrar en la práctica.
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio. Se desarrollan en espacios especiales con equipamiento especializado. Se utilizará la demostración experimental, la estrategia de simulación, el tratamiento didáctico de errores y entrenamiento sistemático. El profesor hará la demostración de como se debe realizar la valoración, a continuación los alumnos realizarán por parejas la práctica entre ellos, siendo corregidos por el profesor y aclarando todas las dudas que puedan surgir. En la corrección se tendrá en cuenta por una parte la posición del usuario/paciente, las tomas y contratomas realizadas, así como la ejecución de la maniobra y por otra parte la altura de la mesa de tratamiento y la postura del alumno que está realizando la práctica. Asimismo, se tendrá en cuenta la actitud del alumno.
Presentaciones/exposiciones	Exposición y defensa por parte del alumno ante el docente y los estudiantes del trabajo tutelado.
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a presentar la materia, describir el objetivo de la misma, el desarrollo de los contenidos y del trabajo, así como las pruebas y criterios de evaluación.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Además de la atención al alumnado en las tutorías establecidas y dependiendo del tema a tratar, se atenderá también a los estudiantes a través del correo electrónico. La atención personalizada tendrá como objetivo responder las dudas que puedan surgir con respecto a la materia y/o asesorar en materia académica y profesional en aquellos casos que así lo soliciten.
Trabajos tutelados	Además de la atención al alumnado en las tutorías establecidas y dependiendo del tema a tratar, se atenderá también a los estudiantes a través del correo electrónico. La atención personalizada tendrá como objetivo responder las dudas que puedan surgir con respecto a la materia y/o asesorar en materia académica y profesional en aquellos casos que así lo soliciten.
Prácticas de laboratorio	Además de la atención al alumnado en las tutorías establecidas y dependiendo del tema a tratar, se atenderá también a los estudiantes a través del correo electrónico. La atención personalizada tendrá como objetivo responder las dudas que puedan surgir con respecto a la materia y/o asesorar en materia académica y profesional en aquellos casos que así lo soliciten.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Sesión magistral	El examen teórico constará de 5 preguntas de desarrollo relacionadas con los contenidos teóricos de la asignatura.	50	B1 C7 B2 C9 B3 C16 C18
Trabajos tutelados	La realización y exposición y defensa del trabajo es obligatoria para superar la materia. Esta actividad incluye la busca y recogida de información, lectura y manejo de bibliografía, redacción y análisis crítico.	5	B5 C20 D1 B14 C21 D2 B15 C35 D3 C38 D4 C39 D5 C45 D6 C49 D7 C51 D9 D10 D11 D12 D13 D15 D16 D17 D18 D19 D20 D23 D24 D25 D28 D29 D30

Prácticas de laboratorio	El examen práctico constará de 5 preguntas relacionadas con los contenidos prácticos de la asignatura.	40	B19	C41 C52	D11 D27 D28
Presentaciones/exposiciones	Se valorará la presentación, exposición y la defensa del trabajo tutelado.	5		C49	D1 D2 D7 D17 D18 D25

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para poder presentarse a examen teórico y práctico en cualquiera de las dos convocatorias es obligatoria realizar, exponer y defender el trabajo en las fechas que se establezcan al principio de la docencia de la materia. Para poder presentarse al examen práctico el alumno debe presentarse al examen teórico. Para superar la materia el alumno debe tener superados el examen teórico y práctico de forma independiente.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Génot C, Neiger H, Leroy A, Pierron G, Dufour M, Péninou G, **Kinesiterapia.**, 3ªed., Médica Panamericana, 2002

Neiger, Henri, **Estiramientos analíticos manuales. Técnicas pasivas**, 3ªed., Panamericana, 1998

Bibliografía Complementaria

Lapierre A, **La reeducación física. Tomo I,II,III**, 6ª ed., CIE. Dossat, 2000

Kaltenborn FM., **Fisioterapia manual**, 10ªed., McGraw-Hill Interamericana, 2004

Jose Luis Martinez Gil, **Poleas y Suspensiones en la actividad física**, 1ª ed, Aran Ediciones, 2008

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Fisioterapia manipulativa articular/P05G170V01402

Fisioterapia en especialidades clínicas I/P05G170V01906

Fisioterapia en especialidades clínicas II/P05G170V01907

Prácticas externas: Estancias clínicas/P05G170V01802

Prácticas externas: Estancias clínicas/P05G170V01804

Prácticas externas: Estancias clínicas/P05G170V01805

Prácticas externas: Estancias clínicas/P05G170V01806

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Afecciones médicas/P05G170V01302

Afecciones quirúrgicas/P05G170V01301

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Anatomía humana: Anatomía humana/P05G170V01101

Fisiología: Fisiología humana/P05G170V01103

Fisiología: Movimiento funcional en fisioterapia/P05G170V01202

Valoración en fisioterapia/P05G170V01204