ANATOMÍA HUMANA GENERAL Y BUCODENTAL

Fecha de aprobación en Consejo de Departamento de Anatomía y Embriología Humana: 28/06/2017

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO		
Ciencias biomédicas básicas relevantes en Odontología	Anatomía Humana	1°	1°	6	Básica		
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)					
• Prof. Juan Er	nilio 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					
			HORARIO DE TUTORÍAS				
		L, X.:12:30-14:30 horas. Facultad de Medicina J: 09:30-11:30 horas. Facultad de Odontología					
GRADO EN EL QU	UE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR					
Grado en Odontolog	ía						

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 de embriología y anatomía específicos.

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



<u>BLOQUE "ANATOMÍA GENERAL"</u>

- **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.** El 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.** El sistema cardiovascular: 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 abdomiopélvica, venas del miembro superior e inferior.
- **TEMA 4.** El sistema 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.** El sistema 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.** Los sistemas 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.
- **TEMA 7.** El sistema endocrino: visión anatómica de conjunto.

BLOQUE "ANATOMÍA DE CABEZA Y CUELLO"

TEMA 1. El cráneo: Generalidades, 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), estudio de conjunto del cráneo, análisis arquitectónico del cráneo (generalidades y construcción interna), diferencias sexuales del cráneo, variaciones del neurocráneo.



- **TEMA 2.** La mandíbula y hueso hioides: estudio tipo y variaciones del esqueleto facial.
- **TEMA 3.** La musculatura: Estructuras contráctiles, arquitectura de los músculos esqueléticos, acción de los músculos, 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.** El sistema vascular: arterias (carótida externa y sus ramas, carótida interna y sus ramas); venas e intercomunicación venosa intra extracraneal.
- **TEMA 8.** Sistema linfático: 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 9.** Inervación: características generales y especiales, nervios craneales (nervios trigémino, oftálmico, maxilar, mandibular, facial, glosofaríngeo e hipogloso), sistema nervioso autónomo (inervación simpática y parasimpática de la cabeza).
- **TEMA 10.** 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.
- **TEMA 11.** Anatomía clínica: Estructura y relaciones de las apófisis alveolares, la anestesia odontoestomatológica desde un punto de vista anatómico, hemorragia arterial y ligadura de arterias (arterias en riesgo durante procedimientos quirúrgicos menores o tratamiento dental, ligadura de la arteria facial, ligadura de la arterial lingual, ligadura de la arteria carótida externa), propagación de las infecciones orales (distribución del tejido laxo de la cara y suelo de la cavidad oral, almohadilla adiposa masticatoria y aponeurosis de los músculos de la masticación, plano básico del cuello, aponeurosis del cuello, espacios interaponeuróticos del cuello, tromboflebitis de la cara, traqueotomía y laringotomía, trastornos funcionales de la articulación craneomandibular.



TEMARIO PRÁCTICO

- 1ª Estudio práctico del cráneo I
- 2ª Estudio práctico del cráneo II
- 3ª Estudio práctico del cráneo III
- 4ª Estudio radiológico craneal I
- 5ª Estudio radiológico craneal II
- 6ª Estudio práctico de partes blandas de cabeza I. Modelado
- **7ª** Estudio práctico de partes blandas de cabeza II. Modelado
- 8ª Estudio práctico del cuello. Modelado
- 9ª Estudio radiológico de conjunto de cabeza y cuello
- 10º Anatomía palpatoria del esqueleto facial
- 11º Estudio práctico de exploración oral

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Hansen, J.T (2014): Cuaderno de Anatomía para Colorear (Netter). 2ª ed. Elsevier-Masson.

