

Titulación	Tipo	Curso
Medicina	FB	1

Contacto

Nombre: Santiago Rojas Codina

Correo electrónico: santiago.rojas@uab.cat

Equipo docente

Mario Roberto Bueno Gallegos

Jorge Anibal Francisco Ortíz Cazal

Alejandro Fernández León

Edgar Antonio de la Santísima Buloz Osorio

Sergi Call Caja

Luis Carlos Garcia Rodriguez

Xavier Domingo Miró

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Aunque no hay prerrequisitos oficiales, es conveniente que se hayan adquirido las competencias de autoaprendizaje y de trabajo en grupo. Asimismo, es aconsejable que se hayan alcanzado los objetivos de la asignatura de Anatomía Humana: Generalidades y Aparato Locomotor, que se imparte en el primer semestre del primer curso.

Debido a que se realizarán prácticas en la sala de disección, se debe adquirir el compromiso de preservar la confidencialidad y el secreto profesional de los datos a los que pueda tener acceso en sus actividades de aprendizaje, y se debe mantener una actitud de ética profesional en todas sus acciones. También se debe disponer del certificado de seguridad que acredite que ha superado el test específico de buenas prácticas en la sala de disección.

Objetivos y contextualización

El objetivo general de la asignatura es el estudio de la organización anatómica general del sistema cardiovascular, de la cabeza y del cuello, los principios del desarrollo embrionario del sistema cardiovascular y

de la cabeza, y el estudio sistemático de la anatomía del sistema cardiovascular (corazón, vasos de la circulación mayor y menor y el sistema linfático), de la organización osteo-musculo-articular de la cabeza (incluidos los órganos de la visión y de la audición) y de la organización musculo-aponeurótica del cuello. Esta asignatura tiene su continuidad natural con las materias de anatomía de segundo curso, y se complementa con otras asignaturas básicas y obligatorias como son «Histología», «Fisiología» y «Fisiopatología y Semiología Clínica».

Cuando se supere esta asignatura, el alumnado ha de ser capaz de describir, con nomenclatura anatómica internacional, y reconocer la organización anatómica del sistema cardiovascular, de la cabeza y del cuello, así como los principios de su desarrollo.

Competencias

- Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
- Demostrar que comprende la estructura y función de los aparatos y sistemas del organismo humano normal en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.
- Demostrar que comprende las ciencias básicas y los principios en los que se fundamentan.
- Demostrar que comprende los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Demostrar que conoce y comprende la anatomía descriptiva y funcional, macro y microscópica, de los diferentes aparatos y sistemas, así como la anatomía topográfica, su correlación con las exploraciones complementarias básicas y sus mecanismos de desarrollo.
- Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
- Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
- Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.
- Valorar críticamente y utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar los conocimientos anatómicos adquiridos para producir textos estructurados de revisión.
2. Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
3. Conocer y utilizar correctamente la nomenclatura anatómica internacional.
4. Describir la organización anatómica general de los aparatos y sistemas del cuerpo humano en estado de salud.
5. Describir las estructuras anatómicas, la organización y la morfogénesis del sistema cardiovascular, sistema nervioso central y los órganos de los sentidos.
6. Describir las estructuras anatómicas mediante la inspección, la palpación y/o la utilización de diferentes técnicas de diagnóstico por imagen.
7. Describir los factores que determinan la forma, el aspecto general y las proporciones del cuerpo humano en estado de salud en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.
8. Describir los fundamentos científicos de la anatomía humana.
9. Explicar la formación del disco embrionario y sus principales derivados.
10. Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
11. Identificar las estructuras anatómicas que conforman el sistema cardiovascular, el sistema nervioso central y los órganos de los sentidos en estado de salud, mediante la inspección, la palpación y/o la utilización de métodos macroscópicos y diferentes técnicas de diagnóstico por imagen.
12. Identificar las estructuras anatómicas que constituyen los diferentes aparatos y sistemas corporales en estado de salud en las grandes etapas del ciclo vital y en los dos sexos.
13. Identificar las principales técnicas utilizadas en un laboratorio de anatomía humana.

14. Identificar los mecanismos morfogenéticos de las principales alteraciones en el desarrollo del sistema cardiovascular, del sistema nervioso central y de los órganos de los sentidos.
15. Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
16. Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
17. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.

Contenido

Programa de clases teóricas (21h)

TEMA 1: CABEZA.

