

# Guía Docente

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Medicina		
Rama de Conocimiento:	Ciencias de la Salud		
Facultad/Escuela:	Medicina		
Asignatura:	Anatomía II		
Tipo:	Formación Básica	Créditos ECTS:	12
Curso:	2	Código:	2723
Periodo docente:	Tercer-Cuarto semestre		
Materia:	Anatomía Humana		
Módulo:	Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	300		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Yasmina Martín Martínez	y.martin.prof@ufv.es
Tomás Villén Villegas	tomas.villen@ufv.es
Francisco Javier García Esteo	f.garcia.prof@ufv.es
Santos Francisco Jiménez de los Galanes Marchán	s.jimenez.prof@ufv.es
Elena Isabel Larraz Mora	e.larraz.prof@ufv.es
Eduardo Fraile Moreno	e.fraile.prof@ufv.es
José Francisco Guijarro Escribano	
Marta García Fernández	m.gfernandez.prof@ufv.es
Arturo Ugalde Canitrot	a.ugalde.prof@ufv.es

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Estudio de la Anatomía del organismo humano: anatomía de los órganos y sistemas/aparatos en el organismo sano, así como de sus variaciones anatómicas, resaltando los aspectos funcionales y la relación topográfica entre ellos.

En la primera parte del curso estudiaremos el tórax, abdomen, pelvis y periné. Posteriormente se abordará el estudio de las estructuras anatómicas de la cabeza y el cuello, y los órganos de los sentidos; y por fin la Neuroanatomía.

La asignatura se fundamentará en adquirir un conocimiento adecuado de la estructura y función del cuerpo humano sano, base fundamental para posteriormente relacionar estos conocimientos con la patología y la práctica clínica.

En el primer cuatrimestre se estudiarán las vísceras del tronco en progresión cráneo-caudal. Se comenzará abordando el estudio de las vísceras que alberga la cavidad torácica. A continuación se realizará el estudio de las vísceras de la cavidad abdominal: primero del tubo digestivo en el sentido de progresión del alimento, luego del resto de vísceras digestivas y por último de las vísceras del aparato genitourinario que se ubican en la cavidad abdominal. Posteriormente se aborda el estudio de las vísceras de la cavidad pélvica, así como del suelo pélvico y el periné. En los últimos temas se estudia, a modo de recapitulación, la vascularización y la inervación de las cavidades abdominal y pélvica.

En el segundo cuatrimestre se aborda el estudio de los órganos de los sentidos y del Sistema Nervioso Central (cometido de la neuroanatomía), la parte más compleja de la anatomía humana y la más bonita, con todavía su conocimiento en evolución. Por ello la Anatomía Humana sigue siendo una ciencia "viva".

Por último, el curso termina con el estudio de las vísceras de cabeza y cuello, así como su vascularización y la inervación (con especial énfasis en el estudio de los nervios pares craneales).

La Medicina, disciplina que tiene como objetivo combatir la enfermedad y el sufrimiento humano, tiene como uno de sus pilares básicos a la anatomía. La anatomía es una asignatura compleja debida al maravilloso diseño, constitución y organización del cuerpo humano que desarrolla múltiples y variadas funciones. Toda estructura anatómica tiene un cometido. Todo ello la hace ser un fundamento esencial y básico para la medicina. Todos los profesionales médicos echan mano de ella todos los días en su quehacer profesional, es tan básica y fundamental en este contexto, que equivale al conocimiento de las vocales y consonantes con las que articulamos el lenguaje...nadie nos pregunta sobre ellas, pero sin las letras no podemos desarrollar el lenguaje oral o escrito.

## OBJETIVO

Al terminar con éxito la asignatura de anatomía II el alumno debe tener un conocimiento de la morfología de las vísceras torácicas y abdominales y pélvicas, sobre todo entender su ubicación, su diseño asociado a la función y como se organizan y relacionan entre sí y en el espacio todas estas estructuras. Asimismo deben tener un conocimiento de los órganos de los sentidos y de su configuración asociada a su función. Entender donde asientan las funciones en cada una de las estructuras que componen el sistema nervioso central, y cuáles son las vías que relacionan a estas estructuras entre sí, así como comprender como se organizan los centros neurológicos superiores que integran el sistema nervioso central, obra maestra de toda la escala filogenética. Comprender como se organizan las vísceras de cabeza y cuello, con especial atención a la función versátil que desarrolla cada nervio (par craneal) y al recorrido de sus variadas ramas. Un conocimiento de la anatomía radiológica del cuerpo humano, conocimiento básico de la morfología de órganos visualizados mediante ecografía. Entender la relación de la anatomía con áreas afines y con la clínica humana. Así como un conocimiento y utilización adecuado de fuentes bibliográficas.

