



DATOS IDENTIFICATIVOS

Pilates aplicado en fisioterapia

Materia	Pilates aplicado en fisioterapia			
Código	P05G171V01305			
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	1c
Lingua impartición	Castelán Galego			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde			
Coordinador/a	Rodríguez Fuentes, Gustavo			
Profesorado	Machado de Oliveira, Iris Rodríguez Fuentes, Gustavo			
Correo-e	gfuentes@uvigo.es			
Web	http://gfuentes.webs.uvigo.es/index.htm			
Descrición xeral	<p>Esta materia é unha materia optativa de terceiro curso do Título de Grao de Fisioterapia (impártese no 1º cuadrimestre). Nela estúdase o uso terapéutico en Fisioterapia do método Pilates. Debido aos seus contidos, é importante ter coñecementos previos sobre anatomía do aparato musculoesquelético, biomecánica aplicada e patoloxía medicocirúrxica. Por outra banda, o seu encadre dentro da Titulación serve ao mesmo tempo para incrementar no alumnado o arsenal terapéutico do que pode dispor para tratar aos pacientes, actividade que vai levar a cabo na materia "Estadías Clínicas", en cuarto curso.</p>			

Competencias

Código	
CB1	Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adóitase atopar a un nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo
CB2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
CB3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
CB4	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
CB5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
CG1	Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que os profesionais e demais persoal das organizacións sanitarias estrutúranse dun xeito uni ou multidisciplinar e interdisciplinar.
CG2	Incorporar os principios éticos e legais da profesión á práctica profesional e integrar aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións.
CG3	Comunicarse de xeito efectivo e claro, tanto de forma oral como escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais.
CG4	Adquirir formación científica básica en investigación.
CG5	Ser capaz de presentar e defender ante un tribunal universitario un traballo de fin de grao, consistente nun exercicio de integración dos contidos formativos recibidos e as competencias adquiridas.
CE1	Coñecer os principios e teorías dos axentes físicos e as súas aplicacións en fisioterapia.
CE2	Comprender os principios da biomecánica e a electrofisioloxía e as súas principais aplicacións no ámbito da fisioterapia.

