



1. Identificación

1.1. De la asignatura

Curso Académico	2024/2025
Titulación	GRADO EN MEDICINA
Nombre de la asignatura	ANATOMÍA GENERAL Y DESCRIPTIVA DEL APARATO LOCOMOTOR
Código	3498
Curso	PRIMERO
Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
Número de grupos	2
Créditos ECTS	6.0
Estimación del volumen de trabajo	150.0
Organización temporal	1º Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	Español

1.2. Del profesorado: Equipo docente

MARIN SAN LEANDRO, FAUSTINO

Docente: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinación de los grupos: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinador de la asignatura

Categoría

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Área

ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Departamento

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica

marin@um.es Tutoría electrónica: Sí

Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

Duración: A **Día:** Miércoles **Horario:** 08:30-13:00 **Lugar:** 868887833, Edificio LAIB/DEPARTAMENTAL B2.3.023 (DESP. PROF. FAUSTINO MARÍN SAN LEANDRO)

Observaciones:
Solicitud de cita por mensaje en Aula virtual

Duración: A **Día:** Jueves **Horario:** 11:30-13:00 **Lugar:** 868887833, Edificio LAIB/DEPARTAMENTAL B2.3.023 (DESP. PROF. FAUSTINO MARÍN SAN LEANDRO)

Observaciones:
Solicitud de cita por mensaje en Aula virtual

AROCA TEJEDOR, MARIA DEL PILAR

Docente: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinación de los grupos:

Categoría
CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD

Área
ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Departamento
ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica
pilaroca@um.es pilaroca@um.es Tutoría electrónica: **Sí**

Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

Duración: A **Día:** Miércoles **Horario:** 14:30-16:30 **Lugar:** (Sin Extensión), Edificio de Servicios Integrados (ESIUM) B1.2.060

Observaciones:
Mediante cita previa al correo pilaroca@um.es (NO A TRAVÉS DEL AULA VIRTUAL)

Duración: A **Día:** Lunes **Horario:** 14:30-16:30 **Lugar:** (Sin Extensión), Edificio de Servicios Integrados (ESIUM) B1.2.060

Observaciones:
Mediante cita previa al correo pilaroca@um.es (NO A TRAVÉS DEL AULA VIRTUAL)

FERNANDEZ GARCIA, GLORIA

Docente: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinación de los grupos:

Categoría
PROFESOR CONTRATADO PARA SUSTITUCIONES

Área
ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Departamento

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónicagloria.fernandez2@um.es Tutoría electrónica: No**Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado****POPOVIC, NATALIJA**

Docente: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinación de los grupos:

Categoría

PROFESOR CONTRATADO DOCTOR TIPO A (DEI)

Área

ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA

Departamento

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónicanatalija@um.es natalija@um.es Tutoría electrónica: Sí**Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado**

Duración:	Día:	Horario:	Lugar:
A	Lunes	09:30-10:30	(Sin Extensión), Edificio LAIB/DEPARTAMENTAL B2.3.029

Observaciones:

Cita previa a través del Aula virtual

Duración:	Día:	Horario:	Lugar:
A	Martes	09:30-10:30	(Sin Extensión), Edificio LAIB/DEPARTAMENTAL B2.3.029

Observaciones:

Cita previa a través del Aula virtual

Duración:	Día:	Horario:	Lugar:
A	Miércoles	09:30-10:30	(Sin Extensión), Edificio LAIB/DEPARTAMENTAL B2.3.029

Observaciones:

Cita previa a través del Aula virtual

2. Presentación

La asignatura "Anatomía general y descriptiva del aparato locomotor" introduce a los alumnos en el conocimiento de la morfología y organización del aparato locomotor del cuerpo humano en buen estado de salud, sirviendo de base para el conocimiento de las diferentes patologías que estudiará posteriormente en esta titulación. Se relaciona de forma directa con las asignaturas de Fisiología e Histología, y de forma vertical con las materias de Patología y Médico-Quirúrgica.

