

GUÍA DOCENTE Anatomía Humana I (Anatomía humana general)

GRADO EN PODOLOGÍAPLAN DE ESTUDIOS 2020

CURSO 2025/26



	1- Identificación de la asignatura
TITULO	GRADO EN PODOLOGÍA
FACULTAD	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
DEPARTAMENTO	Anatomía y Embriología
ÁREA DE	Anatomía y Embriología
CONOCIMIENTO	
NOMBRE	Anatomía Humana I (Anatomía humana general)
CÓDIGO	806091
TIPO DE ASIGNATURA	Troncal
CURSO	PRIMERO
SEMESTRE	PRIMERO
Nº DE CRÉDITOS ECTS	6
MODALIDAD	PRESENCIAL
IDIOMA	CASTELLANO
PÁGINA WEB	https://www.ucm.es/gradopodologia/guias-docentes

2- Presentación

OBJETIVO GENERAL

Objetivo general:

Conocer de manera básica la estructura y el desarrollo embrionario de los sistemas del cuerpo humano, siempre en relación con la función, y con especial énfasis en el sistema nervioso, entendiendo que el ser humano se constituye como una unidad anatómica y funcional en todos los periodos temporales.

Objetivos específicos:

Conocer de manera básica la estructura y función del sistema cardiovascular.

Conocer de manera básica la estructura y función del sistema respiratorio.

Conocer de manera básica la estructura y función del sistema digestivo.

Conocer de manera básica la estructura y función del sistema urogenital.

Conocer de manera básica la estructura y función del sistema nervioso, con énfasis en la relevancia de la función nerviosa en la sensibilidad y la función motora, así como los fundamentos de la función autónoma.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Básicos de biología de celular e histología animal.

3- Competencias

COMPETENCIAS GENERALES

Conocimiento y comprensión de la estructura, función y relaciones espaciales de los órganos, tejidos y sistemas del cuerpo humano.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Conocimiento básico de la anatomía:

Identificar y comprender la estructura y función de los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.

Relación estructura-función:

Relacionar la morfología de cada elemento anatómico con su función en el cuerpo humano vivo.

Interpretación de imágenes:

Interpretar anatómicamente las imágenes estándar de diagnóstico (radiografías, tomografías, etc.).

Uso de terminología anatómica:

Dominar la terminología anatómica correcta para describir estructuras y relaciones.

Aplicación práctica:

Aplicar los conocimientos anatómicos en el contexto de la práctica podológica.

Conciencia del desarrollo:

Comprender los eventos temporales básicos del desarrollo corporal humano y su relación con las estructuras anatómicas.

Aplicación en la patología:

Reconocer y derivar pacientes con problemas que están fuera del alcance de la competencia, y diagnosticar y tratar correctamente las principales enfermedades del ser humano.

Actualización continua:

Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales.

Conocimiento de la estructura y función de las células y tejidos:

Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y tejidos, y cómo se relacionan con la estructura general del cuerpo.

Conocimiento de la anatomía de superficie:

Identificar y comprender las estructuras anatómicas a través de la superficie del cuerpo.

Conocimiento de la anatomía regional:

Entender la anatomía de diferentes regiones del cuerpo (cabeza, cuello, tronco, miembros). Conocimiento de la anatomía sistémica:

Identificar y comprender la anatomía de los diferentes sistemas.

4- Resultados de aprendizaje		
COMPETENCIAS	RESULTADOS	
CG1	Conocer el desarrollo embriológico en las distintas etapas de formación. La anatomía y Fisiología. Estudio de los diferentes órganos, aparatos y sistemas. Esplacnología vascular y nerviosa. Ejes y planos corporales. Anatomía específica del miembro inferior.	
CG57	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.	

5- Contenidos

CONTENIDOS TEMÁTICOS.

Unidad didáctica I. Introducción a la anatomía y la embriología

Lección I.1.- Concepto de anatomía. Constitución del cuerpo humano.

Lección I.2.- Posición anatómica. Ejes, planos y puntos de referencia anatómicos.

Terminología general y local. Normalidad y variaciones anatómicas. Técnicas de imagen para el estudio del cuerpo humano.

Lección I.3.- Concepto de Embriología. Fases del desarrollo y periodos embrionario y fetal.

Práctica 1.- Posición anatómica; regiones corporales; ejes y planos aplicados a la anatomía humana; términos de relación y movimiento; definición de movimientos a través de sus ejes y su inclusión en planos.

Unidad didáctica II. Sistema cardiovascular y sistema inmunitario

Lección II.1.- El sistema cardiovascular: generalidades, constitución y funciones. Nociones del sistema inmunitario.

Lección II.2.- Anatomía funcional del corazón y los grandes vasos.

Práctica 2.- Sistema cardiovascular.

Unidad didáctica III. Sistema respiratorio

Lección IV.1.- El sistema respiratorio: generalidades, constitución y funciones.

Práctica 3.- Sistema respiratorio.