Organización general de la cabeza ósea: normas, fosas craneales, articulaciones. Morfogénesis: desmocráneo, condrocráneo. Desarrollo del neurocráneo. Desarrollo del viscerocráneo: primer y segundo arcos faríngeos. Articulaciones del cráneo: sindesmosis, sincondrosis y sinoviales. Articulación temporomandibular. Cinemática articular. Músculos de la masticación: temporal, masetero, pterigoideo medial, pterigoideo lateral. Músculos suprahioides: digástrico, milohioideo, genihioides, estilohioideo. Músculos de la expresión facial (de la mímica): características generales. Músculos periorbitarios: occipitofrontal, corrugador de la ceja, depresor de la ceja, prócer, orbicular del ojo. Músculos perinasales: nasal, mirtiforme. Músculos periauriculares: anterior, superior, posterior. Músculos peribucales: orbicular de la boca, cigomáticos mayor y menor, buccinador, elevador del labio superior, elevador del labio superior y del ala de la nariz, canino, depresor del ángulo de la boca (triangular), risorio, depresor del labio inferior (cuadrado), mentoniano (borla del mentón), cutáneo del cuello (platisma).

TEMA 2: CUELLO.

Organización general: fascias y espacios cervicales. Triángulos cervicales: límites y contenido. Músculos rectos o grupo infrahioides: esternotiroideo, tirohioides, esternocleidohioides, omohioides. Músculos laterales: escalenos. Músculos craneozonales: esternocleidomastoideo, trapecio. Plexo cervical: constitución, ramas terminales y ramas colaterales.

TEMA 3: OJO.

Cavidad orbitaria. Globo ocular: constitución anatómica. Túnica externa (esclerótica, córnea), túnica media (iris, cuerpo ciliar, coroides), túnica interna (retina). Cristalino. Cámara anterior, cámara posterior, cámara vítrea. Estructuras anexas: músculos extrínsecos, fascias, aparato lagrimal.

TEMA 4: OÍDO.

Oído externo: pabellón auricular, conducto auditivo externo. Oído medio: caja del tímpano, tuba faringotimpánica, celdas mastoideas. Oído interno: laberinto óseo (vestíbulo, canales semicirculares, caracol) y laberinto membranoso (utrículo, sáculo, conducto y saco endolinfático, conducto coclear).

TEMA 5: CORAZÓN.

Generalidades: constitución anatómica, localización, relaciones. Morfología externa: caras, bordes, base, vértice. Morfología interna: esqueleto fibroso, cavidades. Miocardio de trabajo. Tejido excito-conductor. Arterias y venas cardíacas. Linfáticos. Inervación extrínseca. Pericardio: fibroso, seroso, cavidad del pericardio.

TEMA 6: DESARROLLO DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Morfogénesis del corazón: fase premorfogenética y fase morfogenética. Tubo cardíaco: procesos de incurvación, tabicación e histodiferenciación. Morfogénesis del sistema vascular: desarrollo de los arcos aórticos, desarrollo de las venas vitelinas, umbilicales y cardinales. Desarrollo del sistema linfático.

TEMA 7: SISTEMA VASCULAR

Circulación menor (pulmonar): tronco pulmonar, arterias pulmonares derecha e izquierda. Segmentación arterial pulmonar. Venas pulmonares. Circulación mayor (sistémica): arteria aorta ascendente, arco aórtico, arteria aorta descendente (porción torácica y porción abdominal). Arterias ilíacas comunes. Troncos supraaórticos: tronco braquiocefálico, arteria carótida común izquierda, arteria subclavia izquierda. Arterias subclavias. Arterias carótidas comunes: bifurcación carotídea. Arterias carótidas internas. Arterias carótidas externas. Arterias maxilares. Arterias temporales superficiales. Sistemas venosos. Venas yugulares (interna, externa, anterior). Venas subclavias. Ángulos yugulosubclavios. Venas braquiocefálicas. Vena cava superior. Venas ilíacas. Vena cava inferior. Sistemas venosos intercavales: sistema vena ácigos, plexos venosos vertebrales. Sistema linfático: cisterna del quilo (de Pecquet). Conducto torácico. Conducto linfático derecho.

Programa de seminarios (8h):

Seminario 1: osteología del cráneo (1). Huesos del neurocráneo y huesos del viscerocráneo (cara). Cráneo adulto y cráneo fetal: suturas, fontanelas. Norma lateral: fosas. Principales puntos antropométricos del cráneo. Correlación de la osteología con técnicas de diagnóstico por imagen.

Seminario 2: osteología del cráneo (2). Norma frontal. Cavity orbitaria. Cavity nasal y senos paranasales. Correlación de la osteología con técnicas de diagnóstico por imagen.