Siendo una asignatura en fase de extinción, este curso solo incluye como actividad los exámenes finales teórico y práctico de cada convocatoria (además de las tutorías que pueda solicitar cada estudiante). En "Recursos" del Aula Virtual está disponible el material de teoría y prácticas del curso 2023/24, sobre el cual se realizarán los exámenes.

Quien lo desee puede asistir a las clases teóricas, seminarios o prácticas de la nueva asignatura "Anatomía del aparato locomotor" cuya guía docente y calendario están disponibles en la web de la Facultad.

Para asistir a prácticas en la Sala de Disección es necesario solicitar permiso a los profesores de la nueva asignatura, identificándose como estudiante de esta asignatura en extinción.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1. Incompatibilidades

No constan

3.2. Requisitos

No constan

3.3. Recomendaciones

El conocimiento del idioma inglés y el manejo del ordenador (páginas especializadas y programas de anatomía) son muy necesarios para completar el estudio de esta asignatura y en general la formación durante el grado, además de apoyar el autoaprendizaje y aprendizaje continuado que el médico debe realizar a lo largo de la vida profesional

4. Competencias

4.1. Competencias básicas

- CB1: 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
- CB2: 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
- CB3: 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
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

4.2. Competencias de la titulación

- CG1: Fomentar la capacidad de análisis y síntesis.
- CG2: Desarrollar y perfeccionar la capacidad de organización y planificación.
- CG3: Conseguir una adecuada comunicación oral y escrita en la lengua española.
- CG6: Desarrollar las habilidades suficientes que permitan una adecuada gestión de la información.
- CG7: Alcanzar la capacidad suficiente para la resolución de problemas.
- CG8: Desarrollar la capacidad para una adecuada toma de decisiones.
- CG9: Lograr la capacidad para trabajar en equipo.
- CG14: Adquirir razonamiento crítico.
- CG16: Desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo.
- CG18: Ser creativo.
- CG22: Conseguir motivar para desarrollar un servicio basado en la calidad y excelencia.
- CE5: 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
- CE7: 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.
- CE11: Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- CE14: Realizar un examen físico y una valoración mental
- CE23: Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales
- CM1-13: 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.
- CMI-1: Conocer la estructura y función celular
- CMI-12: Conocer el desarrollo embrionario y organogénesis.
- CMI-14: Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos sistemas y aparatos.
- CMI-17: Manejar material y técnicas básicas del laboratorio.
- CMI-19: Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.
- CMI-21: Saber realizar una exploración física básica.

4.3. Competencias transversales y de materia

- CE5 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
- CE7 Comprender y reconocer al estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular y orgánico y de sistemas en las distintas etapas de la vida
- CE11 Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social
- CE14 Realizar un examen físico y una valoración mental

- CE23 Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes y los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales
- CMI-1-Conocer la estructura y la función celular
- CMI-12- Conocer el desarrollo embrionario y organogénesis
- CMI-13- Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio: sistema endocrino, inmune y sistema nervioso central y periférico
- CMI-14-Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos sistemas y aparatos
- CMI-17- Manejar material y técnicas básicas del laboratorio
- CMI-19- Reconocer con métodos marcoscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura del tejido, órganos y sistemas
- CMI-21- Saber realizar una exploración física básica

5. Contenidos

5.1. Teoría

Bloque 1: Presentación

Bloque 2: GENERALIDADES

Tema 1: Sujeto anatómico y posición anatómica. Constitución del cuerpo humano.

Sujeto anatómico Constitución del cuerpo humano Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema Sistemas y aparatos del cuerpo
 Posición anatómica Ejes, planos, direcciones y sentidos Métodos de estudio del cuerpo humano: Bases anatómicas de Radiología y Tomografía Computarizada

Tema 2: Sistema óseo. Concepto de hueso esponjoso y hueso compacto. Tipos de huesos. Osificación: Crecimiento y remodelación del hueso.

Tema 3: Sistema articular. Tipos estructurales y funciones de las articulaciones. Clasificación de articulaciones móviles. Biomecánica articular: eje mecánico y plano de movimiento. Tipos de movimiento y factores limitantes.