Unidad didáctica IV. Sistema digestivo

Lección V.1.- El sistema digestivo: generalidades, constitución y funciones.

Prácticas 4.- Sistema digestivo.

Unidad didáctica V. Sistemas genital y urinario

Lección VI.1.- El sistema urinario: generalidades, constitución y funciones.

Lección VI.2.- Sistema genital: generalidades, constitución y funciones.

Práctica 5.- Sistemas genital y urinario.

Unidad didáctica VI. Sistema locomotor

Lección IV.1.- El sistema locomotor: generalidades, constitución y funciones.

Lección IV. 2.- Desarrollo del sistema locomotor.

Lección IV. 3.- Generalidades de osteología y artrología.

Lección IV. 4.- Generalidades de miología.

Unidad didáctica VII. Sistema nervioso.

Lección VII.1.- Medios interno y externo y sistema nervioso: aferencias, integración y eferencias.

Lección VII.2.- La médula espinal: aproximación a las vías nerviosas y anatomía funcional.

Lección VII.3.- El nervio espinal: constitución, divisiones y anatomía funcional.

Lección VII.4.- El tronco del encéfalo: divisiones, organización y anatomía funcional.

Lección VII.5.- El cerebelo: configuración y anatomía funcional.

Lección VII.6.- Los nervios craneales: anatomía funcional.

Lección VII.7.- El diencéfalo: divisiones y organización. El tálamo: anatomía funcional.

Lección VII.8.- El telencéfalo: organización general, corteza, sustancia blanca y núcleos basales.

Lección VII.9.- Los circuitos de los núcleos basales: anatomía funcional.

Lección VII.10.- Las cortezas somatosensitiva y somatomotora: homúnculos sensitivo y motor.

Lección VII.11.- El hipotálamo, el sistema límbico y los circuitos emocionales. Sistema endocrino.

Lección VII.12.- Integración funcional sensitiva: sistemas epicríticos, propioceptivos y nociceptivos.

Lección VII.13.- Integración funcional motora: vía corticoespinal y otras vías de control descendente.

Lección VII.14.- Anatomía funcional del sistema nervioso autónomo: el sistema simpático.

Lección VII.15.- Anatomía funcional del sistema nervioso autónomo: el sistema parasimpático.

Lección VII.16.- Vascularización del sistema nervioso central, sistema ventricular y meninges.

Prácticas 6.- Sistema nervioso central I.

Práctica 7. – Sistema nervioso central II.

Seminarios

- S1.- Embriología básica: eventos esenciales del periodo embrionario. Visión de conjunto del periodo fetal.
- S2.- Embriología básica del sistema cardiovascular. Imagen anatómica del sistema cardiovascular.
- S3. Embriología básica de los sistemas digestivo y respiratorio. Imagen anatómica de los sistemas digestivo y respiratorio.
- S4. Embriología básica del sistema genitourinario. Imagen anatómica del sistema genitourinario.
- S5.- Embriología básica del sistema nervioso. Imagen anatómica del sistema nervioso.

6 Metodología docente				
MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	HORAS TOTALES
Clase Magistral	Metodología expositiva- participativa (todo el grupo)	30	30	60
Seminario	Metodología expositiva- participativa (subgrupos)	15	15	30
Laboratorio	Resolución de problemas (subgrupos)			
Taller	Resolución de problemas (subgrupos)			
Tutoría	Resolución de dudas (grupal e individual)			
Evaluación	Evaluación (individual)			
Campus virtual	Aprendizaje (individual)			
Prácticas de sala	Aprendizaje práctico (subgrupo)	15	15	30
Prácticas clínicas	Aprendizaje práctico (individual)			
Trabajos grupales	Aprendizaje cooperativo (subgrupos)		10	10
Trabajo individual	Aprendizaje (individual)		20	20
Estudio Aprendizaje (individual)				
Horas totales			90	150

7 Plan de trabajo		
TEMAS	PERIODO TEMPORAL	
Temas teóricos: 1 y 2.	1ª semana	
Temas teóricos: 3 y 4. Práctica: 1ª.	2ª semana	
Temas teóricos: 5 y 6. Práctica: 2ª.	3ª semana	
Temas teóricos: 7 y 8. Práctica: 3ª.	4º semana	
Temas teóricos: 9 y 10. Práctica: 4ª.	5ª semana	
Temas teóricos: 11 y 12. Práctica: 5ª.	6ª semana	
Temas teóricos: 13 y 14.	7º semana	
Temas teóricos: 15 y 16.	8ª semana	
Temas teóricos: 17 y 18.	9ª semana	
Temas teóricos: 19 y 20.	10ª semana	
Temas teóricos: 21 y 22.	11ª semana	
Temas teóricos: 23 y 24. Práctica: 6ª.	12ª semana	
Temas teóricos: 25 y 26.	13ª semana	
Temas teóricos: 27 y 28.	14ª semana	
Temas teóricos: 29 y 30. Práctica: 7ª.	15ª semana	
Examen convocatoria ordinaria	16ª-17ª semana	
Examen convocatoria extraordinaria	Después de la semana 17ª	

