

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Ciencias biomédicas básicas relevantes en Odontología	Anatomía Humana	1º	1º	6	Básica
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Prof. Juan Emilio Fernández Barbero 			Vicedecanato de Asuntos Económicos. Fac. Odontología. Campus Universitario de Cartuja Correo electrónico: jefernan@ugr.es		
			Departamento de Anatomía y Embriología Humana. Fac. Medicina Web: anatomiaeh.ugr.es – Correo electrónico: anatomiaeh@ugr.es		
			Fecha de aprobación: 28/06/2018 Fecha de modificación: 22/10/2018		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			HORARIO DE TUTORÍAS		
Grado en Odontología			Lunes de 10 a 14 Viernes de 12 a 14		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Odontología					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Estudio anatómico de los diferentes sistemas y aparatos del ser humano. Estudio anatómico de las estructuras de la cabeza y del cuello.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

GENERALES

- Comprender las ciencias biomédicas básicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria.
- Comprender y reconocer la estructura y función normal del aparato estomatognático, a nivel molecular, celular, tisular y orgánico, en las distintas etapas de la vida.
- Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.

ESPECÍFICAS

- Conocer las ciencias biomédicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dental. Entre estas ciencias deben incluirse contenidos apropiados de embriología y anatomía del cuerpo humano.
- Conocer la morfología y función del aparato estomatognático, incluyendo contenidos apropiados y específicos de anatomía y embriología.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Se pretende que el alumno alcance un conocimiento adecuado de los órganos, aparatos y sistemas que constituyen el ser humano.
- Se pretende que el alumno sea capaz de reconocer los elementos estructurales anteriormente mencionados mediante técnicas visuales utilizadas para el diagnóstico de la normalidad en el ser humano.
- Se pretende que el alumno sea capaz de reconocer, de forma práctica, las diferentes estructuras anatómicas con especial atención a sus relaciones espaciales.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

BLOQUE "ANATOMÍA GENERAL"

TEMA 1. Introducción a la Anatomía: terminología, planos corporales y términos de relación, movimientos, el esqueleto, las articulaciones, la musculatura, el sistema nervioso, las vísceras y las cavidades corporales.

TEMA 2. Estudio de conjunto del sistema nervioso: El cerebro, las conexiones corticales, la anatomía sagital media y basal del encéfalo, los núcleos basales, el sistema límbico, el hipocampo, el tálamo, el hipotálamo, el cerebelo, la médula espinal, los nervios espinales y periféricos, los dermatomas, los ventrículos encefálicos, el espacio subaracnoideo, la división simpática del SNA, la división parasimpática del SNA, el sistema nervioso entérico, los nervios craneales, el sistema visual, los sistemas auditivo y vestibular, el gusto y el olfato, los plexos cervical, braquial, lumbar y sacro.

TEMA 3. Estudio de conjunto del aparato circulatorio: generalidades, el corazón, características de las arterias, capilares y las venas, arterias encefálicas, arterias de los miembros superior e inferior, la aorta torácica y abdominal, arterias del tracto gastrointestinal, arterias de la pelvis y periné, venas torácicas, venas de la cavidad abdominopélvica, venas del miembro superior e inferior.

TEMA 4. Estudio de conjunto del aparato respiratorio: generalidades de las cavidades nasales, la nasofaringe, senos paranasales, orofaringe, laringofaringe y la laringe; la tráquea, los pulmones y los mecanismos respiratorios.

TEMA 5. Estudio de conjunto del aparato digestivo: generalidades de la cavidad bucal y la faringe; el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el hígado, la vesícula biliar, el páncreas y la cavidad peritoneal y mesenterios.

TEMA 6. Estudio de conjunto de los aparatos urinario y genital: visiones generales de ambos sistemas (riñón, vejiga urinaria, uretra, ovarios, trompas uterinas, útero y vagina, la mama, el testículo y epidídimo, la uretra masculina y el pene.

