

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura						
Código	501740					
Denominación (español)	Anatomía Medicina II					
Denominación (inglés)	Medicine Anatomy II					
Titulaciones	Grado en Medicina					
Centro	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud					
Módulo	Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano					
Materia	Anatomía y Embriología Humana					
Carácter	Obligatoria	ECTS	6	Semestre	3	
Profesorado						
Nombre		Despacho		Correo-e		
Guadalupe Álvarez Hernán		3		galvarezt@unex.es		
Joaquín María Rodríguez León		1		jrleon@unex.es		
Área de conocimiento	Anatomía y Embriología Humana					
Departamento	Anatomía, Biología Celular y Zoología					
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	Guadalupe Álvarez Hernán					
Competencias						
Básicas y Generales						
C.11. - Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.						
C.31. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.						
C.32. - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.						
C.36. - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.						
C.07. - Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.						
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio						
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio						

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones		Página	1/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

C.11. - Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

C.31. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

C.32. - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

C.36. - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

Transversales

CT1. - Que los estudiantes hayan demostrado poseer un dominio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) mediante la utilización de herramientas y procesos que supongan su aplicación a la metodología científica o a la aplicación práctica de la Medicina.

CT2. - Que los estudiantes hayan podido desarrollar el perfil para el ejercicio profesional en Medicina mediante actividades diseñadas en todas las materias del plan de estudios.

CT3. - Que los estudiantes hayan alcanzado un dominio mínimo de un idioma extranjero, preferentemente inglés.

Específicas

CEM1.01. - Conocer la estructura y función celular.

CEM1.12. - Desarrollo embrionario y organogénesis.

CEM1.13. - Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.

CEM1.14. - Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas.

CEM1.16. - Adaptación al entorno.

CEM1.17. - Manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

CEM1.19. - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.

CEM1.21. - Exploración física básica.

Contenidos

Descripción general del contenido: Estudio de la Anatomía y Embriología del organismo humano: anatomía de los órganos y sistemas/aparatos en el organismo sano, así como de sus variaciones anatómicas, resaltando los aspectos funcionales y la relación topográfica entre ellos; embriología de los órganos y aparatos/sistemas, desde las fases iniciales del desarrollo hasta su configuración en el adulto, como establecimiento de las bases que determinarían las alteraciones congénitas.

Temario

Denominación del tema 1: Sistema Nervioso Vegetativo. Generalidades
Contenidos del tema 1:

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05	
Observaciones		Página	2/7	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Concepto y organización del sistema nervioso vegetativo.
 Estudio del componente simpático y del componente parasimpático.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 1:
 Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y disecciones anatómicas en cadáver, se observarán y reconocerán tridimensionalmente y a tamaño real las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Denominación del tema 2: Sistema Nervioso Vegetativo Simpático y Parasimpático.

Contenidos del tema 2:
 Vía Final común vegetativa.
 Estudio del componente simpático: cadena simpática látero-vertebral, ganglios prevertebrales, plexos solar e hipogástrico.
 Estudio del componente parasimpático: Ganglios parasimpáticos y disposición fibrilar.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 2:
 Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y disecciones anatómicas en cadáver, se observarán y reconocerán tridimensionalmente y a tamaño real las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Denominación del tema 3: Organización funcional del Sistema Nervioso. Sistemas de información.

Contenidos del tema 3:
 Principios generales de organización de los sistemas de información o sensorceptivos.
 Sistema de información somatoestésico.
 Anatomía descriptiva y funcional del globo ocular. Sistema de información visual.
 Anatomía descriptiva y funcional del oído. Sistema de información auditivo.
 Bases anatómicas del equilibrio. Sistema de información vestibular.
 Sistema de información gustativo.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 3:
 Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y disecciones anatómicas en cadáver, se observarán y reconocerán tridimensionalmente y a tamaño real las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Denominación del tema 4: Organización funcional del Sistema Nervioso. Sistemas de acción o motores.

Contenidos del tema 4:
 Fundamentos de los sistemas motores.
 Nivel inferior de regulación motora: la vía final común y la unidad motora. Arcos reflejos.
 Control motor por el tronco del encéfalo. Sistemas de regulación de la postura y del equilibrio.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 4:
 Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y disecciones anatómicas en cadáver, se observarán y reconocerán tridimensionalmente y a tamaño real las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones		Página	3/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Denominación del tema 5: Organización funcional del Sistema Nervioso. Funciones encefálicas complejas.

