

Anatomía Humana II (Esqueleto de la cabeza y Neuroanatomía. Desarrollo embriológico)

(Aprobada en Consejo de Departamento de 29 de Mayo de 2015)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Modulo 1: MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO	Mat.1.5 Esqueleto de la cabeza y Neuroanatomía. Desarrollo embriológico	1º	2º	8	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
GRUPO A: SANCHEZ MONTESINOS-GARCIA, INDALECIO CASTILLA ALCALA, JOSE ANTONIO GRUPO B ARÁNEGA JIMÉNEZ, ANTONIA (Coord.) MERIDA VELASCO, JUAN ANTONIO PRÁCTICAS FERNANDEZ-CAPEL BAÑOS, BLANCA EGEA MARTINEZ JOSE MANUEL CABEZA MONTILLA LAURA			Dpto. Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina. http://anatomiaeh.ugr.es Correo electrónico: anatomiaeh@ugr.es 958243535 HORARIO DE TUTORÍAS_ Ver en el Departamento. Aránega Jiménez, Antonia: aranega@ugr.es Merida Velasco, Juan A. jamerida@ugr.es Sánchez-Montesinos García, Indalecio: ismg@ugr.es Fernández-Capel Baños, Blanca blancafcapel@gmail.com Egea Martinez, Jose M. jegea@ugr.es Catilla Alcalá. J. Antonio joseacastilla@ugr.es Cabeza Montilla, laura lautea@ugr.es		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Medicina por la Universidad de Granada			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		



PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)

- Únicamente la que se requiera para la admisión en Medicina

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

1. Esqueleto de la cabeza.
2. Sistema nervioso central y su desarrollo embriológico.
3. Órganos de los sentidos y su desarrollo embriológico.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Generales: Trabajo en equipo; Capacidad para aplicar la teoría a la práctica; Capacidad de crítica y autocrítica; Capacidad de análisis y síntesis; Capacidad de organizar y planificar; Solidez en los conocimientos básicos de la profesión; Capacidad de aprender

Específicos: Conocer la morfología y estructura del sistema nervioso central y órganos de los sentidos. Conocer el esqueleto de la cabeza. Comprender el desarrollo embriológico.

-Reconocer con métodos macroscópicos y técnicas de imagen, la anatomía del Sistema nervioso Central (SNC); incluyendo la estesiología y las vías nerviosas.

-Conocer el desarrollo, maduración y envejecimiento del SNC.

-Ser capaz de realizar una exploración física básica sobre la anatomía del SNC y sus vías nerviosas.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Reconocer e interpretar la anatomía macroscópica, estructural y funcional del sistema nervioso central y órganos de los sentidos. Dicho aprendizaje deberá permitir la comprensión de los aspectos clínicos relacionados con estas estructuras.

Conocer y comprender el desarrollo embrionario y la anatomía funcional y aplicativa del sistema nervioso central, los órganos de los sentidos y las vías nerviosas.

Reconocer e interpretar la organización anatómica del sistema nervioso central en el hombre vivo mediante modernas técnicas de imagen médicas (TC, RM, angiografía cerebral, etc.).

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1.- Generalidades del sistema nervioso

Tema 2.- Desarrollo embriológico del sistema nervioso

Tema 3.- Anatomía macroscópica de la médula espinal y raíces raquídeas

Tema 4.- Meninges medulares. Vascularización de la médula espinal

Tema 5.- Organización básica de la sustancia gris medular: Astas posteriores y laterales

Tema 6.- Organización básica de la sustancia gris medular: Astas anteriores

Tema 7.- Organización básica de la sustancia blanca medular



Tema 8.- Reflejos medulares. Estudio de conjunto de la actividad autónoma medular

Tema 9.- Morfología general del encéfalo

Tema 10.- Morfología exterior troncoencefálica

Tema 11.- Estudio del mesencéfalo

Tema 12.- Estudio de la protuberancia

Tema 13.- Estudio del bulbo raquídeo

Tema 14.- Origen real de los pares craneales de naturaleza sensitiva. Ganglios adscritos

Tema 15.- Origen real de los pares craneales de naturaleza motora. Ganglios adscritos

Tema 16.- Anatomía macroscópica del cerebelo

Tema 17.- Estudio del IV ventrículo

Tema 18.- Surcos y circunvoluciones cerebrales

Tema 19.- Núcleos grises centrales. Estudio del tálamo

Tema 20.- Núcleos optoestriados: Estudio del caudado y lenticular

Tema 21.- Comisuras y fascículos de asociación telencefálicos

Tema 22.- Estudio de los ventrículos laterales.