BLOQUE "ANATOMÍA DE CABEZA Y CUELLO"

TEMA 1. Estudio de conjunto del cráneo óseo: los huesos del cráneo (occipital, esfenoides, frontal, etmoides, temporal, parietal, maxilar, palatino, cigomático, nasal, lagrimal, cornete nasal inferior, vómer), las suturas del cráneo (cierre de suturas, fisuras y fontanelas), las cavidades del cráneo (la cavidad craneal, la órbita, fosas temporal e infratemporal, fosa pterigopalatina, cavidades nasales, senos



paranasales y cavidad oral), análisis arquitectónico del cráneo (generalidades y construcción interna), diferencias sexuales del cráneo, variaciones del neurocráneo.

TEMA 2. Estudio del macizo facial y mandíbula: concepto y estructuras óseas integrantes del macizo facial. El maxilar, la mandíbula y el hueso cigomático (hueso malar). El seno maxilar. El maxilar y la mandíbula edéntulos.

TEMA 3. Los músculos de la masticación (músculos supramandibulares e inframandibulares), los músculos faciales (músculos de la boca y nariz, músculos de los párpados y de la cejas, músculos de la oreja y músculos del cuero cabelludo).

TEMA 4. La articulación craneomandibular (temporomandibular): características generales, el componente mandibular, el componente craneal, los revestimientos articulares, el menisco articular, la cápsula articular, los ligamentos articulares, la vascularización e inervación, movimientos articulares, complejo de control nervioso, lubricación y mantenimiento.

TEMA 5. La cavidad oral: los labios, las mejillas, el vestíbulo oral, la cavidad oral propiamente dicha, la lengua (músculos de la lengua), las glándulas (glándulas parótida, submandibular, sublingual, labiales, bucales, palatinas, linguales e incisivas) y la mucosa oral.

TEMA 6. El sistema orofaríngeo: el paladar blando (músculos palatinos), la faringe (músculos de la faringe), la laringe (cartílagos y músculos de la laringe), biomecánica del sistema orofaríngeo (la deglución y el habla).

TEMA 7. Estudio anatómico de conjunto del cuello: formaciones superficiales y profundas del cuello.

TEMA 8. El sistema vascular de la cabeza y del cuello: arterias (carótida externa y sus ramas, carótida interna y sus ramas); venas e intercomunicación venosa intra – extracraneal.

TEMA 9. El sistema linfático de la cabeza y del cuello: el tejido linfático de la cavidad oral y de la faringe, ganglios linfáticos de la cabeza y del cuello, vasos linfáticos de la cabeza y del cuello.

TEMA 10. La inervación de la cabeza y del cuello: características generales y especiales, nervios craneales (nervios trigémino, oftálmico, maxilar, mandibular, facial, glossofaríngeo e hipogloso), sistema nervioso autónomo (inervación simpática y parasimpática de la cabeza).

TEMA 11. Estudio anatomoclínico de conjunto de la región anterosuperior facial: la apófisis alveolar, surtura intermaxilar, fosas nasales, eminencia canina, ejes dentarios, tipos de hueso, la mucosa, la musculatura, la vascularización e inervación, sus relaciones anatómicas.

TEMA 12. Estudio anatomoclínico de conjunto de la región posterosuperior facial: la apófisis alveolar, el seno maxilar, la fosa canina, la cresta cigomático alveolar, la tuberosidad del maxilar, la apófisis



pterigoides, ejes dentarios, tipos de hueso, la mucosa, la musculatura, la vascularización e inervación, sus relaciones anatómicas.

TEMA 13. Estudio anatomoclínico de conjunto de la región anteroinferior facial: la apófisis alveolar, la eminencia mentoniana, las fositas digástricas, los ejes dentarios, tipo de hueso, la mucosa, la musculatura, la vascularización e inervación, sus relaciones anatómicas.

TEMA 14. Estudio anatomoclínico de conjunto de la región posteroinferior facial: la apófisis alveolar, el trígono retromolar, las líneas oblícuas mandibulares, las fosas submandibular y sublingual, el orificio mentoniano, el conducto dentario inferior, los ejes dentarios, el tipo de hueso, la mucosa, la musculatura, la vascularización e inervación, sus relaciones anatómicas.

