

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA¹

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código ²	501740	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Anatomía Medicina II		
Denominación (inglés)	Medicine Anatomy II		
Titulaciones ³	Grado en Medicina		
Centro ⁴	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud		
Semestre	3	Carácter	Obligatoria
Módulo	Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano		
Materia	Anatomía y Embriología Humana		
Profesorado			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
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 ⁵ (si hay más de uno)	Gualdalupe Álvarez Hernán		
Competencias ⁶			
<p>Básicas y Generales</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			

¹ En los casos de planes conjuntos, coordinados, intercentros, pceos, etc., debe recogerse la información de todos los títulos y todos los centros en una única ficha.

² Si hay más de un código para la misma asignatura, ponerlos todos.

³ Si la asignatura se imparte en más de una titulación, consignarlas todas, incluidos los PCEOs.

⁴ Si la asignatura se imparte en más de un centro, incluirlos todos

⁵ En el caso de asignaturas intercentro, debe rellenarse el nombre del responsable intercentro de cada asignatura

⁶ Deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

- 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.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.
- 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.

Contenidos⁶

Breve descripción 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 de la asignatura

<p>Denominación del tema 1: Sistema Nervioso Vegetativo. Generalidades</p> <p>Contenidos del tema 1: 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.</p>
<p>Denominación del tema 2: Sistema Nervioso Vegetativo Simpático y Parasimpático.</p> <p>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.</p>
<p>Denominación del tema 3: Organización funcional del Sistema Nervioso. Sistemas de información.</p> <p>Contenidos del tema 3: Principios generales de organización de los sistemas de información o senso perceptivos. 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.</p>
<p>Denominación del tema 4: Organización funcional del Sistema Nervioso. Sistemas de acción o motores.</p> <p>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.</p>
<p>Denominación del tema 5: Organización funcional del Sistema Nervioso. Funciones encefálicas complejas.</p> <p>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:</p>

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 formativas⁷

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		CH	L	O	S		
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
Evaluación⁸	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 docentes⁶

-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 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.

⁷ Esta tabla debe coincidir exactamente con lo establecido en la ficha 12c de la asignatura.

⁸ Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

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

Resultados de aprendizaje⁶

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 evaluación⁶

Convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

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 equivale 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 (5 ciclos), el alumno deberá identificar 5 estructuras señaladas de las estudiadas (debe contestar correctamente al menos 3 para superar la prueba). Para superar la prueba y sumar el alumno debe contestar correctamente al menos 15 preguntas, entre los cuestionarios (con 25 preguntas correctas sumarán 2 puntos y los que tengan 15 preguntas correctas 1 punto en la evaluación continua).
3. Trabajo en equipo, consistente en realizar un trabajo en grupo de 5 alumnos, 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 tres 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 convocaría ordinaria de ese semestre y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

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 (60 preguntas contestadas correctamente equivale 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.

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/>