Los fines específicos de la asignatura son:

Identificación de las estructuras viscerales del tronco y de cabeza y cuello, así como de las estructuras vasculares y nerviosas sobre cadáver. Estudio de la configuración externa, y mediante secciones, del Sistema Nervioso Central. Interpretación en imágenes de secciones de cadáveres para entender mejor las relaciones de las estructuras en el espacio.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

El alumno debe tener conocimientos básicos en biología y anatomía procedentes de sus estudios previos, en lo que haga referencia a la estructura y función del cuerpo humano.

## CONTENIDOS

Estudio del tórax, abdomen, pelvis y periné, cabeza y cuello, órganos de los sentidos y la Neuroanatomía.

### TEMARIO ANATOMÍA II (PLAN NUEVO. ESTUDIOS DE GRADO)

#### BLOQUE 1: ESPLACNOLOGÍA (E)

- E1: Planteamiento de las vísceras torácicas. Mediastino.
- E2: Configuración externa e interna del corazón. Pericardio.
- E3: Vascularización e inervación del corazón.
- E4: Pulmones.
- E5: Algunas estructuras mediastínicas.
- E6: Planteamiento de las vísceras abdominales.
- E7: Estómago.
- E8: Intestino.
- E9: Hígado y vías biliares.
- E10: Páncreas y bazo.
- E11: Riñones, glándulas suprarrenales y uréteres.
- E12: Vejiga urinaria y uréter.
- E13: Aparato genital masculino.
- E14: Aparato genital femenino.
- E15: Suelo pélvico y periné.
- E16: Vascularización e inervación de la cavidad abdominal, pélvica y periné.

#### BLOQUE 2: NEUROANATOMÍA (N)

- N1 (SEF1): Introducción a la Neuroanatomía.
- N2: Organos de los sentidos: oído y ojo
- N3 (SEF2): Hemisferios cerebrales. Funciones corticales
- N4 (SEF3): Núcleos basales y cerebelo. Anatomía y funciones
- N5 (SEF4): Diencéfalo. Anatomía y funciones
- N6 (SEF5): Sistema límbico. Mecanismos cerebrales de la emoción
- N7: Tronco del encéfalo
- N8: Médula espinal
- N9: Vías sensitivas especiales
- N10: Meninges. Sistema ventricular y LCR
- N11: Vascularización del SNC

#### BLOQUE 3: CABEZA Y CUELLO (CC)

- CC1: Anatomía de la cabeza. El cuero cabelludo, regiones y fosas
- CC2: La cavidad bucal
- CC3: La faringe
- CC4: La laringe
- CC5: Espacios perifaríngeos
- CC6: El cuello
- CC7: Introducción al Sistema Nervioso de Cabeza y Cuello
- CC8: Pares craneales
- CC9: Irrigación y drenaje venoso de cabeza y cuello.
- CC10: Drenaje linfático de cabeza y cuello.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Se combinará una metodología expositiva por parte del docente y de los alumnos para la explicación de los aspectos teóricos o de las actividades, proyectos o trabajos realizados, apoyándose en el uso de la pizarra, y presentaciones en soporte informático con una metodología autónoma por parte del alumno.  
Se realizarán enseñanzas sobre disección anatómica y modelos en Anatomía.  
Se celebrarán conferencias que contarán con la participación de expertos en el área.  
Se realizarán seminarios de evaluación de los alumnos donde se harán simulacros de los exámenes parciales y

los alumnos tendrán la posibilidad de valorar sus propios conocimientos y mejorar en cuestiones anatómicas. En el campus virtual el alumno dispondrá de lecturas y actividades que contribuyan a la preparación de la materia asegurando un cierto grado auto formativo. El profesor orientará todas las actividades programadas en tutorías presenciales y virtuales.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación se detallan actividades presenciales y de trabajo autónomo del alumno y competencias asociadas:

