

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	34440
<b>Nombre</b>	Anatomía general
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	6.0
<b>Curso académico</b>	2021 - 2022

**Titulación(es)**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1204 - Grado de Medicina	Facultad de Medicina y Odontología	1	Primer cuatrimestre

**Materias**

Titulación	Materia	Caracter
1204 - Grado de Medicina	1 - Anatomía humana	Formación Básica

**Coordinación**

Nombre	Departamento
GIMENO MONROS, AMPARO	190 - Fisiología
SANCHEZ ZURIAGA, DANIEL	17 - Anatomía y Embriología Humana
VALVERDE NAVARRO, ALFONSO AMADOR	17 - Anatomía y Embriología Humana

**RESUMEN**

El estudio de la Anatomía es fundamental en la formación de un médico ya que siendo una ciencia biológica, explica la forma del ser humano en estado de salud o normalidad, el porqué es así y para qué sirve, es decir su función.

Es la base fundamental para abordar el estudio de otras materias tanto de los primeros cursos (Fisiología, Histología...) como de las asignaturas Médicas y Quirúrgicas, donde el conocimiento anatómico es esencial (Traumatología, Cirugía general...).

Secundariamente aporta casi el 80% de toda la terminología médica fundamental.

Respecto a la práctica médica la anatomía aporta las bases esenciales para cualquier acto médico desde la exploración al diagnóstico. Esto se ve en la actualidad maximizado al estudiar la anatomía con las nuevas técnicas de diagnóstico por la imagen que permiten el estudio de la forma humana de una manera cada vez más precisa y real.



## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

## COMPETENCIAS

### 1204 - Grado de Medicina

- 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 del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
- Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Capacidad para comunicarse con colectivos profesionales de otras áreas.
- Reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad.
- Considerar la ética como valor primordial en la práctica profesional.
- Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
- Conocer la morfología, estructura y función 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.
- Conocer los procesos de crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno.



- Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1. Conocer las bases estructurales y organizativas del cuerpo humano dirigidas a la función y aplicabilidad clínica
2. Conocer los fundamentos cinesiológicos básicos del sistema musculo-esquelético
3. Conocer y aplicar la terminología propia de la materia
4. Adquisición de habilidades en el reconocimiento de estructuras anatómicas y su disposición
5. Conocer los principios básicos del trabajo, utilización del instrumental y protocolo de seguridad en la práctica de disección humana

## **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**

### **1. INTRODUCCIÓN**

1. Conceptos generales e introducción a la Anatomía.

### **2. COLUMNA VERTEBRAL Y ESPALDA**

2. Osteoartrología de la columna vertebral.
3. Musculatura de la espalda: extrínseca o emigrada e intrínseca, propia o autóctona.
4. Vascularización, inervación cutánea, y espacios topográficos de la espalda.

### **3. EXTREMIDAD INFERIOR**

5. Osteoartrología de la extremidad inferior.
6. Plexo lumbosacro y principales sistemas neuromusculares (SNM) de la extremidad inferior.
7. Musculatura de la planta del pie (SNM de los nervios plantares).
8. Musculatura de la cara posterior de la pierna (SNM del nervio tibial). Musculatura de la cara posterior del muslo (SNM del nervio ciático).
9. Musculatura pelvitrocantérea (SNM de los nervios glúteos y de otras ramas del plexo sacro).
10. Musculatura del dorso del pie y cara anterolateral de la pierna (SNM de los nervios peroneos).
11. Musculatura de la cara anterior del muslo (SNM del nervio obturador y SNM del nervio femoral).
12. Vascularización, inervación cutánea y espacios topográficos de la extremidad inferior.