TEMA 15. La anestesia odontoestomatológica desde un punto de vista anatómico.

TEMA 16. Dentición y oclusión: las arcadas dentales como unidad funcional, los dientes (terminología posicional y anatómica, la dentición permanente, la oclusión, a inserción de los dientes, la erupción de los dientes, la atrición), la correlación de la erupción activa y pasiva.

TEMARIO PRÁCTICO

1ª Estudio práctico del cráneo I

2ª Estudio práctico del cráneo II

3ª Estudio práctico del cráneo III

4ª Estudio radiológico craneal

5ª Estudio radiológico macizo facial

6ª Modelado de estructuras anatómicas orofaciales I.

7ª Modelado de estructuras anatómicas orofaciales II.

8ª Modelado de estructuras orofaciales III.

9ª Anatomía palpatoria craneofacial

10º Anatomía exploratoria oral



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Fernández-Barbero, J.E y cols (2018): Anatomía Humana General: Principios Básicos para Odontología (I). Ed. Editorial Técnica AVICAM (Fleming).

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Abrahamns, P.H. et al.,(2006): Gran Atlas Mc Minn de Anatomía Humana. Ed. Océano/Centrum.
- Craig. A.C., (2007): Anatomía basada en la resolución de problemas. Ed. Elsevier-Masson.
- Crossman, A.R. et al., (2010): Neuroanatomía. 3ª ed. Elsevier-Masson.
- Donado, A et al., (2003): Anatomía implantológica. 1ª ed. Ars Medica.
- Drake, R.L. et al., (2010): Gray Anatomía para Estudiantes. 2ª ed. Ed. Elsevier.
- Dykes, M. et al (2010): Lo Esencial en Anatomía. 3ª ed. Ed. Elsevier.
- Feneis, H. (2006): Nomenclatura Anatómica Ilustrada. Ed. Masson.
- García-Porrero, J.A. et al. (2005): Anatomía Humana. 1ª ed. Ed. Mcgraw-Hill-Interamericana.
- Gaudy J.F (2007): Atlas de Anatomía implantológica. 1ª ed. Elsevier-Masson.
- Gaudy J.F et al. (2008): Atlas de Anatomía Clínica y Quirúrgica de los tejidos superficiales de la cabeza le el cuello. 1ª ed. Elsevier-Masson.
- Gilroy, A.M. et al. (2009): Prometheus Atlas de Anatomía. Ed. Médica Panamericana.
- Gray, R (2010): Anatomía para estudiantes. 2ª ed. Ed. Elsevier. Churchill-Livinston
- Latarjet M., et al. (2005) Anatomía Humana, Ed. Panamericana (2 tomos).
- Moore, K.I., et al.(2002): Anatomía con orientación clínica. Ed. Panamericana.
- Neil, S. Norton et al. (2017): Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos (Netter F.). 3ª Ed. Elsevier-Masson.
- Netter, F. (2007): Atlas de Anatomía Humana. 4º ed. Ed. Elsevier-Masson.
- Puelles-López, L et al., (2008): Neuroanatomía. Ed. Panamericana.
- Rouviere, H et al., (2005): Anatomía Humana. 11ª ed. Ed. Masson. (4 tomos).
- Rubin, M., (Netter) (2008): Neuroanatomía esencial. Ed. Elsevier-Masson.
- Schünke, M., et al. (2008) Prometheus, Texto y Atlas de Anatomía. Tomos I, II, III y IV. Ed. Panamericana.
- Sobotta,L. (2006): Atlas de Anatomía Humana. Ed. Panamericana (2 tomos).
- Suarez Quintanilla J, et al. (2017); Anatomía Humana para estudiantes de Ciencias de la Salud. 1ª ed. Elsevier.
- Velayos, J.L., et. al (2009): Anatomía de la cabeza (con enfoque odontoestomatológico). 4ª ed.



Ed. Panamericana.

- Wilson-Pauvels, L. et al (2003): Nervios craneales en la salud y la enfermedad. Ed. Panamericana.

