

# **Facultad de Farmacia**

## **Grado en Farmacia**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Anatomía Humana**  
**(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Anatomía Humana</b>	<b>Código: 249291103</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Farmacia</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2011-12-01)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Matéria Básica de la Rama de Ciencias de la Salud</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Español</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación de grado.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: IBRAHIM GONZALEZ MARRERO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Grupo: <b>A</b></li></ul>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>IBRAHIM</b></li><li>- Apellido: <b>GONZALEZ MARRERO</b></li><li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b></li></ul>

<p><b>Contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1:</li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b>igonzale@ull.es</b></li> <li>- Correo alternativo:</li> <li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> </ul>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
<p>Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.</p>						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
<p>Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.</p>						

<b>Profesor/a: LUIS GARCÍA HERNÁNDEZ-ABAD</b>
- Grupo: <b>B</b>
<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>LUIS</b></li> <li>- Apellido: <b>GARCÍA HERNÁNDEZ-ABAD</b></li> <li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b></li> </ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>lgarciah@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Observaciones: Será necesaria cita previa a través del correo electrónico con antelación mínima de 24 h.						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.21
Observaciones: Será necesaria cita previa a través del correo electrónico con antelación mínima de 24 h.						
<b>Profesor/a: EMILIO GONZÁLEZ ARNAY</b>						
- Grupo: <b>A</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>EMILIO</b> - Apellido: <b>GONZÁLEZ ARNAY</b> - Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b> - Área de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>egonzaar@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>egonzaar@ull.edu.es</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						

Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	16:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Observaciones: Docencia e Investigación en varios centros, por lo que se ruega cita previa a través de egonzaar@ull.edu.es						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	16:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Observaciones: Docencia e Investigación en varios centros, por lo que se ruega cita previa a través de egonzaar@ull.edu.es						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**  
Perfil profesional: **Farmacia**

#### 5. Competencias

##### Competencias específicas

**ce47** - Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano, así como los mecanismos generales de la enfermedad, alteraciones moleculares, estructurales y funcionales, expresión sindrómica y herramientas terapéuticas para restaurar la salud.

**ce54** - Dominar técnicas de recuperación de información relativas a fuentes de información primarias y secundarias (incluyendo bases de datos con el uso de ordenador).

##### Orden CIN/2137/2008

**cg13** - Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional.

**cg14** - Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.

**cg16** - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica disponible.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

La asignatura consta de:

30 clases magistrales

3 Seminarios

7 Prácticas de Laboratorio

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

#### CONTENIDOS TEÓRICOS

##### **Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen**

- Introducción a la Anatomía. terminología anatómico-clínica. Planos anatómicos.
- Paredes del tórax (columna vertebral, cintura escapular, costillas y esternón).
- Paredes del abdomen (cintura pélvica y músculos del abdomen).
- Vísceras torácicas I: mama, mediastino anterior y timo.
- Vísceras torácicas II: mediastino medio. Pericardio y corazón.
- Vísceras torácicas III: mediastino superior y posterior. Esófago, tráquea y elementos vasculonerviosos.
- Vísceras torácicas IV: pulmones y pleuras.
- Sistema Nervioso Autónomo.
- Vísceras abdominales I: Vísceras retroperitoneales (riñón, glándulas suprarrenales y elementos vasculonerviosos).
- Vísceras Abdominales II: Vísceras metaperitoneales (hígado).
- Vísceras Abdominales III: Vísceras metaperitoneales (duodeno, páncreas y bazo).
- Vísceras abdominales IV: vísceras intraperitoneales (intestino y estómago).
- Vísceras pélvicas: recto y vejiga.

##### **Módulo II: Anatomía de la Cabeza y Cuello**

- Esqueleto del cráneo y de la cara.
- Sistemas neuromusculares de la cabeza y cuello. Sensibilidad e irrigación.
- Faringe y laringe.

##### **Módulo III: Anatomía de los Órganos de los Sentidos**

- Sensibilidad cutánea. Tipos de receptores. Sentidos del gusto y del olfato
- Sentido de la visión.
- Sentido de la audición y del equilibrio.