Seminario 3: osteología del cráneo (3). Base interna del cráneo: fosas, agujeros. Correlación de la osteología con técnicas de diagnóstico por imagen.

Seminario 4: desarrollo embrionario del sistema cardiovascular y su aplicación a casos clínicos.

PRÁCTICAS DE DISECCIÓN (6h):

Para acceder a la sala de disección es obligatorio llevar bata, guantes y cualquier otra medida de protección que esté establecida, y disponer del certificado de seguridad. Está totalmente prohibido hacer cualquier tipo de imagen (fotografía, vídeo, etc..) en la sala de disección.

Práctica 1 (anatomía de la cabeza y del cuello):

Contenido: normas y fosas craneales. Base interna del cráneo. Suturas, fontanelas. Articulación temporomandibular, músculos de la masticación. Músculos de la expresión facial. Músculos y fascias del cuello. Triángulos cervicales: límites, contenido. Plexo cervical.

Práctica 2 (anatomía de los órganos de los sentidos: ojo y oído):

Contenido: cavity orbitaria, globo ocular, anexos oculares (músculos extrínsecos, aparato lagrimal). Hueso temporal y oído (externo, medio, interno).

Práctica 3 (anatomía del sistema cardiovascular):

Contenido: morfología externa del corazón. Pericardio. Morfología interna del corazón: cavidades cardíacas, esqueleto fibroso. Arterias coronarias. Venas cardíacas. Linfáticos del corazón. Nervios y plexos cardíacos. Relaciones del corazón. Correlación de preparaciones anatómicas del corazón con técnicas de diagnóstico por imagen. Sistema vascular: arteria aorta. Arterias y venas pulmonares. Arterias ilíacas comunes. Arterias carótidas: común, interna y externa. Arterias y venas subclavias. Arterias maxilar y temporal superficial. Venas yugulares y vena cava superior. Venas ilíacas y vena cava inferior. Sistemas anastomóticos intercavales: vena ácigos y plexos vertebrales. Conductos linfáticos: conducto torácico y conducto linfático derecho.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			

PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	6	0,24	2, 3, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17
SEMINARIOS (SEM)	8	0,32	2, 3, 8, 5, 6, 4, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17
TEORÍA (TE)	21	0,84	2, 3, 8, 5, 4, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	11	0,44	2, 3, 8, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17
Tipo: Autónomas			
LECTURA DE ARTÍCULOS / INFORMES DE INTERÉS / ESTUDIO PERSONAL	48	1,92	1, 2, 3, 8, 5, 6, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17

METODOLOGÍA

ACTIVIDADES DIRIGIDAS

Clases para impartir el programa de teoría (tipología TE) (21h)

Seminarios (tipología SEM) (8h)

Prácticas en sala de disección (PLAB) (6h)

ACTIVIDADES SUPERVISADAS:

Tutorías personalizadas y/o grupales, presenciales o virtuales

ACTIVIDADES AUTÓNOMAS:

Lectura de textos y artículos, estudio y realización de esquemas, estudio y asimilación conceptual de los contenidos.

Preparación previa de seminarios y prácticas de disección.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación objetiva estructurada de los contenidos del programa de prácticas	34%	2	0,08	2, 3, 6, 11, 12, 13, 15, 16, 17
Evaluación objetiva tipo test de los contenidos de clases de teoría	66%	4	0,16	1, 2, 3, 7, 8, 5, 6, 4, 9, 10, 14, 12, 15, 16

AVALUACIÓN

Se realizarán 3 exámenes parciales, dos de los cuales corresponden a los contenidos teóricos de la asignatura y el tercero a los contenidos prácticos

Contenidos de las pruebas

- Primer parcial: contenidos teóricos correspondientes a los temas 1, 2, 3 y 4.
- Segundo parcial: contenidos teóricos correspondientes a los temas 5, 6 y 7.
- Tercer examen parcial: contenidos de las prácticas 1, 2, 3 y de los seminarios 1, 2, 3 y 4.

Características de las pruebas

El primer y segundo parcial consistirán en exámenes tipo test. Cada pregunta presenta 4 posibles respuestas y sólo una respuesta correcta. Las preguntas mal contestadas penalizan 1/3 puntos. Las preguntas no contestadas no penalizan

El tercer parcial consistirá en una prueba de identificación de estructuras anatómicas y respuesta a preguntas cortas. La identificación de las estructuras se realizará sobre esquemas y fotografías de las piezas estudiadas en la sala de disección i seminarios

Criterios de suficiencia

Para superar la asignatura se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Nota media ponderada de los tres parciales debe ser igual o superior a 5.0
- Nota de cada parcial superior a 5.0. Si la nota media de los tres parciales es igual o superior a 5.0. Pero uno de los parciales tiene una nota inferior a 5.0, se adjudicará una nota final de 4.0 y la asignatura estará suspendida.

