

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA¹

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código ²	500488	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	ANATOMÍA HUMANA		
Denominación (inglés)	HUMAN ANATOMY		
Titulaciones ³	Grado en Fisioterapia		
Centro ⁴	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud		
Semestre	1	Carácter	Básica
Módulo	Formación Básica		
Materia	Anatomía Humana		
Profesorado			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Guadalupe Álvarez Hernán	3	galvarezt@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)	Guadalupe Álvarez Hernán		
Competencias ⁶			
<p>1. Competencias Básicas y Generales:</p> <p>CG1 - Reconocer los elementos esenciales de la profesión fisioterápica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.</p> <p>CG2 - Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. Lo que incluye manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional, comprometiéndose a contribuir al desarrollo profesional con el fin de mejorar la competencia de la práctica y mantener el estatus que corresponde a una profesión titulada y regulada.</p> <p>CG3 - Conocer y ajustarse a los límites de su competencia profesional en la atención a la salud.</p> <p>CG4 - Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.</p> <p>CG5 - Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo de modo efectivo y eficiente.</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.

- 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
- 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.

Competencias Transversales:

- CT1 - Capacidad de análisis y síntesis. CT10 - Trabajo en equipo.
 CT11 - Habilidades interpersonales. CT12 - Liderazgo.
 CT13 - Capacidad para trabajar en equipo interdisciplinar.
 CT14 - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
 CT15 - Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
 CT16 - Conocimiento de otras culturas y sus costumbres.
 CT17 - Habilidad para el trabajo autónomo.
 CT2 - Comunicación oral y escrita en lengua materna.
 CT3 - Conocimientos de una segunda lengua.
 CT4 - Habilidades básicas de manejo de ordenadores.
 CT5 - Capacidad de crítica y autocrítica.
 CT6 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
 CT7 - Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
 CT8 - Resolución de problemas.
 CT9 - Toma de decisiones.

3. Competencias Específicas:

- CE.MFB.1 - Conocer la morfología, estructura y función del cuerpo humano.
 CE.MFB.29 - Manejar aplicaciones de visualización de imagen médica en sus estándares de uso más frecuentes.
 CE.MFB.4 - Identificar los aparatos y sistemas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.
 CE.MFB.5 - Conocer los factores que influyen y determinan el desarrollo, crecimiento y envejecimiento humano.

Contenidos ⁶
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.
Temario de la asignatura
Bloque Temático I: INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES
1.1: Concepto de Anatomía Humana. Posición anatómica. Planos y puntos de referencia necesarios para el estudio de la Anatomía.

1.2: Esquema general del aparato locomotor. Estudio de los huesos: generalidades, tipos y estructura. Breve idea del desarrollo y crecimiento de los huesos.
 1.3: Articulaciones: concepto y clasificación. Estudio general de las articulaciones sinoviales o diartrodiales.
 1.4: Músculos: generalidades, tipos y estructura. El trabajo muscular en equipo. Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Reconocer y repasar los conceptos y la terminología (lenguaje anatómico).

Bloque Temático 2: APARATO LOCOMOTOR DEL TRONCO

2.1: Estudio de las vértebras: vértebra tipo, características regionales y específicas.
 2.2: Articulaciones intervertebrales. La columna vertebral en conjunto.
 2.3: Hueso coxal o ilíaco. Pelvis osteo-ligamentosa. Diferencias morfológicas según el sexo.
 2.4: Cierre de la cavidad torácica: costillas y esternón, articulaciones de las costillas. Tórax en conjunto.
 2.5: Dinámica funcional de la columna vertebral. La articulación sacroiliaca como punto fijo de la columna vertebral. Anatomía radiológica del tronco.
 2.6: Cierre de la cavidad abdominal: músculos rectos, anchos y cuadrado de los lomos.
 2.7: Conducto inguinal. Puntos débiles de la pared abdominal.
 2.8: Músculos dorsales del tronco.
 2.9: Anatomía funcional de la respiración. Músculo diafragma.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Esqueleto de la columna vertebral, pelvis y del tórax. Paredes abdominales. Anatomía radiológica.

