

Guía docente

Anatomía Humana I

Grado en Odontología



Contenido

1. ¿En qué consiste la asignatura?	2
2. ¿Qué se espera de ti?	4
3. Metodología	5
4. Sistema y criterios de evaluación	6
5. Cómo contactar con el profesor	8
6. Biodata	8
7. Bibliografía	9

1. ¿En qué consiste la asignatura?

La Anatomía Humana I constituye la asignatura inaugural y el pilar fundamental de tu formación como futuro odontólogo. Ubicada estratégicamente al comienzo del primer curso, esta materia te proporciona los cimientos científicos indispensables sobre los que se construirá todo tu aprendizaje posterior en el Grado de Odontología.

La asignatura de Anatomía Humana I te permitirá obtener una visión y comprensión de la estructura, organización y relaciones espaciales de todos los sistemas del cuerpo humano. En esta asignatura, se realizará especial énfasis en las estructuras referentes a la región del cráneo y facial y al aparato estomatognático. Sin estos conocimientos anatómicos fundamentales, sería imposible abordar con éxito las materias clínicas que cursarás en cursos superiores como Patología Dental, Cirugía Bucal, Periodoncia o Prótesis.

Esta asignatura dota al estudiante de un lenguaje científico que es universal en el mundo de la Medicina, enseña a visualizar y comprender las estructuras tridimensionales del cuerpo humano, y desarrolla la capacidad de razonamiento anatómico-clínico. Esto se combina con el trabajo de interpretación de imágenes diagnósticas que utilizarás en tu práctica profesional.

Todo tratamiento odontológico exitoso requiere un conocimiento anatómico preciso. Desde una simple obturación hasta procedimientos quirúrgicos complejos, necesitarás conocer la localización exacta de nervios, vasos sanguíneos, músculos y estructuras óseas y de los tejidos que las sustentan a nivel microscópico. La seguridad de tus futuros pacientes y el éxito de tus tratamientos dependerán directamente de los conocimientos anatómicos que adquieras en esta asignatura.

Datos básicos de la asignatura:

- ECTS: 6 créditos
- Carácter: Formación Básica (FB)
- Modalidad: Presencial - Semestral
- Idioma: español
- Código: 0130201
- Profesorado: Juan José Fernández Valenzuela (coordinador), Miguel Ángel Ramírez Marrero.

Los **contenidos** de la asignatura son los siguientes

- Introducción. Definición de anatomía. niveles de organización estructural.
- Términos anatómicos. regiones y planos. cavidades corporales. regiones y cuadrantes abdominales.
- El sistema esquelético: esqueleto. divisiones. accidentes y referencias óseas.

- El sistema esquelético: esqueleto axial: cráneo, cara, hioides.
- El sistema esquelético: esqueleto axial: columna vertebral, costillas y esternón.
- El sistema esquelético: esqueleto apendicular: cintura escapular, extremidad superior, cintura pelviana, extremidad inferior. Diferencias esqueléticas hombre-mujer.
- Articulaciones. definición. clasificación. Articulaciones sinoviales: tipos y tipos de movimiento. Articulación temporomandibular.
- Nivel tisular de organización II. tipos de tejidos y origen. unión celular. tejido epitelial.
- Nivel tisular de organización II. tejido conjuntivo, muscular y nervioso.
- El sistema tegumentario. estructura de la piel. color de la piel. estructura de los anejos. tipos de piel. Funciones de la piel. homeostasis: curación de las heridas.
- El sistema esquelético. funciones. estructura y tipos de huesos. Histología del hueso. Desarrollo óseo: osteogénesis, crecimiento, remodelación y reparación. regulación de niveles de calcio. tejido óseo: ejercicio y envejecimiento.
- El tejido muscular. tipos, funciones y propiedades. estructura y tipos de fibras esqueléticas. tamaño, forma y disposición de las fibras. Cómo producen movimiento (inserciones, palancas, acciones). denominación de músculos. El músculo cardíaco. El músculo liso.
- El sistema muscular: principales músculos esqueléticos: músculos de la expresión facial. músculos de la masticación. músculos del ojo. músculos de la lengua. músculos del cuello. músculos torácicos. músculos pared abdominal. músculos columna vertebral. músculos del miembro superior. músculos de los miembros inferiores.
- El sistema nervioso. generalidades. organización. Histología del tejido nervioso. regeneración y reparación del tejido nervioso.
- El sistema nervioso central I. desarrollo del sistema nervioso. cubiertas del encéfalo y la médula espinal. líquido cefalorraquídeo. Estructura de la médula espinal. organización del encéfalo. estructura del encéfalo.
- El sistema nervioso central II. Vías sensitivas somáticas. Vías motoras somáticas. arcos reflejos. Funciones integradoras del cerebro.
- El sistema nervioso periférico (somático). Nervios raquídeos. Nervios craneales.
- El sistema nervioso periférico (autónomo). comparación somático-autónomo. anatomía del simpático y parasimpático. neurotransmisores y receptores. funciones del SNA.