Contenidos del tema 5:

Sistema de la movilidad voluntaria. Corteza motora y vía piramidal.

Control subcortical del movimiento voluntario. Núcleos basales.

Fundamentos anatómicos de las funciones mentales superiores.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5:

Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y disecciones anatómicas en cadáver, se observarán y reconocerán tridimensionalmente y a tamaño real las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Denominación del tema 6: Embriología basada en aparatos y sistemas.

Contenidos del tema 6:

Sistema esquelético y muscular.

Sistema cardiovascular.

Aparato respiratorio.

Aparato digestivo.

Sistema urogenital.

Sistema nervioso central.

Descripción de las actividades prácticas del tema 6:

Se desarrollarán en la sala de disección utilizando modelos anatómicos y secciones anatómicas en embriones, se identificarán y reconocerán tridimensionalmente mediante imágenes y videos las estructuras de órganos y sistemas estudiados en las clases teóricas.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
1	19	6		2				11
2	19	6		2				11
3	23	7		2				14
4	24	7		3				14
5	20	6		2				12
6	31	10		3				18
Evaluación	14	3		1				10
TOTAL	150	45		15				90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

-Clases magistrales participativas con ayuda de pizarra y medios audiovisuales (ordenador, cañón-proyector, retroproyector, diapositivas, etc.). En ella se fomentará la participación del alumno a través de preguntas, valorando las repuestas por ellos dadas.

-Resolución de problemas en clase y de dudas de problemas realizados por el alumno.

-Prácticas en sala de disección. Utilización del cadáver como método de enseñanza de

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones		Página	4/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



la anatomía, y además, modelos anatómicos. Seguimiento de los conocimientos adquiridos por el alumno mediante exámenes de las prácticas programadas frente al cadáver o maquetas.

-Estudio personal de los contenidos teóricos de cada uno de los temas. Búsquedas y consultas bibliográficas y de literatura científica por Internet.

Resultados de aprendizaje

Indicar los aparatos y sistemas como base del conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional. Reconocer con métodos macroscópicos y técnicos de imagen la morfología y estructura de los órganos. Conocer los factores que influyen y determinan el desarrollo, crecimiento y envejecimiento humano. Adquirir las siguientes habilidades prácticas y actitudes:

1. Utilización del método científico como forma de pensamiento, acostumbrándose el estudiante a la observación de las estructuras anatómicas.
2. Adquisición del lenguaje anatómico.
3. Adquisición de habilidades prácticas para realizar observaciones sobre el aspecto, forma y estructura de los órganos y poder hacer una descripción detallada de los mismos.
4. Aprendizaje en la interpretación de las formas anatómicas mediante la observación de imágenes anatómicas utilizadas en la práctica clínica.
5. Ser respetuoso con el trabajo de los demás, así como valorar el trabajo en equipo.
6. Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita.
7. Establecer una buena comunicación interpersonal, que le capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

Sistemas de evaluación

CONVOCATORIA ORDINARIA:

Para realizar la evaluación de los conocimientos del Alumno, se valorarán las competencias adquiridas y la participación. Se realizarán dos tipos de pruebas: teórica y prácticas.

A.- Prueba teórica: Representa el 70% de la calificación final. Constará de 60 preguntas tipo test (5 respuestas posibles y solamente una verdadera), solo se podrá contestar una respuesta por pregunta y no se valorarán las preguntas contestadas incorrectamente. Para superar la prueba es imprescindible contestar como mínimo 40 preguntas correctas, lo que equivale a un 3,5 de la calificación final; 60 preguntas contestadas correctamente equivalen a un 7,0 de la calificación final.

B.- Evaluación práctica continuada: Representa el 30% de la calificación final. Corresponderá a la evaluación continua de cada alumno en prácticas y solo sumará si se supera la prueba teórica. Esta prueba no es susceptible de recuperación en las pruebas finales de la Convocatoria Extraordinaria del Curso.

