



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2017/18 |
| Asignatura (*) | Fisioloxía Humana | Código | 653G01107 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | Anual | Primeiro | Formación básica | 9 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia | | | |
| Coordinación | Cordido Carballido, Fernando | Correo electrónico | fernando.cordido@udc.es | |
| Profesorado | Cordido Carballido, Fernando Cudeiro Mazaira, F.Javier Juiz Valiña, Paula Madinabeitia Mancebo, Elena Mariño Alfonso, Jorge Prieto Soler, Sandra Yaneth Rivadulla Fernandez, Juan Casto Sangiao Alvarellos, Susana | Correo electrónico | fernando.cordido@udc.es javier.cudeiro@udc.es paula.juiz.valina@udc.es elena.madinabeitia@udc.es jorge.marino@udc.es sandra.prietos@udc.es casto.rivadulla@udc.es susana.sangiao@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>Esta materia pretende o desenvolvemento de competencias que permitan ao alumnado comprender e aplicar os coñecementos relacionados coa Fisioloxía Humana.</p> <p>Descriptor: Coñecementos sobre a función do corpo humano que capaciten para avaliar, sintetizar e aplicar tratamentos de Terapia Ocupacional.</p> | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| Coñecementos e capacidade para aplicar as funcións do corpo humano dentro do contexto da TO | A2 A3 A9 | B2 B4 B5 B7 B27 B28 | |
| Capacidade para aplicar o método científico para constatar a efectividade dos métodos de intervención para avaliar os métodos de traballo aplicados | A2 A4 | B2 | C3 |
| Capacidade para reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración ocupacional | A1 A2 | B13 | |
| Capacidade para saber traballar en equipo co obxectivo de lograr o bienestar do paciente | A1 A2 A3 | B5 | C7 |
| Coñecementos e capacidade para aplicar Fisioloxía Humana dentro do contexto da Terapia Ocupacional | A1 A2 | | |



| | | | |
|--|----------------------|----------|----|
| Coñecementos e capacidade para aplicar Fisiopatoloxía dentro do contexto da Terapia Ocupacional | A1 A2 A3 A4 | B1 B2 | C3 |
| Valorar a importancia que ten no campo da fisioloxía a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. | A3 A4 | B3 | C8 |

| Contidos | |
|--|--|
| Temas | Subtemas |
| Tema 1.- Introducción e aspectos básicos da Fisioloxía celular e a Neurofisioloxía | <p>Concepto de Fisioloxía</p> <p>A célula como un compartimento para os procesos de intercambio (mecanismos de transporte, homeostasis)</p> <p>Fisioloxía das células excitables (potencial de membrana e de acción)</p> <p>Conceptos básicos da comunicación celular (sinapsis e mecanismos básicos das hormonas e as súas categorías)</p> <p>A contracción muscular: músculo estriado esquelético (axuste excitación-contracción, bioquímica da contracción, unidade motora, tipos de fibras). Comparativa co músculo liso.</p> <p>Sangue e sistema inmune</p> |
| Tema 2.- Sistemas de regulación I: Neurofisioloxía de sistemas | <p>Concepto básicos sobre sensación e percepción</p> <p>Sistema visual</p> <p>Sistema auditivo e equilibrio</p> <p>Sistema somatosensorial</p> <p>Sistemas asociados ao músculo: sentido muscular, propiocepción e cinestesia</p> <p>Sistemas químicos /olfacto e gusto</p> <p>Organización xeral do sistema motor. Control do movemento</p> <p>O sistema límbico, motivación e emocións</p> <p>A memoria</p> <p>O sistema nervioso autónomo</p> |
| Tema 3.- Sistemas de regulación II: Sistema Endocrino | <p>Principios xerais do metabolismo</p> <p>Sistema hipotálamo-hipofisario</p> <p>Hormonas da neurohipófisis</p> <p>GH</p> <p>Hormonas tiroideas</p> <p>Glándula adrenal/suprarrenal</p> <p>O páncreas</p> <p>Metabolismo do calcio e o fosfato</p> <p>Fisioloxía gonadal</p> |



