



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Anatomía humana: Anatomía humana

Asignatura	Anatomía humana: Anatomía humana			
Código	P51G140V01101			
Titulación	Grado en Enfermería			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Departamento de la E.U. de Enfermería (Pontevedra)			
Coordinador/a	Piñón Esteban, Miguel Ángel			
Profesorado	Piñón Esteban, Miguel Ángel			
Correo-e	mpinon@hotmail.com			
Web	<a href="http://www.enfermeria.depo.es">http://www.enfermeria.depo.es</a>			
Descripción general	<p>La anatomía abarca todas aquellas ramas del conocimiento en las que compete el estudio de la estructura del cuerpo. La materia de Anatomía dentro de los estudios de grado de Enfermería tiene una relevancia especial ya que abarca el estudio de las diferentes partes del cuerpo (anatomía regional o topográfica), de la función de los sistemas (anatomía sistemática), de la arquitectura de los tejidos (histoloxía), de las células (citoloxía) y de los períodos de desarrollo del individuo prenatal (embrioloxía) y postnatal (ontoxenia). El estudiante de enfermería debe comprender que el conocimiento de la anatomía le es necesario para una buena práctica de la enfermería, ya que será incapaz de examinar a un paciente con eficacia y reconocer sus anomalías sin un perfecto conocimiento del individuo normal.</p> <p>Son varios los ODS que se pueden trabajar desde la asignatura, concretamente en este curso nos centraremos en el ODS 3, salud y bienestar</p>			

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código				
B1	Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.			
B2	Saber planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familias o grupos, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.			
B3	Saber aplicar los fundamentos y principios técnicos y metodológicos de la enfermería			
B4	Ser capaz de comprender el comportamiento interactivo de la persona en función del género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural			
B5	Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a las personas, familia o grupos, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas			
C1	Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.			
D1	Capacidad de análisis y síntesis			
D2	Capacidad de organización y planificación			
D3	Capacidad de gestión de la información			
D4	Resolución de problemas y toma de decisiones			
D7	Razonamiento crítico			
D9	Adaptación a nuevas situaciones. Iniciativa y espíritu emprendedor. Creatividad.			
D11	Sensibilidad hacia temas medioambientales			

## Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Ser capaz de comprender la terminología anatómica esencial	B1	C1	D1 D3 D7
Ser capaz de comprender la anatomía descriptiva y topográfica aplicada a los diversos sistemas que integran el ser humano	B2 B3	C1	D4 D7 D9 D11
Ser capaz de utilizar, de forma apropiada, los conceptos básicos adquiridos sobre las estructuras de los diversos órganos y sistemas que componen el cuerpo humano	B1 B2 B3 B4 B5	C1	D1 D2 D3 D4 D7 D9

## Contenidos

### Tema

#### 1. CITOLOGÍA

Definición de célula  
Historia de la célula  
Estructura celular  
Características funcionales

#### 2. EMBRIOLOGÍA

Introducción  
Meiosis  
Gametogénesis  
Gametos.  
Fecundación  
Segmentación  
Blástula: blastocele, trofoblasto, embrioblasto, fase final de la segmentación  
Desarrollo embrionario

#### 3. HISTOLOGÍA

Definición  
Tipos tejidos  
Matriz extracelular: tipos, funciones  
Tejido epitelial  
Tejido conectivo  
Tejido muscular  
Tejido nervioso

#### 4. CONCEPTOS DE ANATOMÍA HUMANA: CONCEPTOS BÁSICOS, POSICIÓN ANATÓMICA, PUNTOS DE REFERENCIA

Piel: definición, histología de la piel, capas de la piel, regeneración dermoepidérmica,  
Anejos de la piel: pelo, uñas, glándulas sebáceas, glándulas sudoríparas, glándulas ceruminosas  
Grasa corporal: tipos y localización, grasa parda  
Cavidades corporales: dorsal (craneal, espinal), ventral (torácica, abdominopélvica).  
Cavidad torácica: Diafragma (morfología, función, inervación), cavidad pleural (neumotórax, derrame pleural. Mediastino: superior, medio e inferior. Timo.  
Cavidad abdominal.  
Cavidad pélvica. Retroperitoneo  
Posición anatómica: plano sagital, plano coronal, plano axial,  
Terminos anatómicos y puntos de referencia (visión anterior y posterior).  
Regiones del abdomen.  
Anatomía topográfica: láminas y modelos anatómicos

## 5. APARATO LOCOMOTOR

### 5.1 HUESOS

Divisiones del esqueleto: axial y apendicular.