1. Asistencia, participación activa en clases y prácticas: El alumno que presente "tres, o más faltas de asistencia" a prácticas pierde la evaluación práctica continuada y deberá realizar un examen práctico de 10 preguntas sobre piezas de la Sala de Disección. Para superar la prueba ha de contestar correctamente al menos a 7 preguntas (10 preguntas correctas son 3 puntos, 7 preguntas correctas 1,5 y menos de siete no superar las prácticas).
2. Realización de cuestionarios para fomentar el interés por la asignatura y ver el aprovechamiento. Representa el 20% de la calificación final. Al finalizar cada ciclo de prácticas (4 ciclos), el alumno deberá identificar 10 estructuras señaladas de las estudiadas (debe contestar correctamente al menos 7 para superar la prueba). Para

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones		Página	5/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



superar la prueba y sumar el alumno debe contestar correctamente al menos 28 preguntas, entre los cuestionarios (con 40 preguntas correctas sumarán 2 puntos y 28 preguntas correctas 1 punto en la evaluación continua).

3. Trabajo en equipo o individual: consistente en realizar un trabajo en grupo de 5 alumnos o un trabajo individual, sobre un tema de libre elección sobre el temario de la asignatura. Representa el 10% de la calificación final.

Calificación Final: Representa la suma de A+B. Para superar la asignatura se deberá obtener una puntuación igual o superior a 5.

EVALUACIÓN GLOBAL: Para aquellos alumnos que ya cursaron y realizaron las prácticas, se establece también la posibilidad de aprobar la asignatura con la realización de una única prueba final. En el caso de una única prueba final, constituirá el 100% de la calificación, no contando lo obtenido por evaluación continua. El estudiante comunicará al profesor por escrito el tipo de evaluación elegido en las CUATRO primeras semanas de cada semestre y el profesor remitirá la correspondiente relación a la Comisión de Calidad. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua. Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

En esta evaluación global la prueba teórica será el 100% la calificación final. Consistirá en una prueba teórica de 60 preguntas tipo test (5 respuestas posibles y solamente una verdadera), solo se podrá contestar una respuesta por pregunta y no se valorarán las preguntas contestadas incorrectamente. Para superar la prueba es imprescindible contestar correctamente como mínimo 40 preguntas, lo que equivale a una puntuación de 5 (60 preguntas contestadas correctamente equivalen a una calificación final de 10).

CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIAS:

La prueba teórica será el 100% la calificación final.

Prueba teórica de 60 preguntas tipo test (5 respuestas posibles y solamente una verdadera), solo se podrá contestar una respuesta por pregunta y no se valorarán las preguntas contestadas incorrectamente. Para superar la prueba es imprescindible contestar correctamente como mínimo 40 preguntas, lo que equivale a una puntuación de 5 con lo que 60 preguntas contestadas correctamente equivalen a una calificación final de 10).

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía básica

Textos

García Porrero J.A. y Hurlé González J.M. Anatomía Humana. Médica Panamericana. 2020

García Porrero J.A. y Hurlé González J.M. Neuroanatomía Humana. Médica Panamericana. 2014.

Langman. Embriología Médica. T.W. Sadler. Wolters Kluwer. Lippincott

Atlas

Prometheus. Atlas de Anatomía. Panamericana.

Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. Elsevier.

Bibliografía complementaria

Textos

Williams & Wilkins. Gray Anatomía. Churchill Livingstone.

Netter. Larry R. Cochard. Atlas de Embriología Humana. Masson.

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones		Página	6/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ojeda Sahagún J.L. e Icardo de la Escalera J.M. Neuroanatomía Humana. Aspectos funcionales y clínicos. Masson.

Duane E. Haines. Principios de Neurociencia. Elsevier Science.

Snell. Neuroanatomía Clínica. Editorial Médica Panamericana.

Atlas

David L. Felten; Anil N. Shetty. Netter. Atlas de Neurociencia.. Elsevier Masson.

Michel Rubin; Joseph E. Safdieh. Netter. Neuroanatomía Esencial. Elsevier Masson.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

- Seguimiento del Espacio virtual de la asignatura.
- Se pondrá a disposición de los alumnos el material complementario que se considere necesario, como resúmenes de los contenidos, ilustraciones anatómicas, videos, y presentaciones para el correcto desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Personalizar el cuadernillo de prácticas para un mejor aprovechamiento, para recordar y detectar dudas.
- Consultar la bibliografía en las prácticas.
- Visualizar el modelo virtual del cuerpo humano: <http://www.zygotebody.com/>

Código Seguro De Verificación	QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==			Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas			Firmado	22/07/2025 20:20:05
Observaciones				Página	7/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/QHzfIfD1Rez6nbpLi+Kxbw==				
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).				