Bloque Temático 3: APARATO LOCOMOTOR DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR

3.1: La plataforma cleido-escapular. Elementos óseos y articulares. Dinámica funcional.
 3.2: Anatomía descriptiva de la articulación escápulo-humeral. Dinámica funcional.
 3.3: Anatomía descriptiva de la articulación del codo. Dinámica funcional.
 3.4: Estudio de la mano osteo-ligamentosa. Anatomía funcional de las articulaciones de la mano.
 3.5: Movilidad de los cuatro últimos dedos de la mano.
 3.6: Movilidad del dedo pulgar. Oposición del pulgar. Tipos de prensión.
 3.7: Vainas fibrosas y serosas de la mano.
 3.8: Anatomía topográfica y radiológica de la extremidad superior.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Estudio del aparato locomotor de la extremidad superior. Anatomía radiológica.

Bloque Temático 4: APARATO LOCOMOTOR DE LA EXTREMIDAD INFERIOR.

4.1: Anatomía descriptiva de la articulación coxo-femoral. Estudio de las fuerzas motoras. Estabilidad articular.
 4.2: Anatomía descriptiva de la articulación de la rodilla. Estudio de las fuerzas motoras. Estabilidad articular.
 4.3: Estudio del pie osteo-ligamentoso. Anatomía funcional de la articulación del tobillo.
 4.4: Dinámica funcional del pie. Bóveda plantar: constitución y factores de mantenimiento.
 4.5: Anatomía topográfica y radiológica de la extremidad inferior.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Estudio del aparato locomotor de la extremidad inferior. Anatomía radiológica.

Bloque Temático 5: MACIZO CRÁNEO FACIAL

5.1: Conceptos generales. Organización del neurocráneo y del esplanocráneo.
 5.2: Estudio individualizado de los huesos del cráneo.
 5.3: Estudio de la bóveda craneal y de la base del cráneo.

5.4: Estudio de las fosas: orbitaria, infratemporal y ptérigo-palatina. Fosas nasales.
 5.5: Músculos de la mímica.
 5.6: Estudio morfo-funcional de la articulación cráneo-vertebral.
 5.7: Anatomía topográfica del cuello. Espacios cervicales.
 5.8: Anatomía radiológica del cráneo.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Cráneo, mandíbula y articulación cráneo-vertebral. Anatomía radiológica.

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	16	7		1	1			7
2	32	12		2		1		17
3	29	12		2		1		14
4	22	7		2		1		12
5	19	6		2	1			10
Evaluación⁸	32	1		1				30
TOTAL	150	45		10	2	3		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

Participación activa del alumno en clase y prácticas.

Resolución de casos clínicos.

Realización de cuestionarios o esquemas del temario.

Trabajo en equipo, con tutoría para propuesta de trabajo y seguimiento.

Estudio de la materia y preparación de exámenes.

Manejo de bibliografía en prácticas.

. Clases magistrales participativas con ayuda de pizarra y medios audiovisuales. En ella se fomentará la participación del alumno a través de preguntas, valorando las repuestas por ellos dadas.

. Exposición oral de trabajos/casos clínicos haciendo uso de medios audiovisuales.

. Aula virtual.

. Prácticas en sala de disección. Utilización de modelos anatómicos. Observar disecciones.

. Prácticas en sala de ordenadores: Utilización de herramientas anatómicas virtuales, videos....

. Seminarios/talleres.

. Trabajos en equipo para preparar ejercicios orales relacionados con el temario que expondrán en clase y/o seminarios en vídeo para analizar posteriormente los aciertos y fallos.

. Estudio personal de los contenidos teóricos de cada una de las materias.

. Evaluación: los diferentes tipos de evaluación se describen en el apartado de Sistemas de Evaluación.

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.

Resultados de aprendizaje⁶

Identificar los aparatos y sistemas como base de 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:

1ª) utilización del método científico como forma de pensamiento, acostumbrándose el estudiante a la observación de las estructuras anatómicas.