Tema 23.- Formaciones epitalámicas y subtalámicas

Tema 24.- Estudio del eje hipotálamo-hipofisario

Tema 25.- Estudio del III Ventrículo

Tema 26.- Formaciones rinencefálicas

Tema 27.- Meninges encefálicas. Estudio de la duramadre

Tema 28.- Leptomeninges encefálicas. Cisternas subaracnoideas

Tema 29.- Irrigación arterial encefálica

Tema 30.- Drenaje venoso encefálico

Tema 31.- Somatoestesis: Vías de la sensibilidad epicrítica. Vía Propioceptiva consciente

Tema 32.- Somatoestesis (cont): Vías sensibilidad protopática consciente

Tema 33.- Vía sensibilidad propioceptiva inconsciente.

Tema 34.- Gustación: Vías de la sensibilidad gustativa

Tema 35.- Olfacción: Vías de la sensibilidad olfativa. Formaciones rinencefálicas

Tema 36.- Gnosis: Organización cognoscitiva de la corteza

Tema 37.- Sistema piramidal: Vía corticoespinal y Fascículo geniculado

Tema 38.- Circuitos cerebelosos. Arquicerebelo y paleocerebelo.

Tema 39.- Circuitos cerebelosos. Neocerebelo

Tema 40.- Sistema extrapiramidal: Circuitos de control cortical. Control de la Vía final común

Tema 41.- Topografía de la cápsula interna. Sistema reticular. Bases anatómicas de la atención y del ritmo sueño-vigilia

Tema 42.- Sistema límbico. Bases anatómicas de la emoción y del aprendizaje

Tema 43.- Arco totalizador. Psicomotricidad. Lenguaje.

Tema 44.- Estudio del oído externo.

Tema 45.- Estudio del oído medio.

Tema 46.- Estudio del oído interno.

Tema 47.- Vías y reflejos acústicos

Tema 48.- El Globo ocular. Túnica externa, media e interna.

Tema 49.- Estudio del dioptrio ocular. Aparato lácrimo-palpebral



Tema 50.- Musculatura extrínseca. Nervios motores oculares

Tema 51.- Nervio y vasos oftálmicos

Tema 52.- Vías ópticas. Reflejos ópticos

TEMARIO PRÁCTICO:

Tema 1.- *Cráneo. Calota. Visión endocraneana: fosas cerebrales.*

Tema 2.- *Cráneo. Base: visión exocraneana. Mandíbula.*

Tema 3.- *Cráneo. Norma lateral y frontal: fosas.*

Tema 4.- *Médula, tronco encéfalo y cerebelo. Meninges y senos de la duramadre*

Tema 5.- *Morfología del cerebro: Polos, lóbulos, surcos y circunvoluciones.*

Tema 6.- *Morfología del cerebro: Cortes encefálicos.*

Tema 7.- *Aparato auditivo.*

Tema 8.- *Globo ocular. Estudio en modelos.*

Seminarios

1.- Pares craneales. Ganglios adscritos. Exploración y Casos clínicos

2.- Radiología: cráneo I y II. Casos clínicos

3.- RMN y TAC de sistema nervioso central. Casos clínicos

4.- RMN y TAC. Arteriografías. Casos clínicos

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Anatomía Humana de Rouvière y Delmas (4 tomos)
- Anatomía Humana de Latarjet y Ruíz Liard (2 tomos)
- Texto y Altas de Anatomía. PROMETHEUS. Schünke (3 tomos)
- Anatomía para estudiantes. Gray
- Anatomía Humana con Orientación Clínica de Moore (1 tomo)
- Neuroanatomía esencial. Netter
- Anatomía Clínica de Snell (1 tomo)
- Neuroanatomía Clínica de Snell (1 tomo)
- Principios de Neurociencia de Haines (1 tomo)
- El Cerebro Humano de Nolte (1 tomo)
- Anatomía de la consciencia. Neuropsicoanatomía. Guirao Pérez, M., Guirao Piñeyro, M., Morales, M^a Mar.