- El sistema cardiovascular. Anatomía del corazón. circulación sanguínea. Anatomía de los vasos sanguíneos. vías circulatorias.
- El sistema linfático. estructura y función.
- El sistema respiratorio. Anatomía del tracto superior. Anatomía del tracto inferior.
- El sistema digestivo. organización: boca, faringe, esófago, estómago, delgado, grueso, peritoneo, hígado, vesícula, páncreas.
- El sistema urinario. Anatomía e histología del riñón. Anatomía uréter, vejiga y uretra.
- El sistema reproductor. masculino: testículos, vesículas seminales, próstata. femenino: ovarios, trompas, útero, vagina y vulva. Mamas.

2. ¿Qué se espera de ti?

A través de las **11** unidades didácticas de la asignatura **Anatomía Humana I**, se pretenden desarrollar las siguientes conocimientos y habilidades:

Conocimientos y contenidos:

C10: Adquiere conocimientos sobre las bases de la química biológica, la biología celular y molecular y la genética.

C11: Conoce las ciencias biomédicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia aplicada a nivel bucodental. Entre otras ciencias deben incluirse contenidos apropiados de: Embriología, anatomía, histología y fisiología del cuerpo humano. - Genética, Bioquímica, Biología Celular y Molecular. - Microbiología e Inmunología.

C12: Conocer la morfología y función del aparato estomatognático, incluyéndose contenidos apropiados de embriología, anatomía, histología y fisiología específicos.

C13: Adquiere conocimientos sobre los procesos generales de enfermedad, las alteraciones metabólicas y los desórdenes genéticos.

C14: Adquiere conocimientos sobre la embriogénesis del aparato estomatognático, la estructura dentaria y todas las características morfológicas de las piezas dentarias deciduas y permanentes y adquirir conocimientos sobre los procesos fisiológicos en los que participan junto a las estructuras relacionadas (masticación, deglución, fonación y digestión).

C15: Adquiere conocimientos sobre los procesos generales de la infección, conocer y comprender las estructuras y las funciones de las defensas (respuesta inmune) frente a los microorganismos.

C30: Es capaz de adquirir conocimientos y comprender las estructuras y funciones de los microorganismos, las relaciones existentes entre estos y el ser humano y las enfermedades infecciosas que causan, reconocerlas y controlarlas.

Habilidades:

HD31: Es capaz de adquirir, desarrollar y ejercitar las destrezas necesarias para el trabajo en el laboratorio de morfología, estructura y función del cuerpo humano en general y bucodental en particular

HD32: Es capaz de adquirir, desarrollar y ejercitar las destrezas necesarias para el trabajo en el laboratorio de biología, genética, microbiología e inmunología.