8 Evaluación del aprendizaje			
8.1- CONVOCATOR	IA ORDINARIA		
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACI ÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACI ÓN MÁXIMA
La prueba teórica mediante examen objetivo	60% total de la nota	El 10% restante de la nota total procederá de la valoración del trabajo individual del alumno en las prácticas, los seminarios, los trabajos en clase y las tutorías realizadas durante el curso; se tendrá en consideración, exclusivamente, cuando se hayan aprobado las pruebas teórica y práctica.	7
La prueba práctica consta de 10 preguntas sobre piezas cadavéricas	30% total de la nota	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	3
8.2- CONVOCATOR	8.2- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA		
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
La prueba teórica mediante examen objetivo	60% total de la nota	El 10% restante de la nota total procederá de la valoración del trabajo individual del alumno en las	7

		prácticas, los seminarios, los trabajos en clase y las tutorías realizadas durante el curso; se tendrá en consideración, exclusivamente, cuando se hayan aprobado las pruebas teórica y práctica.	
La prueba práctica consta de 10 preguntas sobre piezas cadavéricas	30% total de la nota		3

8.3.- REVISIÓN.

El estudiante podrá revisar su propio examen en los días siguientes a la publicación de las calificaciones, en las fechas fijadas por cada profesor y hechas públicas junto con las notas.

El plazo para solicitar dicha revisión será de cuatro días hábiles desde la publicación de las calificaciones. En el acto de revisión del examen, el estudiante será atendido personalmente por todos los profesores que hayan intervenido en su calificación o, en su caso, por el profesor que coordine la asignatura.

(Arts. 47 y 48 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)

8.4.- IMPUGNACIÓN

En caso de disconformidad con el resultado de la revisión, el estudiante podrá impugnar su calificación, en el plazo de diez días, ante el Consejo del Departamento, mediante escrito, razonado presentado en el Registro del Centro y dirigido al director del Departamento, que dará traslado de la reclamación al Tribunal nombrado al efecto.

El Tribunal, oídos el profesor responsable de la asignatura y el estudiante afectado, emitirá resolución razonada sobre el recurso.

Contra la resolución del Tribunal del Departamento cabe interponer recurso ordinario ante el Rector en el plazo de un mes.

(Arts. 49 y 50 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)

9- Inclusión de estudiantes con diversidad

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con diversidad con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad (OIPD).

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de la OIPD por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

10- Bibliografía

10.1- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Textos de anatomía humana

- Gray's Anatomía para estudiantes. 5ª ed. Elsevier. 2024.
- Moore Anatomía con orientación clínica. 9ª ed. Wolter-Klubers. 2022.

Texto de neuroanatomía humana

• Crossman & Neary. Neuroanatomía. Texto y atlas en color. 6º ed. Elsevier. 2019.

Textos de embriología humana

Torchia, Persaud. Embriología clínica básica. 1ª ed. Elsevier. 2022.

Atlas de anatomía humana

- Prometheus, texto y atlas de anatomía humana. 5ª ed. Médica Panamericana. 2021.
- Sobotta, atlas de anatomía humana. 25º ed. Elsevier. 2024.

10.2- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Textos de anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional

• "Rouviere". Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional. 11ª ed. Elsevier. 2005.

Textos de embriología humana

- Carlson. Embriología humana y biología del desarrollo. 7ª ed. Elsevier. 2025.
- Langman: embriología médica con orientación clínica. 14ª ed. Wolters Kluber. 2024

Atlas de anatomía humana

• Rohen, Yokochi, Lutjen-Drecoll, atlas de anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 9ª ed. Elsevier. 2021.

10.3- RECURSOS WEB

Anatomy atlases: a digital library of human anatomy.

Se trata de una web excelente, de libre acceso, con información muy valiosa para estudiantes de anatomía humana en el ámbito de cualquier disciplina de las ciencias de la salud.

https://www.anatomyatlases.org/

Ese es el vínculo a la web general y, desde ella, se accede a los siguientes contenidos: un atlas de anatomía humana; un atlas de secciones anatómicas del cuerpo humano; una enciclopedia de variaciones anatómicas humanas; un atlas de histología y otros contenidos sobre ciencias de la salud.

11 Profesorado Curso 2025/2026		
NOMBRE Y APELLIDOS	Fran J. VALDERRAMA CANALES	
CORREO ELECTRÓNICO	fvalderr@ucm.es	
DEPARTAMENTO	Anatomía y Embriología	
DESPACHO	Departamento de anatomía y embriología	
CATEGORÍA	Profesor titular de universidad	
TITULACIÓN ACADÉMICA	Doctor en Biología	
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	Si	
HORARIO DE TUTORÍAS	Martes y miércoles de 11:30 a 14:30 horas	
Nº DE QUINQUENIOS	3	
Nº DE SEXENIOS	2	