##### **Módulo IV: Sistema Nervioso**

- Médula espinal. Anatomía macroscópica, centros y vías.
- Tronco de encéfalo. Núcleos y vías. Pares craneales.
- Cerebelo. Conexiones.
- Diencefalo: hipotálamo, hipófisis, tálamo, epitálamo, glándula pineal y subtálamo.

- Telencéfalo I: Organización general del Telencéfalo. Lóbulos. Circunvoluciones. Sustancia blanca. Núcleos de la base. Sistema extrapiramidal. Anatomía del complejo amigdalino. Hipocampo.
- Telencéfalo II: Organización de la corteza cerebral. Lóbulos. Circunvoluciones corticales. Capas de la Neocorteza y conexiones.
- Sistema ventricular del sistema nervioso central. Líquido cefalorraquídeo, plexo coroideo.
- Irrigación arterial y venosa del encéfalo. Meninges.

### CONTENIDOS PRÁCTICOS

**Práctica 1:** columna vertebral y tipos de vértebras. Esqueleto del tórax. Cintura escapular y pélvica.

**Práctica 2:** músculos del tórax y del abdomen. Corazón. Pulmones. Mediastino posterior.

**Práctica 3:** vísceras retroperitoneales. Vísceras metaperitoneales.

**Práctica 4:** vísceras intraperitoneales. Vísceras pélvicas.

**Práctica 5:** identificación de estructuras anatómicas en vísceras humanas y cadáver.

**Práctica 6:** esqueleto del cráneo. Ojo. Oído.

**Práctica 7:** identificación de estructuras anatómicas en el sistema nervioso.

Actividades a desarrollar en otro idioma

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

La asignatura se imparte de forma presencial con la siguiente distribución: clases teóricas (30 horas), clases prácticas (21 horas), seminarios (3 horas), exposición de trabajos (2 horas) y tutorías (1 hora). Las 3 horas restantes se dedican a evaluación teórico-práctica.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	0,00	30,0	[cg13]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	21,00	0,00	21,0	[cg16], [cg14], [cg13], [ce47]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,00	0,00	3,0	[cg16], [cg14], [cg13], [ce47]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[cg16], [cg14], [cg13], [ce54], [ce47]

Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	51,00	51,0	[cg16], [cg14], [ce54], [ce47]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	11,00	11,0	[cg16], [cg14], [cg13], [ce54], [ce47]
Preparación de exámenes	0,00	12,00	12,0	[ce54], [ce47]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[cg16], [ce47]
Asistencia a tutorías	1,00	0,00	1,0	[cg16], [cg13], [ce54], [ce47]
Exposición de Trabajos	2,00	6,00	8,0	[cg16], [cg14], [cg13], [ce47]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Hansen JT. Netter, cuaderno de anatomía para colorear. 2ª Ed 2019

Netter, FH. Atlas de Anatomía Humana. 7a ed. Elsevier, 2019.

Richard L. Drake & Adam M.W. Mitchell & A. Wayne Vogl. Gray. Anatomía para estudiantes. 4 ed, Elsevier 2020.

### Bibliografía Complementaria

### Otros Recursos

SP Primal Picture (Recurso electrónico): [www.bbkt.es](http://www.bbkt.es); Punto Q, Recurso-e, OvidSP-Primal Pictures, Atlas de Anatomía (límite 5 usuarios simultáneamente).

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

### **Normas de comportamiento en el aula**

1. Queda prohibido el uso de teléfonos móviles en el aula con la finalidad de grabar audio o video, tanto en las clases teóricas como prácticas. Así mismo, se ruega no estar constantemente atendiendo al teléfono móvil en clase para no perturbar el correcto funcionamiento de la misma.
2. Queda prohibido el uso de teléfonos móviles y otros aparatos electrónicos (relojes tipo smartwatch) durante la realización del examen.

### **A) EVALUACIÓN CONTINUA**

De manera general, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna: 23 de junio de 2022, Num. 36). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como se contempla en la memoria de verificación de la titulación.

