



Facultade de Fisioterapia

Presentación

As guías docentes recollen información relevante das materias que compoñen o plan de estudos do Grao en Fisioterapia.

Equipo Decanal Centro e Directivo dos Departamentos

EQUIPO DECANAL DO CENTRO:

Decana: M^a Mercedes Soto González

Teléfono: 986 80 17 51 ou 986 80 17 52

Correo: m.soto@uvigo.es

Vicedecana: Iria Da Cuña Carrera

Teléfono: 986 80 17 53 ou 986 80 17 52

Correo: iriadc@uvigo.es

Secretaria: M^a del Rocío Abalo Núñez

Teléfono: 986 80 17 54 ou 986 80 17 52

Correo: rocioabalo@uvigo.es

DEPARTAMENTOS:

DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA FUNCIONAL E CIENCIAS DA SAÚDE

EQUIPO DIRECTIVO:

Directora: María del Pilar Molist García

Secretario: Marcos Antonio López Patiño

Sede: Edificio de Ciencias Experimentais. Campus de Vigo.

Correo: depc01@uvigo.es

Teléfono: 986 812646

DEPARTAMENTO DE ANÁLISE E INTERVENCIÓN PSICOSOCIOEDUCATIVA

EQUIPO DIRECTIVO:

Director: Antonio López Castedo

Secretaria: Yolanda Rodríguez Castro

Sede: Facultade de Ciencias da Educación. Campus de Ourense

Correo: xncedou05@uvigo.es

Teléfono: 988 387108

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICAS ESPECIAIS

EQUIPO DIRECTIVO:

Directora: Ángeles Fernández Villarino

Secretario: Javier Blanco Sierra

Sede: Facultade de Ciencias da Educación. Campus de Ourense

Correo: depx05@uvigo.es

Teléfono: 988 387145

DEPARTAMENTO ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

EQUIPO DIRECTIVO:

Director: Juan Carlos Pardo Fernández

Secretario: María Ángeles Saavedra González

Sede: Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais. Campus de Vigo

Correo: udeconomicas@uvigo.es

Teléfono: 986 130213

DEPARTAMENTO DE FILOLOXÍA INGLESA, FRANCESA E ALEMÁ

EQUIPO DIRECTIVO:

Directora: Helena Cortes Gabaudan

Secretaria: Ana María Bringas López

Sede: Facultade de Filoloxía e Traducción. Campus de Vigo.

Correo: udhumanidades@uvigo.es

Teléfono: 986 813799

Páxina web

<http://fisioterapia.uvigo.es/>

Localización



Facultade de Fisioterapia de Pontevedra

Campus da Xunqueira s/n, 36005 Pontevedra

Teléfono:986 80 17 50

Fax: 986 80 17 80

Correo:sdfisioterapia@uvigo.es

Máster Universitario en Ejercicio terapéutico en fisioterapia

Materias

Curso 1

| Código | Nome | Cuadrimestre | Cr.totais |
|---------------|---|--------------|-----------|
| P05M191V01101 | Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico | 1c | 3 |
| P05M191V01102 | Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas | 1c | 3 |
| P05M191V01103 | Metodoloxía da investigación | 1c | 9 |
| P05M191V01104 | Exercicio terapéutico na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares | 1c | 3 |
| P05M191V01105 | Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxía musculoesquelética e recuperación do deportista | 1c | 3 |
| P05M191V01106 | Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxías no sistema endocrino e respiratorio | 1c | 3 |
| P05M191V01107 | Exercicio terapéutico no tratamento de enfermidades neurodexenerativas e na diversidade funcional | 1c | 3 |
| P05M191V01108 | Exercicio terapéutico en persoas maiores | 1c | 3 |
| P05M191V01201 | Exercicio terapéutico en pacientes oncolóxicos e/ou sobreviventes de cancro | 2c | 3 |
| P05M191V01202 | Exercicio terapéutico en procesos e patoloxías obstétricas e uroxincolóxicas | 2c | 3 |
| P05M191V01203 | Pilates terapéutico | 2c | 3 |
| P05M191V01204 | Exercicio terapéutico en medio acuático | 2c | 3 |
| P05M191V01205 | Exercicio terapéutico no tratamento de alteracións abdomino-lumbo-pelvianas | 2c | 3 |
| P05M191V01206 | Exercicio terapéutico en patoloxías relacionadas coa saúde mental | 2c | 3 |
| P05M191V01207 | Prácticas externas | 2c | 9 |
| P05M191V01208 | Traballo fin de máster | 2c | 9 |

DATOS IDENTIFICATIVOS**Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico | | | |
| Código | P05M191V01101 | | | |
| Titulacion | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | Castelán | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Padín Iruegas, María Elena | | | |
| Profesorado | Durán Barbosa, Rafael Justo Cousiño, Lorenzo Antonio Padín Iruegas, María Elena | | | |
| Correo-e | mepadin@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición | Nesta asignatura abordaremos as implicacións que ten o exercicio na anatomía e na fisioloxia do corpo humano xeral | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB5 | Que os/ as estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo |
| CG6 | Desenvolver habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| CE1 | Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional na práctica do exercicio terapéutico. |
| CE9 | Entender a complexidade dos efectos do exercicio terapéutico a nivel cardiovascular, respiratorio, endocrino, neurolóxico e músculo esquelético en diferentes grupos poboacionais. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT4 | Coñecementos de estatística aplicada ás Ciencias da Saúde, ou ao ámbito de estudo relativos ao ámbito de estudo. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---|---|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecementos os conceptos avanzados de Cinesiterapia e exercicio terapéutico. | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |
| Coñecer os efectos que o exercicio ten sobre o aparello locomotor. | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |
| Identificar os cambios anatomofisiolóxicos inducidos polo exercicio. | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |

| | |
|---|---|
| Coñecer as aplicacións clínicas do exercicio e as súas limitacións patolóxicas | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |
| Saber aplicar correctamente os coñecementos da anatomía do xeonllo, a anatomía do ombreiro e a anatomía da columna vertebral para a prescrición do exercicio terapéutico. | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |
| Estudar os mecanismos fisiolóxicos de adaptación ao exercicio físico, así como as respostas enerxéticas, musculares, cardiovasculares e respiratorias. | CB5 CG6 CE1 CE9 CT1 CT4 CT8 |

Contidos

| Tema | |
|----------------------|--|
| Anatomía e Exercicio | 1- Conceptos avanzados. 2- Efectos do exercicio físico no aparato locomotor 3- Cambios anatómico-fisiolóxicos inducidos pola mellora física 4- O ombreiro 5- O xeonllo 6- Columna |
| Fisioloxía | 7- Introducción: A Fisioloxía e o Exercicio 8- Aspectos metabólicos do exercicio. 9- Respostas musculares ao exercicio. 10- Resposta cardiovascular ao exercicio. 11- Resposta respiratoria ao exercicio. 12- Outras respostas sistémicas ao exercicio. 13- Outros aspectos relacionados co exercicio. |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 17 | 39 | 56 |
| Resolución de problemas | 5 | 3 | 8 |
| Exame de preguntas obxectivas | 1 | 0 | 1 |
| Traballo | 1 | 9 | 10 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|-------------------------|---|
| Lección maxistral | O profesorado estrutura e/ou explica os contidos da materia. |
| Resolución de problemas | Actividade na que se formulan tarefas relacionados coa materia de xeito individual e/ou colectiva |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------------|--|
| Lección maxistral | Orientación ao alumnado e resolución de dúbidas sobre os contidos da materia mediante titorías modo presencial, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Resolución de problemas | Orientación ao alumnado e resolución de dúbidas sobre os contidos da materia mediante titorías modo presencial, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Probas | Descrición |
| Traballo | Orientación ao alumnado e resolución de dúbidas sobre o traballo da materia mediante titorías modo presencial, correo electrónico e/ou campus remoto. |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | |
|-------------------------------|---|---------------|------------------------|-----|------------|-------------------|
| Exame de preguntas obxectivas | Exame tipo test de 5 opcións sen cualificación negativa. Para aprobar o exame teórico é necesario obter o 70% das respostas correctas | 70 | CB5 | CG6 | CE1 CE9 | CT1 CT4 CT8 |
| Traballo | Realización dun traballo de forma individual ou en grupo | 30 | CB5 | CG6 | CE1 CE9 | CT1 CT4 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Sistemas de avaliación. Os coñecementos teóricos adquiridos polo alumnado avaliaranse mediante un exame tipo test de 5 opcións sen cualificación negativa. Para aprobar o exame teórico é necesario obter o 70% das respostas correctas; É necesario superar o exame teórico para aprobar a materia. Realización dun traballo. Será do 30%. É necesario presentalo para aprobar a materia. O mesmo criterio manterase nas sucesivas convocatorias.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Jürgen Weineck, **Anatomía Deportiva**, 5ª,

Mario Lloret Riera, **Anatomía Aplicada a la Actividad Física y Deportiva**,

-Michel Dufour, **Biomecánica Funcional. Miembros, Cabeza, Tronco**, 2ª, 2018

Ken Ashwell, **Manual de Anatomía del Ejercicio**, Paidotribo,, 2013

Hamill, **Biomecánica. Bases del Movimiento Humano**, Wolters Kluwer España, 2021

Andrew Biel, **Guía del Cuerpo Humano en Movimiento**, 2ª, Panamericana, 2021

Michel Dufour, **Los Músculos. Anatomía Clínica de las Extremidades**, Paidotribo,, 2021

John Brewer, **Anatomía del Cuerpo En Movimiento**, Librero, 2018

Alberto Manuel Ángeles Castellanos, **Morfología Humana**, Panamericana, 2022

Bibliografía Complementaria

FOX., **Fisiología del deporte**, Panamericana., 1984.

MONOD - ELANDROIS., **Manual de Fisiología del deporte**, Masson, 1986

CIRO., **Fisiología deportiva**, El Ateneo., 1987.

MOREHOUSE - MILLER., **Fisiología del ejercicio**, El Ateneo., 1986.

LAMB. ., **Fisiología del ejercicio**, Edit. Augusto Pila Teleña., 1985.

BOVE - LOWENTHAL. ., **Medicina del ejercicio**, El Ateneo., 1987.

GOLDBERG - ELLIOT., **Fisiología y fisiopatología en el ejercicio físico**, Interamericana., 1989.

GUILLET - GENETY., **Manual de medicina del deporte**, Toray Masson., 1975.

Recomendacións

Outros comentarios

Darse de alta en MOOVI (se é a primeira vez que se fai, o nome de usuario e o contrasinal é o DNI). Ter unha dirección de enderezo-e, pois cada vez que se dea un aviso, se suba documentación, etc., comunicarse por esta vía a tódolos usuarios da materia (alumnado e docente).

DATOS IDENTIFICATIVOS**Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas | | | |
| Código | P05M191V01102 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | Castelán | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Abalo Núñez, María del Rocío | | | |
| Profesorado | Martín Orive, Francisco José | | | |
| Correo-e | rocioabalo@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Con esta materia o alumnado aprenderá a deseñar e planificar un programa de exercicio terapéutico en diferentes poboacións e contextos | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB4 | Que os/ as estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CG6 | Desenvolver habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE11 | Adequar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---|--|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecer todos os aspectos relacionados co exercicio terapéutico | CB4 CG3 CT8 |
| Saber deseñar programas de exercicio terapéutico | CB1 CB2 CG2 CG3 CE4 CE11 CT2 |

Contidos

Tema

| | |
|--|---|
| - Bases do exercicio terapéutico | - |
| - Diseño dun programa de exercicio terapéutico | - |
| - Exercicio terapéutico e capacidades físicas | - |
| - Evaluación do paciente | - |
| - Control motor e exercicio terapéutico | - |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introdutorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 8 | 16 | 24 |
| Estudo de casos | 5 | 12 | 17 |
| Resolución de problemas | 5 | 12 | 17 |
| Traballo tutelado | 2 | 11 | 13 |
| Traballo | 2 | 0 | 2 |
| Estudo de casos | 1 | 0 | 1 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|---------------------------|---|
| Actividades introdutorias | Actividade encamiñada a presentación da materia así como reunir información do alumnado |
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas empregando o debate onde se fomente a participación activa do alumnado empregando medios audiovisuais |
| Estudo de casos | Análise de casos propostos polo profesorado |
| Resolución de problemas | Actividades na que o alumnado resolve unha situación |
| Traballo tutelado | Actividade encamiñada ao deseño de programas de exercicio terapéutico |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------------|---|
| Actividades introdutorias | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación a organización da materia |
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Probas | Descrición |
| Traballo | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación ao traballo de modo presencial ou a través do campus remoto |
| Estudo de casos | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado nas sesións de xeito colectiva e/ou individual |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | |
|-----------------|------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| Traballo | | 80 | CB1 CB4 | CG2 CG3 CG6 | CE4 CT2 |
| Estudo de casos | | 20 | CB2 CB4 | CG2 CG3 CG6 | CE4 CE6 CE11 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación**Bibliografía. Fontes de información**

Bibliografía Básica

Moore GE, Durstine JL, Painte PL, **ACSM's Exercise Management for Persons with chronic diseases and disabilities.**, Human Kinetics, 2016

American College of Sports Medicine, **ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine)**, 978-1496339072, 10, Lippincott Williams and Wilkins, 2017

American College of Sports Medicine, **ACSM's Resources for the Personal Trainer**, 978-1496322890, 5, Lippincott Williams and Wilkins, 2017

Armando E., Pancorbo Sandoval, **Medicina y ciencias del deporte y actividad física**, 978-84-8473-684-4, Ergon, 2008

Bibliografía Complementaria

Kisner, C., **Ejercicio terapéutico: Fundamentos y técnicas.**, 978-950-06-0096-5, Panamericana, 2010

Spring, H, **Teoría y práctica del ejercicio terapéutico : (movilidad, fuerza, resistencia, coordinación)**, 84-8019-497-9, Paidotribo, 2000

Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, Nieman DC, Swain DP, **Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise**, DOI: 10.1249/MSS.0b013e318213fefb, Med Sci Sports Exerc, 2011

Recomendacións

| DATOS IDENTIFICATIVOS | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|-------|--------------|
| Metodoloxía da investigación | | | | |
| Materia | Metodoloxía da investigación | | | |
| Código | P05M191V01103 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 9 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | González Represas, Alicia | | | |
| Profesorado | González Represas, Alicia Maceiras García, María Lourdes | | | |
| Correo-e | alicia@uvigo.es | | | |
| Web | http://https://moovi.uvigo.gal/ | | | |
| Descrición xeral | A materia de Metodoloxía da Investigación describe o contexto e a lexislación na investigación clínico-epidemiolóxica, a metodoloxía a seguir no deseño da investigación clínico-epidemiolóxica, o desenvolvemento de proxectos de investigación, a análise de datos e a comunicación de resultados. | | | |

| Competencias | |
|---------------------|--|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG4 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CG6 | Desenvolver habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| CE1 | Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional na práctica do exercicio terapéutico. |
| CE2 | Aplicar as bases éticas e xurídicas da profesión no ámbito da investigación. |
| CE7 | Avaliar e seleccionar a teoría científica adecuada e a metodoloxía precisa para deseñar un proxecto de investigación baseado no exercicio terapéutico. |
| CE8 | Saber utilizar métodos e modelos de análise estatística, interpretar e comunicar os resultados da investigación clínica a públicos especializados a través de diferentes medios (presencial, en liña ou redes sociais). |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT4 | Coñecementos de estatística aplicada ás Ciencias da Saúde, ou ao ámbito de estudo relativos ao ámbito de estudo. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

| Resultados de aprendizaxe | |
|--|--|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| RA1: Saber deseñar e realizar un estudo de investigación clínico-epidemiolóxica. | CB1 CB2 CB3 CG2 CG4 CE1 CE2 CE7 CE8 CT2 CT4 CT8 |

RA2: Saber redactar un proxecto de investigación clínica.

