

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Anatomía humana I – General
Código	0000009800
Título	Grado en Fisioterapia por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Fisioterapia [Primer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Anual
Créditos	9,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	D.ª María Rodríguez Ortega (Coordinadora de la asignatura)
Horario	Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios
Horario de tutorías	Previa cita (mrortega@comillas.edu)
Descriptor	Con el desarrollo de esta asignatura el alumno aprenderá y comprenderá el elemento básico sobre el que asienta su futuro desarrollo profesional: el cuerpo humano, desde el punto de vista estructural o anatómico.

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	María Rodríguez Ortega
Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas
Despacho	Despacho 2.3
Correo electrónico	mrortega@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
<p>Se pretende que a la finalización de la asignatura el estudiante adquiera una visión y conocimiento adecuado de la estructura general del cuerpo humano sano, de sus órganos, aparatos y sistemas, así como de la relación que guardan entre ellos.</p> <p>La asignatura se abordará aplicada a aquellos aspectos de especial interés desde el punto de vista de la Fisioterapia.</p> <p>Otro de los objetivos que se pretenden es la adquisición de un lenguaje general de las Ciencias de la Salud y específico de la Anatomía que permita la comunicación fluida entre los profesionales de la salud.</p>

Prerequisitos

Se recomiendan conocimientos básicos en la utilización de programas informáticos, plataforma virtual y manejo de fuentes bibliográficas.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Conoce las herramientas para sintetizar textos y así como sistemas para analizar y extraer conclusiones.
	RA2	Utiliza las herramientas de análisis y síntesis para la extracción de información.
	RA3	Sintetiza la información extraída a través las herramientas de análisis en los distintos apartados de la materia.
CG02	Capacidad de organización y planificación	
	RA1	Conoce las herramientas para organizar la información recibida así como los sistemas de planificación de actividades.
	RA2	Aplica las herramientas para organizar la información recibida así como los sistemas de planificación de actividades en la materia.
	RA3	Integra de forma organizada y planificada las actividades de la materia.
CG03	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa	
	RA1	Conoce las herramientas de la comunicación oral y las estructuras de la comunicación escrita en lengua nativa.
	RA2	Aplica las herramientas de comunicación oral y escrita en el desarrollo de la materia.
	RA3	Demuestra habilidad en las exposiciones orales y escritas extrayendo la información relevante para la materia.
CG06	Capacidad de gestión de la información	
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para la gestión de la información relativa a su materia.

CG09	Trabajo en equipo	
	RA1	Conoce las pautas adecuadas para un efectivo y eficiente trabajo en equipo.
	RA2	Trabaja adecuadamente en equipo.
CG16	Aprendizaje autónomo	
	RA1	Conoce las estrategias para poder desarrollar un adecuado aprendizaje autónomo.
	RA2	Organiza de forma autónoma su propio aprendizaje.
	RA3	Integra los conocimientos de forma autónoma
ESPECÍFICAS		
CED01	Conocimientos en Ciencias Biológicas	
	RA1	Identifica las estructuras bioquímicas, fisiológicas y anatómicas del cuerpo humano.
	RA2	Mantiene una visión integrada y coordinada entre los aspectos morfológicos y funcionales de cada uno de los elementos que en su armónica conjunción constituyen el cuerpo humano.
	RA3	Aplica los conocimientos anatómicos para conseguir sus competencias como fisioterapeuta.
CED04	Conocimientos en Ciencias Clínicas	
	RA1	Conoce la anatomía estructural y funcional.
	RA2	Aplica los conocimientos anatómicos en un entorno clínico.
CEP09	Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario	
	RA1	Conoce y comprende la estructura y función de los órganos que constituyen cada aparato y sistema.
	RA2	Es capaz de comprender el comportamiento morfológico y funcional del cuerpo humano, mediante la exploración física y pruebas complementarias.
CEP19	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional	
	RA1	Conoce y elige las fuentes de información más apropiadas.