#### 4. EXTREMIDAD SUPERIOR

13. Osteoartrología de la extremidad superior.
14. Plexo braquial y principales sistemas neuromusculares de la extremidad superior.
15. Musculatura de la palma de la mano y cara anterior del antebrazo (I): SNM del nervio cubital.
16. Musculatura de la palma de la mano y cara anterior del antebrazo (II): SNM del nervio mediano.
17. Musculatura de la cara anterior del brazo (SNM del nervio musculocutáneo). Musculatura de la región pectoral (SNM de los nervios de los músculos rotadores internos de la extremidad superior).
18. Musculatura del dorso de la mano y cara posterior del antebrazo (SNM del nervio radial antebraquial).
19. Musculatura de la cara posterior del brazo (SNM del nervio radial braquial). Musculatura del hombro y de la región escapular (SNM del nervio axilar y SNM del nervio supraescapular).
20. Vascularización, inervación cutánea y espacios topográficos de la extremidad superior.

#### 5. PAREDES

21. Osteoartrología de la pared torácica. Musculatura de la pared torácica.
22. Diafragma. Musculatura de la pared abdominal (anterolateral y posterior). Conducto inguinal. Hernias de la pared anterior del abdomen.

#### 6. CABEZA Y CUELLO

23. Cráneo (I): Neurocráneo.
24. Cráneo (II): Viscerocráneo.
25. Mandíbula. Articulación temporomandibular. Fosas de la encrucijada craneofacial.
26. Musculatura anterolateral del cuello: musculatura prevertebral cervical, músculos escalenos, musculatura infrahioidea y músculo esternocleidomastoideo.
27. Musculatura de la cara (I): SNM del nervio facial.
28. Musculatura de la cara (II): SNM del nervio mandibular.
29. Vascularización cervicocefálica.
30. Inervación cutánea (nervio trigémino y plexo cervical) y espacios topográficos cervicocefálicos. Fascia cervical.

#### 7. PRÁCTICAS EN LABORATORIO (SALA DE DISECCIÓN)

- 1.-Estudio de la osteoartrología de la columna vertebral. Disección de la musculatura de la espalda y de la nuca.
- 2.-Estudio de la osteoartrología de la Extremidad Inferior (I): pie y pierna. Disección del panorama posterior de la Extremidad Inferior (I): planta del pie y cara posterior de la pierna.
- 3.-Estudio de la osteoartrología de la Extremidad Inferior (II): muslo y cintura pelviana. Disección del panorama posterior de la Extremidad Inferior (II): cara posterior del muslo y región glútea.
- 4.-Disección del panorama anterior de la Extremidad Inferior.
- 5.-Estudio de la osteoartrología de la Extremidad Superior (I): mano y antebrazo. Disección del panorama anterior de la Extremidad Superior (I): palma de la mano y cara anterior del antebrazo.
- 6.-Estudio de la osteoartrología de la Extremidad Superior (II): brazo y cintura escapular. Disección del



panorama anterior de la Extremidad Superior (II): cara anterior del brazo, región pectoral y plexo braquial.

7.-Disección del panorama posterior de la Extremidad Superior.

8.-Estudio de la osteoartrología del tórax. Disección de las paredes cervical, torácica y abdominal.

9.-Estudio del cráneo. Disección de la musculatura de la cara: musculatura facial y masticadora.

## 8. PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA

1.-Estudio de la anatomía de la columna vertebral, a través de la imagen médica.

Estudio de la anatomía de la extremidad inferior a través de la imagen médica.

2.-Estudio de la anatomía de la extremidad superior a través de la imagen médica.

Estudio de la anatomía del cuello y la cabeza a través de la imagen médica.

## 9. GRUPOS TUTORIZADOS

Los alumnos en equipo, con la tutoría del profesor, presencian una disección y realizan un trabajo sobre la misma, que exponen a sus compañeros durante las prácticas en la Sala de Disección.

## VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	33,00	100
Prácticas en laboratorio	19,00	100
Prácticas en aula informática	4,00	100
Tutorías regladas	4,00	100
Elaboración de trabajos individuales	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	30,00	0
Preparación de actividades de evaluación	10,00	0
Preparación de clases de teoría	30,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	15,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

## METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teóricas (30 Unidades Temáticas). Estas clases se basarán en el método de transmisión magistral de aula haciendo uso de imagen anatómica que permita reconocer y seguir con facilidad las descripciones teóricas.