CB1
CB2
CB3
CG2
CG4
CG6
CE1
CE2
CE7
CE8
CT2
CT4
CT8

RA3: Saber interpretar e comunicar os resultados da investigación clínica.

CB1
CB2
CB3
CG4
CG6
CE1
CE7
CE8
CT2
CT4
CT8

Contidos

Tema

Contido teórico:

| | |
|--|--|
| 1. Métodos avanzados en epidemioloxía. | 1.1. Epidemioloxía e fenómenos relacionados coa saúde. 1.2. Medidas de frecuencia e efecto da enfermidade. 1.3. Sesgos e factores de confusión. |
| 2. Estudos clínico-epidemiolóxicos. | 2.1. Descriptivos. 2.2. Analíticos. 2.3. De intervención. |
| 3. Métodos e modelos avanzados de análise estatística de datos. | 3.1. Preparación dos datos en investigación clínica 3.1.1. Fontes e Instrumentos para la obtención de los datos 3.1.2. Muestreo. Diferentes técnicas de muestreo. Asignación de suxeitos a tratamentos 3.2 Modelos lineales. 3.2.1. Modelos de regresión lineal, simple e múltiple. 3.2.2. Modelos ANOVA. Modelos ANCOVA. 3.2.3. Modelos de regresión loxística. 3.3. Introducción o Metaanálisis. 3.3.1. Conceptos Xenerais. Tamaño do efecto. 3.3.2. Modelo de efectos fixos e efectos aleatorios. 3.3.3. O problema da heteroxeneidade. 3.3.4. El sesgo de publicación |
| 4. Ética e lexislación na investigación sanitaria. | 4.1. Principios éticos básicos. 4.2. Requisitos éticos na investigación. 4.3. Comité de Ética da Investigación. 4.4. Ética e publicación científica. 4.5. Lexislación sanitaria |
| 5. Deseño e proxectos de investigación clínica. | 5.1. Deseño e planificación de proxectos de investigación. 5.2. Recursos para desenvolver un proxecto de investigación. 5.3. Xestión de proxectos de investigación. |
| 6. Comunicación da investigación clínica. | 6.1. Comunicación científica. 6.1.1. medios científicos. 6.1.2. A linguaxe na comunicación científica. 6.1.3. Medios. 6.2. Publicación científica. |
| Contidos prácticos | 1.1. Análise e interpretación de resultados |
| 1. Métodos avanzados de epidemioloxía. | |
| 2. Estudos clínico-epidemiolóxicos. | 2.1. Deseño de estudos clínico-epidemioloxicos |
| 3. Métodos e modelos de análise de datos estadísticos avanzados. . | 3.1. Modelos lineais. Interpretación de resultados. 3.2. Metaanálise. Interpretación de resultados |
| 4. Deseño e proxectos de investigación clínica. | 4.1. Deseño de proxectos de investigación. 4.2. Xestión de proxectos de investigación. |
| 5. Comunicación da investigación clínica. | 5.1. Comunicación científica. |

| Planificación | | | |
|---|---------------|--------------------|--------------|
| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
| Lección maxistral | 24 | 50 | 74 |
| Estudo de casos | 15 | 10 | 25 |
| Aprendizaxe colaborativa | 6 | 0 | 6 |
| Foros de discusión | 0 | 4 | 4 |
| Prácticas con apoio das TIC | 12 | 60 | 72 |
| Resolución de problemas | 9 | 10 | 19 |
| Traballo tutelado | 0 | 19 | 19 |
| Exame de preguntas obxectivas | 2 | 0 | 2 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 3 | 0 | 3 |
| Traballo | 1 | 0 | 1 |

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

| Metodoloxía docente | |
|-----------------------------|---|
| | Descrición |
| Lección maxistral | Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver. |
| Estudo de casos | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Aprendizaxe colaborativa | Comprende un grupo de procedementos de ensino que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe. |
| Foros de discusión | Actividades desenvolvidas nun contorno virtual na que se debaten temas diversos e de actualidade relacionados co ámbito académico e/ou profesional. |
| Prácticas con apoio das TIC | Actividades de aplicación dos coñecementos nun contexto determinado e de adquisición de habilidades básicas e procedementais en relación coa materia, a través das TIC. |
| Resolución de problemas | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma. |
| Traballo tutelado | O/A estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias etc. |

| Atención personalizada | |
|-------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Lección maxistral | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Estudo de casos | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Aprendizaxe colaborativa | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Prácticas con apoio das TIC | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Traballo tutelado | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |

Foros de discusión Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderase tamén aos estudantes a través do correo electrónico e da plataforma do campus remoto nos horarios disponibles e acordados por ambas partes. A atención personalizada terá como obxectivo responder as dúbidas que poidan xurdir con respecto a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten.

| Avaliación | | | | | | | |
|---|--|---------------|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|--|
| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | | |
| Exame de preguntas obxectivas | O exame constará dun conxunto de preguntas claras e precisas, ás que o alumnado deberá responder escollendo unha opción entre unha serie de alternativas. | 40 | CB1 CB3 | CG2 CG4 CG6 | CE1 CE7 CE8 | CT2 CT4 CT8 | |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | O alumnado debe ser capaz de recoñecer, describir, organizar e analizar os elementos constitutivos dos problemas plantexados para idear estratexias que permitan obter, de forma razoada, unha solución contrastada e segundo uns criterios preestablecidos. Avaliarase a capacidade do alumnado para analizar e resolver problemas e/ou exercicios de forma autónoma. | 40 | CB2 | CG2 CG4 CG6 | CE1 CE7 CE8 | CT2 CT4 CT8 | |
| Traballo | O alumnado deberá realizar un traballo no que se integrarán os contidos da materia. | 20 | CB1 CB3 | CG2 CG4 CG6 | CE1 CE2 CE7 CE8 | CT2 CT4 CT8 | |

Outros comentarios sobre a Avaliación

A resolución de problemas supón un 40% da nota final e consistirá na resolución duns exercicios prácticos que se estruturan en dous bloques e que deberan ser aprobados de xeito independente.

A proba obxetiva supón un 40% da nota final e consistirá nunha proba tipo test que se estruturan en dous bloques e que deberan ser aprobados de xeito independente.

Para superar a materia é necesario superar a resolución de problemas, a proba obxetiva e o traballo da asignatura de xeito independente.

Consideracións:

Requírese do alumnado que curse esta materia unha conduta responsable e honesta. Considérase inadmisíble calquera forma de fraude (i.e. copia e/ou plaxio) encamiñado a falsear o nivel de coñecemento ou destreza alcanzado por un/a alumno/a en calquera tipo de proba, informe ou traballo deseñado con este propósito. As condutas fraudulentas poderán supor suspender a materia durante un curso completo levará un rexistro interno destas actuacións para que, en caso de reincidencia, pódase solicitar a apertura dun expediente disciplinario no reitorado.

Compromiso ético:

O alumnado debe presentar un comportamento ético adecuado. En caso dun comportamento non ético (copia de seminarios, plaxio de traballos, e uso de equipos electrónicos non autorizados, e outros), que impidan o desenvolvemento correcto das actividades docentes, considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia, e neste caso a súa cualificación no curso académico actual será de suspenso (0,0). Non se permitirá a utilización de ningún dispositivo electrónico durante as probas de avaliación salvo autorización expresa. O feito de introducir un dispositivo electrónico non autorizado na aula de exame será considerado motivo de non superación da materia no presente curso académico e a cualificación global será de suspenso (0.0).

Gravación de imaxe e/ou audio: Salvo autorización expresa por parte do profesor, non estará permitida a gravación, total ou parcial, tanto de son como de imaxe, das clases maxistras, seminarios ou prácticas da materia, conforme as previsións da Lei de Propiedade Intelectual, da Lei Orgánica de Protección de Datos de Carácter Persoal e da Lei Orgánica de Protección Civil do Dereito á Honra, á Intimidade Persoal e Familiar e á Propia Imaxe. En función, no seu caso, do uso posterior que se lle dese, a gravación non consentida pode dar orixe a responsabilidades civís, disciplinarias, administrativas e, eventualmente, penais.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Gerard E. Dallal., **The little handbook of statistical practice**, <http://www.jerrydallal.com/LHSP/LHSP.htm>,

Macchi, R. L., **Introducción a la estadística en ciencias de la salud**, 9789500696357, 3, Panamericana, 2019

Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, **Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal**, http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html,
Argimón JM, Jiménez J., **Métodos de investigación clínica y epidemiológica.**, 978-8491130079, 5, Elsevier, 2019
Hernández-Aguado I, Gil A, Lumbreras B, **Manual de epidemiología y salud pública para grados en ciencias de la salud**, 978-8498353587, 3, Panamericana, 2018
Stephen Polgar, Shane A. Thomas, **Introducción a la investigación en ciencias de la salud**, 978-8490227565, 7, Elsevier, 2021
Javier Cabo Salvador, Maria Antonia Bellmont Lerma, Jesus Herreros Gonzalez, **Normativa ética y de calidad de la investigación biomédica**, 9788499698502, Ediciones Díaz de Santos, 2014

Bibliografía Complementaria

Woolson, R. F.; Clarke, W. R., **Statistical Methods for the Analysis of Biomedical Data**, 978-0471394051, 2, Wiley, 2002
Dupont, W. D., **Statistical Modeling for Biomedical Researchers**, 978-0521614801, 2, Cambridge University Press, 2002
Michael Borenstein, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein, **Introduction to Meta-Analysis**, 978-1-119-55835-4, 2, Wiley, 2021
Fernández-Crehuet J, Gestal JJ, Delgado M, Bolúmar F, Herruzo R, Serra L, **Medicina preventiva y salud pública**, 8445819135, 12, Elsevier, 2015
VV.AA., Fistera, **Metodología de la investigación**, <https://www.fistera.com/formacion/metodologia-investigacion/>,
José Ramos Vivas, **Manual De Comunicación y Divulgación Científica**, 978-8418346125, 2, Almuzara, 2021
Cristina Hanganu-Bresch, Michael J. Zerbe, Gabriel Cutrufello, Stefania M. Maci, **The Routledge Handbook of Scientific Communication**, 978-0367489793, 1, Routledge, 2021
Angelika H. Hofmann, **Scientific Writing and Communication: Papers, Proposals, and Presentations**, 978-0190063283, 4, Oxford University Press, 2019
Ten Cate O., **The Ethics of Health Professions Education Research: Protecting the Integrity of Science, Research Subjects, and Authorship.**, doi: 10.1097/ACM.0000000000004413. PMID: 34524130., 1;97(1):13-17, Acad Med., 2022
Miguel Ángel Sánchez González, **Bioética en Ciencias de la Salud**, 9788413820262, Elsevier, 2021

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares | | | |
| Código | P05M191V01104 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | #EnglishFriendly Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | González Represas, Alicia | | | |
| Profesorado | González Represas, Alicia | | | |
| Correo-e | alicia@uvigo.es | | | |
| Web | http://https://moovi.uvigo.gal/ | | | |
| Descrición xeral | A materia Exercicio terapéutico na prevención e tratamento das enfermidades cardiovasculares estrutúrase en dúas partes fundamentais. Nunha primeira parte afonda nas respostas cardiovasculares tanto no exercicio como nas enfermidades cardiovasculares así como na avaliación do sistema cardiovascular, para despois abordar nunha segunda parte a prescrición do exercicio terapéutico e funcional na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares. | | | |

Competencias

| | | | | |
|--------|---|--|--|--|
| Código | | | | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. | | | |
| CB4 | Que os/ as estudantes saiban comunicar as súas conclusións [e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan] a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. | | | |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. | | | |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. | | | |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. | | | |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. | | | |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. | | | |
| CE9 | Entender a complexidade dos efectos do exercicio terapéutico a nivel cardiovascular, respiratorio, endocrino, neurolóxico e músculo esquelético en diferentes grupos poboacionais. | | | |
| CE10 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico na prevención e tratamento de patoloxías ou enfermidades musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratorias, endocrinas, neurodexenerativas, en disfuncións uroxinecolóxicas e obstétricas, e procesos oncolóxicos. | | | |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. | | | |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. | | | |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. | | | |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. | | | |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---------------------------|--------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|---------------------------|--------------|

| | |
|---|---|
| RA1: Coñecer os efectos cardiovasculares do exercicio | CB2 CG3 CE9 CT1 CT5 CT8 |
| RA2: Realizar e/ou interpretar os resultados da avaliación cardiovascular. | CB2 CB4 CG1 CG2 CG3 CE6 CE9 CE12 CT1 CT5 CT8 |
| RA3: Coñecer e aplicar sistemas de estratificación de riscos. | CB4 CG1 CG3 CE12 CT8 |
| RA4: Diseñar e aplicar programas de exercicios terapéuticos en prevención e tratamento de patoloxías e enfermidades cardiovasculares. | CB2 CB4 CG1 CG2 CG3 CE4 CE6 CE9 CE10 CT1 CT5 CT8 |
| RA5: Coñecer e aplicar sistemas de seguridade, control e vixilancia cardiovascular. | CB2 CB4 CG1 CG2 CG3 CE4 CE6 CE10 CT8 |

| Contidos | |
|---|--|
| Tema | |
| Contido teórico: | 1.1. Estrutura e función do sistema cardiovascular |
| 1. Anatomía funcional y hemodinámica cardiovascular. | 1.2. Hemodinámica cardiovascular. 1.3. Enfermidade cardiovascular 1.4. Resposta cardiovascular ao exercicio. |
| 3. Avaliación cardiovascular. | 3.1. Exploración clínica cardiovascular. 3.2. Probas e test cardiovasculares. 3.3. Factor de risco. |
| 4. Prescripción do exercicio terapéutico cardiovascular. | 4.1. Prescripción do exercicio terapéutico. 4.2. Seguridade, control e vixilancia cardiovascular durante o exercicio. 4.3. Actuación en casos de emerxencia. |
| 5. Diseño de programas de exercicio terapéutico y funcional en la prevención y tratamiento de patologías o enfermidades cardiovasculares. | 5.1. Diseño de programas de prevención e promoción da saúde cardiovascular. 5.2. Diseño de programas de exercicio terapéutico e funcional no tratamento de patoloxías ou enfermidades cardiovasculares. |
| Contido práctico: | 1.1. Sistemas de estratificación de riscos. 1.2. Avaliación cardiovascular. |
| 1. Avaliación cardiovascular | 2.1. Diseño de programas de exercicio terapéutico e funcional na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares. |
| 2. Prescripción do exercicio terapéutico na prevención e tratamento de enfermidades cardiovasculares. | |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introdutorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 6 | 12 | 18 |
| Resolución de problemas | 2 | 4 | 6 |
| Estudo de casos | 2 | 4 | 6 |
| Estudo previo | 0 | 4 | 4 |
| Aprendizaxe colaborativa | 4 | 0 | 4 |
| Prácticas de laboratorio | 6 | 10 | 16 |
| Traballo tutelado | 0 | 17 | 17 |
| Observación sistemática | 2 | 0 | 2 |
| Presentación | 1 | 0 | 1 |