2ª) adquisición del lenguaje anatómico.

3ª) 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.

4ª) aprendizaje en la interpretación de las formas anatómicas mediante la observación de imágenes anatómicas utilizadas en la práctica clínica.

5ª) ser respetuoso con el trabajo de los demás, así como valorar el trabajo en equipo.

6ª) ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita.

7ª) 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:

Para realizar la evaluación de los conocimientos del Alumno, se valorarán tres apartados: teórico con la evaluación del aprendizaje del Alumno y prácticos de las competencias adquiridas y la participación. Se realizarán dos tipos de pruebas: teóricas 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, prácticas y seminarios. 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 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 12 preguntas, entre los 4 cuestionarios (con 20 preguntas correctas sumarán 2 puntos y los que tengan 12 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. Para superar la prueba es imprescindible contestar como mínimo 40 preguntas correctas, lo que equivale a un 5 de la calificación final; 60 preguntas contestadas correctamente equivale a un 10 de la calificación final. El estudiante comunicará al profesor por escrito el tipo de evaluación elegido en el primer cuarto del 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.

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)

Básica:

- Gray. Anatomía. R. Drake, A. Wayne Vogl y A.W.M. Mitchell. 3ª edición. Editorial Elsevier-Masson. 2015.
- García-Porrero y Hurlé. Anatomía Humana. Editorial McGraw-Hill-Interamericana. 2005.
- Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Schünke, Schulte, Schumacher, Voll y Wesker. 3ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2015.
- Anatomía Clínica. E. Adrián Pró. 2ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2014.
- Anatomía con Orientación Clínica. K.L. Moore, A.F. Dalley y A.M.R. Agur. 6ª edición. Editorial Lippincott Williams & Wilkins. 2010.
- Anatomía del Aparato Locomotor. M. Dufour. Editorial Elsevier-Masson. 2003.
- Anatomía Funcional. Estructura, función y palpación del aparato locomotor para terapeutas manuales. C. Cael. Editorial Médica Panamericana. 2013.
- Fisiología articular. A.I. Kapandji. 6ª edición. Editorial Médica Panamericana. 2006.

Atlas:

- Atlas de Anatomía Humana. Frank H. Netter. 6ª edición. Editorial Elsevier. 2014.
- Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo humano. M. Loukas, B. Benninger y R. Shane Tubbs. Editorial Elsevier. 2013.
- Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. F. Paulsen y J. Waschke. 23ª edición. Editorial Elsevier. 2012.
- Atlas de Anatomía Humana. M. Nielsen y S. Miller. Editorial Médica Panamericana. 2012.
- Atlas de Anatomía Palpatoria. S. Tixa. Editorial Elsevier-Masson. 2006.
- Manual y Atlas fotográfico de Anatomía del Aparato Locomotor. M. LLusá, A. Meri y D. Ruano. Editorial Médica Panamericana. 2004.

Cuaderno de prácticas:

- Hansen J.T. Netter Cuaderno de Anatomía para colorear 2ª Edición. Elsevier Masson 2015.

Complementaria:

- Bases anatómicas del diagnóstico por imagen. Fleckestein. Editorial Elsevier. 2010.
- Atlas de Anatomía Humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. Rohen, Yokochi, Lütjen-

Drecol. Editorial Elsevier. 2007.

- Atlas de Anatomía Humana por técnicas de imagen. Weir y Abrahams. Editorial Mosby-Elsevier. 2005.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Personalizar el cuadernillo de prácticas para un mejor aprovechamiento, para recordar y detectar dudas.

Seguimiento del espacio virtual de la asignatura.

Consultar la bibliografía en las prácticas.

Visualizar diferentes modelos virtuales del cuerpo humano:

<http://www.zygotebody.com/>

<https://anatomylearning.com>

(Disponible en web y app Android e IOS)

<https://www.anatomy.tv/welcomer>

Huesos Humanos 3D (IOS)

Sistema óseo en 3D (Android)