



| Guía Docente          |  |                    |   |          |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |   | 2012/13  |
| Asignatura (*)        | Fisioloxía Humana  | Código             | 653G01107   |          |
| Titulación            |  |                    |   |          |
| Descritores           |  |                    |   |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Grao                  | Anual  | Primeiro           | Formación básica  | 9        |
| Idioma                |  |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |   |          |
| Departamento          | Medicina   |                    |   |          |
| Coordinación          | Cordido Carballido, Fernando   | Correo electrónico | fernando.cordido@udc.es   |          |
| Profesorado           | Cordido Carballido, Fernando<br>Cudeiro Mazaira, F.Javier<br>Rivadulla Fernandez, Juan Casto<br>Sangiao Alvarellos, Susana   | Correo electrónico | fernando.cordido@udc.es<br>javier.cudeiro@udc.es<br>casto.rivadulla@udc.es<br>susana.sangiao@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |   |          |
| Descrición xeral      | <p>Esta asignatura pretende el desarrollo de competencias que permitan al alumnado comprender y aplicar los conocimientos relacionados con la Fisiología Humana.</p> <p>Descriptor: Conocimientos sobre la función del cuerpo humano que capaciten para evaluar, sintetizar y aplicar tratamientos de Terapia Ocupacional.</p> |                    |   |          |

| Competencias da titulación |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Código                     | Competencias da titulación |

| Resultados da aprendizaxe  |                            |                                    |    |
|--|----------------------------|------------------------------------|----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)  | Competencias da titulación |                                    |    |
| Conocimientos y capacidad para aplicar las funciones del cuerpo humano dentro del contexto de la TO  | A1<br>A3<br>A9             | B2<br>B4<br>B5<br>B7<br>B27<br>B28 |    |
| Capacidad para aplicar el método científico para constatar la efectividad de los métodos de intervención, evaluar los métodos de trabajo aplicados                               | A1<br>A4                   | B2                                 | C3 |
| Capacidad para reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración ocupacional  | A1<br>A2                   | B13                                |    |
| Capacidad para saber trabajar en equipo con el objetivo de lograr el bienestar del paciente  | A1<br>A2<br>A3             | B5                                 | C7 |
| Conocimientos y capacidad para aplicar Estructura y Función del cuerpo humano dentro del contexto de la Terapia Ocupacional  | A1<br>A2                   |                                    |    |
| Conocimientos y capacidad para aplicar Fisiopatología dentro del contexto de la Terapia Ocupacional  | A1<br>A2<br>A3<br>A4       | B1<br>B2                           | C3 |
| Valorar la importancia que tiene en el campo de la fisiología la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad. | A3<br>A4                   | B3                                 | C8 |



| Contidos   |  |
|--|--|
| Temas  | Subtemas   |
| Tema 1.- Introducción y aspectos básicos de la Fisiología celular y la Neurofisiología | Concepto de Fisiología<br>La célula como un compartimento para los procesos de intercambio (mecanismos de transporte, homeostasis)<br>Fisiología de las células excitables (potencial de membrana y de acción)<br>Conceptos básicos de la comunicación celular (sinapsis y mecanismos básicos de las hormonas y sus categorías)<br>La contracción muscular: músculo estriado esquelético (acoplamiento excitación-contracción, bioquímica de la contracción, unidad motora, tipos de fibras).<br>Comparativa con el músculo liso.<br>Sangre y sistema inmune |
| Tema 2.- Sistemas de regulación I: Neurofisiología de sistemas                         | Concepto básicos sobre sensación y percepción<br>Sistema visual<br>Sistema auditivo y equilibrio<br>Sistema somatosensorial<br>Sistemas asociados al músculo: sentido muscular, propiocepción y cinestesia<br>Sistemas químicos /olfato y gusto<br>Organización general del sistema motor. Control del movimiento<br>El sistema límbico, motivación y emociones<br>La memoria<br>El sistema nervioso autónomo  |
| Tema 3.- Sistemas de regulación II: Sistema Endocrino                                  | Principios generales del metabolismo<br>Sistema hipotálamo-hipofisario<br>Hormonas de la neurohipófisis<br>GH<br>Hormonas tiroideas<br>Glándula adrenal/suprarrenal<br>El páncreas<br>Metabolismo del calcio y el fosfato<br>Fisiología gonadal  |
| Tema 4.- Sistemas de mantenimiento   | Electrofisiología cardíaca: ritmicidad<br>El corazón como bomba: mecánica cardíaca/ Fisiología cardíaca: actividad eléctrica: ciclo cardíaco y EKG<br>Circulación coronaria, sanguínea y linfática. Presión arterial y retorno venoso.<br>La ventilación pulmonar<br>Intercambio de gases y transporte de gases<br>Regulación de la respiración<br>Formación de la orina<br>Fisiología del riñón<br>Regulación de los líquidos corporales y equilibrio ácido-base<br>Motilidad, secreción y absorción del aparato digestivo                                  |