*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. |
| Lección maxistral | Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver. |
| Resolución de problemas | Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver as solucións axeitadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral. |
| Estudo de casos | Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución. |
| Estudo previo | Busca, lectura e traballo de documentación, previo ás clases ou prácticas de laboratorio, que realiza o alumnado de forma autónoma. |
| Aprendizaxe colaborativa | Comprende un grupo de procedementos de ensino que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe. |
| 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 (Laboratorios, aulas informáticas, etc...) |
| Traballo tutelado | O/A estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias etc. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------------|---|
| Lección maxistral | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Estudo de casos | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Resolución de problemas | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Estudo previo | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |

| | |
|--------------------------|---|
| Aprendizaxe colaborativa | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Prácticas de laboratorio | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |
| Traballo tutelado | Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e en función da temática a tratar, tamén se atenderá ao alumnado a través do correo electrónico e da plataforma de campus remoto (online) nos horarios dispoñibles e acordados por ambas as partes. A atención personalizada terá como finalidade atender as dúbidas que poidan xurdir sobre a materia e/ou asesorar en materia académica e profesional naqueles casos que así o soliciten. |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | |
|-------------------------|--|---------------|------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Traballo tutelado | Os estudantes en pequenos grupos realizan un traballo sobre un tema relevante e interesante relacionado coa asignatura. Resultados de aprendizaxe: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5. | 50 | CB2 CB4 | CG1 CG2 CG3 | CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 | CT1 CT5 CT8 |
| Observación sistemática | Realizarase un rexistro sistemático dos coñecementos, habilidades, actitudes e valores que o alumnado ten en diferentes actividades/contextos. Os criterios de observación definiranse e explicaranse na exposición da materia. Toda esta información tamén se publicará na plataforma virtual da materia. O alumnado recibirá información sobre o seu progreso ao longo do proceso. Resultados de aprendizaxe: RA2, RA3, RA4, RA5. | 30 | CB2 CB4 | CG1 CG2 CG3 | CE4 CE6 CE10 CE12 | CT1 CT5 CT8 |
| Presentación | Valorarase a presentación e defensa do traballo tutelado. Resultados de aprendizaxe: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5. | 20 | CB2 CB4 | CG1 CG2 CG3 | CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 | CT1 CT5 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Consideracións:

Requírese do alumnado que curse esta materia unha conduta responsable e honesta. Considérase inadmisibile calquera forma de fraude (i.e. copia e/ou plaxio) encamiñado a falsear o nivel de coñecemento ou destreza alcanzado por un/a alumno/a en calquera tipo de proba, informe ou traballo deseñado con este propósito. As condutas fraudulentas poderán supor suspender a materia durante un curso completo. levará un rexistro interno destas actuacións para que, en caso de reincidencia, pódase solicitar a apertura dun expediente disciplinario no reitorado.

Compromiso ético:

O alumnado debe presentar un comportamento ético adecuado. En caso dun comportamento non ético (copia de seminarios, plaxio de traballos, e uso de equipos electrónicos non autorizados, e outros), que impidan o desenvolvemento correcto das actividades docentes, considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia, e neste caso a súa cualificación no curso académico actual será de suspenso (0,0). Non se permitirá a utilización de ningún dispositivo electrónico durante as probas de avaliación salvo autorización expresa. O feito de introducir un dispositivo electrónico non autorizado na aula de exame será considerado motivo de non superación da materia no presente curso académico e a cualificación global será de suspenso (0.0).

Gravación de imaxe e/ou audio: Salvo autorización expresa por parte do profesorado, non estará permitida a gravación, total ou parcial, tanto de son como de imaxe, das clases maxistras, seminarios ou prácticas da materia, conforme as previsións da Lei de Propiedade Intelectual, da Lei Orgánica de Protección de Datos de Carácter Persoal e da Lei Orgánica de Protección Civil do Dereito á Honra, á Intimidade Persoal e Familiar e á Propia Imaxe. En función, no seu caso, do uso posterior que se lle dese, a gravación non consentida pode dar orixe a responsabilidades civís, disciplinarias, administrativas e, eventualmente, penais.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Gregory S. Thomas, L. Samuel Wann, Myrvin H. Ellestad, **Libros en Google Play Ellestad's Stress Testing: Principles and Practice**, Print ISBN-13: 9780190225483/DOI: 10.1093/med/9780190225483.001.0001, 2, Oxford University Press, 2018

James S. Skinner, **Exercise Testing and Exercise Prescription for Special Cases: Theoretical Basis and Clinical Application**, 978-0781741132, 3, Lippincott Williams & Wilkins, 2005

Robert B. Schoene, H. Thomas Robertson, **Making Sense of Exercise Testing**, 978-1498775441, 2, CRC Press, 2018
AACVPR, **Guidelines for Cardiac Rehabilitation Programs**, 978-1492569695, 6, Human Kinetics, 2020

Peter Libby, Robert O. Bonow, Douglas L. Mann, Gordon F. Tomaselli, Douglas P. Zipes, **Braunwald's Heart Disease. Single Volume: A Textbook of Cardiovascular Medicine**, 978-0323824675, 12, Elsevier, 2021

Malcolm S. Thaler, **El Libro del ECG**, 978-8416781621, 8, Wolters Kluwer, 2017

Bibliografía Complementaria

Miquel Fiol-Sala, Yochai Birnbaum, Kjell Nikus, **Electrocardiography in Ischemic Heart Disease: Clinical and Imaging Correlations and Prognostic Implications**, 978-1119422662, 2, Wiley-Blackwell, 2019

Leonard S. Lilly MD, **Braunwald's Heart Disease Review and Assessment**, 978-0323546348, 11, Elsevier, 2018

Thierry Mesana, **Heart Teams for Treatment of Cardiovascular Disease: A Guide for Advancing Patient-Centered Cardiac Care**, 978-3030191269, 1, Springer, 2019

S. Kim Suvarna, **Cardiac Pathology: A Guide to Current Practice**, 978-3030245597, 1, Springer, 2019

Sociedad Española de Cardiología, <https://secardiologia.es/>,

European Society of Cardiology, <https://www.escardio.org/>,

Barker K, Eickmeyer S., **Therapeutic Exercise.**, doi: 10.1016/j.mcna.2019.10.003. PMID: 32035563., Med Clin North Am., 2016

Villella M, Villella A., **Exercise and cardiovascular diseases.**, doi: 10.1159/000355790. PMID: 25117881., Kidney Blood Press Res., 2014

Fiuza-Luces C, Santos-Lozano A, et al., **Exercise benefits in cardiovascular disease: beyond attenuation of traditional risk factors.**, doi: 10.1038/s41569-018-0065-1. PMID: 30115967., Nat Rev Cardiol., 2018

Hansen D, Dendale P, et al., **The European Association of Preventive Cardiology Exercise Prescription in Everyday Practice and Rehabilitative Training (EXPERT) tool**, doi: 10.1177/2047487317702042. PMID: 28420250., Eur J Prev Cardiol., 2017

Williams MA, Haskell WL, **Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease**, doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185214. PMID: 17638929., Circulation., 2007

Thomas E, Bellafore M, Gentile A, Paoli A, Palma A, Bianco A., **Cardiovascular Responses to Muscle Stretching: A Systematic Review and Meta-analysis.**, doi: 10.1055/a-1312-7131. PMID: 33440445., Int J Sports Med., 2021

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Prácticas externas/P05M191V01207

Traballo fin de máster/P05M191V01208

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Metodoloxía da investigación/P05M191V01103

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico/P05M191V01101

Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas/P05M191V01102

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxía musculoesquelética e recuperación do deportista**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxía musculoesquelética e recuperación do deportista | | | |
| Código | P05M191V01105 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Justo Cousiño, Lorenzo Antonio | | | |
| Profesorado | Justo Cousiño, Lorenzo Antonio | | | |
| Correo-e | lorenzo.justo@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Materia obrigatoria de 3 créditos no que se abordará as patoloxías mais frecuentes nos deportistas e o tratamento mediante exercicio terapéutico para súa recuperación | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CE9 | Entender a complexidade dos efectos do exercicio terapéutico a nivel cardiovascular, respiratorio, endocrino, neurolóxico e músculo esquelético en diferentes grupos poboacionais. |
| CE10 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico na prevención e tratamento de patoloxías ou enfermidades musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratorias, endocrinas, neurodexenerativas, en disfuncións uroxincolóxicas e obstétricas, e procesos oncolóxicos. |
| CE11 | Adequar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CE13 | Deseñar, executar e dirixir programas de prevención e recuperación de lesións no deportista baseado no exercicio terapéutico. |
| CT3 | Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos. |
| CT7 | Desenvolver a capacidade de liderado e organización. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|--|--------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecer todos os aspectos relacionados co exercicio terapéutico en patoloxías musculoesqueléticas. | CB2 CG2 CE9 CT3 |

Saber diseñar programas de exercicio terapéutico en patoloxías musculoesqueléticas.

CB2
CB3
CG1
CE10
CE11
CE12
CT8

Diseñar programas de exercicio terapéutico orientados ao deportista: prevención e recuperación.

CB3
CG2
CE10
CE13
CT7

Contidos

Tema

- Exercicio terapéutico e alteracións do raquis. -
- Exercicios en diferentes especialidades clínicas - relacionadas co sistema musculoesquelético.
- Exercicio terapéutico nas lesións osteoarticulares e músculo-tendinosas. -
- Recuperación do deportista e prevención de lesións -

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introdutorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 6 | 19 | 25 |
| Prácticas de laboratorio | 8 | 19 | 27 |
| Cartafol/dossier | 0 | 4 | 4 |
| Observación sistemática | 8 | 0 | 8 |
| Traballo | 1 | 9 | 10 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|---------------------------|---|
| Actividades introdutorias | Actividade encamiñada a presentación da materia así como reunir información do alumnado |
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas onde se fomenta a participación activa do alumnado. |
| Prácticas de laboratorio | Actividades colaborativas e de resolución de problemas |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------------|--|
| Actividades introdutorias | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación a organización da materia |
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación aos contidos prácticos de xeito colectivo/ou individual de modo presencial ou a través do campus remoto |
| Probas | Descrición |
| Traballo | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación ao traballo. |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|-------------------------|---|---------------|---|
| Cartafol/dossier | O alumnado terá que elaborar un cartafol das sesións prácticas | 20 | CG2 CE10 CE12 CT3 |
| Observación sistemática | O alumnado será avaliado nas actividades que se propoñan nas sesións prácticas e teóricas | 20 | CB2 CG1 CE9 CE10 CE11 CE12 CE13 CT7 CT8 |

| | | | | | | |
|----------|---|----|------------|-----|-----------------------------|------------|
| Traballo | O alumnado realizará o traballo proposto polo docente | 60 | CB2 CB3 | CG2 | CE9 CE10 CE11 CE13 | CT3 CT7 |
|----------|---|----|------------|-----|-----------------------------|------------|

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Kisner, C., **Ejercicio terapéutico: Fundamentos y técnicas**, 84-8019-788-9, Paidotribo, 2005

Tarantino, F, **Entrenamiento propioceptivo**, 9788491107859, Panamericana, 2017

Boyle, M., **El entrenamiento funcional aplicado a los deportes**, 9788416676309, Tuto, 2017

Bibliografía Complementaria

Hall, C., **Ejercicio terapéutico : recuperación funcional**, 84-8019-858-3, Paidotribo, 2006

Salom, J., **Readaptación tras as lesiones deportivas. Tratamiento multidisciplinar basado en la evidencia**, 9788491103967, Panamericana, 2020

American College of Sports Medicine, Riebe D, Ehrman JK, Liguor G, Magal, M, **ACSM's guidelines for exercise testing and prescription**, 10, Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018

Jull, G., Falla, D, Treleaven, J, O'Leary, S, Lewis, J, **Management of Neck Pain Disorders: A research informed approach**, <https://doi.org/10.3109/17453674.2014.920991>, Elsevier Health Sciences, 2018

Lewis J, **Rotator cuff related shoulder pain: Assessment, management and uncertainties**, <https://doi.org/10.1016/j.math.2016.03.009>, Manual Therapy, 2016

Lewis J, **Rotator Cuff related shoulder pain. Advances in understanding and management**, <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.09.376>, Journal of Science and Medicine in Sport,, 2017

Menon A, May S, **Shoulder pain: Differential diagnosis with mechanical diagnosis and therapy extremity assessment □ A case report**, <https://doi.org/10.1016/j.math.2012.06.011>, Manual Therapy, 2013

Wright, RW, **Effectiveness of physical therapy in treating atraumatic full-thickness rotator cuff tears: A multicenter prospective cohort study**, <https://doi.org/10.1016/j.jse.2013.01.026>, Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 2013

Recomendacións

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxías no sistema endocrino e respiratorio**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxías no sistema endocrino e respiratorio | | | |
| Código | P05M191V01106 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Lantarón Caeiro, Eva María | | | |
| Profesorado | Lantarón Caeiro, Eva María | | | |
| Correo-e | evalantaron@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Entre as distintas formas de intervención en patoloxías endocrinas e respiratorias destaca a implementación de programas de exercicio terapéutico. Nesta materia coñeceremos en profundidade as peculiaridades que subxace en cada unha destas enfermidades co fin de que a práctica do exercicio ser segura e eficaz segundo as necesidades de cada persoa. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE9 | Entender a complexidade dos efectos do exercicio terapéutico a nivel cardiovascular, respiratorio, endocrino, neurolóxico e músculo esquelético en diferentes grupos poboacionais. |
| CE10 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico na prevención e tratamento de patoloxías ou enfermidades musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratorias, endocrinas, neurodexenerativas, en disfuncións uroxinecolóxicas e obstétricas, e procesos oncolóxicos. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT7 | Desenvolver a capacidade de liderado e organización. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|--|--------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecer aspectos fundamentais relacionados co exercicio terapéutico nas patoloxías do sistema endocrino. | CE9 |
| Coñecer aspectos fundamentais relacionados co exercicio terapéutico nas patoloxías respiratorias. | CE9 |

| | |
|---|--|
| Saber deseñar programas de exercicio terapéutico nas diferentes patoloxías endocrinas. | CB2 CG1 CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 CT6 |
| Saber deseñar programas de exercicio terapéutico nas diferentes patoloxías respiratorias. | CB2 CG1 CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 CT6 |
| Adequar os exercicios á persoa e/ou patoloxía. | CB2 CG1 CG2 CE4 CE6 CE9 CE10 CT1 CT6 CT7 CT8 |

Contidos

| Tema | |
|---|---|
| Alteracións metabólicas. | - |
| Exercicio terapéutico en pacientes con alteracións metabólicas. | - |
| Modificacións fisiopatolóxicas do sistema respiratorio. | - |
| Valoración da función respiratoria | - |
| Exercicio terapéutico en prevención e tratamento - patoloxía respiratoria | |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 12 | 24 | 36 |
| Prácticas de laboratorio | 10 | 10 | 20 |
| Traballo tutelado | 0 | 9 | 9 |
| Traballo | 0 | 8 | 8 |
| Presentación | 1 | 0 | 1 |
| Observación sistemática | 1 | 0 | 1 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|---|
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas onde se fomenta a participación activa do alumnado |
| Prácticas de laboratorio | Demostración por parte do profesorado de contidos (técnicas, exercicios, etc) que o alumnado realizará por parellas coa supervisión do/a docente. |
| Traballo tutelado | Actividade encamiñada oa diseño don programas de exercicio terapéutico en pacientes con patoloxías no sistema endocrino ou respiratorio |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------|---|
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |

| | |
|--------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Traballo tutelado | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | |
|-------------------------|--|---------------|------------------------|------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Traballo | O traballo desenvolverase principalmente durante as clases prácticas | 40 | CB2 | CG1 CG2 | CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 | CT1 CT6 CT7 CT8 |
| Presentación | Realizárase unha presentación do traballo/ programas realizados. | 20 | CB2 | CG1 CG2 | CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 | CT1 CT6 CT7 CT8 |
| Observación sistemática | Durante as prácticas levarase a cabo unha observación sistemática para avaliar a aptitude, actitude, destrezas e coñecementos. | 40 | CB2 | CG1 CG2 | CE4 CE6 CE9 CE10 CE12 | CT1 CT6 CT7 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para a superación de materia é obrigatoria a asistencia a un 80% das clases presenciais e a realización do traballo.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Gary Liguori; American College of Sports Medicine, **ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription**, 9781975150181, Wolters Kluwer, 2021

Klaus Peter Valerius, Astrik Frank, Bernard C. et al, **For The 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee* Physical Activity and the Prevention of Weight Gain in Adults: A Systematic Review**, 10.1249/MSS.0000000000001938, Medicine & Science in Sports & Exercise, 2019

Antonio Pelliccia, et al, **For The 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee* Physical Activity and the Prevention of Weight Gain in Adults: A Systematic Review**, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa605>, European Heart Journal, 2021

Bibliografía Complementaria

American Diabetes Association Professional Practice Committee. 10., **Cardiovascular disease and risk management: Standards of Medical Care in Diabetes** 2022, Diabetes Care, 2022

European Association for the Study of Diabetes, **Guía ESC 2019 sobre diabetes, prediabetes y enfermedad cardiovascular**, <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.11.024>, Revista Española de Cardiología,

Laveneziana P, et al, **ERS statement on respiratory muscle testing at rest and during exercise.**, 10.1183/13993003.01214-2018, Eur Respir J., 2019

Holland AE, et al, **Defining Modern Pulmonary Rehabilitation. An Official American Thoracic Society Workshop Report.**, 10.1513/AnnalsATS.202102-146ST, Ann Am Thorac Soc., 2021

Rocha A, et al, **Exercise intolerance in comorbid COPD and heart failure: the role of impaired aerobic function.**, 10.1183/13993003.02386-2018., Eur Respir J., 2019

Abdulai RM, et al, **Deterioration of Limb Muscle Function during Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.**, 10.1164/rccm.201703-0615Cl., Am J Respir Crit Care Med., 2018

Gosselink R, Troosters T, Decramer M., **Peripheral muscle weakness contributes to exercise limitation in COPD.**, 10.1164/ajrccm.153.3.8630582, Am J Respir Crit Care Med.,

Maltais F, et al, **Dysfunction in COPD. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease.**, 10.1164/rccm.201402-0373ST., Am J Respir Crit Care Med., 2014

Holland AE, et al, **An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease.**, 10.1183/09031936.00150314., Eur Respir J., 2014

Blackstock FC, et al, **An Official American Thoracic Society/Thoracic Society of Australia and New Zealand/Canadian Thoracic Society/British Thoracic Society Workshop Report.**, 10.1513/AnnalsATS.201804-253WS, Ann Am Thorac Soc., 2018

American Thoracic Society; American College of Chest Physicians., **ATS/ACCP Statement on cardiopulmonary exercise testing.**, 10.1164/rccm.167.2.211., Am J Respir Crit Care Med., 2003

Spruit MA, et al, **ATS/ERS Task Force on Pulmonary Rehabilitation. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation.**, 10.1164/rccm.201309-1634ST., Am J Respir Crit Care Med., 2014

Radtke T, et al, **ERS statement on standardisation of cardiopulmonary exercise testing in chronic lung diseases.**, 10.1183/16000617.0101-2018., Eur Respir J., 2019

Vogiatzis I, et al, **Effect of pulmonary rehabilitation on peripheral muscle fiber remodeling in patients with COPD in GOLD stages II to IV.**, 10.1378/chest.10-3058., chest, 2011

Levine S, et al, **COPD elicits remodeling of the diaphragm and vastus lateralis muscles in humans.**, 10.1152/jappphysiol.01121.2012., J Appl Physiol, 2012

Caron MA, et al, **Comparative assessment of the quadriceps and the diaphragm in patients with COPD.**, 10.1152/jappphysiol.00194.2009., J Appl Physiol, 2009

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas/P05M191V01102

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico/P05M191V01101

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico no tratamento de enfermidades neurodexenerativas e na diversidade funcional**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico no tratamento de enfermidades neurodexenerativas e na diversidade funcional | | | |
| Código | P05M191V01107 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Língua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | González González, Yoana | | | |
| Profesorado | González González, Yoana Monge Pereira, Esther | | | |
| Correo-e | yoana@uvigo.es | | | |
| Web | http://https://www.uvigo.gal/es/node/263057 | | | |
| Descrición xeral | <p>Esta materia está enfocada ó aprendizaxe dos coñecementos teórico-prácticos que debe de ter un fisioterapeuta especializado en implementar programas de exercicio terapéutico en persoas que padecen as consecuencias dunha disfunción do sistema neuromuscoloesquelético.</p> <p>Abordaranse os beneficios da práctica adecuada de exercicio terapéutico naqueles pacientes con disfuncións neuromuscoloesqueléticas, xa que para que ésta sea beneficiosa, debe estar axustada ás capacidades da persoa, respetando as súas limitacións e favorecendo a súa funcionalidade.</p> <p>Para iso, os estudantes adquirirán a formación e o coñecemento que lles permita valorar o estado do paciente e lles permita propor o exercicio axustado ó seu nivel funcional, tendo en conta aquelas prácticas de exercicio que poidan ser contraproducentes. Ademáis, adquirirán competencias para guiar a práctica de exercicio terapéutico.</p> | | | |

Competencias

| | | | | |
|--------|--|--|--|--|
| Código | | | | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. | | | |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. | | | |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. | | | |
| CE10 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico na prevención e tratamento de patoloxías ou enfermidades musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratorias, endocrinas, neurodexenerativas, en disfuncións uroxincolóxicas e obstétricas, e procesos oncolóxicos. | | | |
| CE11 | Adecuar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. | | | |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. | | | |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. | | | |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. | | | |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. | | | |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. | | | |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---|---------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional que inclúa a lo menos unha ferramenta que mida a capacidade motriz, a capacidade sensorio-perceptiva, o sistema vexetativo e a capacidade cognitiva dun suxeito. | CB3 CE11 CE12 |

Elaborar un programa de exercicio terapéutico en poboación con algún grado de discapacidade e/ou enfermidade neurodexenerativa.

CB2
CB3
CG1
CE10
CE11
CT1
CT5
CT6
CT8

| Contidos | |
|---|---|
| Tema | |
| Valoración funcional. | Coñecer a importancia clínica da avaliación funcional do paciente con trastornos neuromusculares. |
| Medición estandarizada das capacidades funcionais. | Utilizar a avaliación funcional como unha ferramenta útil para adecuar o exercicio terapéutico ó estado funcional do paciente. Utilizar a avaliación funcional para analizar a evolución do paciente que practica exercicio terapéutico. |
| Consideracións de problemáticas específicas de cada enfermidade neurodexenerativa. | Consideracións a ter en conta ó implementar programas de exercicio terapéutico tras ictus, traumatismos craneoencefálicos, lesións medulares, etc. |
| Desenvolvemento de programas específicos de exercicio terapéutico según trastornos específicos. | Diseño e aplicación de programas específicos de exercicio terapéutico según o obxectivo terapéutico planteado. |

| Planificación | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
| Actividades introductorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 6 | 12 | 18 |
| Prácticas de laboratorio | 15 | 24 | 39 |
| Presentación | 1 | 2 | 3 |
| Traballo | 1 | 7 | 8 |
| Cartafol/dossier | 1 | 5 | 6 |

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

| Metodoloxía docente | |
|----------------------------|--|
| | Descrición |
| Actividades introductorias | Indicarase as directrices das metodoloxías que deberán de desenvolver os estudantes durante a realización da materia. |
| Lección maxistral | Clases teóricas participativas empregando estudos de casos e estudo previo |
| Prácticas de laboratorio | Demostración por parte do profesorado dos contidos e participación do alumnado resolvendo os exercicios de estudo de casos propostos |
| Presentación | O alumnado presenta o traballo da materia |

| Atención personalizada | |
|-------------------------------|---|
| Probas | Descrición |
| Traballo | Realízase o seguimento do traballo e se dará a coñecer ao alumnado os criterios de avaliación que se terán en conta para a avaliación do mesmo. |
| Cartafol/dossier | Darase resposta ás consultas realizadas polos estudantes sobre o seu dossier e se dará a coñecer os criterios de avaliación que se terán en conta para a avaliación do mesmo. |

| Avaliación | | | |
|-------------------|--|---------------|--|
| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
| Traballo | Evaluarase a presentación e defensa do traballo. | 50 | CB2 CB3 CT1 CT5 CT6 CT8 |
| Cartafol/dossier | Evaluarase a presentación e defensa do cartafol. | 50 | CE10 CE11 CE12 CT1 CT5 CT6 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fuentes de información

Bibliografía Básica

Marta Bisbe Gutiérrez, Carmen Santoyo Medina, Vicenç Tomàs Segarra i Vidal., **Fisioterapia en Neurología: Procedimientos para restablecer la capacidad funcional.**, 9788498353068, Medica Panamericana, 2012

Rodríguez, M^a & Cano de la Cuerda, Roberto & Collado-Vazquez, Susana & Casas, Patricia, **Apps en neurorrehabilitación**, 978-84-9085-727-4, Dykinson, 2016

Kisner y Colby, **Ejercicio Terapéutico: Fundamentos y técnicas**, 978-9500600965, Editorial Medica Panamericana, 2010
de Maria Stokes, Emma Stack, **Fisioterapia En La Rehabilitación Neurológica**, 8490223068, 3^a Edición, Elsevier, 2013

ANNE SHUMWAY-COOK, **CONTROL MOTOR DE LA INVESTIGACION A LA PRACTICA CLINICA: De la investigación a la práctica clínica**, ‎ 8417370854, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, 2019

Marta Bisbe Gutiérrez, Carmen Santoyo Medina, **Fisioterapia en neurología: Procedimientos para restablecer la capacidad funcional**, 8491105573, Médica Panamericana, 2021

Bibliografía Complementaria

Roberto Cano de la Cuerda, Rosa M^a Martínez Piédrola, Juan Carlos Miangolarra Page, **Control y Aprendizaje Motor**, 9788491105374, Medica Panamericana, 2015

Roberto Cano de la Cuerda, Susana Collado Vázquez., **Neurorrehabilitación: Métodos específicos de valoración y tratamiento**, 9788491104070, Medica Panamericana, 2012

Paeth Rohfs, Bettina, **Experiencias con el concepto Bobath**, 9788498350340, Editorial Medica Panamericana, 2012

Duane E. Haines, Gregory A. Mihailoff, **Principios de neurociencia - 5^a edición: Aplicaciones básicas y clínicas**, 8491133429, Elsevier, 2019

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico en persoas maiores**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico en persoas maiores | | | |
| Código | P05M191V01108 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 1c |
| Lingua impartición | #EnglishFriendly Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Machado de Oliveira, Iris | | | |
| Profesorado | Machado de Oliveira, Iris Rodríguez Fuentes, Gustavo | | | |
| Correo-e | irismacoli@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Nesta materia tratarase de profundar no proceso fisiolóxico do envellecemento ben como nos seus procesos patolóxicos prevalentes. En base a iso e en evidencia científica actual abordarase as principais ferramentas de avaliación da capacidade funcional das persoas maiores, ben como o deseño e aplicación dun protocolo de prevención/tratamento baseado no exercicio terapéutico. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uní ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CE11 | Adecuar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CE14 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en persoas maiores |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|---|--|
| Coñecer como afecta o proceso de envellecemento ás condicións de saúde das persoas maiores. | CB3 CG1 CT1 CT5 CT8 |
| Coñecer a patoloxía prevalente en persoas maiores e as súas características básicas. | CB2 CB3 CG1 CT1 CT5 CT8 |

| | |
|--|---|
| Ser capaz de valorar a capacidade funcional dun paciente maior que vai recibir tratamento baseado en exercicio terapéutico. | CB3 CG1 CG3 CE12 CT1 CT5 CT8 |
| Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico para a prevención e o tratamento de diferentes patoloxías e situacións clínicas de saúde das persoas maiores. | CB2 CB3 CG2 CG3 CE11 CE14 CT1 CT5 CT6 |

Contidos

| Tema | |
|---|--|
| - Proceso de envellecemento e saúde. | Tratarase a temática relacionada cos cambios fisiolóxicos, funcionais e cognitivos asociados ao proceso de envellecemento e como estes cambios poden conducir ao aparecemento das patoloxías prevalentes nas persoas maiores. |
| - Patoloxía prevalente nas persoas maiores. | Tratarase a temática relacionada coas patoloxías prevalentes entre as persoas maiores en función dos diferentes sistemas corporais. |
| - Instrumentos de valoración da capacidade funcional das persoas maiores ligadas a diferentes procesos patolóxicos. | Presentaranse as principais ferramentas usadas na actualidade para a avaliación da capacidade funcional das persoas maiores con exemplos en función de diferentes patoloxías. |
| - Evidencia científica sobre exercicio terapéutico en persoas maiores. | Presentación de recompilación da evidencia actualizada sobre o efecto do exercicio terapéutico en persoas maiores con diferentes patoloxías. |
| - Programas de exercicio terapéutico para a prevención e o tratamento de patoloxías en persoas maiores. | Presentación, exemplos, deseño e aplicación de diferentes protocolos de exercicio terapéutico dirixido á prevención e tratamento de diferentes patoloxías en persoas maiores en función do seu estado funcional e cadro clínico. |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 12 | 24 | 36 |
| Prácticas de laboratorio | 12 | 12 | 24 |
| Cartafol/dossier | 0 | 3 | 3 |
| Traballo | 0 | 10 | 10 |
| Estudo de casos | 0 | 2 | 2 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|--|
| Lección maxistral | Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre Exercicio Terapéutico en Persoas Miores, ademais de debates sobre estudos de casos seleccionados. |
| Prácticas de laboratorio | Actividades de aplicación dos coñecementos e situacións concretas e de adquisición de habilidades avanzadas na avaliación funcional das persoas maiores que presentan diferentes procesos patolóxicos e deseño e aplicación de protocolos de intervención en Exercicio Terapéutico aplicados a esta poboación. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------|---|
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas referentes ao temario teórico que poida ter o alumnado e a orientar os seus esforzos na materia. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos dos docentes da materia ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos docentes da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |

| | |
|--------------------------|--|
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas referentes ao temario práctico que poida ter o alumnado e a orientar os seus esforzos na materia. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos dos docentes da materia ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos docentes da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |
|--------------------------|--|

| Probas | Descrición |
|------------------|--|
| Cartafol/dossier | A atención personalizada estará centrada en solucionar dúbidas, en orientar o desenvolvemento do cartafol a realizar na materia, e a levar rexistro e valorar o realizado polo alumnado. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos dos docentes da materia ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos docentes da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |
| Traballo | A atención personalizada estará centrada en solucionar dúbidas, en orientar o traballo a realizar na materia, e a levar rexistro e valorar o realizado polo alumnado dun mesmo grupo e tamén de forma individual para cada integrante. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos dos docentes da materia ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos docentes da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |
| Estudo de casos | A atención personalizada estará centrada en solucionar dúbidas, en orientar o desenvolvemento do informe de estudo de casos a realizar na materia, e a levar rexistro e valorar o realizado polo alumnado. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos dos docentes da materia ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos docentes da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |

| Avaliación | | | |
|------------------|---|---------------|---|
| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
| Cartafol/dossier | O alumnado deberá redactar un cartafol no que recolla a descrición dunha das ferramentas de medición da capacidade funcional das persoas maiores achegando polo menos tres evidencias (publicacións) do seu uso en persoas maiores e un comentario final no que presente fortalezas da ferramenta e limitacións das mesmas, con referencia á súa aplicación ou aos resultados que xera. As instrucións acerca da elaboración e prazos de entrega deste cartafol publicaranse na plataforma de docencia Moovi no espazo específico da materia. | 30 | CB3 CG1 CE12 CT1 CG3 CT5 CT8 |
| Traballo | O alumnado en grupos de 4-5 alumnos/as deberá elixir unha patoloxía prevalente entre as persoas maiores e realizar unha procura de polo menos 3 estudos clínicos que empreguen algunha modalidade de exercicio terapéutico en devandita patoloxía. Entregará un arquivo en PPT con audio asociado no que se presente os resultados de forma gráfica dos estudos seleccionados e as súas características principais ademais de presentar unhas conclusións resumidas da análise realizada. | 50 | CB2 CG1 CE11 CT1 CB3 CG2 CE14 CT5 CG3 CT6 CT8 |
| Estudo de casos | En grupos de 2-3 alumnos/as e seguindo un exemplo de caso clínico desenvolvido nas sesións presenciais, o alumnado debe presentar unha proposta diferente de estratexia de avaliación da capacidade funcional ou ben unha proposta diferenciada de protocolo de exercicio terapéutico destinado a diminuír ou frear as limitacións funcionais presentadas polo paciente. As orientacións máis detalladas do desenvolvemento do caso e forma de entrega publicaranse na plataforma de docencia Moovi no espazo específico da materia. | 20 | CB2 CG1 CE11 CT1 CB3 CG2 CE12 CT5 CG3 CE14 CT6 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Linguori, **Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio**, 9788418563348, 2021

Houglum, **Therapeutic Exercise for Musculoskeletal Injuries**, 9781450468831, 2016

Rose DJ, **Equilibrio y Movilidad con Personas Mayores**, 8480198389, 2005

Bibliografía Complementaria

Balachandran et al, **Comparison of Power Training vs Traditional Strength Training on Physical Function in Older Adults**, 10.1001/jamanetworkopen.2022.11623, 2022

Mende et al, **Progressive machine-based resistance training for prevention and treatment of sarcopenia in the oldest old: A systematic review and meta-analysis**, 10.1016/j.exger.2022.111767, 2022

Kim & Yeun, **Effects of Resistance Training on C-Reactive Protein and Inflammatory Cytokines in Elderly Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials**, 10.3390/ijerph19063434, 2022

Martins et al, **The Effects of High-Speed Resistance Training on Health Outcomes in Independent Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis**, 10.3390/ijerph19095390, 2022

Gallardo-Gómez et al, **Optimal dose and type of exercise to improve cognitive function in older adults: A systematic review and bayesian model-based network meta-analysis of RCTs**, 10.1016/j.arr.2022.101591, 2022

Lu et al, **Effects of different exercise training modes on muscle strength and physical performance in older people with sarcopenia: a systematic review and meta-analysis**, 10.1186/s12877-021-02642-8, 2021

Wang et al, **Muscle mass, strength, and physical performance predicting activities of daily living: a meta-analysis**, 10.1002/jcsm.12502, 2020

Macdonald et al, **Primary care interventions to address physical frailty among community-dwelling adults aged 60 years or older: A meta-analysis**, 10.1371/journal.pone.0228821, 2020

Taylor et al, **Active Video Games for Improving Physical Performance Measures in Older People: A Meta-analysis**, 10.1519/JPT.0000000000000078, 2018

Apóstolo et al, **Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review**, 10.11124/JBISRIR-2017-003382, 2018

Tricco et al, **Comparisons of Interventions for Preventing Falls in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis**, 10.1001/jama.2017.15006, 2017

Sherrington et al, **Exercise to prevent falls in older adults: an updated systematic review and meta-analysis**, 10.1136/bjsports-2016-096547, 2017

Frost et al, **Health promotion interventions for community-dwelling older people with mild or pre-frailty: a systematic review and meta-analysis**, 10.1186/s12877-017-0547-, 2017

Dodds et al, **Global variation in grip strength: a systematic review and meta-analysis of normative data**, 10.1093/ageing/afv192, 2016

Pamoukdjian et al, **Measurement of gait speed in older adults to identify complications associated with frailty: A systematic review**, 10.1016/j.jgo.2015.08.006, 2015

Barry et al, **Is the Timed Up and Go test a useful predictor of risk of falls in community dwelling older adults: a systematic review and meta- analysis**, 10.1186/1471-2318-14-14, 2014

Giné-Garriga et al, **Physical Exercise Interventions for Improving Performance-Based Measures of Physical Function in Community-Dwelling, Frail Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis**, 10.1016/j.apmr.2013.11.007, 2014

Cadore et al, **Effects of Different Exercise Interventions on Risk of Falls, Gait Ability, and Balance in Physically Frail Older Adults: A Systematic Review**, 10.1089/rej.2012.1397, 2013

Savva et al, **Using Timed Up-and-Go to Identify Frail Members of the Older Population**, 10.1093/gerona/gls190, 2013

Guralnik et al, **A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission**, Journal of Gerontology Mar 1;49(2):M85-94, 1994

Pedregal-Canga, **Pilates para la tercera edad**, 9788499109398, 2021

Williamson, **Ejercicios para poblaciones especiales**, 9788417949105, 2020

Cifu et al, **Rehabilitación Geriátrica**, 9788491135036, 2019

Kisner et al, **Therapeutic Exercises: foundations and techniques**, 9780803658509, 2018

Hall & Brody, **Ejercicio terapéutico: Recuperación funcional**, 84-8019-858-3, 2006

Ministerio de Sanidad, **Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor**, NIPO: 680-14-143-0, 2014

Ministerio de Sanidad, **Actualización del documento de consenso sobre prevención de la fragilidad en la persona mayor**, 2022

Unión Europea, **Vivifrail**, <https://vivifrail.com/es/documentacion/>, 2022

Recomendaciones

Materias que continúan o temario

Prácticas externas/P05M191V01207

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Bases anatomofuncionais no exercício terapéutico/P05M191V01101

Exercício terapéutico no tratamento de enfermidades neurodexenerativas e na diversidade funcional/P05M191V01107

Fundamentos do exercício terapéutico e desenho de programas/P05M191V01102

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico en pacientes oncolóxicos e/ou sobreviventes de cancro**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico en pacientes oncolóxicos e/ou sobreviventes de cancro | | | |
| Código | P05M191V01201 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Abalo Núñez, María del Rocío | | | |
| Profesorado | Gómez Nicolás, Marta | | | |
| Correo-e | rocioabalo@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Materia orientada ao exercicio terapéutico en pacientes oncolóxicos/as e /ou pacientes que superaron a enfermidade. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB4 | Que os/ as estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE11 | Adequar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|--|--|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Ser capaz de valorar a capacidade funcional dun paciente con proceso oncolóxico que vai a recibir tratamento baseado en exercicio terapéutico. | CB2 CG3 CE12 CT1 CT8 |
| Diseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en diferentes cuadros oncolóxicos. | CB4 CG1 CG2 CE4 CE6 CE11 CT6 |

| Contidos | |
|--|--|
| Tema | |
| Fisioterapia nos procesos oncolóxicos. | Clasificación do cancro Tratamento do cancro Novas tendencias na actuación fisioterapéutica. |
| Exercicio Terapéutico no paciente oncolóxico. | Valoración funcional Diseño de programas de exercicio terapéutico. |
| Indicacións do exercicio en procesos oncolóxicos. | - |
| Contraindicacións do exercicio en procesos oncolóxicos | - |

| Planificación | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
| Actividades introdutorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 10 | 24 | 34 |
| Prácticas de laboratorio | 10 | 11 | 21 |
| Traballo tutelado | 1 | 14 | 15 |
| Observación sistemática | 2 | 0 | 2 |
| Estudo de casos | 1 | 0 | 1 |
| Simulación ou Role Playing | 1 | 0 | 1 |

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

| Metodoloxía docente | |
|----------------------------|--|
| | Descrición |
| Actividades introdutorias | Actividade encamiñada a presentación da materia así como reunir información do alumnado |
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas onde se fomenta a participación activa do alumnado mediante debates e estudos de caso. |
| Prácticas de laboratorio | Demostración por parte do profesorado das técnicas que o alumnado realizará por parellas coa supervisión do/a docente. |
| Traballo tutelado | Realización aun traballo baseado en casos clínicos que propondrá a docente |

| Atención personalizada | |
|-------------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Actividades introdutorias | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación a organización da materia |
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación aos contidos prácticos de xeito colectivo/ou individual de modo presencial ou a través do campus remoto |
| Traballo tutelado | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación co traballo través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |

| Avaliación | | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|----------------------------|---|---------------|---|
| | Descrición | | |
| Observación sistemática | O alumnado será valorado durante as sesión pola súa participación nas actividades das clases teóricas e prácticas | 10 | CB4 CG3 CE6 CT1 CE12 CT6 |
| Estudo de casos | O alumnado terá que dar solución aos casos que lle propoña o profesorado | 40 | CB2 CG1 CE4 CT1 CB4 CG2 CE11 CT6 CE12 CT8 |
| Simulación ou Role Playing | O alumnado terá que levar a cabo unha sesión a un paciente oncolóxico ou supervivinte de cancro | 50 | CB4 CG3 CE4 CT6 CE6 CE11 CE12 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Stubblefield, M, **Cancer Rehabilitation: Principles and Practice**, 978-0826111388, 2, Springer Publishing, 2018

Schmitz, K, **Exercise Oncology: Prescribing Physical Activity Before and After a Cancer Diagnosis**, 978-3030420130, 1, Springer-Verlag, 2020

Bibliografía Complementaria

Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, Demark-Wahnefried W, Galvão DA, Pinto BM et al., **American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors**, doi: 10.1249/MSS.0b013e3181e0c112., Med Sci Sports Exerc, 2010

Chamorro-Viña C, Ruiz JR, Santana-Sosa E, González Vicent M, Madero L, Pérez M et al., **Exercise during hematopoietic stem cell transplant hospitalization in children**, doi: 10.1249/MSS.0b013e3181c4dac1., Med Sci Sports Exerc, 2010

Cheema B, Gaul CA, Lane K, Fiatarone Singh MA, **rogressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials**, DOI: 10.1007/s10549-007-9638-0, Breast Cancer Res Treat, 2008

Courneya KS, Mackey JR, Jones LW., **Coping with cancer: can exercise help?**, <https://doi.org/10.3810/psm.2000.05.896>, 2000

McNeely M, Campbell K, Ospina M, Rowe B, Dabbs K, Klassen T, Mackey J, Courneya K, **Intervenciones con ejercicios para los trastornos funcionales del miembro superior después de la cirugía de cáncer de mama**, <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005211.pub2>, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2010

Meneses-Echávez, JF; et al, **Efectividad del ejercicio físico en la fatiga de pacientes con cáncer durante el tratamiento activo: revisión sistemática y metaanálisis.**, Cadernos de Saúde Pública, 2015

Schmitz KH, Ahmed RL, Troxel AB, Cheville A, Lewis-Grant L, Smith R et al, **Weight lifting for women at risk for breast cancer-related lymphedema: a randomized tria**, DOI: 10.1001/jama.2010.1837, JAMA, 2010

Paramanandam VS, Roberts D, **Weight training is not harmful for women with breast cancer-related lymphoedema: a systematic review**, DOI: 10.1016/j.jphys.2014.07.001, J Physiother, 2014

Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV et al., **American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity**, DOI: 10.3322/caac.20140, CA Cancer J Clin, 2012

Knols R, Aaronson NK, Uebelhart D, Franssen J, Aufdemkampe G, **Physical exercise in cancer patients during and after medical treatment: a systematic review of randomized and controlled clinical trials**, DOI: 10.1200/JCO.2005.02.148, J Clin Oncol, 2005

Galvão DA, Newton RU, **Review of exercise intervention studies in cancer patients**, DOI: 10.1200/JCO.2005.06.085, J Clin Oncol, 2005

Recomendacións

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico en procesos e patoloxías obstétricas e uroxiocolóxicas**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico en procesos e patoloxías obstétricas e uroxiocolóxicas | | | |
| Código | P05M191V01202 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OB | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Soto González, María Mercedes | | | |
| Profesorado | Cuña Carrera, Iria da Soto González, María Mercedes | | | |
| Correo-e | m.soto@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | É unha materia obrigatoria do segundo semestre. Se pretende que o alumnado adquira os coñecementos necesarios para o deseño e aplicación de programas de exercicio terapéutico nos distintos procesos e patoloxías obstétricas e uro-xinecolóxicas. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CE10 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico na prevención e tratamento de patoloxías ou enfermidades musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratorias, endocrinas, neurodexenerativas, en disfuncións uroxiocolóxicas e obstétricas, e procesos oncolóxicos. |
| CE11 | Adecuar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|--|---|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Identificar as disfuncións uroxiocolóxicas máis frecuentes no home e na muller | CB3 CT1 CT8 |
| Coñecer os cambios fisiolóxicos que acontecen na muller no embarazo e no postparto | CB2 CB3 CT1 CT8 |
| Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en obstetricia | CB2 CB3 CG1 CE10 CE11 CE12 CT6 CT8 |

Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en disfuncións urinarias e defecatorias

CB2
CB3
CG1
CE10
CE11
CE12
CT6
CT8

Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en disfuncións sexuais

CB2
CB3
CG1
CE10
CE11
CE12
CT6
CT8

Contidos

Tema

Anatomo-fisioloxía da muller e do home -
Exercicio terapéutico para a prevención e
tratamento de disfuncións obstétricas e
uroxinecolóxicas -

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 6.5 | 23 | 29.5 |
| Prácticas de laboratorio | 15.5 | 19 | 34.5 |
| Traballo tutelado | 0 | 9 | 9 |
| Traballo | 1 | 0 | 1 |
| Observación sistemática | 0.5 | 0 | 0.5 |
| Exame de preguntas obxectivas | 0.5 | 0 | 0.5 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|--|
| Lección maxistral | Nas clases maxistras levaranse a cabo actividades introductorias, resolución de problemas e estudos de casos |
| Prácticas de laboratorio | Nas clases prácticas levaranse a cabo resolución de problemas e estudos de casos |
| Traballo tutelado | O alumnado deberá realizar un traballo sobre os contidos da materia |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|---|
| Lección maxistral | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |
| Prácticas de laboratorio | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |
| Traballo tutelado | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|-------------------------------|--|---------------|--|
| Traballo | Levarase a cabo un traballo en grupo que consistirá na lectura e análise de artigos científicos | 30 | CB3 CG1 |
| Observación sistemática | Durante a realización das prácticas efectuarase unha observación sistemática que valore a actitude, aptitude e desenvolvemento das prácticas | 60 | CB2 CB3 CG1 CE10 CE11 CE12 CT6 CT8 |
| Exame de preguntas obxectivas | Levarase a cabo unha proba tipo test | 10 | CB2 CB3 CG1 CE10 CE11 CE12 CT1 CT6 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para a superación da materia é obrigatorio a asistencia a un 80% das clases presencialmente

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M., **Evidence-based physical therapy for the pelvic floor**, 978070244434, 2ª, Bridging Science and clinical practice, 2014

Ramirez I, Blanco L, Kauffmann S., **Rehabilitación del suelo pélvico femenino. Practica clínica basada en la evidencia**, 9788491104759, 1ª, Médica Panamericana, 2013

Broseta Rico E, Budía Alba A, burgués Gasió JP, Luján Marco S., **Urología práctica**, 9788491139232, 5ª, Elsevier, 2020

Castillo Montes FJ., **Fisioterapia obstétrica y uroginecológica**, 9788413013633, 1ª, Formación Alcalá, 2018

Castillo Montes FJ., **Fisioterapia obstétrica y uroginecológica**, 9788413013633, 1ª, Formación Alcalá, 2018

Torres M, Meldaña A, **Fisioterapia del suelo pélvico**, 9788491104537, Panamericana, 2022

Bibliografía Complementaria

Soto M, Da Cuña I, Gutiérrez M, López S., Ojea A, Lantarón E., **arly 3-month treatment with comprehensive physical therapy program restores continence in urinary incontinence patients after radical prostatectomy: A randomized controlled trial**, 10.1002/nau.24389, Neurourol Urodyn ., 2020

Soto-González M, Da Cuña-Carrera I, Gutiérrez-Nieto M, Lantarón-Caeiro EM., **Assessment of male urinary incontinence postprostatectomy through the Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form**, 10.1016/j.purol.2019.10.007, Prog Urol, 2020

Soto-González M, Da Cuña-Carrera I, Gutiérrez-Nieto M, Lantarón-Caeiro EM., **Assessment of male urinary incontinence postprostatectomy through the Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form.**, 10.1016/j.purol.2019.10.007, Prog Urol, 2020

Cabero i Roura L, Saldívar Rodríguez D, Fajardo Dueñas S., **Manual de obstetricia y ginecología**, 978-8416270613, Ergon, 2016

Alcázar, J, **Ecografía en Reproducción, Endometriosis, Dolor Pélvico y Suelo Pélvico**, 9788491109099, Panamericana, 2022

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar simultáneamente

Exercicio terapéutico no tratamento de alteracións abdomino-lumbo-pelvianas/P05M191V01205

DATOS IDENTIFICATIVOS**Pilates terapéutico**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Pilates terapéutico | | | |
| Código | P05M191V01203 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Ejercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descriptores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Rodríguez Fuentes, Gustavo | | | |
| Profesorado | Rodríguez Fuentes, Gustavo | | | |
| Correo-e | gfuentes@uvigo.es | | | |
| Web | http://gfuentes.webs.uvigo.es/index.htm | | | |
| Descrición xeral | Nesta materia profundarase na aplicación do método Pilates con fins terapéuticos en diferentes grupos etarios, patoloxías e enfermidades, así como na prevención da enfermidade e a promoción da saúde. Este afondamento farase en base á evidencia científica actual e abarcarase tanto a valoración como o deseño de programas de prevención e tratamento baseados no método de Pilates. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CE11 | Adequar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CE15 | Diseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico baseado no método Pilates adecuándoos ás características clínicas e de saúde dos/as pacientes. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|--|--|
| Coñecer os principios básicos que permiten usar o método Pilates como ferramenta terapéutica. | CB2 CT1 CT5 CT8 |
| Ser capaz de valorar a postura e a mobilidade dun paciente que vai a recibir tratamento baseado no método Pilates. | CB2 CB3 CG2 CG3 CE12 CT1 CT2 CT5 CT8 |

Deseñar e aplicar programas de Pilates terapéutico en diferentes patoloxías e situacións clínicas de saúde.

CB2
CB3
CG2
CG3
CE11
CE15
CT1
CT2
CT5
CT6
CT8

Contidos

Tema

Fundamentación baseada na evidencia do Pilates - terapéutico

Valoración da mobilidade e da relación entre tono e postura dun paciente participante nun programa de Pilates terapéutico

Conceptos básicos para o deseño de programas - de prevención e tratamento baseados na aplicación do método Pilates

Programas de prevención e tratamento baseados - na aplicación do método Pilates

Pautas de seguridade e redución de riscos na - práctica do método Pilates

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 5 | 8 | 13 |
| Prácticas de laboratorio | 16 | 16 | 32 |
| Estudo de casos | 3 | 6 | 9 |
| Traballo tutelado | 0 | 12 | 12 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 0 | 2 | 2 |
| Estudo de casos | 0 | 3 | 3 |
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | 0 | 4 | 4 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|--|
| Lección maxistral | Clases teórico-participativas onde se fomentará a participación activa do alumnado e que introducirá e facilitará tanto os estudos de caso como o traballo da materia e as prácticas. Emprego de forma xenérica de medios audiovisuais. 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 programa de prevención e/ou tratamento baseado no método Pilates. Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi. |
| Estudo de casos | Presentarase ao alumnado unha situación clínica real á cal deben dar unha solución en base ao uso do método Pilates. Elaborarase en pequeno grupo. |
| Traballo tutelado | Os traballos implicarán un papel completamente activo por parte do alumnado. Conlevará dar solución a un problema e/ou resolver reflexivamente un exercicio exposto polo docente basándose no método Pilates (elaborado en pequeno grupo). Ademais, comprenderá a realización dun informe de prácticas onde deben describir as tarefas desenvolvidas e dar xustificación ás preguntas abertas expostas nas mesmas (elaborado de forma individual). Darase información a través da plataforma de teledocencia Moovi. O 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). |

| | |
|--------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas que poida ter o alumnado e a clarear as cuestións ligadas ao informe de prácticas a presentar. |
| Estudo de casos | A atención personalizada estará centrada na solución das dúbidas que poida ter o alumnado na realización dos distintos casos propostos e nas evidencias a presentar. |
| 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 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Consistirá en realizar una busca de 2 artigos científicos que traballen unha determinada patoloxía, poboación ou grupo etario usando o método Pilates (con indicación do programa de Pilates aplicado) e analizar reflexivamente a adecuación de dita proposta. As indicacións e prazos de entrega publicaranse na plataforma de teledocencia Moovi. | 20 | CB2 CB3 CG2 CG3 CE11 CE12 CE15 CT1 CT2 CT5 CT6 CT8 |
| Estudo de casos | Consistirá na presentación dun programa terapéutico baseado no método Pilates vinculado a unha patoloxía, poboación ou grupo etario determinados. As indicacións e prazos de entrega publicaranse na plataforma de teledocencia Moovi. | 40 | CB2 CB3 CG2 CG3 CE11 CE12 CE15 CT1 CT2 CT5 CT6 CT8 |
| Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas | Cada estudante entregará un informe das prácticas realizadas na materia, no cal tamén darán resposta a preguntas abertas formuladas nos casos clínicos analizados. As indicacións e prazos de entrega publicaranse na plataforma de teledocencia Moovi. | 40 | CB2 CB3 CG2 CG3 CE11 CE12 CE15 CT1 CT2 CT5 CT6 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

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

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

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

Bibliografía Complementaria

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

Adamany K, Loigerot D., **Pilates: una guía para la mejora del rendimiento**, 848019863X, Paidotribo, 2006

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

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

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

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

Liguori G., **Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio**, 9788418563348, 4ª, Wolters Kluwer, 2021

Pedregal Canga M., **Pilates para la tercera edad**, 9788499109398, Paidotribo, 2021

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

Richey B., **Back exercise: stabilize, mobilize, and reduce pain**, 9781492594765, Human Kinetics, 2021

Wells et al., **Effectiveness of Pilates exercise in treating people with chronic low back pain: a systematic review of systematic reviews**, 10.1186/1471-2288-13-7, 2013

Byrnes et al., **Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review**, 10.1016/j.jbmt.2017.04.008, 2018

Casonatto J, Yamacita CM., **Pilates exercise and postural balance in older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials**, 10.1016/j.ctim.2019.102232, 2020

da Silva et al., **Pilates Reducing Falls Risk Factors in Healthy Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis**, 10.3389/fmed.2021.708883, 2021

Denham-Jones et al., **A systematic review of the effectiveness of Pilates on pain, disability, physical function, and quality of life in older adults with chronic musculoskeletal conditions**, 10.1002/msc.1563, 2022

Domingues et al., **Effects of the pilates method on kinesiophobia associated with chronic non-specific low back pain: Systematic review and meta-analysis**, 10.1016/j.jbmt.2020.05.005, 2020

Engers et al., **The effects of the Pilates method in the elderly: a systematic review**, 10.1016/j.rbre.2016.05.005, 2016

- Gou et al., **The effect of Pilates exercise training for scoliosis on improving spinal deformity and quality of life: Meta-analysis of randomized controlled trials**, 10.1097/MD.00000000000027254, 2021
- Hornsby E, Johnston LM., **Effect of Pilates Intervention on Physical Function of Children and Youth: A Systematic Review**, 10.1016/j.apmr.2019.05.023, 2020
- Kamioka et al., **Effectiveness of Pilates exercise: A quality evaluation and summary of systematic reviews based on randomized controlled trials**, 10.1016/j.ctim.2015.12.018, 2016
- Meikis et al., **Effects of Pilates Training on Physiological and Psychological Health Parameters in Healthy Older Adults and in Older Adults With Clinical Conditions Over 55 Years: A Meta-Analytical Review**, 10.3389/fneur.2021.724218, 2021
- Miranda S, Marques A., **Pilates in noncommunicable diseases: A systematic review of its effects**, 10.1016/j.ctim.2018.05.018, 2018
- Pinto-Carral et al., **Pilates for women with breast cancer: A systematic review and meta-analysis**, 10.1016/j.ctim.2018.09.011, 2018
- Rodríguez-Fuentes et al., **Therapeutic Effects of the Pilates Method in Patients with Multiple Sclerosis: A Systematic Review**, 10.3390/jcm11030683, 2022
- Suárez-Iglesias et al., **Benefits of Pilates in Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis**, 10.3390/medicina55080476, 2019
- Wang et al., **Pilates for Overweight or Obesity: A Meta-Analysis**, 10.3389/fphys.2021.643455, 2021
- Yamato et al., **Pilates for low back pain**, 10.1002/14651858.CD010265.pub2, 2015

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Prácticas externas/P05M191V01207

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico/P05M191V01101

Exercicio terapéutico no tratamento de enfermidades neurodexenerativas e na diversidade funcional/P05M191V01107

Exercicio terapéutico no tratamento de patoloxía musculoesquelética e recuperación do deportista/P05M191V01105

Exercicio terapéutico en persoas maiores/P05M191V01108

Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas/P05M191V01102

Metodoloxía da investigación/P05M191V01103

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico en medio acuático**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico en medio acuático | | | |
| Código | P05M191V01204 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Abalo Núñez, María del Rocío | | | |
| Profesorado | Abalo Núñez, María del Rocío | | | |
| Correo-e | rocioabalo@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición | Materia optativa de 3 créditos que pretende ensinar las posibilidades del exercicio terapéutico en el agua xeral | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE11 | Adecuar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT3 | Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT7 | Desenvolver a capacidade de liderado e organización. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|--|--|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecer aspectos fundamentais relacionados co exercicio terapéutico no medio acuático. | CG2 CE4 CT3 CT6 |
| Saber diseñar programas de exercicio terapéutico no medio acuático. | CG1 CE4 CE11 CE12 CT1 CT6 CT7 CT8 |

