



| Guía Docente          |  |                    |  |          |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |  | 2018/19  |
| Asignatura (*)        | Fisioloxía Humana  | Código             | 653G01107  |          |
| Titulación            | Grao en Terapia Ocupacional  |                    |  |          |
| 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<br>Cudeiro Mazaira, F.Javier<br>Juiz Valiña, Paula<br>Labra Pinedo, Carmen de<br>Madinabeitia Mancebo, Elena<br>Prieto Soler, Sandra Yaneth   | Correo electrónico | fernando.cordido@udc.es<br>javier.cudeiro@udc.es<br>paula.juiz.valina@udc.es<br>c.labra@udc.es<br>elena.madinabeitia@udc.es<br>sandra.prietos@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |  |          |
| Descrición xeral      | Esta materia pretende o desenvolvemento de competencias que permitan ao alumnado comprender e aplicar os coñecementos relacionados coa Fisioloxía Humana.<br>Descriptor: Coñecementos sobre a función do corpo humano que capaciten para avaliar, sintetizar e aplicar tratamentos de Terapia Ocupacional. |                    |  |          |

| Competencias do título |  |
|------------------------|--|
| Código                 | Competencias do título   |
| A1                     | Explicar la relación entre el funcionamiento ocupacional, la salud y el bienestar.   |
| A2                     | Explicar los conceptos teóricos que sostienen la terapia ocupacional, expresamente la naturaleza ocupacional de los seres humanos y su funcionamiento a través de las ocupaciones.                 |
| A3                     | Sintetizar y aplicar el conocimiento relevante de ciencias biológicas, médicas, humanas, psicológicas, sociales, tecnológicas y ocupacionales, junto con las teorías de ocupación y participación. |
| A4                     | Analizar las complejidades de aplicar teorías formales y evidencia de investigación en relación con la ocupación en el contexto de una sociedad en cambio.   |
| A9                     | Utilizar el potencial terapéutico de la ocupación a través del uso de la actividad y el análisis y síntesis ocupacional.   |
| B1                     | Aprender a aprender.   |
| B2                     | Resolver problemas de forma efectiva.  |
| B3                     | Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.   |
| B4                     | Trabajar de forma autónoma con iniciativa.   |
| B5                     | Trabajar de forma colaborativa.  |
| B7                     | Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.   |
| B13                    | Resolución de problemas.   |
| B27                    | Capacidad para generar nuevas ideas.   |
| B28                    | Toma de decisiones.  |
| C3                     | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.        |
| C7                     | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.  |
| C8                     | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.  |



| Resultados da aprendizaxe  |                        |                                    |    |
|--|------------------------|------------------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe  | Competencias do título |                                    |    |
| Coñecementos e capacidade para aplicar as funcións do corpo humano dentro do contexto da TO  | A2<br>A3<br>A9         | B2<br>B4<br>B5<br>B7<br>B27<br>B28 |    |
| Capacidade para aplicar o método científico para constatar a efectividade dos métodos de intervención para avaliar os métodos de traballo aplicados                  | A2<br>A4               | B2                                 | C3 |
| Capacidade para reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración ocupacional   | A1<br>A2               | B13                                |    |
| Capacidade para saber traballar en equipo co obxectivo de lograr o bienestar do paciente   | A1<br>A2<br>A3         | B5                                 | C7 |
| Coñecementos e capacidade para aplicar Fisioloxía Humana dentro do contexto da Terapia Ocupacional   | A1<br>A2               |                                    |    |
| Coñecementos e capacidade para aplicar Fisiopatoloxía dentro do contexto da Terapia Ocupacional  | A1<br>A2<br>A3<br>A4   | B1<br>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<br>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 ouriña</p> <p>Fisioloxía do ril</p> <p>Regulación dos líquidos corporais e equilibrio acedo-base</p> <p>Motilidad, 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                                 | Horas presenciais | Horas non presenciais /<br>traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral   | A2 A1 A3 A4 B1 B2<br>B3 B13 C8               | 35                | 105  | 140          |
| Prácticas de laboratorio   | A1 B1 B2 B3 B4 B5<br>B13 B27 C8              | 10                | 20   | 30           |
| Seminario  | A2 A1 A9 B1 B2 B5<br>B7 B13 B27 B28 C3<br>C7 | 3                 | 19   | 22           |
| Traballos tutelados  | A2 A1 A9 B2 B5 B7<br>B13 B27 B28 C3 C8       | 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". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor.</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                           | Descrición  | Cualificación |
|--------------------------|--|---|---------------|
| Sesión maxistral         | A2 A1 A3 A4 B1 B2<br>B3 B13 C8         | Exámenes escritos   | 70            |
| Prácticas de laboratorio | A1 B1 B2 B3 B4 B5<br>B13 B27 C8        | Caderno de prácticas (10%)  | 10            |
| Traballos tutelados      | A2 A1 A9 B2 B5 B7<br>B13 B27 B28 C3 C8 | 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

**Sistemas de avaliación:**

Exame escrito da materia (70% da nota final)

Caderno de prácticas (10%)

Avaliación continuada, incluíndo a participación nos casos prácticos e traballos presentados (20%)

Sistemas de cualificación: Numérico desde o 0 ao 10, sendo 10 a máxima cualificación e 5 o aprobado.

O sistema de cualificacións exprésarase 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

**Sistema de cualificacións:**

0-4.9=Suspense

5-6.9=Aprobado

7-8.9=Notable

9-10=Sobresaliente

9-10 Matrícula de Honra (Graciable)

**Fontes de información****Bibliografía básica**

-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. -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).

**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