Tema 4: Sistema muscular. Estructura y tipos de músculos. Órganos auxiliares de los músculos. Biomecánica muscular. Músculos protagonistas, agonistas, antagonistas y sinergistas Concepto de polea, lazada muscular y sinsarcosis

Tema 5: Sistemas de conducción periférica. Aparato circulatorio y Sistema nervioso.

Aparato Circulatorio Tipos de vasos: arterias, venas, capilares, vasos y ganglios linfáticos Sistema Nervioso Concepto de núcleo, ganglio, fascículo y nervio Constitución de un nervio raquídeo

Tema 6: Desarrollo del cuerpo humano: Períodos de desarrollo y constitución de la morfología corporal. Desarrollo de la columna vertebral.

Periodos preembrionario, embrionario y fetal Disco trilaminar Incurvaciones y cierre de la pared corporal Desarrollo de la columna vertebral

Bloque 3: ESTUDIO DEL TRONCO

Tema 7: Columna vertebral. Articulaciones intersomáticas e interapofisarias. Movimientos básicos.

Tema 8: Articulaciones de las costillas. Movimientos básicos. Musculatura del tórax.

Articulaciones de las costillas Movimientos básicos Músculos del tórax: MM Intercostales, Supracostales, Serratos dorsales, Subcostales y Triangular del esternón

Tema 9: Músculo Diafragma toracoabdominal

Tema 10: Unión lumbosacra. Unión sacroiliaca. Ligamentos. Movimientos básicos. Agujeros sacrociáticos.

Tema 11: Unión cráneovertebral. Articulaciones occipito-atloidea, atloido-axoidea y atloido-odontoidea.
Ligamentos y membranas del complejo articular Movimientos del complejo articular

Tema 12: Musculatura intrínseca del dorso.

Plano profundo: MM Transversoespinosos, Interespinosos e Intertransversos Plano superficial: MM Sacroespinal, Espiespinoso, Dorsal largo e Iliocostal

Tema 13: Musculatura intrínseca de la nuca.

Plano profundo: MM Rectos y Oblicuos Plano medio: MM Complexos mayor y menor Plano superficial: MMEsplénios de la cabeza y del cuello

Tema 14: Músculos del abdomen. Sistematización.

Grupo anterior: M Recto mayor del abdomen M Piramidal del abdomen Grupo posterior: M Cuadrado lumbar

Tema 15: Músculos anchos del abdomen.

Músculos anchos del abdomen MM Transverso, Oblicuo menor y Oblicuo mayor del abdomen

Bloque 4: ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR

Tema 16: Articulaciones de la cintura escapular. Movimientos básicos.

Articulación esternocostoclavicular Articulación acromioclavicular Sinsarcosis escapulotorácica Movimientos básicos

Tema 17: Articulación escápulohumeral. Movimientos básicos.

Tema 18: Músculos de la cintura escapular. Sistematización.

Sistematización M Supraespinoso M Infraespinoso M Redondo menor M Subescapular M Redondo mayor M Deltoides

Tema 19: Músculos de la cintura escapular (continuación).

M Dorsal ancho M Subclavio M Coracobraquial M Pectoral menor M Pectoral mayor

Tema 20: Músculos de la cintura escapular(continuación).

M Elevador de la escápula MM Romboides mayor y menor M Serrato lateral o mayor

Tema 21: Articulación del codo. Articulación radiocubital distal. Movimientos básicos.

Tema 22: Músculos del brazo. Sistematización.

Sistematización Músculos ventrales: M Braquial anterior y M Bíceps braquial Músculos dorsales: M Tríceps y M Ancóneo

Tema 23: Articulación de la muñeca. Articulaciones de la mano y los dedos. Movimientos básicos.

Tema 24: Músculos del antebrazo. Sistematización.

Sistematización Grupo ventral: M Pronador cuadrado, M Flexor largo propio del pulgar, M Flexor común profundo de los dedos y M Flexor común superficial de los dedos

Tema 25: Músculos del antebrazo (continuación)

Grupo ventral: M Pronador redondo, M Palmar mayor, M Palmar menor y M Cubital anterior Grupo lateral: MM Radiales externos y M Supinador largo

Tema 26: Músculos del antebrazo (continuación).

