



DATOS IDENTIFICATIVOS

Rehabilitación cardíaca

Materia	Rehabilitación cardíaca			
Código	P05G171V01312			
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de 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	As enfermidades cardiovasculares constituen o principal problema de saúde nos países desenvolvidos. O obxectivo da asignatura é lograr que os alumnos acaden os coñecementos necesarios para formar parte do equipo multidisciplinar dos programas de Rehabilitación Cardíaca. Materia do programa English Friendly. Os/as estudantes internacionais poderán solicitar ó profesorado: a) materiais e referencias bibliográficas para o seguimento da materia en inglés, b) atender as titorías en inglés, c) probas e avaliacións en inglés.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
A5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B1	Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que os profesionais e demais persoal das organizacións sanitarias estrutúranse dun xeito uni ou multidisciplinar e interdisciplinar.
B4	Adquirir formación científica básica en investigación.
C6	Identificar as estruturas anatómicas como base de coñecemento para establecer relacións dinamicamente coa organización funcional.
C9	Coñecer a fisiopatoloxía das enfermidades identificando as manifestacións que aparecen ao longo do proceso, así como os tratamentos médico-quirúrxicos, fundamentalmente nos seus aspectos fisioterapéuticos e ortopédicos. Identificar os trocos producidos como consecuencia da intervención da fisioterapia. Fomentar a participación do usuario e familia no seu proceso de recuperación.
C16	Analizar, programar e aplicar o movemento como medida terapéutica, promovendo a participación do paciente/usuario no seu proceso.
C19	Comprender e realizar os métodos e técnicas específicos referidos ao aparello locomotor (incluíndo terapias manuais, terapias manipulativas articulares, osteopatía e quiropraxia), aos procesos neurolóxicos, ao aparello respiratorio, ao sistema cardiocirculatorio e ás alteracións da estática e a dinámica. Métodos e técnicas específicas que teñan en conta as implicacións da ortopedia na fisioterapia, técnicas terapéuticas reflexas, así como outros métodos e técnicas alternativas e/ou complementarias cuxa seguridade e eficacia estea demostrada segundo o estado de desenvolvemento da ciencia.
C20	Identificar o tratamento fisioterapéutico máis axeitado nos diferentes procesos de alteración, prevención e promoción da saúde así como nos procesos de crecemento e desenvolvemento.
C21	Identificar a situación do paciente/usuario a través dun diagnóstico de coidados de fisioterapia, planificando as intervencións, e avaliando a súa efectividade nun entorno de traballo cooperativo con outros profesionais en ciencias da saúde.
C24	Promover hábitos de vida saudables a través da educación para a saúde.
D1	Capacidade para comunicarse oralmente e por escrito en lingua galega.
D2	Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
RA1: Describir o concepto de rehabilitación cardíaca e a estrutura dos programas de rehabilitación cardíaca.	A2		C6	
RA2: Describir a anatomía do corazón e dos grandes vasos, así como a fisiopatoloxía das enfermidades cardíacas máis frecuentes nos programas de rehabilitación cardíaca.			C6	
RA3: Describir os tratamentos médico-cirúrxicos das cardiopatías máis frecuentes nos programas de Rehabilitación Cardíaca			C9	
RA4: Describir e explicar os principais signos e síntomas da enfermidade cardíaca, así como as probas de avaliación máis frecuentes nos programas de Rehabilitación Cardíaca.			C6	
RA5: Explicar os efectos fisiolóxicos e terapéuticos do exercicio nas enfermidades cardíacas máis frecuentes nos programas de rehabilitación cardíaca.			C9	
RA6: Deseñar un programa de exercicios nas cardiopatías máis frecuentes nos programas de Rehabilitación Cardíaca			C16	
			C19	
			C20	
			C21	
RA7: Describir estratexias de prevención cardiovascular			C24	
RA8: Executar o protocolo de reanimación cardiorrespiratoria	A2		C9	
			C19	
			C20	
			C21	
RA9: Realizar o procedemento de avaliación cardiovascular	A2		C16	
			C19	
			C21	
RA10: Realizar un programa de exercicios en Rehabilitación Cardíaca	A2		C16	
			C19	
RA11: Realizar, presentar e defender en grupo un proxecto de Rehabilitación Cardíaca	A2	B1	C20	D1
	A5	B4	C21	D2