- Clases prácticas en laboratorio (9 unidades temáticas). Las clases prácticas se basarán en la disección anatómica de piezas cadavéricas fijadas, complemento indispensable de la clase teórica.
- Clases prácticas de informática. Abordarán el estudio de la imagen médica con aquellos aspectos que permiten relacionar el conocimiento anatómico con la práctica clínica. Se hará uso de imágenes de rayos X, resonancia magnética (RM) y tomografía axial computarizada (TAC).
- Grupos tutorizados. Las clases con estos grupos reducidos permitirán la formación precisa en la técnica de disección y la preparación de descripciones prácticas para ser expuestas en los grupos de prácticas.

## EVALUACIÓN

La calificación final se establece mediante la valoración conjunta de las actividades, pruebas escritas y orales realizadas en relación a los contenidos teóricos y prácticos.

**Evaluación teórica: 60% de la calificación final (6 puntos).** Se realizará mediante **prueba escrita** sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. El contenido de la prueba será el mismo para todos los grupos de una misma asignatura.

Constará de:

**Evaluación de 60 preguntas de tipo test** (5 respuestas, 1 verdadera/4 falsas). Criterios de calificación: 0,1 punto/respuesta acertada. Se aplicará la fórmula para eliminación del componente por azar, es decir, se restará 0,025 puntos por cada pregunta mal contestada. **Esta parte tendrá un valor máximo de 6 puntos. La evaluación teórica deberá aprobarse con un mínimo de 3 puntos.**

**Evaluación práctica: 40% de la calificación final (4 puntos).** Se realizará mediante la evaluación continua de la participación en las diferentes actividades prácticas y con la realización de una prueba que evalúe la adquisición de los conocimientos relacionados con las competencias generales y específicas de la asignatura.

Constará de:

**1. Evaluación de 10 preguntas sobre las estructuras anatómicas** vistas en la sala de disección durante las clases prácticas del cadáver y preparaciones anatómicas o maquetas. **Esta parte tendrá un valor máximo de 2 puntos.**

**2. Evaluación de 10 preguntas sobre estructuras anatómicas** estudiadas mediante las diferentes técnicas de imagen médica vistas en sala, seminarios y/o clases prácticas de informática. **Esta parte tendrá un valor máximo de 1 punto.**



**3. Evaluación continuada** de la adquisición de las habilidades generales y de los trabajos expositivos realizados en las clases tutorizadas con presencia del profesor. **Esta parte tendrá un valor máximo de 1 punto.**

**La evaluación práctica deberá aprobarse con un mínimo de 2 puntos** entre todas, pudiendo promediar siempre que se alcance un 40% de puntuación en cada una de ellas.

**Para aprobar la asignatura la calificación final deberá ser como mínimo de 5 puntos**, siendo el resultado de la suma de las calificaciones teórica y práctica.

**La asistencia a las prácticas será obligatoria.**

La inasistencia injustificada a más de un 20% de las prácticas supondrá la imposibilidad de presentarse al examen de la asignatura.

## REFERENCIAS

### Básicas

#### - LIBROS DE TEXTO

DRAKE R.L.; MITCHELL A.M.W.; VOGL A.W. (2020) Gray. Anatomía para estudiantes. 4ªed. Ed. Elsevier, 1304 páginas.

MOORE K.L.; DAILEY A.F.; AGUR A.M.R. (2018) Anatomía con orientación clínica. 8ª ed. Ed. Wolters Kluwer, 1.133 páginas.

AMAT MUÑOZ P.; SMITH-AGREDA J.M. (2007) Escolar. Anatomía humana. Funcional y aplicativa. (2 vol.) 5ª ed. Ed.Espaxs, 1440 páginas.

#### - ATLAS

SCHÜNKE M.; SCHULTE E.; SCHUMACHER U. (2015) Prometheus. Texto y atlas de anatomía, (3 vol.) 3ª ed. Ed Medica Panamericana, 1714 páginas.

PAULSEN F.; WASCHKE J. (2018) Sobotta. Atlas de anatomía humana (3 vol.) 24ª ed. Ed. Elsevier, 1360 páginas.

NETTER F.H. (2015) Atlas de anatomía humana. 6ª ed. Ed. Elsevier Masson, 640 páginas.

ROHEN J.W.; YOKOCHI C.; LÜTJEN-DRECOLL E. (2015) Atlas de anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 8ª ed. Ed. Elsevier, 560 páginas.

NIELSEN M.; MILLER S. (2012) Atlas de Anatomía Humana. Ed Medica Panamericana, 350 páginas.

LLUSÀ PÉREZ M.; MERÍ VIVED A.; RUANO GIL D. (2004) Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor. Ed Medica Panamericana, 450 páginas.



- IMAGEN

SPRATT J.D.; SALKOWSKI L.R.; LOUKAS M.; TURMEZEI T.; WEIR, J; ABRAHAMS P.H. (2017) Atlas de anatomia humana por técnicas de imagen. 5ª ed. Ed. Elsevier, 280 páginas.

- NÓMINA

FENEIS H.; DAUBER W. (2006) Nomenclatura anatómica ilustrada. 5ª edición Ed. Masson, 616 páginas.

SOCIEDAD ANATÓMICA ESPAÑOLA (SAE) (2001) Terminología anatómica: terminología anatómica internacional. Ed. Médica Panamericana, 343 páginas.

- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

GOODMAN L.R. FELSON. (2009). Principios de radiología, un texto programado. Ed. McGraw Hill.

GARCIA PORRERO, Juan A. (2005) Anatomía Humana. McGraw Hill. Madrid.

ROUVIER, A. DELMAS. (2006) Anatomía funcional (4 tomos) 11a ed. Ed. Elsevier.

MÖLLER, T.B., REIF, E. (2015). Atlas de bolsillo de cortes anatómicos de TC y RNM. 4ª ed. Ed. Panamericana

MÖLLER, T.B. (2017) Atlas de anatomía radiológica. Ed. Marban.

GRAYS ANATOMY. (2016). The Anatomical Basis of Clinical Practice. 41 ed. Ed. Elsevier.

LOUKAS, BENNINGER, TUBBS. (2019). Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo humano 2ª ed. Ed. Elsevier.

Guía de Nomenclatura Anatómica Internacional en latín, castellano, catalán e inglés (<http://visionmedicavirtual.com/es/terminologia-anatomica>)

Atlas anatómico interactivo en 3D: Human Biodigital (<https://human.biodigital.com>).

Atlas de Anatomía Humana interactivo 3D PRIMAL Pictures. Acceso gratuito desde la UV (<http://www.anatomy.tv>).

## ADENDA COVID-19

**Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno**

Siguiendo las recomendaciones del Ministerio, la Consellería y el Rectorado de nuestra Universidad, para el período de la "nueva normalidad", la organización de la docencia para el segundo cuatrimestre del curso 2021-22, seguirá un modelo híbrido, donde tanto la docencia teórica como práctica se ajustará a los horarios aprobados por la CAT pero siguiendo un modelo de Presencialidad / No presencialidad en la medida en que las circunstancias sanitarias y la normativa lo permitan y teniendo en cuenta el aforo de las aulas y laboratorios docentes. Se procurará la máxima presencialidad posible y la modalidad no presencial se podrá realizar mediante videoconferencia cuando el número de estudiantes supere el coeficiente de ocupación requerido por las medidas sanitarias. De manera rotatoria y equilibrada los estudiantes que no puedan entrar en las aulas por las limitaciones de aforo asistirán a las clases de manera no presencial mediante la transmisión de las mismas de manera síncrona/asíncrona via "on line".