Grupo posterior: M Supinador corto, M Abductor largo del pulgar, MM Extensores corto y largo del pulgar y M Extensor propio del índice M Extensor común de los dedos, M Extensor propio del meñique y M Cubital posterior

Tema 27: Músculos de la mano. Sistematización.

Sistematización Músculos de la región palmar media: MM Interóseos ventrales y dorsales y MM Lumbricales

Tema 28: Músculos de la mano (continuación).

Músculos de la región tenar Músculos de la región hipotenar Aponeurosis de la mano

Bloque 5: ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

Tema 29: Articulación coxofemoral. Movimientos básicos.

Tema 30: Músculos de la cintura pelviana. Sistematización

Sistematización M Psoas ilíaco M Psoas menor M Pectíneo M Piramidal de la pelvis

Tema 31: Músculos de la cintura pelviana (continuación).

MM Glúteos menor, medio y mayor M Tensor de la fascia lata MM Obturador interno y Géminos M Cuadrado femoral M Obturador externo

Tema 32: Músculos de la cintura pelviana (continuación).

M Aductor menor M Aductor mediano M Aductor mayor M Recto interno

Tema 33: Articulación de la rodilla. Movimientos básicos. Músculo poplíteo.

Tema 34: Músculos del muslo. Sistematización.

Sistematización Músculos dorsales: M Cuádriceps femoral M Sartorio Músculos ventrales: M Semimembranoso M Semitendinoso M Bíceps femoral

Tema 35: Articulación del tobillo. Articulaciones de pie y de los dedos. Movimientos básicos.

Tema 36: Músculos de la pierna. Sistematización.

Sistematización Músculos dorsales: M Tibial anterior, M Extensor largo del dedo grueso, M Extensor común de los dedos y M Peroneo anterior M Peroneo lateral corto y M Peroneo lateral largo

Tema 37: Músculos de la pierna (continuación).

Músculos ventrales: M Tibial posterior, M Flexor común de los dedos y M Flexor largo del dedo gordo M Tríceps sural Estudio del rombo poplíteo

Tema 38: Músculos del pie. Sistematización.

Sistematización Músculos de la región plantar media: MM Interóseos ventrales y dorsales, MM Lumbricales, M Cuadrado de Silvio y M Flexor corto plantar

Tema 39: Músculos del pie (continuación).

Músculos de la región plantar interna Músculos de la región plantar externa Músculo del dorso del pie: M Pedio Aponeurosis del pie

Tema 40: Desarrollo de los miembros.

Bloque 6: ESTUDIO DEL CUELLO

Tema 41: Músculos del cuello. Sistematización.

Sistematización Aponeurosis cervicales Músculos Prevertebrales Músculos Escalenos

Tema 42: Músculos del cuello (continuación).

Músculos Rectos o Hioideos Músculos Esternocleidomastoideo y Trapecio (porción cervical)

Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

Tema 43: Articulación temporomandibular. Movimientos básicos. Músculos de la masticación.

Músculos masticadores: M Temporal M Masetero M Pterigoideo medial M Pterigoideo lateral

Tema 44: Musculatura suprahioidea. Músculos mímicos.

Musculatura suprahioidea: M Milohioideo M Estilohioideo M Digástrico de la mandíbula Músculos mímicos o de la expresión facial

Tema 45: Fosas endocraneales: anterior, media y posterior.

Tema 46: Fosas exocraneales laterales: temporal, Cigomática y Pterigopalatina.

Tema 47: Fosas exocraneales anteriores: Orbitaria y Nasaes

Tema 48: Desarrollo del cráneo.

5.2. Prácticas

- **Práctica 1: P1. OSTEOLOGÍA DEL TRONCO.**

Generalidades Osteología del tronco: Vértebra tipo Caracteres regionales (vértebras cervicales, torácicas y lumbares)
Costillas y esternón Caja torácica en conjunto Arcos costales y espacios intercostales Orificios craneal y caudal de la caja torácica

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 3: ESTUDIO DEL TRONCO
- Bloque 5: ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

■ **Práctica 2: P2. OSTEOLOGIA DE LA UNION CRANEOVERTEBRAL. ESTUDIO EN CONJUNTO DE LA COLUMNA VERTEBRAL. ESTUDIO DEL ESQUELETO DEL TRONCO MEDIANTE TÉCNICAS DE IMAGEN.**

Osteología de la unión craneovertebral: Atlas y axis Hueso occipital Curvaturas del raquis Canales vertebrales Conducto raquídeo Agujeros de conjunción Estudio del esqueleto del tronco mediante técnicas de imagen

Relacionado con:

- Bloque 3: ESTUDIO DEL TRONCO
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

■ **Práctica 3: P3. OSTEOLÓGÍA Y RADIOLOGÍA DE LOS MIEMBROS.I**

Huesos Clavícula, Escápula, Húmero, Cúbito y Radio Estudio de la cintura escapular y del brazo, codo y antebrazo, mediante técnicas de imagen

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 4: ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR

■ **Práctica 4: P4. OSTEOLÓGÍA Y RADIOLOGÍA DE LOS MIEMBROS.II**

Huesos Carpianos, Metacarpianos y Falanges Estudio de muñeca y mano mediante técnicas de imagen Hueso Coxal y estudio en conjunto de la pelvis Caracteres sexuales

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 4: ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR
- Bloque 5: ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

■ **Práctica 5: P5. OSTEOLÓGÍA Y RADIOLOGÍA DE LOS MIEMBROS.III**

Huesos Fémur, Tibia y Peroné; Huesos tarsianos, metatarsianos y falanges Estudio de la pierna, tobillo y pie mediante técnicas de imagen

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 4: ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR
- Bloque 5: ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

■ **Práctica 6: P6. OSTEOLOGÍA DEL CRÁNEO. I.**

Estudio del neurocráneo: calota (frontal, parietal occipital) y base de cráneo Superficie endocraneal y huesos constituyentes: Etmoides, esfenoides, temporal y occipital Orificios y comunicaciones con otras fosas

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

■ **Práctica 7: P7. OSTEOLOGÍA DEL CRÁNEO. II**

Estudio en conjunto de la superficie exocraneal y esplanocráneo Huesos del macizo facial (malar, maxilar, nasales, lacrimales, vómer y concha) y mandíbula Orificios y comunicaciones con otras fosas

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

■ **Práctica 8: P8. OSTEOLOGÍA Y RADIOLOGÍA DEL CRÁNEO. I ..**

Estudio de las fosas anteriores: nasal y orbitaria Orificios y comunicaciones Estudio del cráneo mediante técnicas radiológicas: proyecciones posteroanterior y lateral

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

■ **Práctica 9: P9. OSTEOLOGÍA Y RADIOLOGÍA DEL CRÁNEO. II.**

Fosas laterales: temporal, cigomática o pterigomaxilar y pterigopalatina Orificios y comunicaciones con otras fosas del cráneo Estudio del cráneo mediante técnicas radiológicas: proyecciones especiales y tomografía computarizada (TC) Musculatura de la masticación y mímica

Relacionado con:

- Bloque 2: GENERALIDADES
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

■ **Práctica 10: P10. ARTICULACIONES Y MUSCULATURA DEL MIEMBRO SUPERIOR**

Articulaciones de la columna vertebral y tórax Musculatura del dorso y de la nuca Musculatura de tórax Musculatura del abdomen

Relacionado con:

- Bloque 3: ESTUDIO DEL TRONCO

■ **Práctica 11: P11. ARTICULACIONES Y MUSCULATURA DEL MIEMBRO INFERIOR**

Articulaciones y Musculatura de cintura escapular, brazo, antebrazo y mano

Relacionado con:

- Bloque 4: ESTUDIO DEL MIEMBRO SUPERIOR

▪ **Práctica 12: P12.ARTICULACIONES Y MUSCULATURA DEL TRONCO Y CABEZA**

Articulaciones y Musculatura de cintura pélvica, muslo, pierna y pie

Relacionado con:

- Bloque 5: ESTUDIO DEL MIEMBRO INFERIOR

▪ **Práctica 13: SEMINARIO DE INICIACIÓN AL ESTUDIO DEL CRÁNEO. RECURSOS ELECTRÓNICOS.**

Cráneo en conjunto: Neurocráneo y esplanocráneo Estudio en conjunto de los huesos constituyentes Suturas y fontanelas

Relacionado con:

- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

▪ **Práctica 14: SEMINARIO DE ANATOMÍA RADIOLÓGICA DEL CRÁNEO. TC Y PROYECCIONES ESPECIALES.**

Revisión de las técnicas de radiología aplicadas al estudio de la anatomía Proyecciones posteroanterior y lateral de cráneo y proyecciones especiales Tomografía Computarizada de cráneo

Relacionado con:

- Bloque 3: ESTUDIO DEL TRONCO
- Bloque 6: ESTUDIO DEL CUELLO
- Bloque 7: ESTUDIO DE LA CABEZA

▪ **Práctica 15: TUTORIAS**

Revisión de dudas sobre la asignatura Recuerdo de anatomía radiológica Preparación del examen

6. Actividades Formativas

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Presencialidad
AF1: Exposición teórica/Lección magistral (aula/aula virtual)		48.0	100.0
AF2: Tutoría ECTS/Trabajos académicamente dirigidos		1.0	100.0
AF3: Resolución de problemas / Seminarios / Aprendizaje basado en problemas / Estudio de Casos Clínicos/ Exposición y discusión de trabajos. Simulaciones (ECOE)		2.0	100.0
AF4: Prácticas de laboratorio / Prácticas con ordenadores / Prácticas en aula		24.0	100.0

AF6: Trabajo autónomo	75.0	0.0
Totales	150,00	

Esta es una asignatura sin docencia (incluida en un plan de estudios en extinción), por lo que las Actividades Formativas reflejadas en este apartado pueden no corresponderse con las realizadas durante el curso y podrán estar redefinidas en el apartado observaciones.

7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/grados/medicina/2024-25#horarios>

8. Sistemas de Evaluación

Identificador	Denominación del instrumento de evaluación	Criterios de Valoración	Ponderación
SE1	Examen final (Pruebas escritas)	<p>El examen final teórico consistirá en una batería de preguntas de elección múltiple de 4 respuestas (Cada respuesta errónea resta 1/4 de una bien; las respuestas en blanco no restan)</p> <p>Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación igual o superior al 50% de la nota máxima en cada uno de los dos exámenes finales (teórico y práctico).</p> <p>El estudiante tiene que demostrar conocimientos suficientes de todas las partes del programa.</p> <p>En el caso de no alcanzar el 50% de la nota máxima posible en ambos exámenes finales, la calificación será la del examen (teórico o práctico) que tenga menor puntuación, sobre máximo de 10.</p> <p>No se guardará ninguno de los exámenes finales (teórico o práctico) aprobado de forma aislada para siguientes convocatorias.</p> <p>En caso de tener que realizar convocatoria de incidencias, los exámenes teórico y práctico se realizarán de forma oral o escrita en función del número de alumnos.</p>	66.0
SE2	Examen práctico	<p>El examen final práctico consistirá en preguntas sobre la identificación de estructuras anatómicas en piezas de osteología, disección, cortes anatómicos, imágenes radiológicas y de Tomografía computarizada (Las respuestas incorrectas o en blanco no penalizan)</p>	33.0

"En caso de tener que realizar convocatoria de incidencias, las pruebas teóricas y prácticas se realizarán de forma oral o escritas en función del número de alumnos"

SE3	Trabajos realizados individualmente /grupalmente	1.0
-----	--	-----

Esta es una asignatura sin docencia (incluida en un plan de estudios en extinción), por lo que los Sistemas de Evaluación reflejados en este apartado pueden no corresponderse con los utilizados durante el curso y podrán estar redefinidos en el apartado observaciones.

9. Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/grados/medicina/2024-25#examenes>

10. Resultados del Aprendizaje

- Capacidad para conocer y comprender la morfología y estructura global del cuerpo humano y emplear, adecuadamente, el lenguaje anatómico Los planos y ejes anatómico, lenguaje y terminología anatómica de los conceptos generales con relación a: huesos; cartílagos; articulaciones; músculos y sistemas de conducción
- Los conceptos de osificación, crecimiento y remodelación ósea
- Las bases suficientes de la cinesiología para comprender el funcionamiento conjunto de los elementos que forman el aparato locomotor
- Bases estructurales del sistema nervioso y su sistematización como componentes del sistema nervioso central (SNC) y del sistema nervioso periférico (SNP)
- Conocer e identificar relieves óseos palpables, elementos musculares (vientres y tendones); estructuras articulares (ligamentos e interlíneas articulares) y nervios de las distintas regiones topográficas
- Conocer e identificar líneas y planos de orientación: longitudinales y transversales y su relación con las estructuras anatómicas más importantes
- Conocer los límites de cada una de las regiones topográficas
- Capacidad para reconocer los aparatos y sistemas del cuerpo humano en los diferentes ciclos vitales
- Capacidad para conocer el desarrollo embrionario, organogénesis y cambios postnatales de los aparatos y sistemas del cuerpo humano
- Conocer los mecanismos básicos de desarrollo y crecimiento del cuerpo humano en los periodos organogénético y fetal
- Ser capaz de reconocer las malformaciones genéticas más importantes y frecuentes en clínica
- Entender, razonar y discutir sobre las bases y mecanismos de la evolución y adaptación funcional de la estructura corporal en vertebrados (mamíferos y primates en particular)
- Conocer la teoría y los mecanismos de la evolución Estudio del plan morfológico de los vertebrados y su variación conducente al plan humano Estudio de adaptaciones típicamente humanas: bipedestación, mano, boca y cara, fonación y lenguaje, encefalización y evolución del cerebro humano

- Capacidad para reconocer y diferenciar las distintas estructuras corporales por medio de los métodos de diagnóstico más usuales en la práctica clínica Sentar las bases anatómicas para interpretar los diferentes métodos de diagnóstico por imagen más usuales en la práctica clínica y la semiología básica de los diferentes aparatos y sistemas
- Con las diferentes técnicas de imagen simple y con contraste identificar, en el tipo de proyección que se estudia, la posición anatómica y la proyección radiológica en la que se ha obtenido la imagen
- Con las diferentes técnicas de imagen simple y con contraste identificar los detalles óseos más importantes Localizar interlíneas articulares; huesos sesamoideos; supernumerarios; núcleos de osificación
- Desarrollo de los mecanismos de razonamiento necesarios que le permitan aplicar los conocimientos teóricos anatómicos al uso práctico y a su práctica profesional y crear unas pautas de trabajo que le faciliten actualizar sus conocimientos anatómicos, teóricos y prácticos Esta competencia se obtiene a través de los siguientes objetivos:
- Establecer los mecanismos de integración de conceptos teóricos, prácticos y metodológicos para lograr autonomía en la adquisición de conocimientos

11. Bibliografía

Bibliografía básica

- [Anatomía con orientación clínica. K.L. Moore, A.F. Dailey y A.M.R. Agur. 9ª ed. Ed. Wolters Kluwer - Williams & Wilkins, 2022. Libro de texto básico para la asignatura.](#)
- [Anatomía Humana \(2 tomos\). M. Latarjet M. y A. Ruiz Liard. 5ª edición. Editorial Médica Panamericana, 2019. Libro de texto básico de la asignatura.](#)
- [Anatomía Humana descriptiva, topográfica y funcional \(3 tomos\). H. Rouvière y A. Delmas. 11ª ed. Ed. Masson-Elsevier, 2005. Libro de texto básico para la asignatura.](#)
- [Atlas de Anatomía Humana por técnicas de imagen. J. Weir, P.H. Abrahams, J.D. Spratt y L.R. Salkowski. 5ª edición, ed. Elsevier, 2017. Es un texto de Anatomía radiológica de primera consulta.](#)
- [Atlas de anatomía humana Sobotta \(3 tomos\). F. Paulsen y J. Waschke. 24ª edición. Ed. Elsevier, 2018. Atlas básico, muy recomendado para usar en prácticas, o como complemento del estudio de los temas de la asignatura.](#)
- [Atlas de Anatomía Humana. F.H. Netter. 7ª ed. Ed. Elsevier, 2019. Atlas muy didáctico para el estudio de la asignatura, principalmente recomendado para su uso en prácticas. Junto con el Sobotta, Netter y el Prometheus son atlas de primera elección como complemento.](#)
- [Atlas de Bolsillo de Anatomía Radiológica. T.B. Moller y E. Reif. 3ª edición. Ed. Médica Panamericana, 2011. Atlas básico de Anatomía Radiológica.](#)
- [Atlas fotográfico de Anatomía Humana. J.W. Rohen, C. Yokochi y E. Lütjen-Drecoll. 9ª ed. Ed. Elsevier, 2021. Atlas básico, para usar fundamentalmente en el estudio de las disecciones.](#)
- [Bases Anatómicas del Diagnóstico por Imagen. P.I. Fleckenstein y J. Trantum-Jensen. 3ª edición. Ed. Elsevier, 2016. Atlas de diagnóstico por la imagen imprescindible no solo para esta asignatura, sino para muchas asignaturas de la carrera. Se puede consultar tanto radiología como TC o RM.](#)
- [Embriología médica de Langman. T.W. Sadler. 14ª edición. Ed. Wolters Kluwer - Lippincott Williams and Wilkins, 2019.](#)
- [FENEIS Nomenclatura Anatómica Ilustrada. W. Dauber. 11ª ed. Ed. Masson Elsevier. 2021. Es un diccionario anatómico ilustrado con muchas posibilidades de uso en esta y otras asignaturas.](#)
- [GRAY Anatomía para estudiantes \[recurso electrónico\]. R.L. Drake, A.W.M. Mitchell y A.W. Vogl. 3ª ed. Elsevier, 2015](#)

- [GRAY Anatomía para estudiantes. R.L. Drake, A.W.M. Mitchell y A.W. Vogl. 4ª edición. Ed. Elsevier, 2020. Libro de texto básico para la asignatura. Iconografía muy clara y texto esquemático que facilita la comprensión de la asignatura.](#)
- [Prometheus, texto y atlas de Anatomía \(3 tomos\). M. Schünke, E. Schulte y U. Schumacher. 5ª ed. Ed. Médica Panamericana, 2022. Atlas básico, muy recomendable para las prácticas, y como recurso de apoyo para el estudio de la anatomía, contando además con texto complementario.](#)
- [Anatomylearning. Atlas 3D interactivo de Anatomía. Se accede a través de la web interna de la UMU \(aulas de ordenadores, o wifi "Eduroam"\) o bien a través de eva.um.es, o mediante una conexión VPN con la UMU. <https://anatomylearning.com/webgl2021v3/browser.php>](#)
- [Atlas Interactivo de Anatomía Radiológica. Se accede a través de la web interna de la UMU \(aulas de ordenadores, o wifi "Eduroam"\) o bien a través de eva.um.es, o mediante una conexión VPN con la UMU. \[https://anatomiaradiologica.com/um_campus/\]\(https://anatomiaradiologica.com/um_campus/\)](#)

Bibliografía complementaria

No constan

12. Observaciones

IDENTIFICACIÓN: Dado que es necesaria la identificación de los estudiantes para el desarrollo de las distintas actividades teóricas y prácticas, así como en el control de asistencia a los exámenes, es obligatorio que el estudiante tenga la fotografía visible y actualizada en la ficha del Aula Virtual, y atienda las indicaciones del profesorado para verificar dicha identidad

EXAMEN DE INCIDENCIAS: Será oral o escrito dependiendo del número de estudiantes

NORMATIVA SOBRE LAS PRÁCTICAS DE ANATOMÍA: En las prácticas en la Sala de Disección es obligatorio asistir con bata de laboratorio, que deberá traer cada estudiante. Si las prácticas son con piezas formoladas, lo cual se avisará con antelación, además de la bata es necesario traer guantes de nitrilo, y gorro higiénico o quirúrgico con el fin de llevar el pelo recogido.

ODS: Esta asignatura se encuentra vinculada de forma directa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 Salud y Bienestar

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV - <https://www.um.es/adyv>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".