Contidos

Tema	
Temario Teórico:	I.1. Concepto de rehabilitación cardíaca. Indicacións e aplicacións da rehabilitación cardíaca. Contraindicacións.
I. Introducción á rehabilitación cardíaca.	
II. Sistema cardiovascular	II.1. Estructura e Función cardiovascular II.2. Fisiopatoloxía cardiovascular.
III. Tratamentos en patoloxía cardíaca	III.1. Tratamentos médico - cirúrxicos. III.2. Tratamentos farmacolóxicos. III.3. Fisioterapia no preoperatorio e postoperatorio.
IV. Recoñecemento físico orientado aos programas de exercicio terapéutico para a súa prescrición e seguimento.	IV. Protocolos de exploración cardíaca e interpretación das probas para o deseño de programas de exercicio terapéutico.
V. Programas de rehabilitación en patoloxía cardíaca.	V.1. Programas de rehabilitación cardíaca en fase I. V.2. Programas de rehabilitación e prevención cardíacas en fase II. V.3. Programas de rehabilitación en fase III.
VI. Programas de prevención de patoloxía cardíaca	VI.1. Estratexias para prevención de patoloxías cardíacas.
Temario Practico:	I.1. Probas de exploración cardíaca. I.2. Interpretación de probas de exploración cardíaca.
I. Protocolos de exploración.	
II. Programas de rehabilitación cardíaca	II.1. Deseño de programas de rehabilitación cardíaca axustados aos parámetros de avaliación ou exploración cardíaca.
III. Actuación en emerxencias e emerxencias cardiovasculares.	III.1. Actuacións en situacións de emerxencia/urxencia a nivel cardiovascular. III.2. Actuación en caso de parada cardiorrespiratoria. Protocolo de reanimación cardiopulmonar.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	1	0	1
Lección maxistral	21	64	85
Aprendizaxe colaborativa	4	4	8
Estudo previo	0	4	4
Debate	1	1	2
Estudo de casos	2	0	2
Prácticas de laboratorio	10	24	34
Resolución de problemas	2	2	4
Resolución de problemas de forma autónoma	0	2	2

Traballo tutelado	0	4	4
Presentación	1	0	1
Cartafol/dossier	0	2	2
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
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.
Lección maxistral	As clases teóricas serán participativas e utilizarase a consulta didáctica, debate, estudo de casos e estratexias de resolución de problemas.
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.
Estudo previo	Busca, lectura e traballo de documentación, previo ás clases ou prácticas de laboratorio, que realiza o alumnado de forma autónoma.
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral...
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.
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...)
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. A/o alumna/o 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.
Resolución de problemas de forma autónoma	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. A/o alumna/o debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma.
Traballo tutelado	A/o 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, atenderáselle tamén 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.
Debate	Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderáselle tamén 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, atenderáselle tamén 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, atenderáselle tamén 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 de laboratorio	Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderáselle tamén 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.
Resolución de problemas	Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderáselle tamén 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.
Resolución de problemas de forma autónoma	Ademais da atención ao alumnado nas titorías establecidas e dependendo do tema a tratar, atenderáselle tamén 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	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real para coñecelo, interpretalo, resolvolo, xerar hipóteses, comparar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e formarse en procedementos alternativos de solución. Resultados de aprendizaxe: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10.	30	A2 A5	B1 B4	C6 C9 C16 C19 C20 C21 C24	D1 D2
Resolución de problemas	Proba na que o alumno debe resolver nunha soa serie de problemas e/ou exercicios tempo/condicións establecidas polo profesor. Así, os estudantes deben aplicar o coñecementos que adquiriu. Resultados de aprendizaxe: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10	30	A2 A5	B1 B4	C6 C9 C16 C19 C20 C21 C24	D1 D2
Traballo tutelado	O alumnado, en pequenos grupos, elaboran un traballo sobre un tema relevante de interese relacionado co tema. Resultados de aprendizaxe: RA4, RA5, RA6, RA7.	5	A2 A5	B1 B4	C16 C19 C20 C21 C24	D1 D2
Presentación	Valorarase a exposición e defensa do traballo tutelado. Resultados de aprendizaxe: RA11.	5	A2			D1 D2
Cartafol/dossier	Recopilación do traballo do alumno nas prácticas co obxectivo de mostrar o seu esforzo, progreso e logros na súa aprendizaxe. O alumnado recollerá información e datos nas prácticas que ampliará con documentación e información sobre a que reflexionará, resolvendo as cuestións plantexadas na práctica. Resultados da aprendizaxe: RA6, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11.	20	A2		C6 C9 C16 C19 C20 C21 C24	D1 D2
Observación sistemática	Avaliaranse as aprendizaxes e as accións e como se realizan, valorando a orde, a precisión, a habilidade, a eficacia, a participación activa, etc. Resultados de aprendizaxe: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11.	10	A2 A5	B1 B4	C6 C9 C16 C19 C20 C21 C24	D1 D2