### I. ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL:

1. Clases expositivas : Exposición de contenidos por parte del profesor con participación de los estudiantes en el comentario de las lecturas recomendadas. Algunos temas del sistema nervioso los explicaremos integrando estructura y función (Anatomía, Fisiología e Histología), para facilitar la adquisición de competencias.
2. Conferencias: Desarrollo de conferencias por parte de un experto en el tema a tratar. En estas conferencias se abre debate entre el conferenciante y los alumnos discutiendo temas clínicos y de técnicas de imagen relacionados con la región anatómica a tratar.
3. Seminarios: de evaluación de los alumnos. En estos seminarios los alumnos podrán evaluar sus conocimientos hasta el momento en la materia, teniendo la oportunidad de rectificar o reforzar aspectos relevantes de la asignatura.
4. Clases prácticas: Realización en grupos pequeños de prácticas tuteladas en los correspondientes laboratorios. Las prácticas se realizarán tanto en la sala de disección con piezas anatómicas y cadáveres completos disecados, así como prácticas de ecografía, en la que podrán visualizar y estudiar las relaciones de las estructuras estudiadas en las clases teóricas y en las prácticas de disección.
5. Tutoría: Tutoría Personalizada: atención individual del alumno con el objetivo de revisar y orientar el estudio de los temas presentados en clase aclarando las dudas.
6. Trabajo en grupo: se presentan cuestiones a los que los alumnos responden en grupo.
7. Evaluación: Realización pruebas de evaluación durante el curso

### II. ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO

8. Trabajo en Grupo: Diseño y desarrollo de un trabajo a partir de las pautas establecidas por el profesor.
9. Estudio teórico: Estudio de los contenidos teóricos del programa con ayuda de materiales proporcionados por el profesor y bibliografía básica.
10. Estudio práctico: Adquisición de las competencias prácticas del módulo mediante repetición individual o en grupo de las prácticas realizadas en los diferentes laboratorios o similares.
11. Trabajo virtual en red: El alumno podrá acceder a materiales didácticos y mantener tutorías con el profesor.
12. Actividades complementarias: Búsqueda bibliográfica en red y biblioteca.

## DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
127 horas	173 horas
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Clases expositivas</li> <li>o Conferencias</li> <li>o Seminarios</li> <li>o Clases prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Trabajo en grupo</li> <li>o Estudio teórico</li> <li>o Estudio práctico</li> <li>o Trabajo virtual en red</li> </ul>

o Presentación de trabajos en grupo o Tutorías o Evaluación	o Actividades complementarias
---	-------------------------------

## COMPETENCIAS

### Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

### Competencias generales

Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. Adquirir los valores del profesionalismo: a. Altruismo: Buscar lo mejor de los pacientes b. Responsabilidad: Cumplir el contrato implícito que tiene con su Comunidad c. Excelencia como búsqueda continua de conocimiento d. La obligación como libre compromiso para servir e. Honor e integridad: Cumplir los códigos personales y profesionales así como la negación a violarlos f. Servicio a los otros

Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.

Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.

Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.

Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Competencias específicas

Saber reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de órganos y sistemas.

Conocer la morfología, estructura de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio, sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Desarrollar la comunicación oral y escrita.

Conocer las técnicas básicas en el ámbito de la anatomía.

Identificar sobre cadáver las estructuras musculares viscerales vasculares nerviosas linfáticas del cuerpo humano así como sus variantes anatómicas.

Reconocer las distintas técnicas de imagen clínica para valoración de estructuras anatómicas.

Resolver problemas mediante la integración de los conocimientos adquiridos.

Reconocer la morfología normal del cuerpo humano a nivel tisular orgánico y de sistemas en las distintas etapas de la vida y en ambos sexos.

Asociar cada estructura con su correspondiente función en condiciones fisiológicas.

Identificar en láminas de atlas las estructuras óseas ligamentosas vasculares nerviosas linfáticas y musculares del cuerpo humano así como sus variantes anatómicas.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La ponderación de la evaluación consistirá en:

-60% prueba teórica escrita. Se valorará si el alumno ha adquirido un conocimiento completo y reflexivo de la función de los distintos aparatos o sistemas, intentando evidenciar si ha adquirido capacidad integradora suficiente para tener una visión global del cuerpo humano.

-30% prueba práctica oral y escrita. Pruebas prácticas orales y escritas: Se valorará la adquisición de habilidades prácticas como de habilidades actitudinales que evidencien si el alumno ha adquirido las destrezas especificadas en las competencias, empleando para ello las técnicas y recursos utilizados para la docencia. Desarrollo de procesos y procedimientos propios. La prueba práctica se realizará en la sala de disección y en gabinete siempre que sea posible.

-10% evaluación continua. Los Requisitos Mínimos para mantener la Evaluación Continua son: asistir al menos al 80% de las clases de teoría y al 100% de las prácticas, haber ejecutado la totalidad de los ejercicios prácticos propuestos en clase, entregar y realizar en fecha los trabajos, seminarios y cuestionarios propuestos durante el curso. Se valorará el desarrollo de hábitos de responsabilidad, respeto, organización e interés. Si no se cumplen estos requisitos, se perderá la evaluación continua.

En total, representan un 90% de la nota (saber y saber hacer) y un 10% (saber ser) mediante la asistencia, conducta, ejercicios y participación en clase, etc.

Los alumnos que se matriculan por segunda o más veces podrán optar entre acogerse al sistema ordinario descrito previamente en la Guía Docente, en cuyo caso deberán cumplir con los mismos requisitos que los alumnos de 1º matrícula, o acogerse a un sistema alternativo. En cualquier caso, estos alumnos no tendrán que repetir las prácticas, aunque sí tendrán que examinarse de ellas así como del contenido de los seminarios. El alumno que decida acogerse al sistema ordinario debe contactar con el coordinador EN LA PRIMERA SEMANA DE CLASE para informarse de los criterios de evaluación continua específicos de su caso. En el sistema alternativo para este grupo de alumnos, la ponderación de la evaluación supone 67% teoría, 33% prácticas excluyendo el porcentaje de evaluación continua y pudiéndose presentar al parcial de la asignatura.

Examen parcial: En la convocatoria ordinaria del primer semestre se convocará un examen parcial de la materia correspondiente al primer semestre que será liberatorio y constará de un examen de teoría y otro de prácticas. Para poder ponderar entre el teórico y el práctico, la nota mínima en cada una de las partes debe ser igual o mayor a 5. El profesor establecerá una nota mínima para liberar este parcial; si no se llega a la puntuación establecida por el profesor, no se liberará la materia correspondiente al primer parcial (teórico y práctico juntos).

Convocatoria Ordinaria: Constará de los exámenes teóricos y prácticos para cada uno de los parciales. El alumno que haya liberado la materia del examen parcial no tendrá que volver a examinarse de esa materia, realizando solo el teórico y práctico del segundo semestre. Para poder ponderar entre el teórico y el práctico, la nota mínima

en cada una de las partes debe ser igual o mayor a 5 y la nota final de cada uno de los parciales por separado (primer y segundo semestre) debe ser mayor o igual a 5. En el caso de haber liberado un parcial (teoría y práctica juntos) se guardará la nota para el extraordinario.

Convocatoria Extraordinaria: El alumno solo se presentará al parcial que no tenga liberado (teoría y práctica). La nota de cada uno de los parciales (primer y segundo parcial) debe ser igual o mayor de 5 para superar la asignatura. Si no se llega a 5 en alguna de las partes (teórico o práctico), de cada uno de los parciales el parcial quedará suspenso y por tanto la asignatura.

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

ROUVIÉRE, H. Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional / 11ª ed. Barcelona :Masson,2005.  
Drake, Richard L. Gray [Recurso electrónico]: anatomía para estudiantes / 3ª ed. Barcelona :Elsevier,2015.  
Moore, Keith L.,autor. Fundamentos de anatomía con orientación clínica / Quinta edición.  
Haines, Duane E (1943-) Principios de neurociencia [Recurso electrónico] / 5ª ed. Madrid :Elsevier,2019.  
NETTER, Frank H. Atlas de Anatomía Humana [Recurso electrónico]: Netter / 7ª ed. Barcelona :Elsevier,2019.  
Schünke, Michael. Prometheus: texto y atlas de anatomía / Madrid :Editorial Médica Panamericana,2005.  
FENEIS, Heinz. Nomenclatura anatómica ilustrada / 4ª ed. Barcelona :Masson,2003.

### Complementaria

Rohen, J.W., Yokochi, C. y Lütjen-Drecoll, E. Atlas de Anatomía Humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 6ª ed.Elsevier. Madrid, 2007.  
Clascá, F., Bover, R., Burón, J.A., Castro Calvo, A. y Díaz Sastre, M.A. Anatomía seccional. Atlas de esquemas axiales y Guía de referencia. Masson. Barcelona, 2002.  
Nieuwenhuys · Voogd · van Huijzen The Human Central Nervous System Springer  
directores, Dale Purves...[et al.]; directores asociados, Richard D. Mooney, Michael L. Platt. Neurociencia / 5ª ed. Madrid :Editorial Médica Panamericana,2016.