



**FACULTAD DE ENFERMERÍA,
FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA**

GUÍA DOCENTE

Anatomía Humana I.

**(Anatomía general del cuerpo
humano).**

GRADO EN PODOLOGÍA

PLAN DE ESTUDIOS 2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

1- Identificación de la asignatura	
TÍTULO	GRADO EN
FACULTAD	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
DEPARTAMENTO	Anatomía y Embriología
ÁREA DE CONOCIMIENTO	Anatomía
NOMBRE	Anatomía Humana I. (Anatomía general del cuerpo humano).
CÓDIGO	803150
TIPO DE ASIGNATURA	Troncal.
CURSO	Primero.
SEMESTRE	Primero.
Nº DE CRÉDITOS ECTS	6
MODALIDAD	Presencial
IDIOMA	CASTELLANO
PÁGINA WEB	https://enfermeria.ucm.es/

2- Presentación
OBJETIVO GENERAL
Conocer todos los aparatos y sistemas del cuerpo humano, con especial atención al sistema nervioso.
CONOCIMIENTOS PREVIOS
Biología celular y estructura general corporal.

3- Competencias
COMPETENCIAS GENERALES
Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano, a nivel de los diferentes aparatos y sistemas que lo componen.
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano de modo que permita evaluar, sintetizar y aplicar tratamientos de Podología.
Conocer y comprender el proceso fisiopatológico en todos los momentos del ciclo vital, desde el periodo prenatal hasta la vejez, identificando los problemas y aspectos preventivos y clínicos, de la persona, tanto en la salud como en la enfermedad.

Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano de modo que permita evaluar, sintetizar y aplicar el estudio ergonómico, las nuevas tecnologías en el ciclo vital.

4- Resultados de aprendizaje	
COMPETENCIAS	RESULTADOS
Generales	Conocer los conceptos generales de la anatomía humana y de sus métodos de estudio.
Generales	Conocer las características fundamentales del desarrollo embriológico del ser humano.
Generales	Conocer la estructura del cuerpo humano en las distintas etapas de la vida postnatal.
Generales	Conocer la morfología general y sistémica de los elementos anatómicos reconocibles en la superficie del ser humano.
Específicas	Reconocer los principales elementos anatómicos de referencia clínica y las características generales de los diferentes aparatos y sistemas anatómicos del cuerpo humano: aparato locomotor, cardiovascular, respiratorio, digestivo, genitourinario, nervioso, vascular y endocrino que componen el cuerpo humano.
Específicas	Conocer las principales malformaciones congénitas que afectan a los distintos órganos, sistemas y aparatos que constituyen el ser humano.

5- Contenidos
<p>LECCIONES TEÓRICAS:</p> <p>Lección 1.- Concepto de Anatomía. Métodos y fuentes. Partes de que consta. Sus relaciones con las demás ciencias. Elementos y unidades constituyentes del cuerpo.</p> <p>Lección 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.</p> <p>Lección 3.- Sistemas de relación: concepto, generalidades y elementos que lo integran.</p> <p>Lección 4.- Cerebro I. Telencéfalo. Configuración externa. Surcos y circunvoluciones. Organización morfofuncional.</p> <p>Lección 5.- Cerebro II. Telencéfalo. Configuración interna. Comisuras y fascículos de asociación. Núcleos grises del telencéfalo. Organización morfofuncional.</p> <p>Lección 6. Cerebro III. Diencéfalo. Tálamo. Organización morfofuncional.</p>