### **Normas de obligado cumplimiento para la evaluación continua comunes para todas las asignaturas del Grado en Farmacia:**

**Criterios de asistencia a las actividades docentes.** El objetivo de estos criterios es promover la responsabilidad del estudiante con sus obligaciones docentes, al mismo tiempo que estimular su trabajo uniforme y continuado para facilitar la adquisición de las competencias previstas de cada asignatura. Por tanto, el estudiante deberá asistir **obligatoriamente al 100%** de las clases prácticas y de los seminarios.

### **Las actividades evaluativas que conformarán la EVALUACIÓN CONTINUA serán las siguientes:**

#### **1) Evaluación de las clases teóricas (60%)**

Constará un cuestionario tipo test de preguntas de respuesta única (entre 60 y 80) y/o preguntas asociadas a diagramas/imágenes para rellenar o señalar (entre 10 y 30) y/o preguntas de respuesta corta (entre 10 y 20). El valor de este examen será un 60% de la nota final de la evaluación. Será obligatorio para ser tenido en cuenta en la nota final haber superado el 35% de dicho examen. Cada 3 preguntas erróneas del test se penalizará con la resta de una que haya sido correcta.

Dependiendo del desarrollo del calendario y la disponibilidad del centro, hacia mitad del cuatrimestre se podrá realizar un examen parcial (del mismo tipo que las convocatorias oficiales) liberatorio de los contenidos de los que se requieran del temario, SOLO hasta la convocatoria oficial de enero. Para superar la evaluación del parcial es necesario superar el 50% del examen. Si se opta por la modalidad de realizar este parcial, la ponderación para el 60% de la evaluación de las clases teóricas será la siguiente: 20% Parcial y 40% el temario restante en la convocatoria oficial de enero.

#### **2) Evaluación de las clases prácticas (20%)**

La evaluación de las prácticas se realizará durante el período lectivo mediante sucesivas evaluaciones en las horas de práctica y una evaluación liberatoria al final de las mismas. Consistirá en preguntas con respuestas cortas ante el material de prácticas a cuestiones relacionadas con la terminología, identificación, relaciones topográficas y función de los elementos anatómicos (20 y 40). El valor de esta parte será de un 20% de la nota final. Será obligatorio para ser tenido en cuenta en la nota final haber superado el 50% de la evaluación.

La asistencia al 100% de las clases prácticas es obligatoria. Además, siguiendo la normativa del área de Anatomía Humana y Embriología, es obligatorio asistir a las prácticas con bata de laboratorio, si no se lleva, no se le permitirá la entrada a la sala de disección.

#### **3) Exposiciones en las clases prácticas (15%)**

El objetivo de las exposiciones en grupo es promover el trabajo del estudiante desde el comienzo de las actividades docentes, así como inducir su participación en los sistemas de evaluación continua establecidos por las asignaturas, lo cual facilitará la obtención de buenos resultados tanto en la calificación final como en la adquisición de las competencias programadas.

Se deberán realizar dos exposiciones de temas relacionados con el contenido de las prácticas, cada exposición tendrá un

valor del 7,5% de la nota final. Las exposiciones son obligatorias, en caso de que no se realicen se perderá el derecho a la evaluación continua. En el caso que por razones justificadas no pudiesen realizar alguna presentación, se podrá acordar con el profesor sustituir esa parte por otra a criterio de este para no perjudicar el resto del trabajo de la evaluación continua.

#### 4) Tareas y actividades presenciales (5%)

Se pedirá al alumnado que realice algunas tareas con relación a la lectura de artículos científicos y actividades en inglés. Tendrá un valor del 5% de la nota final.

#### Pérdida de la evaluación continua en la convocatoria de enero

No se sumarán todos los apartados para la evaluación continua si no se cumplen los criterios de superación del examen de los apartados 1 y 2. En ese caso, se puede optar por ir a la evaluación única en las convocatorias de junio y julio o presentarse al apartado que no hayan superado, y se les guardaría los apartados 3 y 4.

#### B) EVALUACIÓN ÚNICA

El estudiante que sea evaluado mediante esta modalidad de evaluación podrá obtener una calificación de 0 a 10 puntos. El proceso evaluativo será el que se desarrolla a continuación:

##### 1) Evaluación teórico-práctica

Una parte teórica que constará un cuestionario tipo test de preguntas de respuesta única (entre 60 y 80) y/o preguntas asociadas a diagramas/imágenes para rellenar o señalar (entre 10 y 30) y/o preguntas de respuesta corta (entre 10 y 20). Y una parte práctica que consistirá en preguntas con respuestas cortas ante el material de prácticas a cuestiones relacionadas con la terminología, identificación, relaciones topográficas y función de los elementos anatómicos (20 y 40), y la exposición de un tema relacionado con las prácticas. El valor de la parte teórica será de 7 puntos y las prácticas de 3 puntos. Para superar esta evaluación se debe superar un 65% del mismo.

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[cg16], [cg13], [ce47]	Examen teórico. Ponderación del 60% sobre la nota final  Examen práctico: Ponderación del 20% sobre la nota final (Ver nota explicativa de la página anterior)	60,00 %
Pruebas de respuesta corta	[cg16], [cg14], [ce47]	Examen práctico: Ponderación del 20% sobre la nota final	20,00 %
Trabajos y proyectos	[cg16], [cg14], [ce54], [ce47]	Presentación de exposiciones de la materia en prácticas	15,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[cg14], [cg13], [ce54], [ce47]	Tareas	5,00 %

#### 10. Resultados de Aprendizaje

Al final de la asignatura el/la estudiante será capaz de:

1. Describir, oralmente y por escrito, y señalar las diferentes partes del cuerpo humano, sus relaciones topográficas y funciones fundamentales.
2. Aplicar los conceptos anatómicos fundamentales en la asimilación de otras materias.
2. Utilizar con propiedad los conceptos y la terminología adecuados en un entorno profesional sanitario.
3. Plantear, responder y discutir con otros profesionales aspectos relacionados con Anatomía Humana.
4. Reconocer las limitaciones de sus conocimientos y encontrar la documentación pertinente a través de los medios disponibles.
5. Realizar un trabajo colaborativo y presentar los resultados en el ámbito de las ciencias de la salud.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas	1.00	0.50	1.50
Semana 2:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas	3.00	2.50	5.50
Semana 3:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas Clases prácticas Exposición de prácticas del grupo correspondiente	6.00	4.50	10.50
Semana 4:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas Seminario 1 Tarea seminario 1	4.00	3.00	7.00

Semana 5:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas Clases prácticas Exposición de prácticas del grupo correspondiente	5.00	4.00	9.00
Semana 6:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas Clases prácticas Exposición de prácticas del grupo correspondiente	5.00	4.50	9.50
Semana 7:	<b>Módulo I: Anatomía de las vísceras y paredes del tórax y abdomen</b>	Clases teóricas Clases prácticas Exposición de prácticas del grupo correspondiente	6.00	4.00	10.00
Semana 8:	<b>Módulo II: Anatomía de la Cabeza y Cuello</b>  Examen parcial 19 noviembre	Examen parcial 19 noviembre Clases teóricas Clases prácticas Exposición de prácticas del grupo correspondiente	5.00	4.50	9.50
Semana 9:	<b>Módulo II: Anatomía de la Cabeza y Cuello</b>	Clases teóricas Clases prácticas	5.00	4.00	9.00
Semana 10:	<b>Módulo III: Anatomía de los Órganos de los Sentidos</b>	Clases teóricas Clases prácticas  Seminario 2	7.00	6.50	13.50
Semana 11:	<b>Módulo IV: Sistema Nervioso</b>	Clases teóricas	1.00	3.00	4.00

Semana 12:	<b>Módulo IV: Sistema Nervioso</b>	Clases teóricas Clases prácticas Evaluación de las clases prácticas Seminario 3	7.00	9.00	16.00
Semana 13:	<b>Módulo IV: Sistema Nervioso</b>	Tutoría	1.00	10.00	11.00
Semana 14:	<b>Módulo IV: Sistema Nervioso</b>	Tutoría	1.00	10.00	11.00
Semana 15:	Exámenes y revisión	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación	3.00	20.00	23.00
Total			60.00	90.00	150.00