Cálculo de la nota

Se utilizará la siguiente fórmula:

Nota final= (Nota primer parcial x 0.33) +(Nota segundo parcial x 0.33) + (Nota tercer parcial x 0.34)

Recuperación

Aquellas personas que no logren los criterios de suficiencia pueden optar a las pruebas de recuperación. El alumnado tendrá que recuperar todos aquellos parciales que tengan una nota igual o inferior a 5.0. También podrán optar a las pruebas de recuperación aquellas personas que deseen mejorar la nota previa renuncia de la nota obtenida en los parciales. Para ello deberán comunicarlo en el momento de la convocatoria del examen.

Las pruebas de recuperación tendrán las mismas características de las pruebas parciales y se seguirán los mismos criterios de corrección y suficiencia.

El alumnado que no se haya presentado en ninguna prueba recibirá la calificación de no evaluable.

Esta asignatura no prevé un sistema de evaluación única (acuerdo de facultad, 30/marzo/2023)

Bibliografía

EMBRIOLOGIA

Cochard, L.R. (2005) Netter - Atlas de Embriología humana. 1ª edición. Ed. Masson SA. Disponible.

Moore, K.L., Persaud, T.V.N., Torchia, M.G. (2020) Embriología clínica. 11ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Sadler, T.W. (2019) Langman Embriología Médica. 14ª edición. Ed. Wolters Kluwer. Disponible.

ANATOMIA

Anastasi, G.; Gaudio, E.; Tacchetti, C. (2022) Anatomía humana - atlas - (editor de la edición en español: Alfonso Rodríguez Baeza). 3 volúmenes. 2ª edición. Ed. Edra - edi-ermes. Disponible.

Anastasi, G.; Gaudio, E.; Tacchetti, C. (2022) Anatomía humana - atlas - (editor de la edición en español: Alfonso Rodríguez Baeza). 1 volumen. 2ª edición. Ed. Edra - edi-ermes. Disponible.

Dalley, A.F., Agur, A.M. (2022) Moore - Anatomía con orientación clínica. 9ª edición. Ed. Wolters Kluwers.

Dauber, W. (2021) Feneis Nomenclatura anatómica ilustrada. 11ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A.W.M. (2020) Gray - Anatomía para estudiantes. 4ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

García-Porrero JA, Hurlé JM (2020). Anatomía Humana. 2ª edición Ed. McGraw-Hill Interamericana. Disponible.

Gilroy, A.M., MacPherson, B.R., Wikenheiser, J. (2022) Prometheus - Atlas de Anatomía. 4ª edición. Ed. Médica Panamericana. Disponible.

Netter, F.H. (2019) Atlas de Anatomía humana. 7ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Paulsen, F. Waschke J. (2018) Sobotta Atlas de Anatomía Humana. 24ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Rohen, J.W., Yokochi, C., Lütjen-Drecoll, E. (2021) Atlas de Anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 9ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Schünke, M., Schulte, E., Schumacher, U. (2022) Prometheus - Texto y atlas de Anatomía. 5ª edición. Ed. Médica Panamericana. Disponible.

Spratt, J.D.; Salkowski, L.R.; Loukas, M. (2021) Weir y Abrahams. Atlas de Anatomía Humana por técnicas de imagen. 6ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Standring, S. (2021) Gray's. Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice. 42th edition. Ed. Elsevier. Disponible.

Waschke J, Koch M, Kurten S, Schulze-Tanzil G, Spittau B. (2018) Sobotta. Texto de Anatomía. 1ª edición. Ed. Elsevier. Disponible.

Importante:

Acceso al Campus Virtual de la UAB

Acceso a la página web de la Biblioteca para consultar bibliografía disponible

Software

No es necesario un programario específico

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PLAB) Prácticas de laboratorio	101	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	102	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	103	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	104	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	105	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	106	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	107	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	108	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	109	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	110	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	111	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	112	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	113	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	114	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	115	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	116	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	117	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	118	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	101	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	102	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	103	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	104	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	105	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	106	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	107	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	108	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	109	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	110	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde

(SEM) Seminarios	111	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	112	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	113	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	114	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	115	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	116	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	117	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	118	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	101	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	102	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	103	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	104	Catalán/Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto