



| Guía Docente          |  |                    |                       |          |
|-----------------------|--|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |                       | 2017/18  |
| Asignatura (*)        | Fisioloxía   | Código             | 661G01105             |          |
| Titulación            | Grao en Enfermaría   |                    |                       |          |
| Descritores           |  |                    |                       |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo                  | Créditos |
| Grao                  | Anual  | Primeiro           | Formación básica      | 12       |
| Idioma                | CastelánGalegoInglés   |                    |                       |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |                       |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                       |          |
| Departamento          |  |                    |                       |          |
| Coordinación          | Gómez Tellado, Manuel  | Correo electrónico | manuel.tellado@udc.es |          |
| Profesorado           | Gómez Tellado, Manuel  | Correo electrónico | manuel.tellado@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                       |          |
| Descrición xeral      | O propósito desta materia é abordar o coñecemento e comprensión da función dos sistemas do organismo humano de forma integrada, é dicir os mecanismos que o organismo utiliza para manter en equilibrio todas as súas funcións e as interrelacións entre elas. Comprender as alteracións que se producen cando fallan os mecanismos de compensación fisiolóxicos e as súas manifestacións. |                    |                       |          |

| Competencias / Resultados do título |  |
|-------------------------------------|--|
| Código                              | Competencias / Resultados do título  |
| A1                                  | Coñecer e identificar a estrutura e función do corpo humano.   |
| A2                                  | Comprender as bases moleculares e fisiolóxicas das células e os tecidos.   |
| A11                                 | Coñecer os procesos fisiopatolóxicos e as súas manifestacións e os factores de risco que determinan os estados de saúde e enfermidade nas diferentes etapas do ciclo vital.  |
| B1                                  | Aprender a aprender.   |
| B8                                  | Capacidade de análise e sínteses.  |
| B12                                 | Capacidade para organizar e planificar.  |
| B13                                 | Toma de decisións.   |
| C1                                  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.   |
| C3                                  | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.  |
| C4                                  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.   |
| C6                                  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.  |
| C7                                  | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.   |
| C8                                  | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.  |
| C9                                  | CB1.- Que os estudantes demostraran posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parta da base da educación secundaria xeral, e sólese atopar a un nivel que, si ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda dun campo de estudo. |
| C10                                 | CB2.- Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos a seu traballo ou vocación de unha forma profesional y posúan as competencias que solen demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.   |
| C11                                 | CB3.- Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.  |
| C12                                 | CB4.- Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado  |

## Resultados da aprendizaxe



| Resultados de aprendizaxe   | Competencias / Resultados do título |                        |   |
|---|-------------------------------------|------------------------|---|
|   | A1                                  | B1                     | C3  |
| Describir as funcións dos distintos órganos, aparatos e sistemas do organismo sano.   | A2                                  | B8                     | C9  |
| Explicar os mecanismos de integración e interrelación entre os diferentes órganos e sistemas.   | A1                                  | B1                     | C1  |
| Identificar as alteracións das diferentes funcións e as causas que as producen. Resolución de problemas clínicopatolóxicos complexos. | A1<br>A2<br>A11                     | B1<br>B8<br>B12<br>B13 | C1<br>C3<br>C4<br>C6<br>C7<br>C8<br>C10<br>C11<br>C12 |

| Contidos                             |   |
|--------------------------------------|---|
| Temas                                | Subtemas  |
| TEMA I. Fisioloxía Celular           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume e composición dos líquidos celulares.</li> <li>- Características da membrana celular</li> <li>- Transporte e potencial de acción</li> <li>- Transmisión sináptica e neuromuscular</li> <li>- Músculo liso e esquelético</li> <li>- Fisiopatoloxía de la membrana celular</li> <li>- Fisiopatoloxía de la unión neuromuscular</li> <li>- Fisiopatoloxía de la contracción muscular</li> </ul>  |
| TEMA II. Sistema Cardiocirculatorio. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuito do sistema cardiovascular</li> <li>- Hemodinámica</li> <li>- Electrofisioloxía</li> <li>- Contracción del músculo cardíaco</li> <li>- Ciclo cardíaco</li> <li>- Presión arterial y retorno venoso</li> <li>- Microcirculación</li> <li>- Insuficiencia circulatoria</li> <li>- Patoloxía das válvulas</li> <li>- Arritmias cardíacas</li> <li>- Isquemia miocárdica</li> <li>- Patoloxía do pericardio</li> <li>- Patoloxía da presión arterial</li> <li>- Patoloxía vascular periférica</li> </ul> |



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| TEMA III. Sistema Respiratorio   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Estructura do sistema respiratorio</li><li>- Volúmenes e capacidades pulmonares</li><li>- Mecánica da respiración</li><li>- Intercambio de gases e transporte de oxíxeno e CO<sub>2</sub></li><li>- Relacións ventilación perfusión</li><li>- Control da respiración</li><li>- Insuficiencia respiratoria</li><li>- Patoloxía do parénquima pulmonar</li><li>- Patoloxía da pleura e do mediastino</li><li>- Patoloxía da circulación pulmonar</li></ul> |
| TEMA IV. Sistema Nefrourolóxico  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Líquidos corporais</li><li>- Fluxo sanguíneo renal</li><li>- Filtración glomerular</li><li>- Reabsorción e secreción</li><li>- Equilibrio iónico e hidroelectrolítico</li><li>- Regulación da micción</li><li>- Insuficiencia renal</li><li>- Patoloxía Glomerular, tubular y tubulointersticial</li><li>- Patoloxía das vías urinarias</li></ul>  |
| TEMA V. Sistema Gastrointestinal | <ul style="list-style-type: none"><li>- Estructura do Aparello dixestivo</li><li>- Inervación e péptidos gastrointestinais</li><li>- Motilidade</li><li>- Secrección</li><li>- Dixestión e absorción</li><li>- Fisioloxía do fígado</li><li>- Patoloxía do esófago</li><li>- Patoloxía gastroduodenal</li><li>- Patoloxía do intestino</li><li>- Patoloxía do fígado y las vías biliares</li><li>- Patoloxía do páncreas</li><li>- Patoloxía do peritoneo</li></ul>                              |
| TEMA VI. Sistema Reprodutor      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Diferenciación sexual.</li><li>- Pubertad.</li><li>- Fisioloxía reproductiva masculina.</li><li>- Fisioloxía reproductiva femenina. O parto.</li><li>- Fecundación in vitro.</li><li>- Patoloxía do Parto.</li></ul>   |
| TEMA VII. Sistema Hematopoyético | <ul style="list-style-type: none"><li>- Eritrocitos. Grupos sanguíneos.</li><li>- Leucocitos e Sistema inmune.</li><li>- Hemostasia e Coagulación Sanguínea.</li><li>- Patoloxía da serie roja</li><li>- Patoloxía da serie blanca</li><li>- Patoloxía da Hemostasia</li></ul>   |



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| TEMA VIII. Sistema Endocrino. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulación da secreción hormonal</li> <li>- Relacions hipotálamo-hipofisarias</li> <li>- Hipófisis</li> <li>- Tiroide</li> <li>- Médula e corteza suprarrenal</li> <li>- Pancreas endocrino</li> <li>- Metabolismo do calcio-fosforo</li> <li>- Patoloxía Glándula tiroides</li> <li>- Patoloxía Glándulas suprarrenales</li> <li>- Patoloxía Eje hipotálamo-hipofisario</li> <li>- Patoloxía Glándulas paratiroides</li> </ul>  |
| TEMA IX. Sistema Nervioso     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización do sistema nervioso</li> <li>- Sistemas sensoriais: visión, audición, olfato e gusto</li> <li>- Sistema somato-sensorial</li> <li>- Funcions superiores do SNC</li> <li>- Líquido - Patoloxía de la primera y segunda neuronas</li> <li>- Patoloxía da unión neuromuscular</li> <li>- Patoloxía da coordinación motora</li> <li>- Patoloxía extrapiramidal</li> <li>- Patoloxía da Sensibilidad</li> <li>- Patoloxía do Sistema autónomo</li> <li>- Patoloxía da médula espinal</li> <li>- Patoloxía da corteza cerebral.</li> <li>- Patoloxía do estado de conciencia.</li> <li>- Patoloxía do líquido cefalorraquídeo</li> <li>- Patoloxía Neurovascular cefalorraquídeo</li> </ul> |

| Planificación  |  |   |                         |              |
|--|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Competencias / Resultados                                      | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Solución de problemas  | A1 A2 A11 B1 B8 B12<br>B13 C1 C3 C4 C6 C7<br>C8 C9 C10 C11 C12 | 60                                      | 0                       | 60           |
| Estudo de casos  | A1 A2 A11 B8 B13 C1<br>C3 C4 C6 C7                             | 30                                      | 30                      | 60           |
| Traballos tutelados  | A1 A2 A11 B1 B8 B12<br>C1 C3 C6 C7                             | 0                                       | 60                      | 60           |
| Presentación oral  | A1 A2 A11 B8 B12 C1<br>C3                                      | 30                                      | 30                      | 60           |
| Prácticas de laboratorio   | A1 A2 A11  | 2                                       | 2                       | 4            |
| Proba mixta  | A1 A2 A11  | 2                                       | 50                      | 52           |
| Atención personalizada   |  | 4                                       | 0                       | 4            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |  |   |                         |              |