Tipos de huesos. Características morfológicas de cada hueso Cráneo:

suturas, senos paranasales, articulaciones, peculiaridades do cráneo fetal

Huesos de la cara: articulaciones, orbitas oculares, fracturas de huesos faciales

hueso hioides

Columna vertebral: vertebrae cervicales, dorsales, lumbares e sacras, articulaciones vertebrales, atlas y axis.

Tórax: esternón e costillas

Extremidad superior: escápula, humero, cubito, radio, articulaciones, cintura escapular, huesos de la mano

Extremidad inferior: cintura pélvica, fémur, rótula, tibia, peroné, estrecho superior e inferior da pelvis (importancia no parto), huesos del tarso e pie.

### 5.2 MÚSCULOS

-Estructura del musculo esquelético: Aponeurosis, vainas tendinosas. Tipos de músculos. Inserciones musculares

-Acciones musculares: agonista, antagonista, sinérgicos, fijadores.

Palancas

-Morfología y función de:

- músculos de la expresión facial

- músculos de la masticación

- músculos que mueven la cabeza

- músculos del tórax

- músculos de la pared abdominal

- músculos de la espalda: Trapecio.

Nervio espinal. Musculo dorsal ancho

- músculos del suelo de la pelvis.

Triángulo urogenital. Triángulo anal.

Debilidad del suelo pélvico.

Fisioterapia del suelo pélvico, ejercicios de Kegel

- músculos del miembro superior: cintura escapular (morfología de cada músculo y función). Pectoral mayor. Inervación. Músculos que mueven el brazo. Manguito de los rotadores (hombro doloroso). Músculos que mueven el antebrazo. Músculos de muñeca y mano extrínsecos e intrínsecos

Nervio radial: ramas motoras. Nervio cubital. Síndrome de túnel carpiano

-Músculos del miembro inferior: Músculos que mueven muslo y pierna (morfología, función e inervación). Inyección intramuscular. Lesión de aductores.

-Músculos que mueven la pierna. Pata de ganso. Huevo poplíteo. Músculos que mueven el pie: intrínsecos y extrínsecos. Tendón de Aquiles.

Aponeurosis plantar.

Postura ergonómica. Cuidado de la ergonomía en el trabajo diario de Enfermería: quirófano, consulta, planta

### 5.3 ARTICULACIONES

Clasificación estructural y funcional

Articulaciones fibrosas: sindesmosis, suturas, gonfosis

Articulaciones cartilaginosas

Articulaciones sinoviales

Articulaciones uniaxiales, biaxiales y multiaxiales

Componentes, función, luxación de:

-Articulación del hombro

-Articulación del codo

-Articulaciones radiocarpianas

-Articulaciones mano

-Cadera

- Rodilla: exploración de ligamentos

- Tobillo

- Articulaciones vertebrales: componentes, función

## 6. SISTEMA CARDIOCIRCULATORIO

### 6.1 CORAZÓN

- Corazón
- Anatomía topográfica del corazón
- Cubiertas del corazón
- Sistema circulatorio
- Pared cardíaca
- Cavidades cardíacas y septos
- Válvulas cardíacas
- Movimientos cardíacos
- Ruidos cardíacos. Soplos
- Flujo de la sangre
- Sistema de conducción del corazón

### 6.2 ARTERIAS Y VENAS

- Tipos de vasos sanguíneos. Estructura de los vasos sanguíneos. Capas.
- Tipos de arterias. Anastomosis vasculares
- Capilares.
- Tipos de venas. Varices. Anastomosis venosas.