CEP20	Desarrollar la función docente	
	RA2	Demuestra habilidades en la presentación oral de temas a sus compañeros.
CEP21	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes	
	RA1	Comprende que la disciplina objeto de estudio evoluciona con el tiempo gracias a la investigación.
	RA2	Utiliza los recursos bibliográficos de manera habitual para mantener actualizados los conocimientos sobre la disciplina.
	RA3	Maneja una terminología común relativa a la estructura y función del cuerpo humano.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Módulo 1: EL CUERPO HUMANO. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

Módulo 1: EL CUERPO HUMANO. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

TEMA 1: Introducción

- 1.1 Concepto de Anatomía y Embriología Humanas.
- 1.2 Organización estructural del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
- 1.3 Nomenclatura.
- 1.4 Planos y ejes de referencia. Posición anatómica. Anatomía constitucional. Tipos constitucionales.

TEMA 2: Generalidades de Osteología

- 2.1 El esqueleto axial.
- 2.2 El esqueleto apendicular.

TEMA 3: Generalidades de Artrología

- 3.1 Definición y tipos de articulaciones.
- 3.2 Movimiento de las articulaciones.
- 3.3 Principales articulaciones del cuerpo humano.

TEMA 4 : Generalidades de Miología

Módulo 2: SISTEMA NERVIOSO

TEMA 5: Sistema Nervioso Central (I)

- 5.1 Introducción y división Sistema Nervioso.
- 5.2 Sistema Nervioso Central: Encéfalo (cerebro, cerebelo, tronco encefálico).

TEMA 6: Sistema Nervioso Central (II)

- 6.1 Médula espinal.
- 6.2 Vías motoras y sensitivas.

TEMA 7: Cubiertas y circulación

- 7.1 Vascularización: polígono de Willis.
- 7.2 Meninges.
- 7.3 Circulación del líquido cefalorraquídeo.

TEMA 8: Sistema nervioso periférico (I)

- 8.1 Pares craneales.
- 8.2 Plexos nerviosos.

TEMA 9: Sistema nervioso periférico (II)

- 9.1 Sistema nervioso vegetativo.

Módulo 3: ESPLACNOLOGIA Y ANGIOLOGIA

Unidad I: Aparato Cardiovascular y hemolinfático

- TEMA 10: Generalidades. Circulación mayor y menor. Corazón.
- TEMA 11: Arterias del tronco y de la cabeza.
- TEMA 12: Arterias de los miembros.
- TEMA 13: Sistema venoso: venas de la circulación mayor, venas cava craneal y cava caudal. Sistema linfático.

Unidad II: Aparato Respiratorio

- TEMA 14: Introducción. Fosas nasales. Laringe. Tráquea. Bronquios. Pulmones. Pleura. Mediastino.

Unidad III Aparato Urinario y reproductor

TEMA 15: Aparato urinario y reproductor.

TEMA 16: Músculos del periné y suelo pélvico.

Unidad IV: Aparato Digestivo

TEMA 17: Introducción. Organización general. Boca. Faringe. Esófago. Peritoneo. Estómago. Intestino delgado. Intestino grueso. Glándulas anexas (Salivares, hígado y páncreas).

Módulo 4: APARATO LOCOMOTOR DEL TRONCO Y CUELLO

TEMA 18: Articulaciones de la columna vertebral

18.1 Uniones y articulaciones de las vértebras entre sí.

18.2 Articulación cráneo-vertebral.

TEMA 19: Articulaciones del tórax

TEMA 20: Miología del tronco (I)

20.1 Músculos dorsales propios.

20.2 Músculos de la nuca.

20.3 Músculos dorsocostales.

TEMA 21: Miología del tronco (II)

21.1 Músculos del tórax. Diafragma.

21.2 Músculos abdominales.

TEMA 22: Músculos del cuello

22.1 Región anterior (Músculos Prevertebrales. Regiones supra e infrahiodea).

22.2 Región lateral (Músculos escalenos, esternocleidomastoideo).

22.3 Triángulos del cuello y estructuras que contienen. Tiroides y paratiroides.

TEMA 23: Sistema nervioso periférico de la región

23.1 Nervios intercostales.

23.2 Plexo cervical.

Módulo 5: APARATO LOCOMOTOR DE CRÁNEO Y CARA

TEMA 24: Articulaciones y uniones del cráneo

24.1 Suturas.

24.2 Articulación témporo- mandibular.

24.3 Músculos de cráneo y cara.

Módulo 6: APARATO LOCOMOTOR DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR

TEMA 25: Cintura escapular

25.1 Uniones y articulaciones de la cintura escapular.

25.2 Cinemática del complejo articular del hombro.

TEMA 26: Articulaciones del codo, radiocubital y radiocarpiana.