Outros comentarios sobre a Avaliación

Establécense dous sistemas de avaliación para a primeira oportunidade: avaliación continua e avaliación global. A avaliación por defecto de cada alumno, na primeira oportunidade desta materia, é a avaliación continua.

Para que un estudante poida optar á avaliación global desta materia na primeira oportunidade, deberá renunciar ao sistema de avaliación continua desta materia e adherirse ao sistema de avaliación global desta materia, de acordo co procedemento e prazos establecidos pola o centro.

A avaliación de cada alumno, na segunda oportunidade e na convocatoria final desta materia, realizarase mediante unha

avaliación global.

Avaliación continua:

A avaliación continua realizarase a través de diferentes actividades que deberán realizarse dentro dos prazos establecidos ao inicio das docencias e que se publicarán na plataforma moovi. Na exposición da materia detallarase toda a información relacionada coa avaliación continua. É obriga do alumno recoller toda a información necesaria para poder seguir a avaliación continua de acordo coas indicacións que lle dea o profesor ao comezo da materia.

A avaliación continua realizarase mediante as seguintes actividades:

- Caso práctico (30%): Consistirá en diferentes actividades relacionadas cos contidos teóricos e prácticos da materia.
- Resolución de problemas (30%): Consistirá en diferentes actividades relacionadas cos contidos teóricos e prácticos da materia.
- Portafolio/ficha (20%): o alumnado entregará un portafolio no que fará un rexistro da práctica así como da interpretación da información recollida e engadirá/completará coa documentación relacionada, ademais de contestar e reflexionar sobre cuestións suscitadas na práctica.
- Observación sistemática (10%): Valorarase a participación activa na clase e a través dos foros habilitados na plataforma moovi. Terase en conta o grao de achega realizado en cada caso e a súa relevancia.
- Elaboración do traballo temático - manuscrito - (5%)
- Presentación e defensa do traballo da materia (5%)

Avaliación xeral:

As datas oficiais dos exames están publicadas na páxina web do centro <http://fisioterapia.uvigo.es/gl/> e na plataforma moovi da materia <https://moovi.uvigo.gal/>.

Contidos teóricos:

- Exame teórico (40%): O exame teórico constará de 5 preguntas de desenvolvemento relacionadas co contido teórico da materia.

Contidos prácticos:

- Prácticas de laboratorio (20%): Na proba práctica o alumno deberá realizar e interpretar diferentes probas/probas de avaliación cardiovascular.
- Caso práctico (40%): no exame o alumno debe explicar o significado e realizar unha interpretación clínica dos datos dunha avaliación cardíaca así como deseñar un programa de exercicios axustado á valoración dun caso clínico para un programa de formación. Rehabilitación Cardíaca.