Lección 7.- Tronco del encéfalo: bulbo raquídeo, protuberancia y mesencéfalo. Configuración externa. Configuración interna. Organización morfofuncional.
Lección 8.- Cerebelo. Configuración externa. Configuración interna. Organización morfofuncional.
Lección 10. Médula espinal. Configuración externa. Configuración interna. Organización morfofuncional.
Lección 11.- Vías ascendentes. Sistema de la columna dorsal-lemnisco medio (CD-LM). Sistema anterolateral (SAL)
Lección 12.- Vías descendentes. Sistema corticoespinal, sistemas corticonuclear y córticobulbar.
Lección 13.- Órganos de los sentidos. Órgano de la visión. Vía visual. Órgano de la audición y del equilibrio. Vía auditiva. Vía vestibular.
Lección 15.- Sistema nervioso vegetativo.
Lección 9.- Nervios craneales. Clasificación. Origen aparente. Origen real.
Lección 14.- Vascularización del sistema nervioso central. Meninges. Sistema ventricular.
Lección 16.- Aparato cardiovascular: concepto, generalidades y elementos que lo integran.
Lección 17.- Aparato respiratorio: concepto, generalidades y elementos que lo integran.
Lección 18.- Aparato digestivo: concepto, generalidades y elementos que lo integran.
Lección 19.- Aparato urinario: concepto, generalidades y elementos que lo integran.
Lección 20.- Aparato genital: concepto, generalidades y elementos que lo integran.
Lección 21.- Aparato locomotor I: concepto y elementos que lo integran. Generalidades de osteología.
Lección 22.- Aparato locomotor II: generalidades de artrología y miología.
Lección 23, 24 y 25.- Anatomía del tronco: Estudio de conjunto del dorso. Músculos del tórax, generalidades y clasificación. M diafragma. Mecánica respiratoria. MM del abdomen, generalidades y clasificación.
Lecciones 26, 27 y 28.- Anatomía de cabeza y cuello: generalidades sobre huesos, articulaciones, músculos, vascularización e inervación.
Lecciones 29 y 30.- Extremidad superior: huesos, articulaciones, músculos, vascularización e inervación

CLASES PRÁCTICAS:

Práctica 1.- Posición anatómica. Ejes, planos y puntos de referencia anatómicos. Terminología general y local. Técnicas de imagen para el estudio del cuerpo humano.
Práctica 2.- Telencéfalo y diencefalo. Configuración externa e interna
Práctica 3.- Tronco del encéfalo, configuración externa e interna.
Práctica 4.- Médula espinal.
Práctica 5.-Vascularización del sistema nervioso central. Meninges. Sistema ventricular.
Práctica 6.-Aparato cardiovascular
Práctica 7.- Aparato respiratorio.
Práctica 8.- Aparato digestivo.
Prácticas 9.- Aparato genitourinario.
Práctica 10 y 11.-Aparato locomotor. Generalidades. Estudio de los huesos, articulaciones y músculos.
Práctica 12.- Extremidad superior: estudio de conjunto.
Práctica 13.- Tronco: Estudio de conjunto
Práctica 14.- Cabeza ósea: normas lateral, frontal y basal
Práctica 15.- Cuello y cabeza: estudio de conjunto

SEMINARIOS

Seminario 1.- Desarrollo embrionario: concepto de embriología. Primeras fases del desarrollo. Período embrionario.
 Seminario 1.- Desarrollo embrionario: concepto de embriología. Período fetal.
 Seminario 3.- Concepto de teratología. Estudio de las malformaciones de la columna y la extremidad inferior.
 Seminario 4.- Desarrollo prenatal de los aparatos y sistemas corporales humanos.

6.- Metodología docente

MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	HORAS TOTALES
Clase Magistral	Metodología expositiva-participativa (todo el grupo)	12	12	24
Seminario	Metodología expositiva-participativa (subgrupos)	4	4	8
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)	8		8
Prácticas clínicas	Aprendizaje práctico (individual)			
Trabajos grupales	Aprendizaje cooperativo (subgrupos)		10	10
Trabajo individual	Aprendizaje (individual)		10	10
Estudio	Aprendizaje (individual)			
Horas totales		24	36	60