---

## 7. APARATO RESPIRATORIO

- Funciones: intercambio gaseoso, distribución y calentamiento del aire. Humidificación. Regulación del PH.
- Tracto respiratorio inferior
  - Tracto respiratorio superior

---

## 8. APARATO DIXESTIVO

- Papel del sistema digestivo :digestión mecánica, digestión química
- Órganos del sistema digestivo. Anatomía topográfica
  - Pared del tracto gastrointestinal: capas, variaciones en las capas en cada zona del tubo digestivo (esófago, estomago, duodeno, intestino delgado, intestino grueso)
  - Boca: estructuras
  - Faringe: deglución
  - Esófago: localización, estructura, función
  - Estómago
  - Intestino delgado
  - Intestino grueso
- HIGADO:
- localización, morfología y subdivisiones PANCREAS
  - Localización, morfología y zonas

---

## 9. APARATO XÉNITO-URINARIO

- SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO
- Funciones: reproducción, producción de gametos, nutrición y protección del feto durante su desarrollo y tras el nacimiento
  - Estructura: órganos esenciales y accesorios
- SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO
- Localización topográfica.
  - Órganos esenciales, órganos accesorios
- APARATO URINARIO
- Morfología y órganos que lo constituyen

---

## 10. SISTEMA ENDOCRINO

- Funciones del sistema endocrino
  - Comparativa entre el sistema endocrino y el sistema nervioso
  - Organos diana
  - Principales glándulas endocrinas.Hormonas
- Hipofisis
- Tiroides
- Glandulas paratiroides
- Glanduals suprarrenales.
- Otras glandulas endocrinas

---

## 11. ÓRGANOS DE Los SENTIDOS

- Receptores sensoriales.
- Sensaciones de la piel
- Receptores de estiramiento
- Sentido del olfato
- Sentido del gusto
- Sentido del oído y del equilibrio: oído, audición y equilibrio
- Visión: el ojo. Capa fibrosa, capa vascular, capa interna. Globo ocular.

12. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO	12. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E PERIFÉRICO SISTEMA NERVIOSO CENTRAL -Funciones generales del SNC -Cubiertas del encéfalo y la médula espinal -Líquido cefalorraquídeo -Medula espinal -Encéfalo -Cerebro: estructura y especialización SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO -origen embrionario. Función - subdivisiones: somático, autónomo o vegetativo, nervios periféricos - Sistema Nervioso Periférico Somático
---	---

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	66	99	165
Seminario	12	42	54
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Presentación	1	3	4

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Lección magistral	Exposiciones teóricas por parte del profesor de los temas del Programa con apoyo audiovisual.
Seminario	Clases interactivas para refuerzo y complementación de los contenidos teóricos de la asignatura. Incluyen demostraciones con modelos anatómicos desmontables, ilustraciones e indicaciones para realización de dibujo anatómico. Se incidirá en localización anatómica en modelos y atlas. Incluye disección y demostración anatómica en corazón porcino y otras vísceras animales. Planificación de trabajos monográficos asignados asignados de forma individual ó grupal. En tres de los seminarios se contará con la presencia de especialistas pertenecientes a universidades nacionales y europeas. SEMINARIOS WEB: Presentación en línea que se realiza a través de Internet en tiempo real. En caso de que el ponente de la universidad extranjera no sea hispanohablante, la interacción con el mismo será en inglés.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Seminario	En los seminarios se trabajará con modelos anatómicos, tejido óseo real y vísceras animales. Igualmente se planificarán además de los trabajos grupales, aquellos individuales o actividades de dibujo anatómico, para cuyos efectos se dispensará atención personalizada.