METODOLOGÍA DOCENTE

El profesor impartirá la docencia correspondiente a los dos bloques temáticos recogidos en el apartado anterior (temario detallado de la asignatura) mediante **clases magistrales** y **seminarios grupales**.

La **actividad práctica** será llevada a cabo mediante la utilización de piezas anatómicas, modelos anatómicos y material radiográfico disponible en el Departamento de Anatomía y Embriología de la Universidad de Granada, así como mediante modelado de estructuras anatómicas de cabeza y cuello. Las prácticas se realizarán en las dependencias del Departamento de Anatomía y Embriología Humana (Torre “C”), Fac. Medicina. Parque Tecnológico de la Salud (PTS).

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas) Por alumno	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1											
Semana 2											
Semana 3											
Semana 4											
Semana 5											
semana 6											



semana 7											
semana 8											
Semana 9											
Semana 10											
Semana 11											
Semana 12											
Semana 13											
Semana 14											
Semana 15											
Semana 16											
Total horas											

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La **evaluación del temario teórico-práctico** de la asignatura se llevará a cabo del siguiente modo:

- La **evaluación teórica del “bloque general”** comprende:

Prueba escrita del contenido del temario teórico mediante 10 preguntas cortas y la presentación de las actividades propuestas en el libro incluido en la bibliografía fundamental.

- La **evaluación teórica del “bloque de cabeza y cuello”** comprende:



La realización de 60 preguntas tipo test.

- La **evaluación de la “actividad práctica”** comprende:

La realización de un cuaderno de informes sobre el contenido del temario práctico de la asignatura, en el que se incluirán diferentes imágenes representativas del proceso de modelado de las estructuras anatómicas de cabeza y cuello estudiadas.

- La asistencia obligatoria al 80% de la actividad práctica, con el 20% restante justificado mediante el documento acreditativo correspondiente. El NO cumplimiento del porcentaje indicado supone la imposibilidad de superar la asignatura.

La **calificación del temario teórico-práctico** de la asignatura se llevará a cabo de la siguiente forma:

Para superar el “bloque general” han de obtenerse 6 puntos de los 10 totales (1 pregunta = 1 pto.), y para el “bloque de cabeza y cuello”, 45 respuestas correctas de las 60 planteadas.

- La calificación del **“bloque general”** representa el 10% de la calificación global de la asignatura.
- La **calificación del “bloque cabeza y cuello”** representa el 60% de la calificación global de la asignatura.
- La **calificación de la “actividad práctica”** representa el 30% de la calificación global de la asignatura: 30% para el “Cuaderno de Informes de la Actividad Práctica”.

Finalmente, para superar globalmente la asignatura han de **superarse las evaluaciones teóricas y las prácticas de forma independiente**.

Las **modalidades de evaluación:**

La prueba de **“evaluación continua”** se llevará a cabo siguiendo las directrices recogidas en los dos apartados anteriores.

De acuerdo al artículo 8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudios de la Universidad de Granada, aprobada el 20 de mayo de 2013, los alumnos tendrán derecho a acogerse a una Evaluación final única bajo las condiciones que determina dicho artículo.



La prueba de **“evaluación final única”** constará de 10 preguntas cortas correspondientes al “bloque general” y 60 tipo test correspondientes al “bloque de cabeza y cuello”. Además, y en el mismo acto, la entrega de un modelado de suelo bucal, modelado de mandíbula con vascularización e inervación relacionado, y modelado de bóveda palatina con su vascularización e inervación correspondiente.

La calificación de la prueba escrita se llevará a cabo mediante idénticas condiciones a las reflejadas para la prueba escrita de la evaluación continua.

La **convocatoria de evaluación (examen)**:

El día, hora y lugar para la realización de la modalidad de Evaluación Continua de la asignatura vendrá dado por el calendario aprobado y publicado por la Facultad de Odontología para tal fin. Para la modalidad de Evaluación Única, el día, hora y lugar adjudicado por el Centro o, en su defecto, el mismo día, hora y lugar asignado para la modalidad de Evaluación Continua.