7.- Plan de trabajo

TEMAS	PERIODO TEMPORAL
Lecciones teóricas 1 y 2. 1ª clase práctica.	1ª semana
Lecciones teóricas 3 y 4. 2ª clase práctica.	2ª semana
Lecciones teóricas 5 y 6. 3ª clase práctica.	3ª semana
Lecciones teóricas 7 y 8. 4ª clase práctica.	4ª semana
Lecciones teóricas 9 y 10. 5ª clase práctica.	5ª semana
Lecciones teóricas 11 y 12. 6ª clase práctica.	6ª semana
Lecciones teóricas 13 y 14. 7ª clase práctica.	7ª semana
Lecciones teóricas 15 y 16. 8ª clase práctica.	8ª semana
Lecciones teóricas 17 y 18. 9ª clase práctica.	9ª semana

Lecciones teóricas 19 y 20. 10ª clase práctica.	10ª semana
Lecciones teóricas 21 y 22. 11ª clase práctica.	11ª semana
Lecciones teóricas 23 y 24. 12ª clase práctica.	12ª semana
Lecciones teóricas 25 y 26. 13ª clase práctica.	13ª semana
Lecciones teóricas 27 y 28. 14ª clase práctica.	14ª semana
Lecciones teóricas 29 y 30. 15ª clase práctica.	15ª semana
Examen convocatoria ordinaria	16ª-17ª semana
Examen convocatoria extraordinaria	Después de la semana 17ª

8.- Evaluación del aprendizaje			
8.1- CONVOCATORIA ORDINARIA			
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
La parte teórica consistirá en 25 preguntas tipo test	54% total de la nota	El 16% restante de la nota procederá de la valoración del trabajo individual del alumno en los seminarios, trabajos en clase y tutorías realizadas durante el curso y se tendrá en consideración, exclusivamente, cuando se haya aprobado la prueba teórica y práctica.	10
La prueba práctica consta de 10 preguntas (con 1 a 2 ítems/pregunta)	30% total de la nota		10
8.2- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA			
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
La parte teórica consistirá en 50 preguntas tipo test	54% total de la nota	El 16% restante de la nota procederá de la valoración del trabajo individual del alumno en los seminarios, trabajos en clase y tutorías realizadas durante el curso y se tendrá en consideración, exclusivamente, cuando se haya aprobado la prueba teórica y práctica.	10
La prueba práctica consta de 20 preguntas tipo test	30% total de la nota		10
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

- Biblioteca de Medicina: <https://biblioteca.ucm.es/med>
- Acceso al ClinicalKey para estudiantes: <https://www.clinicalkey.com/student>

LIBROS DISPONONIBLES en ClinicalKey para estudiantes:

- DRAKE, R.L., VOGL, W., MITCHEL, A.W.M. (2020). Gray. Anatomía Básica. 4ª ed. Editorial Elsevier. <https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491136088000114>
- Hall and Jonny Stephens (2020). Lo esencial en Anatomía y fisiología. 5ª Ed Cursos Crash. Editors: By Samuel Publication. <https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20140023313>

- CROSSMAN AR (2020). Neuroanatomía. Texto y atlas en color. 6ª ed. Editorial Elsevier-Masson
<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491135708000190>
- Waschke J, Koch, M, Kürten S, Schulze-Tanzil G & Spittau B (2018). Sobotta. Texto de anatomía. Ed. Elsevier.
<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491132264000138>
- Suárez Quintanilla, Iturrieta Zuazo, Rodríguez Pérez & García Esteo (2017). Anatomía Humana para estudiantes de Ciencias de la Salud. Editorial Elsevier.
- GARCÍA-PORRERO, J.A., HURLÉ, J.M. (2005). Anatomía Humana. 1ª ed. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- TORTORA/GRABOWSKI. Principios de anatomía y fisiología. 9ª edición. Editorial Oxford

ATLAS RECOMENDADOS:

- Paulsen F (2018) SOBOTTA. ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA (3 TOMOS). 24ª edición, Editorial Elsevier.
<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491133667500029>
- NETTER (2019) Atlas de Anatomía Humana, 7ª edición. Editorial Elsevier-Masson.
<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491134688500025>
- SCHÜNKE, M., SCHULTE, E., SCHUMACHER, U. (2005). Prometheus, Texto y Atlas de Anatomía. 1ª ed. Editorial Medica Panamericana.
- PUTZ, R., PABST, R. (2006). Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. 22ª ed. Editorial Medica Panamericana.

CUADERNOS DE ANATOMÍA:

- NETTER, FLASHCARDS DE ANATOMÍA (2020), 5ª edición; John T. Hansen, Editorial Elsevier.
<https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20180031849>

- 1 Cabeza y cuello
- 2 Dorso y médula espinal
- 3 Tórax
- 4 Abdomen
- 5 Pelvis y periné
- 6 Miembro superior
- 7 Miembro inferior

10.2- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Feneis (2019). Nomenclatura anatómica ilustrada 11ª Ed. Elsevier
<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491137887000318>
- SNELL, R.S. (2010). Neuroanatomía clínica. 7ª ed. Editorial Lippincott, Williams & Wilkins.

EMBRIOLOGÍA HUMANA

- Moore KL & Persaud TVN (2020). Embriología clínica. 11ª ed. Ed. Elseviere

<https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491135906000245>

- CARLSON, B.M. (2009). Embriología Humana y Biología del Desarrollo. 4ª ed. Editorial Mosby.
- LARSEN, W.J. (2003). Embriología Humana. 3ª ed. Editorial Elsevier Science.

- SADLER, T.W. (2007). Langman Embriología médica. Con orientación clínica. 10ª ed. Editorial Medica Panamericana.

OTROS ATLAS:

- ROHEN, J.W., YOKOCHI, Ch. 2007 Atlas fotográfico de Anatomía humana. 6ª Elsevier

10.3- RECURSOS WEB

Se publicarán presentaciones con resúmenes de las lecciones teóricas.

En cada práctica de la asignatura se presentará:

- . Resumen del contenido que el alumno debe conocer antes de asistir a prácticas.
- Material práctico para el trabajo individual o en grupos no superiores a 3 ó 4 personas.

Se utilizarán complementariamente videos de disecciones y morfológicos de los diferentes sistemas y aparatos.

<https://www.youtube.com/watch?v=vEFZyeMyvdg>

<https://vimeo.com/259148558>

Se utilizarán **programas de reconstrucción tridimensional**,

- VISIBLE BODY
<https://biblioteca.ucm.es/enf/visible-body>
- Complete Anatomy

Y web públicas de interés:

<https://www.youtube.com/watch?v=0zSAMAzzb0k>

<https://youtu.be/35jLHP9NqSI>

11.- Profesorado Curso 2021/2022	
NOMBRE Y APELLIDOS	MARÍA CRÓTIDA DE LA CUADRA BLANCO
CORREO ELECTRÓNICO	crotidadelac@ucm.es
DEPARTAMENTO	Anatomía y Embriología
DESPACHO	3ª planta pabellón 6.
CATEGORÍA	Profesora titular de Universidad
TITULACIÓN ACADÉMICA	Doctor en Medicina y Cirugía. Máster en valoración de daño corporal. Médico especialista en medicina del trabajo
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	SI
HORARIO DE TUTORÍAS	Martes y jueves de: 11,30-14,30 (previa cita)
Nº DE QUINQUENIOS	6
Nº DE SEXENIOS	3
NOMBRE Y APELLIDOS	
CORREO ELECTRÓNICO	
DEPARTAMENTO	

DESPACHO	
CATEGORÍA	
TITULACIÓN ACADÉMICA	
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	
HORARIO DE TUTORÍAS	
Nº DE QUINQUENIOS	
Nº DE SEXENIOS	
NOMBRE Y APELLIDOS	
CORREO ELECTRÓNICO	
DEPARTAMENTO	
DESPACHO	
CATEGORÍA	
TITULACIÓN ACADÉMICA	
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	
HORARIO DE TUTORÍAS	
Nº DE QUINQUENIOS	
Nº DE SEXENIOS	

12.- Adenda

Metodología.

1.- Las fechas de los exámenes oficiales serán las que figuren en el calendario de organización docente del Grado en Podología.