Para alcanzar los objetivos de la asignatura, será necesario que participes en los debates y actividades que proponemos, pues de esta manera, conseguirás un aprendizaje más completo y enriquecedor. No queremos alumnos pasivos que reciban una información y que la procesen, queremos alumnos con opinión y con ganas de aprender y aportar otros puntos de vista. Para ello esperamos:

- Que participes en los foros de manera activa y aportando conocimiento y experiencias.
- Que trabajes constantemente en el estudio de las temáticas y en las actividades que te proponemos y las entregues en el plazo de tiempo estimado.
- Que seas capaz de valorar la importancia de la familia como agente educativo.
- Que comprendas la importancia de una buena relación familia-centro y cómo podemos mejorar esta relación.
- Que realices todas las consultas que necesites para entender todos los contenidos que tiene este módulo.
- Que sepas manejar las herramientas informáticas y los recursos que te ofrecemos, tanto aquellas en castellano como en inglés.

Comentado [PS1]: En lugar de Somos #Uaxmakers, poner el nombre de la titulación

3. Metodología

Aquí encontrarás los materiales clave para comenzar tu proceso de aprendizaje.



La **guía docente** y una **clase virtual introductoria** que presentará la asignatura y su enfoque, para que entiendas mejor los contenidos y el contexto en el que trabajaremos.

Esta asignatura se divide en **11 unidades didácticas** repartidas en los siguientes temas. Para el estudio de cada una de ellas deberás leer, estudiar y superar con éxito todos los materiales que la componen. Son los siguientes:

Materiales y recursos de aprendizaje

- **Contenidos teóricos y ejercicios de autocomprobación:** en cada unidad encontrarás contenidos de carácter teórico (enriquecidos con enlaces, bibliografía y vídeos) donde el profesor explicará y aclarará partes específicas del temario.
- **Actividades de aplicación:** intercalados con el contenido teórico se incluyen foros, cuestionarios, tareas y estudios de caso que te permitirán afianzar los conocimientos aplicándolos a la práctica.

Metodologías docentes empleadas

- **Lección Magistral:** explicación de los contenidos fundamentales por parte del profesor en sesiones magistrales.
- **Método del caso:** análisis de situaciones clínicas o problemas de salud concretos que requieren la aplicación del conocimiento.
- **Enseñanzas de taller y habilidades instrumentales:** entrenamiento en procedimientos y técnicas básicas de Odontología.
- **Aprendizaje colaborativo:** dinámicas grupales que fomentan la cooperación y la construcción conjunta de conocimiento.

Actividades formativas

- **Sesiones magistrales- 20 horas:** para la exposición de contenidos esenciales.
- **Clases dinámicas- 7 horas:** orientadas a la participación activa del alumnado.
- **Actividades de talleres y/o laboratorios- 30 horas:** centradas en la adquisición de destrezas prácticas e instrumentales.
- **Estudio personal, resolución de casos o problemas y búsquedas bibliográficas- 85 horas:** orientadas a la autonomía del estudiante y al desarrollo de competencias investigadoras.
- **Tutorías- 5 horas:** seguimiento personalizado del progreso académico.
- **Pruebas de conocimiento- 3 horas:** cuestionarios, exámenes parciales o finales para valorar la asimilación de contenidos.

4. Sistema y criterios de evaluación



Aulas UAX

En el aula virtual de la asignatura/módulo podrás consultar en detalle las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega, los criterios de evaluación y rúbricas de cada una de ellas.

Sin perjuicio de que se pueda definir otra exigencia en el correspondiente programa de asignatura, con carácter general, la falta de **asistencia a más del 70% de las actividades** formativas de la asignatura, que requieran la presencia física o virtual del estudiante, tendrá como consecuencia la pérdida del derecho a la evaluación continua en la convocatoria ordinaria. En este caso, el examen a celebrar en el período oficial establecido por la Universidad será el único criterio de evaluación con el porcentaje que le corresponda según el programa de la asignatura.

Para la superación de la asignatura será preciso:

1. Haber realizado correctamente todas las actividades formativas programadas.
2. Haber obtenido una evaluación continua positiva.
3. Haber realizado todas las prácticas de laboratorio.

4. Haber superado las pruebas de evaluación/examen de prácticas de laboratorio (LB).
5. Haber superado las pruebas de evaluación/examen teóricas (TRAB).

Tu **calificación final**, estará en función del siguiente sistema de evaluación:

- El **20 %** de la nota será la que el alumnado obtenga en la **evaluación continua**. Para ello se tendrá en cuenta:
 - La participación en foros, aportando puntos de vista, conocimientos y experiencias.
 - Actividades individuales y/o grupales en las sesiones estipuladas para ello
 - Las actividades y resolución de problemas y casos clínicos en las sesiones de TB.
- El **20 %** de la nota será el correspondiente al obtenido en las actividades y pruebas de conocimiento (cuestionarios al cerrar cada bloque temático de prácticas) realizadas durante las sesiones de prácticas a lo largo del curso.
- El examen final de la asignatura supondrá el **60 % de la nota final**.

Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura será preciso haber adquirido las competencias tanto en su parte teórica como en la parte de prácticas. La calificación final se obtendrá con la siguiente ponderación, sobre una nota de 10 puntos:

- ✓ Examen de los contenidos teóricos: Examen con preguntas de respuesta múltiple, de las que sólo una será válida, calificándose con 1 punto. Las respuestas erróneas y las no contestadas no puntúan. Para aprobar será necesario obtener una puntuación equivalente al 70%. Es decir: para obtener un aprobado en el examen de la convocatoria ordinaria, será necesario obtener una calificación de 7 o mayor (sobre 10). La calificación obtenida en el apartado teórico representará el 60% de la nota final.
- ✓ La calificación del apartado teórico se sumará a la obtenida en la evaluación continua (20%) y al apartado de prácticas (20%), siempre que se hayan aprobado ambas.

Convocatoria extraordinaria

Si aprobara la parte teórica o la de prácticas en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria, la cual consistirá en:

- ✓ Evaluación teórica (MG y TRAB) mediante examen con preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una será válida, calificándose con 1 punto. Las respuestas erróneas y las no contestadas no puntúan. Para aprobar será

necesario obtener una puntuación equivalente al 70%. La nota obtenida en este apartado representará el 80% de la nota final.

- ✓ Evaluación de los contenidos de prácticas (LB): examen con preguntas cortas o de respuesta múltiple (sólo una válida). La nota obtenida en este apartado representará el 20% de la nota final.
- ✓ Ambos apartados (teórico y práctico) deben ser aprobados para la superación de la asignatura.
- ✓ No se tendrá en cuenta la evaluación continua de la primera convocatoria ordinaria.

5. Cómo contactar con el profesor

Prof. Juan José Fernández Valenzuela (turno de mañana)

Email: juanfeva@uax.es

Tutorías: Martes 12:00-13:00

Prof. Miguel Ángel Ramírez Marrero (turno de tarde)

Email: mmarrram@uax.es

Tutorías: 18:00-19:00

Puedes ponerte en contacto con tu profesor o profesora de la asignatura, a través del **servicio de mensajería del Campus Virtual**, para lo cual deberás acceder al apartado “Mensajes” que encontrarás en la esquina superior derecha. Recibirás respuesta a la mayor brevedad posible.

Asimismo, puedes solicitar una tutoría en los días y horarios fijados en la asignatura accediendo a la Sala de tutorías.

6. Biodata

Prof. Juan José Fernández Valenzuela (docente y coordinador)

Licenciado en Biología (2009-2014), Máster en Biología Celular y Molecular (2014-2015) y Doctorado en Biología Celular y Molecular (2015-2020, sobresaliente cum laude) por la Universidad de Málaga.

A lo largo de mis años de carrera investigadora he disfrutado de diversos contratos predoctorales de investigación competitivos (FPU y otros, 2015-2019), así como de otros contratos para investigadores postdoctorales (Postdoc Junior de la Junta de Andalucía y otros, 2020-2023). Mi investigación está especialmente centrada en la Rama Biomédica, más concretamente en la de Neurociencia. Me he dedicado a la investigación contra la

enfermedad de Alzheimer y otras demencias relacionadas (Parkinson, tauopatías) a nivel básico y preclínico, busco poder identificar posibles dianas terapéuticas para futuros tratamientos farmacológicos. Durante esta etapa investigadora, he colaborado en multitud de proyectos de investigación nacionales e internacionales y realizado estancias de investigación en laboratorios internacionales de prestigio. Soy autor de diversos artículos científicos, todos ellos en revistas indexadas en JCR como Q1 y Q2, y de más de 30 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales en la materia. Revisor de artículos científicos de editoriales como el grupo Frontiers, MDPI y Journal of Neuroinflammation, entre otros.

Mi carrera investigadora ha estado siempre acompañada de la actividad docente a nivel universitario, siendo colaborador docente del departamento de Biología Celular, Genética y Fisiología de la Universidad de Málaga desde el año 2016 al 2022. Posteriormente, desde el año 2023 al 2025, fui profesor universitario del departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Facultad de Psicología de la misma Universidad.

Prof. Miguel Ángel Ramírez Marrero (docente)

Licenciado en Medicina y Cirugía (1996-2002, Premio extraordinario), Diplomado en Estudios Avanzados en Medicina (2003-2005) y Doctor en Medicina por la Universidad de Málaga con calificación cum laude por unanimidad. He completado una extensa formación de postgrado que incluye múltiples másteres en Cardiología, Diagnóstico por Imagen, Gestión Sanitaria e Insuficiencia Cardíaca. Actualmente ejerzo como Director Médico del Hospital Quirónsalud Marbella, manteniendo simultáneamente la actividad asistencial con la gestión hospitalaria. Ostento la plaza de estatutario fijo como Facultativo Especialista de Cardiología en el Hospital Regional Universitario de Málaga, desde 2019.

Mi perfil clínico se combina con una extensa actividad docente e investigadora. He impartido más de 2.500 horas de docencia como Profesor Colaborador Honorario en la Universidad de Málaga durante siete años consecutivos, he dirigido tesis doctorales con calificación cum laude, y cuento con más de 250 comunicaciones a congresos y publicaciones en revistas de alto impacto como el *European Heart Journal*. Como investigador principal de proyectos competitivos y coordinador de investigación, he liderado, desarrollado e implementado numerosas innovaciones organizativas y unidades especializadas en cardiología. Me considero un profesional comunicativo, orientado al trabajo en equipo y con un interés constante por la formación, docencia, investigación e innovación, apostando por metodologías participativas que involucren activamente al alumnado más allá de la enseñanza tradicional.

7. Bibliografía

Básica:

Referencias Principales:

1. Netter, F. H. (2015). Atlas de anatomía humana (5ª ed.). Elsevier Masson.
2. Patton, K. T., Bell, F. B., Thompson, T., & Williamson, P. L. (2023). *Anatomía y fisiología*. Elsevier Health Sciences.

3. Ross, M. H., & Pawlina, W. H. (2015). *Histología: texto y atlas* (7ª ed., pp. 897-963). Wolters Kluwer. Atlas de Anatomía Humana - 5th Edition

Referencias Complementarias:

4. Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell, A. M. W. (2024). *Gray. Anatomía para estudiantes* (5ª ed.). Elsevier.
5. Marieb, E. N. (2008). *Anatomía y fisiología humana* (9ª ed.). Pearson Educación.
6. Poirier, J., Catalá, M., André, J.-M., Gherardi, R. K., & Bernaudin, J.-F. (2002). *Histología*. Elsevier.
7. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2022). *Principios de anatomía y fisiología* (15ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

Otras Referencias:

8. Dorland, W. A. N. (2005). *Diccionario Dorland enciclopédico ilustrado de medicina* (30ª ed.). Elsevier España.