Contidos

| Tema | |
|--|--|
| Aspectos xerais do medio acuático e as seas instalación para a práctica de exercicio terapéutico | Principios hidrodinámicos Características de la recuperación funcional en el agua Material e implementos de flotación Normas básicas de seguridade |
| Diferentes técnicas de exercicio terapéutico no medio acuático | Exercicio terapéutico en piscina profunda. Exercicio terapéutico en piscina pouco profunda. |
| Diseño de sesións de exercicio terapéutico acuático orientado a diferentes patoloxías | Exercicio terapéutico acuático no cuadrante superior Exercicio terapeutico acuático no cuadrante inferior |
| Diseño de exercicio terapéutico acuático segundo o grupo poblacional | Exercicio terapéutico acuático no deportista Exercicio terapéutico acuático nos nenos e nenas Exercicio acuático en persoas maiores Exercicio acuático en embarazadas |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introductorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 7 | 35 | 42 |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | 10 | 16 | 26 |
| Observación sistemática | 3 | 0 | 3 |
| Estudo de casos | 3 | 0 | 3 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--|--|
| Actividades introductorias | Actividade encamiñada a presentación da materia así como reunir información do alumnado |
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas onde se fomente a participación activa do alumnado empregando medios audiovisuais. |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | Demostración por parte do profesorado das técnicas que o alumnado realizará por parellas coa supervisión do/a docente. Proposta de casos clínicos na que seguindo as pautas do aprendizaje colaborativo se chegue ao tramamento aplicando o exercicio terapéutico. Tamén actividades baseadas na resolución de problemas. O alumnado fará un portafolio/dossier das prácticas. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--|--|
| Actividades introductorias | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación a organización da materia |
| Lección maxistral | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación aos contidos prácticos de xeito colectivo/ou individual de modo presencial ou a través do campus remoto |

| Avaliación | | | | | | |
|-------------------------|--|---------------|------------------------|-----|------|-----|
| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | |
| Observación sistemática | O alumnado será avaliado durante as sesións prácticas | 60 | CB2 | CG1 | CE4 | CT1 |
| | | | | | CE6 | CT3 |
| | | | | | CE11 | CT6 |
| | | | | | CE12 | CT7 |
| Estudo de casos | O alumnado revolverá as actividades propostas polo profesorado | 40 | CB2 | CG2 | CE4 | CT1 |
| | | | | | CE6 | CT8 |
| | | | | | CE11 | |
| | | | | | CE12 | |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para a superación da materia é obrigatorio a asistencia a un 80% das clases presencialmente

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Kisner, C, **Ejercicio terapéutico : fundamentos y técnicas**, 84-8019-788-9, Paidotribo, 2015

Güeita J, Fernández de las Penas C, Alonso M, **Terapia acuática: Abordajes desde la fisioterapia y la terapia ocupacional.**, 978-84-9022-810-4, Elsevier, 2015

Baker A, Talevski J, Morello R, Brand C, Rahmann A, Urquhart D, **Effectiveness of Aquatic Exercise for Musculoskeletal Conditions: A Meta-Analysis**, <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.04.005>, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2014

Bibliografía Complementaria

Sova, R., **Ejercicios acuáticos**, 84-8019-099-X, Paidotribo, 1993

Jiménez, J, **Columna vertebral y medio acuático : ejercicios preventivos y terapéuticos**, 84-8013-140-3, Gymnos, 1998

Bartels E, Juhl C, Christensen R, Hagen K, Danneskiold-Samsoe B, Dagfinrud H, Lund H, **Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis (review)**, <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005523.pub3>, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2016

Corvillo I, VarelaE, Armijo F, Álvarez-Badillo A, Armijo O, MAraver F, **Efficacy of aquatic therapy for neck pain: a systematic review**, DOI: 10.1007/s00484-019-01738-6, International Journal of Biometereology, 2020

Brandao T, Marcelino J, Fles B, Tasiaana C, Mazzarioli R, Pasqual A, Lopes E, Rosa J., **The effectiveness of aquatic physical therapy in the treatment of fibromyalgia: a systematic review with meta-analysis**, <https://doi.org/10.1177/0269215513484772>, Clinical Rehabilitation, 2013

Recomendacións

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico no tratamento de alteracións abdomino-lumbo-pelvianas**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico no tratamento de alteracións abdomino-lumbo-pelvianas | | | |
| Código | P05M191V01205 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Cuña Carrera, Iria da | | | |
| Profesorado | Cuña Carrera, Iria da Soto González, María Mercedes | | | |
| Correo-e | iriadc@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | É unha materia optativa do segundo semestre. Se pretende que o alumnado coñezca diferentes métodos de valoración da musculatura abdominal así como diferentes exercicios para o abordaxe de alteracións abdomino-lumbo-pelvianas. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB5 | Que os/ as estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CE14 | Deseñar e aplicar programas de exercicio terapéutico en persoas maiores |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|---|--|
| Coñecer a anatomía e fisioloxía da cavidade abdominal así como as súas disfuncións | CB1 CT2 CT8 |
| Ser capaz de avaliar a musculatura abdominal con diferentes aparellos de valoración | CE12 CT2 CT8 |
| Saber deseñar e aplicar un programa de exercicio terapéutico nas disfuncións abdómino-lumbo-pelvianas | CB5 CG3 CE4 CE14 CT2 CT6 CT8 |

Contidos

| | |
|--|---|
| Tema | |
| Anatomía e fisioloxía da cavidade abdominal | - |
| Métodos de avaliación da musculatura abdominal | - |
| Exercicios abdominais aplicados a disfuncións abdomino-lumbo-pelvianas | - |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 6 | 14 | 20 |
| Prácticas de laboratorio | 11.5 | 19 | 30.5 |

| | | | |
|-------------------------|-----|----|-----|
| Traballo tutelado | 5 | 18 | 23 |
| Observación sistemática | 0.5 | 0 | 0.5 |
| Traballo | 1 | 0 | 1 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|---|
| Lección maxistral | Empregaranse metodoloxías como actividades introductorias, lección maxistral e flipped learning |
| Prácticas de laboratorio | Realizaranse prácticas relacionadas co temario da materia |
| Traballo tutelado | Levarase a cabo un traballo relacionado cos contidos da materia |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|---|
| Lección maxistral | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |
| Prácticas de laboratorio | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |
| Traballo tutelado | O alumnado poderá solicitar titorías por correo electrónico, por campus remoto ou presenciais |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|-------------------------|---|---------------|---------------------------------------|
| Observación sistemática | Durante as prácticas levarase a cabo unha observación sistemática para avaliar a aptitude, actitude, coñecentos e destrezas | 50 | CB1 CB5 CG3 CE4 CE12 CE14 CT2 CT6 CT8 |
| Traballo | O traballo desenvolverase principalmente durante as clases prácticas | 50 | CB1 CB5 CG3 CE4 CE12 CE14 CT2 CT6 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para a superación da materia é obrigatorio a asistencia a un 80% das clases presenciais e a realización do traballo.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Diane Lee, Surrey BC, **Diastasis Rectus Abdominis, A Clinical Guide for Those Who Are Split Down The Middle,** 978-0-9732963-1-6, Learn with Diane Lee, 2017

McGill S., **Trastornos de la Espalda Baja. Prevención y Rehabilitación Basadas en la Evidencia,** 9788409304776, Editorial Orbishealth, 2021

Presto DC, Sahpiro BE., **Electromiografía y trastornos neuromusculares,** 978-8491139065, 4ª, Elsevier, 2021

Torres M, Meldaña A, **Fisioterapia del suelo pélvico,** 9788491104537, panamericana, 2022

Bibliografía Complementaria

De Gasquet, B., **Abdominales: ¡detén la masacre!**, 978-84-9056-465-3, RBA Libros, S.A., 2015

Caufriez, M.; Esparza, S; Caufriez, S, **El Método Hipopresivo del Dr. Marcel Caufriez, Tomo I: Génesis y Programa Estático de Base de la GAH,** 9788460878902, MC Editions, 2021

Da Cuña-Carrera I; Alonso-Calvete A; Soto-González M; Lantarón Caeiro E., **How Do the Abdominal Muscles Change during Hypopressive Exercise?**, 10.3390/medicina57070702, 2021

Da Cuña-Carrera I; Soto_González E; Alonso-Calvete A; González-González Y; Lantarón Caeiro E., **Immediate effects of different types of abdominal exercises on the inter-rectus distance,** 10.3233/IES-203161, 2021

Da Cuña-Carrera I; Alonso-Calvete A; Lantarón Caeiro EM.; Soto-González M;., **Are There Any Differences in Abdominal Activation between Women and Men during Hypopressive Exercises?**, 10.3390/ijerph18136984, 2021

Da Cuña-Carrera I; Alonso-Calvete A; González-González Y; Soto-González M., **Changes in abdominal muscles architecture induced by different types of breathing,** 10.3233/IES-210159, 2022

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Exercicio terapéutico en procesos e patoloxías obstétricas e uroxincolóxicas/P05M191V01202

DATOS IDENTIFICATIVOS**Exercicio terapéutico en patoloxías relacionadas coa saúde mental**

| | | | | |
|--------------------|--|----------|-------|--------------|
| Materia | Exercicio terapéutico en patoloxías relacionadas coa saúde mental | | | |
| Código | P05M191V01206 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lingua impartición | | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Abalo Núñez, María del Rocío | | | |
| Profesorado | Muñoz-Cruzado Barba, Miguel | | | |
| Correo-e | rocioabalo@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Esta materia ten como obxectivo o emprego do exercicio terapéutico en persoas con trastornos mentais para disminuír a súa siontomatoloxía e mellorar a súa calidade de vida. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Exercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE11 | Adecuar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT7 | Desenvolver a capacidade de liderado e organización. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---|---|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
| Coñecer en que situacións de alteración da saúde mental o/a fisioterapeuta pode intervir. | CB2 CE6 CT5 CT6 CT8 |
| Implicacións clínicas da aplicación do exercicio terapéutico nas enfermidades mentais | CB1 CG1 CE4 CE11 CE12 CT6 CT7 |

Contidos

| | |
|--|---|
| Tema | |
| Introducción á fisioterapia na saúde mental. | - |

Intervencións fisioterapéuticas na saúde mental. -
 Patoloxías máis frecuentes e o seu manexo -
 mediante exercicio terapéutico

| Planificación | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
| Actividades introdutorias | 1 | 0 | 1 |
| Lección maxistral | 3 | 11 | 14 |
| Prácticas de laboratorio | 13 | 21 | 34 |
| Traballo tutelado | 4 | 19 | 23 |
| Simulación ou Role Playing | 1 | 0 | 1 |
| Presentación | 2 | 0 | 2 |

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

| Metodoloxía docente | |
|----------------------------|--|
| | Descrición |
| Actividades introdutorias | Actividade encamiñada a presentación da materia así como reunir información do alumnado |
| Lección maxistral | Exposición dos contidos por parte do/a docente. Clases teórico-participativas onde se fomente a participación activa do alumnado empregando un foro de discusión e con actividades encamiñadas á resolución de problemas |
| Prácticas de laboratorio | Demostración por parte do profesorado das técnicas que o alumnado realizará por parellas coa supervisión do/a docente. Tamén se faran estudos de casos e resolución de problemas. |
| Traballo tutelado | Proposta de un/s caso/s clínico/s na que seguindo as directrices do razonamento clínico se chegue ao tramamento aplicando o exercicio terapéutico |

| Atención personalizada | |
|-------------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Actividades introdutorias | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación a organización da materia |
| Lección maxistral | atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación coa materia a través de titorías presenciais, correo electrónico e/ou campus remoto. |
| Prácticas de laboratorio | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado en relación aos contidos prácticos de xeito colectivo/ou individual de modo presencial ou a través do campus remoto |
| Traballo tutelado | A atención personalizada estará centrada na resolución de dúbidas que poida ter o alumnado na realización do traballo |

| Avaliación | | | | | | |
|----------------------------|------------|---------------|------------------------|-----|----------------------------|-------------------|
| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas | | | |
| Traballo tutelado | | 50 | CB1 CB2 | CG1 | CE11 CE12 | CT6 CT7 CT8 |
| Simulación ou Role Playing | | 30 | CB2 | CG1 | CE4 CE6 CE11 CE12 | CT5 |
| Presentación | | 20 | CB1 CB2 | CG1 | CE11 CE12 | CT6 CT7 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica
 Guarín, C, **Fisioterapia en Salud Mental**, 9789587845884, Rosario, 2020
 Catalán, D, **La Fisioterapia En Salud Mental**, 3844340424, Academia Espanola, 2012
 allgren M, Vancampfort D, Giesen ES, Lundin A, Stubbs B., **Exercise as treatment for alcohol use disorders: systematic review and meta-analysis**, <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2016-096814>, Br J Sports Med, 2017
Bibliografía Complementaria
 Probst, M, **Physiotherapy in Mental Health and Psychiatry**, 9780702072680, Elsevier, 2017
 INE, **Informe EDADES 2015-16: Encuesta sobre alcohol y drogas en España**, 2017

- Crescentini C, Matiz A, Fabbro F, **Improving personality/character traits in individuals with alcohol dependence: the influence of mindfulness-oriented meditation**, DOI:10.1080/10550887.2014.991657, J Addict Dis, 2015
- Giesen ES, Deimel H, Bloch W, **Clinical exercise interventions in alcohol use disorders: a systematic review.**, DOI: 10.1016/j.jsat.2014.12.001, J Subst Abuse Treat, 2015
- Hallgren M, Romberg K, Bakshi AS, Andréasson S, **Yoga as an adjunct treatment for alcohol dependence: a pilot study**, DOI: 10.1016/j.ctim.2014.03.003, Complement Ther Med, 2014
- Bobes J, **Salud mental: Enfermería psiquiátrica (Enfermería, fisioterapia y podología)**, 978-8477382362, Síntesis, 1994
- Catalan-matamoros D, Helvik-skjaerven L, . **A pilot study on the effect of Basic Body Awareness Therapy in patients with eating disorders: a randomized controlled trial**, DOI: 10.1177/0269215510394223, clinic Rehabil, 2011
- Catalán Matamoros DJ, **Fisioterapia en salud mental. Efectividad de una intervención fisioterapéutica en trastornos alimentarios**, <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2686>, Universidad de Málaga,
- Muñoz-Cruzado y Barba M, **La enfermedad de Alzheimer como factor de riesgo psicosomático para el familiar cuidador de enfermos crónicos discapacitados**, <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/2688>, Universidad de Málaga, 2007
- Bravo Navarro C, **Fisioterapia en Salud Mental. Efectividad de la Basic Body Awareness Therapy en pacientes de fibromialgia**, <https://ichgcp.net/es/clinical-trials-registry/NCT02830295>, Universidad de Lleida, 2017
- Ezzatvar de Llago, **Factors influencing musculoskeletal pain among physical therapists**, <https://roderic.uv.es/handle/10550/75654>, Universidad de Valencia, 2020

Recomendaciones

DATOS IDENTIFICATIVOS**Prácticas externas**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Prácticas externas | | | |
| Código | P05M191V01207 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Ejercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descriptores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 9 | OB | 1 | 2c |
| Lingua impartición | #EnglishFriendly Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Machado de Oliveira, Iris | | | |
| Profesorado | | | | |
| Correo-e | | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Son aquelas que se configuran como actividades académicas integradas como materia do plan de estudos do Máster de Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia que conta cunha carga docente de 9 créditos durante o segundo cuadrimestre. Nesta materia os/as estudantes debe realizar o Practicum clínico e un cartafol referente á mesma. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CB4 | Que os/ as estudantes saiban comunicar as súas conclusións [] e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan[] a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. |
| CB5 | Que os/ as estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo |
| CG1 | Saber traballar en equipos que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar como profesional especializado en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG2 | Incorporar os principios éticos e legais da profesión de fisioterapeuta á práctica profesional, así como integrar os aspectos sociais e comunitarios na toma de decisións en intervencións centradas no Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia. |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CG6 | Desenvolver habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| CE3 | Integrar todos os coñecementos, habilidades, destrezas, actitudes e valores, adquiridos en todas as materias, desenvolvéndose todas as competencias profesionais e capacitando para unha atención de fisioterapia eficaz. |
| CE4 | Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso. |
| CE5 | Adquirir a experiencia clínica adecuada na utilización de exercicio terapéutico 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 contidos adquiridos. |
| CE6 | Capacidade de resolución de problemas en contornas novas e definidas de forma imprecisa para identificar o tratamento máis apropiado baseado no exercicio terapéutico nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde, así como a integración con outros profesionais en beneficio da saúde do paciente/usuario. |
| CE11 | Adequar as sesións de exercicio terapéutico en función das características do paciente, a patoloxía e a contorna. |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT3 | Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos. |
| CT4 | Coñecementos de estatística aplicada ás Ciencias da Saúde, ou ao ámbito de estudo relativos ao ámbito de estudo. |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. |

CT6 Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións.