2.- Se realizará un examen en la **convocatoria ordinaria**, que constará de una parte teórica y otra práctica, que representan un 54% y un 30% de la calificación respectivamente. El 15% restante de la nota procederá de la valoración continua del trabajo individual del alumno y la presentación de un trabajo grupal. **Esta última proporción se agregará a la calificación final solamente cuando se obtenga una calificación de aprobado en el examen teórico y práctico.**

3. La **parte teórica** constará de un examen con preguntas tipo test de respuesta múltiple. Las preguntas tipo test de respuesta múltiple tendrán 4-5 opciones con una sola respuesta correcta. Los fallos no restan puntos. respuestas cortas y/o identificación de imágenes. Para aprobar dicho examen será necesaria una calificación de 5 o superior para aprobar este examen.

La **parte práctica** consistirá en la identificación del material visto en las sesiones prácticas y teóricas.

4. La puntuación máxima para cada examen será de 10 puntos. Solo serán compensables la prueba práctica y teórica, si la puntuación de una de ellas al menos es de un 4.

5.- El examen en la **convocatoria extraordinaria**, constará de las mismas partes y sólo se guarda la nota del examen práctico.

Observaciones: Durante el curso académico 2020-21, debido a las exigencias derivadas de la COVID-19, toda la metodología docente de la asignatura se adecuará convenientemente para desarrollar la actividad académica con una presencialidad adaptada, compatibilizando, en la medida de lo posible, actividades presenciales con otras online, según las recomendaciones dadas por el Ministerio de Universidades y acordes con el marco estratégico de la UCM para la docencia del curso 2020-21. Por esta razón se contemplan dos posibles escenarios:

- Escenario A, con actividad académica presencial limitada, reduciendo el aforo permitido en las instalaciones para garantizar las medidas de seguridad sanitarias de distanciamiento interpersonal y Escenario B, de suspensión completa de la

actividad docente presencial, si la situación sanitaria lo requiriera. En el Escenario A, se adoptará una enseñanza mixta que combine las clases presenciales con clases online en sesiones síncronas, y actividades formativas no presenciales. En nuestro caso, toda la didáctica se impartiría online, de manera no presencial, a través del campus virtual. Sin embargo, las prácticas se impartirían de forma mixta, combinando prácticas presenciales con prácticas online en sesiones síncronas.

- En el caso del Escenario B se pasaría a un sistema inmediato de docencia exclusivamente online (tanto en didáctica como en todas las actividades prácticas) con sesiones síncronas y asíncronas, utilizando el campus virtual de la asignatura.

En el Escenario A se adoptará una enseñanza mixta, que combine las clases presenciales con clases online, en sesiones síncronas, con actividades formativas no presenciales.

En el caso del Escenario B se pasaría a un sistema inmediato de docencia exclusivamente online con actividades síncronas y asíncronas

Evaluación

Las pruebas se diseñarán contemplando la posibilidad de una transición inmediata del **Escenario A al B** (antes mencionados), si la situación sanitaria lo requiere, para asumirlas sin perjudicar al estudiante y manteniendo la calidad de la enseñanza.

Los criterios de evaluación (antes mencionados) de las diferentes pruebas que se realicen se mantendrán independientemente del escenario o, si fuera imprescindible, se adaptarán con la flexibilidad requerida por tener que cambiar a un sistema de docencia exclusivamente online. Los detalles de cada prueba se especificarán en las convocatorias de examen correspondientes.

En el escenario A las pruebas de evaluación se realizarán, preferentemente, de forma presencial, siguiendo todas las pautas que garanticen el cumplimiento de las medidas sanitarias vigentes.

En el escenario B las pruebas de evaluación se desarrollarían en remoto, de forma no presencial, con el uso de herramientas oficiales que acrediten la autoría del estudiante, siguiendo las instrucciones del Delegado de Protección de Datos de la UCM, que garantizan el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos, y respetando los derechos fundamentales a la intimidad y privacidad