Para aprobar a materia é necesario superar o exame teórico (puntuación mínima de 5 na escala de 0 a 10) e o estudo de caso (puntuación mínima de 5 na escala de 0 a 10) por separado.

Consideracións:

Os estudantes que cursen este curso deben comportarse de forma responsable e honesta. Considérase inadmisíbel calquera forma de fraude (é dicir, copia e/ou plaxio) tendente a falsear o nivel de coñecemento ou habilidade alcanzado por un alumno en calquera tipo de proba, informe ou traballo deseñado para tal fin. A conduta fraudulenta pode provocar a suspensión do curso durante todo o curso. Destas actuacións levarase un rexistro interno para que, en caso de reincidencia, se solicite ao reitorado a apertura de expediente disciplinario.

Compromiso ético:

Os alumnos deben mostrar un comportamento ético adecuado. No caso de condutas pouco éticas (copia de seminarios, plaxio de traballos, uso de equipos electrónicos non autorizados, etc.) que impidan o correcto desenvolvemento da actividade docente, considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. tema.. . materia, e neste caso a súa cualificación quedará suspendida no presente curso académico (0,0). Non se permitirá o uso de ningún dispositivo electrónico durante as probas de avaliación salvo autorización expresa. O feito de introducir na aula de exames un dispositivo electrónico non autorizado terá a consideración de motivo de suspensión da materia no presente curso académico e a nota global (0,0) quedará suspendida.

Gravación de imaxe e/ou audio: non se permitirá, salvo autorización expresa do profesor, a gravación, total ou parcial, tanto

de son como de imaxe, de clases maxistras, seminarios ou prácticas da materia, de acordo co establecido o disposto nas Normas Intelectuales. Lei de Patrimonio, Lei Orgánica de Protección de Datos de Carácter Persoal e Lei Orgánica de Protección Civil do Dereito á Honra.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

American College of Sports Medicine, **Manual ACSM para valoración y prescripción del ejercicio**, 2, Paidotribo, 2007

Juan Salvador Espinosa, **Rehabilitación Cardíaca y Atención primaria**, 1, Panamericana, 2002

Jesus Seco, **Sistema Cardiovascular Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas**, 1, Panamericana, 2018

Bibliografía Complementaria

Antoni Bayes de Luna, **Cardiología Clínica**, 1, Masson, 2002

Ricardo Serra Grime, **Prescripción de ejercicio físico para la salud**, 1, Paidotribo, 2004

Sociedad Española de Cardiología, **Revista Española de Cardiología online**, www.revespcardiol.org,

Frank G. Yanowitz; Paul S. Fardy, **Rehabilitación Cardíaca. La forma física del adulto y las pruebas de esfuerzo**, 1, Paidotribo, 2003

Paul S. Fardy, **Insuficiencia Cardíaca**, 1, Panamericana, 2007

Juan Jose Rufilanchas Sanchez; Eduardo Otero Coto, **Riesgo y complicaciones de Cirugía Cardíaca**, 1, Panamericana, 2004

Josef Niebauer, **Cardiac Rehabilitation Manual**, 1, Springer, 2011

Julian Bath, Gail Bohin, Christine Jones, Eve Scarle, **Cardiac Rehabilitation: A Workbook for use with Group Programmes**, 1, Wiley, 2009

American Association of Cardiovascular & Pulmonary Rehabilitation, **AACVPR Cardiac Rehabilitation Resource Manual**, 1, Human Kinetics, 2006

Peter L. Thompson, **Coronary Care**, 2, Elsevier, 2011

Nathan Wong, Ezra Amsterdam, **ASPC Manual of Preventive Cardiology**, 1, Demosmedical, 2015

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Anatomía humana: Afeccións medicocirúrxicas/P05G171V01107

Anatomía humana: Anatomía humana/P05G171V01101

Fisioloxía: Fisioloxía humana/P05G171V01102

Anatomía humana: Afeccións médicas/P05G171V01201

Anatomía humana: Afeccións cirúrxicas/P05G171V01202

Cinesiterapia/P05G171V01203

Fisioterapia cardiorrespiratoria/P05G171V01302