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.
- 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.
- Gilroy, A.M. et al. (2009): Prometheus Atlas de Anatomía. Ed. Médica Panamericana.
- Gray, R (2010): Anatomía para estudiantes. 2ª ed. Ed. Elsevier. Churchil-Livinston
- Latarjet M., et al. (2005) Anatomía Humana, Ed. Panamericana (2 tomos).
- Moore, K.l., et al.(2002): Anatomía con orientación clínica. Ed. Panamericana.
- Neil, S.Norton et al. (2007): Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos. 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, II y IV. Ed. Panamericana.
- Sobotta, L. (2006): Atlas de Anatomía Humana. Ed. Panamericana (2 tomos).
- 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 bloque temático "Anatomía General" se impartirá mediante la **tutorización** de las actividades propuestas en el libro de estudio para tal fin "Cuaderno de Anatomía para Colorear" (Netter, 2ª ed.). Este bloque temático se encuadra dentro de los créditos ECTS (NO PRESENCIALES).

De forma simultánea y presencial (CRÉDITOS PRESENCIALES), el profesor impartirá el temario correspondiente al bloque temático "Anatomía bucodental" mediante **clases magistrales** y **seminarios grupales.**

Por último, 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 cuatrimest re Tema s del temar io		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)			
	s del temar	Sesion es teórica s (horas)	Sesion es práctic as (horas) Por alumn o	Exposicio nes y seminarios (horas)	Tutorías colectiv as (horas)	Exámen es (horas)	Etc.	Tutoría s individ uales (horas)	Estudio y trabajo individu al del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc .	
Semana 1	1, 2	3	0		1			2	2			
Semana 2	3, 4	4	1					2	5			
Semana 3	5	3	1					2	3			
Semana 4	6, 7,	4	1					2	4			
Semana 5	8, 9	4	1					2	4			
semana 6	10	2	1					2	2			
semana 7	11, 12	4	1					2	4			
seamana 8	13, 14	4	1					2	4			
Semana 9	15, 16 17		1	4				2	6			
Semana 10	18, 19	2	1	2				2	4			
Semana 11	20,	2	1					2	4			
Semana 12	21, 22	4	1					2	4			
Semana 13	23, 24	4	1					2	4			
Semana 14	25, 26	4	1					2	4			



Semana 15	27	4	1				2	4	
Semana 16			1				2	2	
Total horas		48	15	6	1		32	64	

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

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

La evaluación del "bloque general" comprende:

- La realización de las actividades propuestas por el profesor sobre el libro "Cuaderno de Anatomía para Colorear" anteriormente citado.
- Prueba escrita del contenido del temario teórico mediante 20 preguntas cortas.

La evaluación del "bloque de cabeza y cuello" comprende:

• La realización de 3 preguntas de desarrollo temático.

La **evaluación de la "actividad práctica"** comprende:

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

Para superar el "bloque general" han de obtenerse 15 puntos de los 20 totales (1 pregunta = 1 pto.), y para el "bloque de cabeza y cuello", 2 preguntas correctas de las 3 propuestas, no debiendo dejar en blanco ninguna de las mismas.

• La calificación del "bloque general" representa el 20% de la calificación global de la



asignatura.

- La calificación del "bloque cabeza y cuello" representa el 50% de la calificación global de la asignatura.
- La calificación de la "actividad práctica" representa el 30% de la calificación global de la asignatura: 10% para el "Cuaderno de Anatomía para Colorear" y 20% para el "Cuaderno de Informes de prácticas".

De acuerdo al artículo 8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, aprobada el 26 de octubre de 2016 (texto consolidado), los alumnos tendrán derecho a acogerse a una evaluación final única bajo las condiciones que determina dicho artículo. Podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua.

La **prueba de "evaluación única"** consistirá en una prueba escrita compuesta por 20 preguntas cortas correspondientes al "bloque general" y 3 de desarrollo temático correspondiente 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 las estructuras vasculares y nerviosas relacionadas representadas. Por último, la entrega del "Cuaderno de Anatomía para colorear" con las actividades propuestas por el profesor realizadas.

La calificación de la prueba escrita se llevará a cabo mediante idénticas condiciones a las reflejadas para la prueba escrita de la evaluación continua (70% de la calificación final), 20% para los modelados y 10% para el cuaderno anteriormente mencionado.

El día, hora y lugar para la realización de las diferentes modalidades de evaluación de la asignatura vendrá dado por el calendario aprobado y publicado por la Facultad de Odontología para tal fin.