<b>Evaluación</b>		Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
	Descripción				
Seminario	La evaluación de los seminarios se realizará mediante la observación sistemática del comportamiento y participación del alumnado (5%) y por la respuesta a las preguntas test, cortas o figuras relacionadas con los contenidos impartidos en el mismo y que serán planteadas al finalizar la sesión (15%). La asistencia a los seminarios es obligatoria para poder ser evaluados. Únicamente se permitirá la ausencia justificada documentalmente en una sesión de dos horas. Las preguntas o figuras asociadas a los contenidos de cada seminario deberán ser entregadas al finalizar el mismo.	20	B1 B3 B5	C1 D1 D2 D3 D4 D7 D9 D11	
Examen de preguntas objetivas	Los contenidos teóricos adquiridos por el alumno/la en las lecciones magistrales y en los seminarios será objeto de evaluación con un examen test de respuesta simple entre cuatro opciones. Podrán incluir texto o imágenes. Cada tres respuestas erróneas restan un acierto. Será necesaria obtener más del 50% de la puntuación para superar la prueba. La superación de esta prueba, es necesaria para aprobar la materia. Se realizarán dos pruebas al largo del curso. La primera prueba se llevará a cabo en las siguientes fechas: En la primera oportunidad: 03 de Noviembre de 2023 a las 16 horas. En la segunda oportunidad: 24 de Junio de 2024 a las 16.30h	25	B2	C1 D1 D3	

Examen de preguntas objetivas	Los contenidos teóricos adquiridos por el alumno/la en las lecciones magistrales y en los seminarios será objeto de evaluación con un examen test de respuesta simple entre cuatro opciones. Podrán incluir texto o imágenes. Cada tres respuestas erróneas restan un acierto. Será necesaria obtener más del 50% de la puntuación para superar la prueba. La superación de esta prueba, es necesaria para aprobar la materia. Se realizarán dos pruebas al largo del curso. La primera prueba se llevará a cabo en las siguientes fechas: En la primera oportunidad: 18 de Enero de 2024 a las 18:30 horas. En la segunda oportunidad: 24 de Junio de 2024 a las 16:30h	40	B1 C1	D1 D3 D4
Presentación	Presentación y exposición pública de los trabajos individuales o grupales asignados. Entrega de trabajos o dibujos anatómicos asignados de forma individual al por grupos. Será necesaria obtener más del 50% de la puntuación total relativa la esta prueba. La superación de la misma, es necesaria para aprobar la materia	15	B4 B5	D1 D2 D3 D4 D7 D9 D11

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la materia ha de obtenerse por lo menos el 50% de la calificación global, siendo necesario alcanzar por lo menos el 50% de la puntuación otorgada al examen de preguntas objetivas y a la presentación de trabajos. La puntuación de los seminarios y de las presentaciones de trabajos, solo computarán en la nota final si se han superado los exámenes de preguntas objetivas. Las calificaciones serán publicadas en la plataforma MOOVI.

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

PATTON Kevin, THIBODEAU Gary A, **Anatomía y Fisiología**, 8, Elsevier, 2013

NETTER Frank H, **Atlas de Anatomía Humana**, Elsevier, 2019

NETTER Frank H, **Cuaderno De Anatomía Para Colorear**, 2, Elsevier, 2019

PAULSEN, WASCHKE, **Sobotta. Atlas de anatomía humana**, 24, Elsevier, 2018

LIPPERT H, **Anatomía con orientación Clínica para estudiantes**, Marban, 2013

#### Bibliografía Complementaria

SAE, **Terminología anatómica internacional**, 1, Panamericana, 2001

GILROY, MACPHERSON, ROSS, **Prometheus. Atlas de Anatomía**, 2, Panamericana, 2013

MOORE, DAILEY, AGUR, **Anatomía con orientación clínica para estudiantes**, 8, Wolters Kluwer, 2018

SCHÜNKE M./SCHULTE E./SCHUMACHER U, **Colección Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía**, 3, Panamericana, 2015

### Recomendaciones

#### Asignaturas que continúan el temario

Fisiología: Fisiología/P51G140V01105

Fundamentos de enfermería/P51G140V01107

Enfermería clínica I/P51G140V01204

Enfermería clínica II/P51G140V01205

Introducción a la enfermería clínica/P51G140V01201

Prácticas clínicas I/P51G140V01208

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Bioquímica: Bioquímica/P51G140V01103

Enfermería comunitaria I/P51G140V01104

Fisiología: Fisiología/P51G140V01105