| Metodoloxías |            |
|--------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |



|                          |  |
|--------------------------|--|
| Solución de problemas    | Actividade na que o profesor expón de maneira oral un problema e se marcan unhas obxetivos de aprendizaxe no marco dos obxetivos fundamentais da asignatura.                         |
| Estudo de casos          | Estudo de casos (habitualmente en grupo) utilizando as modalidades que a continuación se especifican:<br>- Aprendizaxe baseado en resolución de problemas<br>- Traballo colaborativo |
| Traballos tutelados      | Actividade na que os estudantes de forma autónoma profundizan ou relacionan coñecementos xurdidos da actividade de resolución de problemas.  |
| Presentación oral        | Actividade na que os estudantes expoñen verbalmente o contido / resultados dos obxetivos de resolución dos problemas e se discute a súa validez na resolución do problema.           |
| Prácticas de laboratorio | Actividade na que nun modelo animal pódese aprender in vivo os fenómenos expostos nos contidos teóricos.   |
| Proba mixta              | Proba escrita con pregunta curta e tipo test, así como resolución dun caso para avaliar, fundamentalmente, a aprendizaxe dos contidos teóricos.                                      |

### Atención personalizada

| Metodoloxías        | Descrición  |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | A atención personalizada relacionada cos traballos tutelados ten como finalidade orientar os estudantes na realización dos traballos. O seguimento farase de forma individual ou en pequenos grupos, ben de maneira presencial ou a través do correo electrónico. |

### Avaliación

| Metodoloxías        | Competencias / Resultados       | Descrición  | Cualificación |
|---------------------|---------------------------------|---|---------------|
| Presentación oral   | A1 A2 A11 B8 B12 C1 C3          | A proba consistirá na presentación dos resultados de forma expositiva, dos traballos tutelados e do estudo de casos. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5. A nota media final sumarase á do examen sempre e cando se aprobe o examen.  | 10            |
| Estudo de casos     | A1 A2 A11 B8 B13 C1 C3 C4 C6 C7 | Estudo de casos presentados na clase, mediante debate e fixando obxetivos de aprendizaxe. Faranse en grupos pequenos  | 20            |
| Proba mixta         | A1 A2 A11                       | A proba constará de preguntas curtas e tipo test, relacionadas con contidos teóricos, lecturas, estudo de casos e traballos tutelados.<br>Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5.<br>Nas segunda oportunidade e sucesivas o valor da proba mixta representará o 100% da nota da asignatura.                            | 60            |
| Traballos tutelados | A1 A2 A11 B1 B8 B12 C1 C3 C6 C7 | A avaliación dos traballos farase tendo en conta os seguintes apartados:<br>. Descrición e síntese da información dos contidos ou temas relativos ós traballos.<br>. Utilización de léxico específico.<br>Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A puntuación mínima para superar a proba será de 5. A nota media sumarase á do examen sempre e cando se aprobe o examen. | 10            |

### Observacións avaliación

|  |
|--|
| Nos estudantes con matrícula parcial o valor da proba mixta representará o 100% da nota. |
|--|

### Fontes de información

|  |
|--|
|  |
|--|



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- GUYTON H. (2007). Tratado de Fisiología Médica. . Elsevier</li><li>- COSTANZO L (2011). Fisiología . Elsevier</li><li>- MEZQUITA (2011). Fisiología Médica. Panamericana</li><li>- MULRONEY S (2011). Fundamentos de Fisiología. Elsevier</li><li>- JAVIER LASO (2011). Introducción a la Medicina Clínica. Elsevier Masson</li><li>- HARRISON (2009). Principios de Medicina Interna. Mc Graw Hill</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Anatomía/661G01001

Biología/661G01002

### Materias que continúan o temario

Nutrición/661G01009

Enfermería Clínica (I y II)/661G01012

Enfermería Comunitaria I/661G01014

Enfermería clínica III/661G01017

Enfermería Comunitaria II/661G01019

Enfermería Clínica I/661G01034

Enfermería Clínica II/661G01035

## 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