|   |  |
|---|--|
| Tema 5.- Integración y adaptación del organismo | <p>Control y regulación de la temperatura</p> <p>Principios de nutrición</p> <p>Hambre, sed y saciedad</p> <p>El estrés</p> <p>Ritmos biológicos con especial hincapié en el ritmo sueño-vigilia sus mecanismos de regulación y sus alteraciones</p> <p>Fisiología del envejecimiento</p> <p>Procesos cognitivos</p> |
|---|--|

| Planificación            |                   |   |              |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas    | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral         | 65                | 99  | 164          |
| Prácticas de laboratorio | 10                | 20  | 30           |
| Seminario                | 5                 | 10  | 15           |
| Traballos tutelados      | 15                | 0   | 15           |
| 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>La clase magistral es también conocida como ?conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia.</p> <p>Para las competencias específicas del título referenciadas en esta asignatura.</p>  |
| Prácticas de laboratorio | <p>Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones.</p> <p>Para adquirir las competencias específicas del título referenciadas en esta asignatura.</p>   |
| Seminario                | <p>Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario.</p> <p>Para adquirir las competencias genéricas del título referenciadas en esta asignatura.</p>   |
| Traballos tutelados      | <p>Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje.</p> <p>Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.</p> <p>Para adquirir las competencias genéricas, fundamentalmente, y específicas del título referenciadas en esta asignatura.</p> |

| Atención personalizada |            |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías           | Descrición |
|                        |            |



|                     |   |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | La atención personalizada se hará, globalmente, mediante tutorías personalizadas directas y virtuales, individuales y grupales. |
|---------------------|---|

| Avaliación               |  |               |
|--------------------------|--|---------------|
| Metodoloxías             | Descrición   | Cualificación |
| Sesión maxistral         | Exámenes escritos  | 70            |
| Prácticas de laboratorio | Cuaderno de prácticas (10%)<br>Evaluación continuada, incluíndo a participación en los casos prácticos (10%) | 20            |
| Traballos tutelados      | Traballos escritos realizados por el alumno a partir de un tema recomendado por el profesor                  | 10            |

| Observacións avaliación   |
|---|
| <p>Sistemas de avaliación:</p> <p>Examen escrito de la asignatura (70% de la nota final)</p> <p>Traballos presentados (10%)</p> <p>Cuaderno de prácticas (10%)</p> <p>Evaluación continuada, incluíndo a participación en los casos prácticos (10%)</p> <p>Sistemas de calificación: Numérico desde el 0 al 10, siendo 10 la máxima calificación y 5 el aprobado.</p> <p>El sistema de calificacións se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificacións en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional</p> <p>Sistema de calificacións:</p> <p>0-4.9=Suspense</p> <p>5-6.9=Aprobado</p> <p>7-8.9=Notable</p> <p>9-10=Sobresaliente</p> <p>9-10 Matrícula de Honor (Graciable)</p> |

| Fontes de información       |  |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica         |  |
| 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