Atlas de Anatomía Humana:

- Atlas Fotográfico de Anatomía Humana de Rohen Yokochi
- Atlas de Anatomía Humana de Netter
- Atlas de Anatomía Humana de Sobotta
- Atlas de Anatomía de Wolf-Heidegger's
- Atlas de Anatomía con correlación clínica. Platzer



- Atlas de Anatomía Radiológica de Weir y Abrahams
- Cortes Anatómicos correlacionados con Rm y TC de Han y Kim
- Bases Anatómicas del Diagnóstico por Imagen de Fleckenstein y Trantum-Jensen

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Principios de Neurociencia de Kandell, Schwartz y Jessell (1 tomo)
- Terminología Anatómica de la S.A.E.
- Nomenclatura Anatómica Ilustrada de Feneis y Dauber

ENLACES RECOMENDADOS

**Consultar en Departamento de Anatomía de la Universidad de Granada.

<http://anatomiaeh.ugr.es/pages/enlaces/index>

Sociedad Anatómica Española. <http://www.sociedadanatomica.es/>

Recursos de Anatomía en Internet. <http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/anatomy.htm>

Tomografía. <http://www.xtec.es/~Exvila12/>

Revista Brain Structure and Function. <http://www.springer.com/biomed/neuroscience/journal/429>

Revista Developmental Dynamics. [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-0177](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-0177)

Revista Journal of Anatomy. <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0021-8782>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases magistrales en las que, además de esquemas en la pizarra, se utilizarán los medios audiovisuales necesarios.
- Clases prácticas para conocer la morfología de los distintos órganos y vísceras.
- Clases prácticas en sala de radiología
- Seminarios con la utilización de material de apoyo docente como programas informáticos y vídeos.
- Preparación y discusión sobre artículos y casos clínicos.
- Trabajos académicamente dirigidos

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Segundo 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)	Exposiciones y seminarios (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno	Trabajo en grupo (horas)	Etc.



									(horas)		
Semana 1	1-3	4							3		
Semana 2	4-7	4					1		2		
Semana 3	8-11	4	2				1		7		
Semana 4	12-15	4	2				1		7		
Semana 5	16-19	4	2				1		7		
Semana 6	20-23	4	2				2		7		
Semana 7	-----										
Semana 8	24-26	3		2.30			2		7	1.50	
Semana 9	27-30	4	2				2		7		
Semana 10	31-34	4	2				2		7		
Semana 11	35-38	4		2.30			2		7	1.50	
Semana 12	39-41	4	1.30				2		7		
Semana 13	42-45	4	1.30				2		7		
Semana 14	46-49	4		2.30			2		7	2	
Semana 15	50-52	3		2.30			2		7	2	
Semana 16							2				
Total horas		54	15	10	1		24		89	7	

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

Se realizará

☐☐Un examen teórico, que consistirá en una prueba oral y/o escrita y que, en este último caso, podrá incluir preguntas tipo test, preguntas cortas, preguntas a desarrollar y/o láminas o esquemas para identificación de estructuras de la materia impartida.

☐☐Un examen práctico que consistirá en una prueba oral y/o escrita sobre toda la materia impartida. Ambas pruebas se calificarán de la siguiente



forma:

- Prueba teórica: se superará con una puntuación igual o mayor al 50%. Esta puntuación representará el 80% de la calificación final.
- Prueba práctica: se superará con una puntuación igual o mayor al 65%. Esta puntuación representará el 20% de la calificación final.

La superación de cualquier parte de la asignatura según lo establecido previamente, se mantendrá sólo hasta la convocatoria de Septiembre.

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.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Se están realizando todos los esfuerzos posibles para evitar el uso del formol.



ugr

Universidad
de Granada