CE3	Identificar os factores psicolóxicos e sociais que inflúen no estado de saúde ou enfermidade das persoas, familias e comunidade.
CE4	Coñecer e desenvolver a teoría da comunicación e as habilidades interpersoais.
CE5	Comprender as teorías do aprendizaxe e aplicalas na educación para a saúde e no propio proceso de aprendizaxe ao longo de toda a vida. Comprender os aspectos psicolóxicos na relación fisioterapeuta-paciente. Identificar os factores que interveñen no traballo en equipo e en situacións de liderado.
CE6	Identificar as estruturas anatómicas como base de coñecemento para establecer relacións dinamicamente coa organización funcional.
CE7	Coñecer os trocos fisiolóxicos e estruturais que se poden producir como consecuencia da aplicación da fisioterapia.
CE8	Recoñecer as situacións de risco vital e saber executar manobras de soporte vital básico e avanzado.
CE9	Coñecer a fisiopatoloxía das enfermidades identificando as manifestacións que aparecen ao longo del proceso, así como os tratamentos médico-quirúrxicos, fundamentalmente nos seus aspectos fisioterapéuticos e ortopédicos. Identificar os trocos producidos como consecuencia da intervención da fisioterapia. Fomentar a participación do usuario e familia no seu proceso de recuperación.
CE10	Coñecer e identificar os problemas psicolóxicos e físicos derivados da violencia de xénero para capacitar aos estudantes na prevención, a detección precoz, a asistencia e a rehabilitación das vítimas desta forma de violencia.
CE11	Identificar o concepto, evolución e fundamentos da fisioterapia nos seus aspectos científicos e profesionais. Comprender a teoría xeral do funcionamento, a discapacidade e a saúde e a súa clasificación internacional, así como os modelos de intervención en fisioterapia e a súa práctica asistencial.
CE12	Coñecer e aplicar as bases teóricas e o desenvolvemento dos métodos e procedementos fisioterapéuticos.
CE13	Ter a capacidade de valorar desde la perspectiva da fisioterapia o estado funcional do paciente/usuario, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais do mesmo.
CE14	Comprender e aplicar os métodos e procedementos manuais e instrumentais de Valoración en Fisioterapia e Rehabilitación Física, así como a avaliación científica da súa utilidade e efectividade.
CE15	Comprender os principios ergonómicos e antropométricos.
CE16	Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso.
CE17	Coñecer, deseñar e aplicar as distintas modalidades e procedementos xerais de intervención en fisioterapia: Masoterapia, Electroterapia, Magnetoterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, Climatoterapia, Talasoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Vibroterapia, Fototerapia, Presoterapia, terapias derivadas doutros axentes físicos, así como aspectos fundamentais da Ergoterapia e outras terapias afíns ao ámbito de competencia da fisioterapia.
CE18	Fomentar a participación do usuario e familia no seu proceso de recuperación.
CE19	Comprender e realizar os métodos e técnicas específicos referidos ao aparello locomotor (incluíndo terapias manuais, terapias manipulativas articulares, osteopatía e quiropraxia), aos procesos neurolóxicos, ao aparello respiratorio, ao sistema cardiocirculatorio e ás alteracións da estática e a dinámica. Métodos e técnicas específicas que teñan en conta as implicacións da ortopedia na fisioterapia, técnicas terapéuticas reflexas, así como outros métodos e técnicas alternativas e/ou complementarias cuxa seguridade e eficacia estea demostrada segundo o estado de desenvolvemento da ciencia.
CE20	Identificar o tratamento fisioterapéutico mais axeitado nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde así como nos procesos de crecemento e desenvolvemento.
CE21	Identificar a situación do paciente/usuario a través dun diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando as intervencións, e avaliando a súa efectividade nun entorno de traballo cooperativo con outros profesionais en ciencias da saúde.
CE22	Coñecer e aplicar as guías de boa práctica clínica.
CE23	Comprender os conceptos fundamentais da saúde e a función que realiza o fisioterapeuta no sistema sanitario.
CE24	Promover hábitos de vida saudables a través da educación para a saúde.
CE25	Comprender os factores relacionados coa saúde e os problemas relacionados coa fisioterapia nos ámbitos da Atención Primaria, Especializada e da Saúde Laboral.
CE26	Coñecer o Sistema Sanitario Español e os aspectos relacionados coa xestión dos servizos de saúde, fundamentalmente aqueles nos que interveña a fisioterapia.
CE27	Coñecer e analizar os procesos de xestión dun servizo ou unidade de Fisioterapia.
CE28	Coñecer e aplicar os mecanismos de calidade na práctica de fisioterapia, axustándose aos criterios, indicadores e estándares de calidade recoñecidos e validados para o adecuado exercicio profesional.
CE29	Coñecer as bases éticas e xurídicas da profesión nun contexto social cambiante.

CE30	Coñecer os códigos éticos e deontolóxicos profesionais.
CE31	Coñecer a estrutura do corpo humano e identificar elementos estruturais e alteracións da normalidade nos diferentes métodos de análise e diagnóstico a través de imaxe.
CE32	Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.
CE33	Integrar todos os coñecementos, habilidades, destrezas, actitudes e valores, adquiridos en todas as materias, desenvolvéndose todas as competencias profesionais e capacitando para una atención de fisioterapia eficaz con la realización de prácticas preprofesionais en forma de rotatorio clínico independente e cunha avaliación final de competencias nos centros de saúde, hospitais e outros centros asistenciais.
CE34	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conducta das persoas, tanto sas como enfermas, no medio natural e social.
CE35	Coñecer e comprender as ciencias, os modelos, as técnicas e os instrumentos sobre os que se fundamenta, articula e desenvolve a fisioterapia.
CE36	Coñecer e comprender os métodos, procedementos e actuacións fisioterapéuticas, encamiñados tanto á terapéutica propiamente dita a aplicar na clínica para la reeducación ou recuperación funcional, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantemento da saúde.
CE37	Adquirir a experiencia clínica adecuada 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.
CE38	Intervir nos ámbitos de promoción, prevención, protección e recuperación da saúde.
CT1	Capacidade para comunicarse oralmente e por escrito en lingua galega.
CT2	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo
CT3	Recoñecemento á diversidade e á multiculturalidade
CT4	Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións
CT5	Desenvolver a capacidade de liderado e organización.
CT6	Sostenibilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos.
CT7	Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.
CT8	Capacidade para comprender o significado e aplicación da perspectiva de xénero nos distintos ámbitos de coñecemento e na práctica profesional co obxectivo de alcanzar unha sociedade mais xusta e igualitaria.

Resultados de aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias			
Definir e describir os principios básicos do método Pilates			CE2 CE15 CE35	
Diferenciar e aplicar as distintas modalidades de aplicación do método Pilates (con e sen pequenos implementos, no chan ou en máquinas)	CB2	CG3	CE2 CE4 CE13 CE15 CE16 CE24 CE35	CT1 CT4
Analizar e demostrar os principios básicos da postura e do movemento implicados no método Pilates	CB2	CG3	CE2 CE4 CE15 CE16 CE35	CT1 CT4
Identificar os principios que rexen a programación dunha clase de Pilates, así como da progresión a efectuar nos exercicios	CB2		CE2 CE15 CE24 CE35	
Deseñar en grupo unha clase de Pilates ubicada (en función dunha patoloxía e das características duns pacientes), demostrala e xustificala diante dos outros grupos de alumnos e alumnas	CB2	CG3	CE2 CE4 CE13 CE15 CE16 CE24 CE35	CT1 CT4 CT7

Contidos	
Tema	
Historia do método Pilates	- A figura de Joseph H. Pilates. - Pilates en España. - Que é Pilates.
Bases do método Pilates	- Principios básicos - Anatomía e biomecánica - Análise da postura - Ferramentas que facilitan o movemento
Material empregado no método Pilates	- Máquinas - Material accesorio
Desenvolvemento do método Pilates en Fisioterapia	- Principios para a progresión de exercicios - Programación dunha clase - Indicacións e precaucións do método Pilates - Medidas de seguridade ao manexar o material
Exercicios do método Pilates	- No chan - En máquinas

Planificación					
	Atención personalizada	Avaliación	Horas presenciais	Horas fora da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	0	2
Lección maxistral	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	20
Aprendizaxe colaborativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	20	30
Prácticas de laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	48	72
Traballo tutelado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	20	22
Cartafol/dossier	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	1
Traballo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0	2
Simulación ou Role Playing	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	1
Horas totais					150
Carga lectiva en créditos ECTS UVIGO:					6

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Actividades introdutorias	Terán a finalidade de transmitir os obxectivos da materia, detallar os contidos sobre os que se traballarán e como se fará, e aclarar os criterios de avaliación a seguir
Lección maxistral	Clases teórico-participativas onde se fomentará a participación activa do alumnado e que introducirá e facilitará as diferentes actividades que conformen a aprendizaxe colaborativa. Emprego de forma xenérica de medios audiovisuais. Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi.
Aprendizaxe colaborativa	Dentro das clases teóricas e en relación coas leccións maxistrais do profesorado, desenvolverase unha metodoloxía de aprendizaxe colaborativa, onde os diferentes temas veranse a través de actividades realizadas en pequeno grupo, facilitando o desenvolvemento dunha participación activa do alumnado na súa propia aprendizaxe. Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi.
Prácticas de laboratorio	Nas prácticas seguirase unha metodoloxía demostrativa cunha análise razoada dos exercicios que compoñen o método Pilates. O docente explicará e demostrará como se realizan os distintos exercicios, polo que serán prácticas guiadas onde se busque a integración, non só dos coñecementos teóricos da materia, senón tamén dos coñecementos anatómicos, biomecánicos e de patoloxía que xa posúan. Todos os exercicios presentaranse nunhas fichas de prácticas, onde parte da información xa a vai a dar o/a docente da materia, tendo o alumnado que completala. Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi.

Traballo tutelado	Os traballos implicarán un papel completamente activo por parte do alumnado e serán elaborados en grupo (conformaranse varios grupos dentro de cada grupo de práctica). Os traballos consistirán en elaborar e impartir unha clase de Pilates enfocada, ben a unha patoloxía prevalente na nosa sociedade, ben a unha poboación cunhas condicións físico-funcionais determinadas. Ademais, os grupos deberán entregar un informe da clase proposta no cal se expoñan os obxectivos principais da sesión para aquela patoloxía ou poboación, así como a descrición dos exercicios que integran a clase e un vídeo coa representación dos exercicios que a conformen. Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi. O/A docente exercerá un papel de orientador e apoio no proceso de elaboración do traballo en cada grupo.
-------------------	---

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas que poida ter o alumnado e a orientar os seus esforzos na materia. Esta atención personalizada farase tanto presencialmente, no horario de titorías oficiais, como a través de correo-e (indicando en asunto Titoría).
Aprendizaxe colaborativa	A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas que poida ter o alumnado na realización das distintas actividades propostas e nas evidencias a presentar.
Prácticas de laboratorio	A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas que poida ter o alumnado e a clarear a rúbrica de avaliación do exame práctico.
Traballo tutelado	A atención personalizada, basicamente, estará centrada en solucionar dúbidas, en orientar o traballo a realizar na materia, e a levar rexistro e valorar o feito polo alumnado.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Competencias Avaliadas			
Cartafol/dossier	Asistencia obrigada a un mínimo do 80% das clases. Quen falte máis de 4 horas de docencia teórica, deberá superar a materia a través dun exame tipo test descrito en "outros comentarios sobre a avaliación". Entrega ao final de cada clase, ou cando se estableza en función da actividade desenvolvida, das evidencias do traballo realizado ao longo da mesma. Haberá 10 actividades distintas e cada unha delas terá un valor entre 0 e 0,3 puntos e, como mínimo, cada estudante debe entregar evidencias de 8 delas. En caso contrario, terá que facer o exame test final. Ao final das clases teóricas, cada estudante terá que entregar un documento de avaliación da materia e do traballo desenvolvido, así como unha autoavaliación de si mesmo/a. Este documento terá como mínimo os seguintes apartados: grao de asistencia ás clases teóricas, grao de cumprimento coas actividades desenvolvidas, as dúas actividades que máis lle gustaron e as dúas que menos, recomendacións para o futuro e autoavaliación persoal (nota que pensa que merece). Esta avaliación terá un valor comprendido entre 0 e 0,5 puntos.	35	CB2	CG3	CE2 CE4 CE13 CE15 CE16 CE24 CE35	CT1 CT4 CT7
Traballo	A realización do traballo é obrigatoria para superar a materia. Entregarase en soporte informático ao profesorado ou empregarase a plataforma de teledocencia MooVi (https://moovi.uvigo.gal/), subíndoo ao espazo que o grupo terá na mesma dentro da materia. A metade da puntuación do traballo corresponderá ao informe escrito e o vídeo entregado, e a outra metade corresponderá á clase presentada ante a/o docente e as/os compañeiras/os do grupo de prácticas. O traballo considerase superado tras acadar, polo menos, 1,5 puntos (corresponde a un 5 nunha escala de 0 a 10 puntos).	35	CB2	CG3	CE2 CE4 CE13 CE15 CE16 CE24 CE35	CT1 CT4 CT7
Simulación ou Role Playing	Exame onde cada estudante dirixirá 3 exercicios (1 en máquinas e 2 no chan) dunha maneira práctica (10 minutos por exercicio). Os exercicios serán elixidos ao azar polo propio estudantado dentro do conxunto de exercicios que se fixeron ao longo do curso. Se así o desexa a maioría do estudantado, ao rematar as clases de Pilates en máquinas farase o exame práctico desa parte (suprimíndose esa pregunta da data que lle corresponda na convocatoria de maio-xuño). Todas as preguntas valoraranse de 0 a 10 puntos. Para superar o exame, o/a estudante terá que acadar, polo menos, 1,50 puntos (corresponde a un 5 nunha escala de 0 a 10 puntos).	30	CB2	CG3	CE2 CE4 CE13 CE15 CE35	CT1 CT4

Outros comentarios sobre a Avaliación

Ao alumnado que non supere a materia, gardaráselle a parte superada para a convocatoria de segunda oportunidade do

mesmo ano académico (parte superada significa ter un 5 de 10 ou máis). Quen non cumpra coas obrigas sinaladas no apartado de cartafol, terá que facer un exame final tipo test. Características do mesmo: 40 preguntas de resposta única (duración máxima de 1 hora); tódalas preguntas terán o mesmo valor. Para superalo, o estudante terá que acadar, polo menos, 1,50 puntos (corresponde a un 5 nunha escala de 0 a 10 puntos). En todo caso, e de cara a unha posible media co exame práctico e co traballo, non se poderá obter menos de 1,2 puntos (corresponde a un 4 nunha escala de 0 a 10 puntos). Por outra parte, sinalar que as deixadas en branco non descontarán, pero si o farán as contestacións erradas tal e como se indica na seguinte fórmula: $Cualificación = [acertos - (erros/n^{\circ} \text{opcións} - 1) / n^{\circ} \text{preguntas}] \cdot 10$

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Calvo JB., **Pilates terapéutico. Para la rehabilitación del aparato locomotor.**, 9788491105008, Médica Panamericana, 2012

Geweniger V, Bohlander A., **Manual de pilates: ejercicios con colchoneta y aparatos como forma de prevención y rehabilitación**, 9788499105413, Paidotribo, 2016

Isacowitz R, Clippinger K., **Anatomía del pilates. Nueva edición ampliada y actualizada: Guía ilustrada para mejorar la estabilidad de core y mejorar el equilibrio**, 9788416676958, Tutor, 2020

Bibliografía Complementaria

Aaronson N, Turo AM., **Pilates para la recuperación del cáncer de mama**, 9788479029968, Tutor, 2016

Calais-Germain B, Raison B., **Pilates sin riesgo: 8 riesgos del Pilates y cómo evitarlos**, 9788492470174, La Liebre de Marzo, 2011

Calvo JB., **Método Pilates durante el embarazo, el parto y el posparto: una guía metodológica**, 9788491103738, Médica Panamericana, 2019

Fernández Arranz M, Lambruschini R, Fernández Arranz J., **Manual de Pilates aplicado al embarazo**, 9788498359022, Médica Panamericana, 2016

Humanes Balmont R., **Pilates basado en evidencias científicas**, 9788416097951, Vivelibro, 2014

Isacowitz R., **Pilates: manual completo del método Pilates**, 9788499105352, 2ª, Paidotribo, 2016

Kaplanek BA, Levine B, Jaffe WL., **Pilates y rehabilitación para síndromes y artroplastias**, 9788499104478, Paidotribo, 2014

Merrithew LG., **Manual de ejercicios completos de Matwork**, 1553609441, Stott Pilates, 2006

Pilates JH., **Tu salud: un sistema de ejercicios que ha revolucionado el mundo de la educación física**, 096149378X, Presentation Dynamics, 1998

Pilates JH, Miller WJ., **Volver a la vida con la contrología de Pilates**, 0961493798, Presentation Dynamics, 1998

Richardson C, Hodges P, Hides J., **Therapeutic exercise for lumbopelvic stabilization. A motor control approach for the treatment and prevention of low back pain**, 9780443072932, 2ª, Churchill Livingstone, 2004

Wood S., **Pilates para la rehabilitación: Recuperar lesiones y optimizar la estabilidad, la movilidad y la funcionalidad**, 9788416676767, Tutor, 2019

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Fisioterapia en especialidades clínicas I/P05G171V01308

Fisioterapia en especialidades clínicas II/P05G171V01309

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Anatomía humana: Anatomía humana/P05G171V01101

Fisioloxía: Movemento funcional en fisioterapia/P05G171V01105

Valoración en fisioterapia/P05G171V01108

Outros comentarios

Dentro da plataforma de teledocencia MooVi, nos datos persoais, ademais do correo-e, sería conveniente indicar un teléfono de contacto (onde se vos poida localizar rapidamente en caso de urxencia, normalmente o móbil) e subir unha fotografía (para facilitar aos docentes, sobre todo nas primeiras semanas, a identificación do alumnado)