| | |
|---|--|
| Tema 4.- Sistemas de mantemento | <p>Electrofisioloxía cardíaca: ritmicidad</p> <p>O corazón como bomba: mecánica cardíaca/ Fisioloxía cardíaca: actividade eléctrica: ciclo cardíaco e EKG</p> <p>Circulación coronaria, sanguínea e linfática. Presión arterial e retorno venoso.</p> <p>A ventilación pulmonar</p> <p>Intercambio de gases e transporte de gases</p> <p>Regulación da respiración</p> <p>Formación de ouríña</p> <p>Fisioloxía do ril</p> <p>Regulación dos líquidos corporais e equilibrio acido-base</p> <p>Motilidade, secreción e absorción do aparello dixestivo</p> |
| Tema 5.-Integración e adaptación do organismo | <p>Control e regulación da temperatura</p> <p>Principios de nutrición</p> <p>Fame, sede e saciedade</p> <p>A tensión</p> <p>Ritmos biolóxicos con especial fincapé no ritmo soño-vixilia os seus mecanismos de regulación e as súas alteracións</p> <p>Fisioloxía do envellecemento</p> <p>Procesos cognitivos</p> |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A2 A1 A3 A4 B1 B2 B3 B13 C8 | 35 | 105 | 140 |
| Prácticas de laboratorio | A1 B1 B2 B3 B4 B5 B13 B27 C8 | 10 | 20 | 30 |
| Seminario | A2 A1 A9 B1 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C3 C7 | 3 | 19 | 22 |
| Traballos tutelados | A2 A1 A9 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C8 C3 | 15 | 17 | 32 |
| Atención personalizada | | 1 | 0 | 1 |

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

| Metodoloxías | |
|--------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | <p>A clase maxistral é tamén coñecida como "conferencia", "método expositivo" ou "lección maxistral". Esta última modalidade adóitase reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p> <p>Para as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |
| Prácticas de laboratorio | <p>Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.</p> <p>Para adquirir as competencias específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |



| | |
|---------------------|---|
| Seminario | <p>Técnica de traballo en grupo que ten como finalidade o estudo intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os compoñentes do seminario.</p> <p>Para adquirir as competencias xenéricas do título referenciadas nesta materia.</p> |
| Traballos tutelados | <p>Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do "cómo facer as cousas".</p> <p>Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe.</p> <p>Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.</p> <p>Para adquirir as competencias xenéricas, fundamentalmente, e específicas do título referenciadas nesta materia.</p> |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | A atención personalizada farase, globalmente, mediante tutorías personalizadas directas e virtuais, individuais e grupales. |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|--------------------------|--|---|---------------|
| Sesión maxistral | A2 A1 A3 A4 B1 B2 B3 B13 C8 | Exámenes escritos | 70 |
| Prácticas de laboratorio | A1 B1 B2 B3 B4 B5 B13 B27 C8 | Caderno de prácticas (10%) | 10 |
| Traballos tutelados | A2 A1 A9 B2 B5 B7 B13 B27 B28 C8 C3 | Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e/ou traballos escritos realizados polo alumno a partir dun tema recomendado polo profesor (20%) | 20 |

Observacións avaliación

| |
|--|
| <p>Sistemas de avaliación:</p> <p>Exame escrito da materia (70% da nota final)</p> <p>Caderno de prácticas (10%)</p> <p>Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e traballos presentados (20%)</p> <p>Sistemas de cualificación: Numérico desde o 0 ao 10, sendo 10 a máxima cualificación e 5 o aprobado.</p> <p>O sistema de cualificacións exprésase mediante cualificación numérica de acordo co establecido no art. 5 do Real Decreto 1125/2003 de 5 de setembro (BOE 18 de setembro), polo que se establece o sistema europeo de créditos e o sistema de cualificacións nas titulacións universitarias de carácter oficial e validez en todo o territorio nacional</p> <p>Sistema de cualificacións:</p> <p>0-4.9=Suspenso</p> <p>5-6.9=Aprobado</p> <p>7-8.9=Notable</p> <p>9-10=Sobresaliente</p> <p>9-10 Matrícula de Honra (Graciable)</p> |
|--|

Fontes de información



| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | <p>-Berne RM, Levy MN. Fisiología (4ª ed., Span. ed.) Harcourt Brace, Elsevier (2006). -Cordido F. Fisiología y Fisiopatología de la Nutrición, Universidade Da Coruña. A Coruña, (2005). -Cordido F, Castro J, Isidro M. Trastornos endocrinos y metabólicos. Principios de Geriatria y Gerontología. Ed McGraw-Hill-Interamericana. Madrid 2006.</p> <p>-Delgado JM, Ferrús A, Mora F, Rubia FJ. Manual de Neurociencia. Síntesis, Madrid, 1998. -Fox SJ. Fisiología Humana. 7ª ed. MacGraw-Hill/Interamericana. Madrid, 2003 -Hall JE, Guyton AC. Fisiología Médica, Interamericana, Madrid, 2011 Rhoades RA, Tanner GA. Fisiología Médica. Masson, Barcelona, 1997. -Silverthorn DU. Fisiología Humana. 4ª ed. Panamericana. (2008). -Thibodeau GA. Estructura y función del cuerpo humano. (13ª ed.) Elsevier España, S.A. (2008).</p> |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías