



DATOS IDENTIFICATIVOS

Metodoloxía da investigación en ciencias da saúde

Materia	Metodoloxía da investigación en ciencias da saúde			
Código	P05G170V01701			
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	OB	4	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde Estatística e investigación operativa			
Coordinador/a	Novegil Souto, José Vicente			
Profesorado	González Represas, Alicia Novegil Souto, José Vicente			
Correo-e	vnovegil@uvigo.es			
Web	http://fatic.uvigo.es			
Descrición xeral	A materia ten un marcado carácter instrumental estando moi ligada ao proxecto fin de grao. A súa situación no plano de estudos favorece este obxectivo. Os Métodos de Investigación en Fisioterapia son unha materia básica para o exercicio profesional no que respecta á análise cuantitativa e cualitativa da información. Así mesmo como ferramenta para comprender aspectos de investigación en Fisioterapia.			

Competencias de titulación

Código	
A4	Adquirir a experiencia clínica axeitada que proporcione habilidades intelectuais e destrezas técnicas e manuais; que facilite a incorporación de valores éticos e profesionais; e que desenvolva a capacidade de integración dos coñecementos adquiridos.
A5	Valorar o estado funcional do paciente, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais.
A6	Valoración diagnóstica de coidados de fisioterapia segundo as normas e cos instrumentos de validación recoñecidos internacionalmente.
A7	Deseñar o plan de intervención de fisioterapia atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia.
A9	Avaliar a evolución dos resultados obtidos co tratamento en relación cos obxectivos marcados.
A13	Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar os profesionais e demais persoal das organizacións asistenciais.
A15	Participar na elaboración de protocolos asistenciais de fisioterapia baseada na evidencia científica.
A17	Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta.
A18	Adquirir habilidades de xestión clínica que inclúan o uso eficiente dos recursos sanitarios e desenvolver actividades de planificación, xestión e control nas unidades asistenciais onde se poña atención en fisioterapia e a súa relación con outros servizos sanitarios.
B1	Comunicación oral e escrita nas linguas cooficiais da Comunidade Autónoma.
B2	Capacidade de análise e síntese.
B3	Capacidade de organización e planificación.
B4	Capacidade de xestión da información
B5	Resolución de problemas
B6	Toma de decisións
B7	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo
B9	Compromiso ético
B10	Traballo en equipo
B11	Habilidades nas relacións interpersoais
B12	Razoamento crítico
B13	Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade.
B15	Aprendizaxe autónoma
B16	Motivación por a calidade.

B17	Adaptación a novas situacións
B18	Creatividade
B19	Iniciativa e espírito emprendedor
B20	Liderado
B23	Traballar con responsabilidade
B24	Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora
B25	Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais
B30	Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Adquirir formación científica básica en investigación.	A15	
Coñecer e comprender as teorías que sustentan a capacidade de resolución de problemas e o razoamento clínico.	A5	
	A6	
	A7	
	A9	
Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional.	A4	
	A15	
Analizar criticamente os métodos, protocolos e tratamentos da atención en Fisioterapia e velar porque estes se adecúen á evolución do saber científico.	A4	
	A15	
Afrontar o estrés, o que supón ter capacidade para controlarse a si mesmo e controlar o ámbito en situacións de tensión.	A4	
Traballar con responsabilidade	A17	B23
Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora	A17	B24
Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais.	A13	B25
Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir.	A18	B30
Comunicación oral e escrita nas linguas cooficiais da Comunidade Autónoma.	B1	
Capacidade de análise e síntese.	B2	
Capacidade de organización e planificación.	B3	
Capacidade de xestión da información.	B4	
Resolución de problemas.	B5	
Toma de decisións.	B6	
Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo.	B7	
Compromiso ético.	B9	
Traballo en equipo.	B10	
Habilidades nas relacións interpersoais.	B11	
Razoamento crítico.	B12	
Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade.	B13	
Aprendizaxe autónoma.	B15	
Motivación por a calidade.	B16	
Adaptación a novas situacións.	B17	
Creatividade.	B18	
Iniciativa e espírito emprendedor.	B19	
Liderado.	B20	

Contidos

Tema	
Tema 1: Método de investigación científica en Ciencias da saúde.	Principios xerais dunha investigación Deseños de investigación. Clasificación dos tipos de estudo: Estudos experimentais Estudos de cohortes Estudos de casos e controis Estudos descritivos Elaboración de cuestionarios
Tema 2: Elaboración do marco de investigación	O marco teórico As fontes de documentación Búsquedas e recuperación de información científica Revisión bibliográfica: revisión sistemática e metaanálises.
Tema 3: Definición e alcance da investigación	Formulación de hipótesis Fases do deseño
Tema 4: Tratamento de datos	Técnicas exploratorias e descritivas
Tema 5: Técnicas inferenciais	Potencia de un estudo. Sesgos. Inferencia causal Contrastes de hipótesis Modelos experimentais

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	2	0	2
Prácticas autónomas a través de TIC	30	67	97
Traballos tutelados	1	24	25
Sesión maxistral	40	52	92
Probas de resposta curta	1	4	5
Traballos e proxectos	1	0	1
Cartafol/dossier	3	0	3

*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
Prácticas autónomas a través de TIC	O profesor dirixe, orienta e resolve dúbidas. O alumno resolve exercicios prácticos. Aprendizaxe baseada en proxectos.
Traballos tutelados	O profesor titora, orienta, resolve dúbidas e valora. O alumno elabora un traballo en grupos pequenos. Aprendizaxe baseada en proxectos.
Sesión maxistral	O profesor explica os fundamentos teóricos. Resolve dúbidas. Avalía. O alumno toma notas, formula dúbidas e cuestións complementarias. Examínase. Aprendizaxe baseada en proxectos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas autónomas a través de TIC	A atención pode ser individual ou en grupos reducidos e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente e mediante as TIC (Rede Social e Materia Virtual). Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado. A atención da sesión maxistral realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención das prácticas a través das TIC realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención dos traballos tutelados en pequenos grupos farase de forma grupal na aula, nos períodos asignados. Proporcionarase a retroalimentación necesaria para a elaboración do traballo en pequeno grupo. A atención do caderno/informe ten por obxectivo titorar a elaboración do caderno de prácticas que servirá de avaliación para as prácticas a través das TIC.
Sesión maxistral	A atención pode ser individual ou en grupos reducidos e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente e mediante as TIC (Rede Social e Materia Virtual). Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado. A atención da sesión maxistral realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención das prácticas a través das TIC realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención dos traballos tutelados en pequenos grupos farase de forma grupal na aula, nos períodos asignados. Proporcionarase a retroalimentación necesaria para a elaboración do traballo en pequeno grupo. A atención do caderno/informe ten por obxectivo titorar a elaboración do caderno de prácticas que servirá de avaliación para as prácticas a través das TIC.
Traballos tutelados	A atención pode ser individual ou en grupos reducidos e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente e mediante as TIC (Rede Social e Materia Virtual). Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado. A atención da sesión maxistral realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención das prácticas a través das TIC realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención dos traballos tutelados en pequenos grupos farase de forma grupal na aula, nos períodos asignados. Proporcionarase a retroalimentación necesaria para a elaboración do traballo en pequeno grupo. A atención do caderno/informe ten por obxectivo titorar a elaboración do caderno de prácticas que servirá de avaliación para as prácticas a través das TIC.
Probas	Descrición

Cartafol/dossier A atención pode ser individual ou en grupos reducidos e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente e mediante as TIC (Rede Social e Materia Virtual). Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado. A atención da sesión maxistral realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención das prácticas a través das TIC realizarase normalmente no gabinete do docente e/ou con medios virtuais (Rede Social e Materia Virtual), de forma individual ou grupal. A atención dos traballos tutelados en pequenos grupos farase de forma grupal na aula, nos períodos asignados. Proporcionarase a retroalimentación necesaria para a elaboración do traballo en pequeno grupo. A atención do caderno/informe ten por obxectivo titorar a elaboración do caderno de prácticas que servirá de avaliación para as prácticas a través das TIC.

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Prácticas autónomas a través de TIC	O alumno fará unha demostración práctica de estratexia de busca en diferentes bases de datos sobre un tema de ciencias da saúde asignado aleatoriamente.	15
Probas de resposta curta	Exame final: preguntas resposta curta correspondentes aos contidos teóricos traballados na sesión maxistral.	45
Traballos e proxectos	Defensa do traballo de aplicación práctica sobre Metodoloxía da investigación en ciencias da saúde aplicado a un caso concreto de revisión bibliográfica. Utilizarase un sistema de rúbricas para a avaliación por pares do traballo realizado en grupo.	10
Cartafol/dossier	Elaboración dun caderno/informe das prácticas realizadas a través das TIC. Utilizarase un sistema de rúbricas para a súa avaliación continuada por pares unha vez finalizada cada práctica.	30

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para superar a materia deberá ser superada cada parte de forma independente. A nota final, unha vez superada cada parte con un mínimo de 5 sobre 10, será un promedio ponderado segundo as porcentaxes indicadas.

Avaliación Continuada. Optativamente ao exame final (preguntas resposta curta) o alumno terá a opción de ser avaliado mediante o seu traballo continuado dos contidos teóricos. E requisito que teña realizadas e superadas todas as actividades propostas nos diferentes temas nos prazos indicados para cada actividade. Estas actividades se avaliarán mediante cartafol.

Bibliografía. Fontes de información

Argimón Pallás, J.M. y Jiménez Villa, J. (1993), **Métodos de Investigación**, Ed. Dogma,
 Dawson-Sauders, B. y Trapp, R.G. (1993), **Bioestadística Médica**, Ed. Manual Moderno,
 Castro Rey, H. (2010)., **Recursos de Información para Fisioterapeutas**,
 Hulley, S.B. y Cummings, S.R. (1993), **de la Investigación Clínica**, Ed. Dogma,
 Novegil Souto, J. V. (2009), **Metodología de la Investigación**,
 Novegil Souto, J.V. (2009), **Metodoloxía da Investigación en Ciencias da Saúde**,
 Novegil Souto, J.V. (2010)., **Metodoloxía da Investigación en Ciencias da Saúde**,
 William, J.V (2005), **Statistics in Kinesiology**, Ed. Human Kinetics,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo de Fin de Grao/P05G170V01991