CT7 Desenvolver a capacidade de liderado e organización.

CT8 Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.

Resultados de aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|--|--|
| - Deseñar e planificar un programa de exercicio terapéutico adaptadas ás necesidades da poboación. | CB1 CB2 CB3 CG1 CE3 CE4 CE6 CE11 CT1 CT4 CT5 CT6 CT8 |
| - Avaliar poboacións e contornas con demanda de exercicio terapéutico. | CB2 CB3 CG1 CG2 CE3 CE6 CE12 CT1 CT3 CT5 CT6 CT8 |
| - Promocionar a realización e desenvolver a aplicación do exercicio terapéutico en diferentes poboacións clínicas. | CB1 CB2 CB3 CB4 CB5 CG2 CG3 CG6 CE3 CE4 CE5 CE6 CE11 CT1 CT2 CT3 CT5 CT6 CT7 |

Contidos

| Tema | |
|---|---|
| - Aplicación de programas de exercicio terapéutico en diferentes grupos de poboación e con diferentes patoloxías. | O/a alumno/a deberá avaliar a poboación patolóxica que sexan pacientes na entidade colaboradora para a realización do Practicum e planificar e aplicar un protocolo de exercicio terapéutico cun propósito clínico determinado. |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introdutorias | 2 | 1 | 3 |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | 120 | 72 | 192 |
| Cartafol/dossier | 0 | 15 | 15 |
| Observación sistemática | 0 | 15 | 15 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--|--|
| Actividades introdutorias | Explicarase todos os dereitos e deberes dos/as alumnos/as para á realización do Practicum clínico. Presentarase o Regulamento específico de Prácticas externas ben como o documento de orientación de realización das prácticas e como executar e entregar o cartafol, como estará estruturada a avaliación da materia, como se solicita e asígnase os destinos para a realización das prácticas e como lévanse a cabo as titorías da materia. |
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | O/a alumno/a avalía a poboación clínica do centro onde se realizan as prácticas e planifica e aplica a atención fisioterapéutica baseada no exercicio terapéutico nun contexto clínico e buscando alcanzar uns obxectivos previamente expostos no proxecto de prácticas externas. Neste contexto clínico o/a alumno/a deberá resolver problemas que poidan xurdir coa aplicación do protocolo exposto e realizar as adaptacións necesarias para a súa posta en marcha. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--|--|
| Prácticum, Practicas externas e clínicas | A atención personalizada estará centrada en solucionar dúbidas, en orientar o desenvolvemento do cartafol a realizar na materia, e a levar rexistro e valorar o realizado polo alumnado durante a realización das prácticas externas. Pódese desenvolver en forma de titorías presenciais nos respectivos despachos do/da co-titor/a académico/a ou do/da coordinador/a de prácticas externas (titor/a académico/a) ou de forma virtual a través de Campus Remoto nos respectivos despachos virtuais dos/as co-titores/as ou coordinador/a da materia previo acordo entre alumnado interesado e docente. |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|-------------------------|---|---------------|--|
| Cartafol/dossier | O cartafol entregado en tempo e forma en función do establecido no espazo de docencia da materia en Moovi debe incluír introdución, descrición da práctica e metodoloxía de traballo, reflexión sobre do proceso e relacións persoais co titor da entidade colaboradora e pacientes, relexión acerca da metodoloxía aplicada e bibliografía. | 20 | CB1 CG1 CE3 CT1 CB2 CG2 CE6 CT2 CB3 CG3 CT4 CB4 |
| Observación sistemática | Está dividida en dous partes: o informe realizado polo titor da entidade colaboradora onde se desenvolva a práctica (40%) e o informe presentado polo titor académico sobre o seguimento das prácticas (40%). O informe presentado polo titor da entidade colaboradora debe incluír a asistencia do/da alumno/a ademais da avaliación sobre as aptitudes e actitudes desenvolvidas durante as prácticas externas. O informe presentado polo titor académico incluír a avaliación do proxecto de prácticas, seguimento do mesmo, titorías realizadas, entre outros aspectos. | 80 | CB1 CG1 CE3 CT1 CB2 CG2 CE4 CT3 CB3 CG3 CE5 CT5 CB4 CG6 CE6 CT6 CB5 CE11 CT7 CE12 CT8 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Dunleavy & Slowik, **Therapeutic Exercise Prescription**, 9780323280532, 2019

Kisner et al, **Therapeutic Exercises: foundations and techniques**, 9780803658509, 2018

Hall & Brody, **Ejercicio terapéutico: Recuperación Funcional**, 9788480198585, 2006

Bibliografía Complementaria

Palermi et al, **Indirect Structural Muscle Injuries of Lower Limb: Rehabilitation and Therapeutic Exercise**, 10.3390/jfmk6030075, 2021

Voet, **Exercise in neuromuscular disorders: a promising intervention**, PMID 31970319, 2019

Skou & Roos, **Physical therapy for patients with knee and hip osteoarthritis: supervised, active treatment is current best practice**, PMID: 31621559, 2019

Young et al, **The influence of dosing on effect size of exercise therapy for musculoskeletal foot and ankle disorders: a systematic review**, 10.1016/j.bjpt.2017.10.001, 2018

Verbrugghe et al, **Motion detection supported exercise therapy in musculoskeletal disorders: a systematic review**, 10.23736/S1973-9087.18.04614-2, 2018

Houglum, **Therapeutic Exercise for Musculoskeletal Injuries**, 9781450468831, 2016

Smith et al, **Should exercises be painful in the management of chronic musculoskeletal pain? A systematic review and meta-analysis**, 10.1136/bjsports-2016-097383, 2017

Chih-hsiu et al, **Long-term effects of therapeutic exercise on nonspecific chronic neck pain: a literature review**, PMID: 25995604, 2015

Hoogeboom et al, **Merits of exercise therapy before and after major surgery**, 10.1097/ACO.000000000000062, 2014

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo fin de máster/P05M191V01208

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bases anatomofuncionais no exercicio terapéutico/P05M191V01101

Fundamentos do exercicio terapéutico e deseño de programas/P05M191V01102

DATOS IDENTIFICATIVOS**Traballo fin de máster**

| | | | | |
|--------------------|---|----------|-------|--------------|
| Materia | Traballo fin de máster | | | |
| Código | P05M191V01208 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Exercicio terapéutico en fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Carácter | Curso | Cuadrimestre |
| | 9 | OB | 1 | 2c |
| Lingua impartición | Castelán Galego | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Monge Pereira, Esther | | | |
| Profesorado | | | | |
| Correo-e | | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Materia de 9 créditos que consiste na realización, presentación e defensa dun traballo de investigación tutelado sobre algunha cuestión específica relacionada co exercicio terapéutico | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| CB1 | Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación. |
| CB2 | Que os/ as estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| CB3 | Que os/ as estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| CB4 | Que os/ as estudantes saiban comunicar as súas conclusións [e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan] a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades. |
| CB5 | Que os/ as estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo |
| CG3 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CG4 | Transmitir información dun modo claro aos usuarios do sistema sanitario, así como con outros profesionais. |
| CG5 | Ser capaz de presentar e defender, ante un tribunal universitario, un proxecto de fin de máster, consistente nun exercicio de integración dos contidos formativos recibidos e as competencias adquiridas. |
| CG6 | Desenvolver habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo. |
| CE1 | Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional na práctica do exercicio terapéutico. |
| CE2 | Aplicar as bases éticas e xurídicas da profesión no ámbito da investigación. |
| CE7 | Avaliar e seleccionar a teoría científica adecuada e a metodoloxía precisa para deseñar un proxecto de investigación baseado no exercicio terapéutico. |
| CE8 | Saber utilizar métodos e modelos de análise estatística, interpretar e comunicar os resultados da investigación clínica a públicos especializados a través de diferentes medios (presencial, en liña ou redes sociais). |
| CE12 | Aplicar un protocolo de medición da capacidade funcional dos pacientes en función das súas características, así como da patoloxía nos diferentes ámbitos de especialización. |
| CT1 | 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 máis xusta e igualitaria. |
| CT2 | Capacidade para comunicarse de forma oral e por escrito en lingua galega. |
| CT3 | Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos. |
| CT4 | Coñecementos de estatística aplicada ás Ciencias da Saúde, ou ao ámbito de estudo relativos ao ámbito de estudo. |
| CT5 | Recoñecemento á diversidade e a multiculturalidade. |
| CT6 | Creatividade, espírito emprendedor e adaptación a novas situacións. |
| CT7 | Desenvolver a capacidade de liderado e organización. |
| CT8 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. |

Resultados de aprendizaxe

| | |
|---------------------------|--------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias |
|---------------------------|--------------|

Deseñar e realizar un traballo de investigación relacionado co exercicio terapéutico

CB1
CB3
CB4
CB5
CG3
CG4
CG5
CG6
CE1
CE2
CE7
CE8
CE12
CT2
CT4
CT8

Integrar os contidos prácticos e científicos aprendidos no máster

CB2
CB3
CB5
CG3
CG6
CE12
CT1
CT3
CT5
CT6
CT7
CT8

Contidos

Tema

Elaboración dun traballo individual de investigación baseado no exercicio terapéutico. -

Presentación e defensa do traballo ante un tribunal. -

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|----------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introductorias | 1 | 0 | 1 |
| Traballo tutelado | 22 | 0 | 22 |
| Presentación | 1 | 0 | 1 |
| Presentación | 1 | 0 | 1 |
| Traballo | 0 | 200 | 200 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|----------------------------|--|
| Actividades introductorias | Terán o obxectivo de presentar a materia, explicar os contidos da guía de aprendizaxe para a realización do TFM seguindo a normativa específica, así como resolver as posibles dúbidas relativas aos mesmos que expoña o alumnado |
| Traballo tutelado | O alumnado deberá elaborar un traballo de investigación relacionado co exercicio terapéutico, baseado na normativa de elaboración aprobada e publicada pola Comisión Académica do Máster. |
| Presentación | O alumnado deberá expor o seu TFM ante un tribunal mediante medios audiovisuais seguindo a normativa de presentación aprobada e publicada pola Comisión Académica do Máster, así como responder as preguntas formuladas polo tribunal avaliador. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------|---|
| Traballo tutelado | O alumnado disporá dun titor/a que lle fará de guía mediante correccións e titorías que concretarán entre ambos, para a elaboración da memoria escrita e a defensa oral do TFM. |

Avaliación

| Descrición | Cualificación | Competencias Avaliadas |
|------------|---------------|------------------------|
|------------|---------------|------------------------|

| | | | | | | |
|--------------|--|----|-------------------|------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Presentación | O tribunal terá en conta para a avaliación os seguintes criterios: | 40 | CB4 | CG3 CG5 | CT2 CT8 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Relevancia do traballo. - Presentación mediante medios audiovisuais adecuados. - Claridade na exposición. - Defensa ante as preguntas formuladas. | | | | | |
| Traballo | O/a titor/a avaliará mediante unha rúbrica o proceso de aprendizaxe e desenvolvemento do TFM. (20%) | 60 | CB1 CB2 CB3 | CG4 CG6 | CE1 CE2 CE7 CE8 CE12 | CT1 CT3 CT4 CT5 CT8 |
| | O tribunal avaliará mediante unha rúbrica que o TFM adáptase á normativa exposta, e que os contidos e a metodoloxía son adecuados ao tema de investigación.(40%) | | | | | |

Outros comentarios sobre a Avaliación

O alumnado deberá ter superados todos os créditos do máster para poder presentar e defender o seu TFM.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Molina M, **El ovillo y la espada: manual de lectura crítica de documentos científicos**, 979-86-525-9557-9, 2020

Amat O, Rocafort A, **Cómo investigar: Trabajo fin de grado, tesis de máster, tesis doctoral y otros proyectos de investigación.**, 978-8416904693, Profit Editorial, 2017

Bibliografía Complementaria

<http://www.equator-network.org/>,

Miguel Ángel Martínez González et al., **Bioestadística Amigable**, 978-8491134077, 4, Elsevier, 2020

Vallejo-Nágera JA., **Aprender a hablar en público hoy. Cómo cautivar y convencer por medio de la palabra.**, 9788422634850, 2, Planeta, 2013

Rodríguez ML, Llanes J, **El trabajo fin de máster. fases para su elaboración y sugerencias para evaluarlo**, 9788447539062, Universitat de Barcelona, 2015

da Cunha I, Cabré MT, **El trabajo de fin de grado y de máster. Redacción, defensa y publicación**, 978-8490643907, UOC, 2016

del Pino R, Martínez Riera J., **Manual para la elaboración y defensa del trabajo fin de grado en ciencias de la salud.**, 9788491139416, 2, Elsevier ES, 2022

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Metodoloxía da investigación/P05M191V01103

Outros comentarios

O alumno deberá ter superados todos os créditos do máster para poder presentar e defender o seu TFM.