26.1 Articulaciones y cinemática articular del codo.

26.2 Articulaciones y cinemática articular radiocubital proximal, media y distal.

26.3 Articulaciones y cinemática articular radiocarpiana.

TEMA 27: Articulaciones de la mano

27.1 Articulaciones intercarpianas.

27.2 Articulación carpometacarpiana.

27.3 Articulaciones metacarpofalángicas.

27.4 Articulaciones interfalángicas.

TEMA 28: Músculos del hombro y brazo

28.1 Músculos del hombro.

28.1.1 Músculos del manguito rotador.

28.1.2 Otros músculos del hombro.

28.2 Músculos del brazo.

28.2.1 Músculos de la región anterior

28.2.2 Músculos de la región posterior

TEMA 29: Músculos del antebrazo

29.1 Músculos de la región antebraquial anterior.

29.2 Músculos de la región antebraquia posterior.

29.3 Músculos de la región antebraquia lateral.

29.4 Túnel del carpo.

TEMA 30: Músculos de la mano.

30.1 Región tenar

30.2 Región hipotenar

30.3 Celda media

TEMA 31: Sistema nervioso periférico de la región

31.1 : Plexo braquial, constitución, ramas colaterales y ramas terminales.

Módulo 7: APARATO LOCOMOTOR DE LA EXTREMIDAD INFERIOR

TEMA 32: Cintura pelviana.

32.1 Uniones y articulaciones de la cintura pelviana.

32.2 Cinemática del complejo articular de la pelvis.

TEMA 33: Articulación coxofemoral

33.1 Uniones de la articulación coxofemoral.

33.2 Cinemática articular de la cadera.

TEMA 34: Articulación de la rodilla

34.1 Uniones e integrantes de la articulación de la rodilla.

34.2 Cinemática articular de la rodilla.

TEMA 35: Articulaciones de pierna y pie

35.1 Articulaciones tibio-peroneas.

35.2 Articulación talocrural

35.3 Articulación subastragalina

35.4 Articulaciones del pie.

TEMA 36: Músculos de la pelvis

36.1 Músculos de la región anterior.

36.2 Músculos de la región posterior.

TEMA 37: Músculos del muslo

37.1 Músculos de la región anterior.

37.2 Músculos de la región interna.

37.3 Músculos de la región posterior.

TEMA 38: Músculos de la pierna

38.1 Músculos de la región anterior.

38.2 Músculos de la región lateral.

38.3 Músculos de la región posterior.

38.4 Túnel del tarso.

TEMA 39: Músculos del pie

39.1 Músculos de la región dorsal.

39.2 Músculos de la región plantar.

TEMA 40: Sistema nervioso periférico de la región

40.1 Plexo lumbar.

40.2 Plexo sacro.

OTROS CONTENIDOS:

MODELOS ESTRUCTURALES INTEGRADOS:

- Osteología y Articulaciones del miembro superior.
- Músculos del miembro superior.
- Osteología Articulaciones del miembro inferior.
- Músculos del miembro inferior.
- Cabeza, cuello y espalda.
- Encéfalo y cavidades encefálicas.
- Médula espinal y constitución del nervio raquídeo.
- Aparatos viscerales.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Se incorporará virtualización en modo bimodal simultáneo en todas las clases en las que no se pueda asegurar presencialidad al 100% durante el curso 2020/21.

Las **clases teóricas** son sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos con presentaciones realizadas por el profesor. En ellas, además se realizará la orientación sobre fuentes de información y claves metodológicas y de lectura apropiadas para el estudio de la asignatura.

Tienen como objeto la explicación de conceptos, enfoques y fenómenos propios de la asignatura que permitan generar conocimientos en el alumno.

Competencias generales: CG1, CG3, CG6, CG16. Competencias específicas: CED1, CED4, CEP21.

Los **seminarios y actividades de trabajo dirigido en el aula** son sesiones presenciales supervisadas por el profesor en las que el estudiante se convierte en el motor principal de la clase, mediante la participación activa.

El objetivo de estas sesiones es el apoyo a las clases teóricas para que el alumno construya su conocimiento sobre la asignatura.

Competencias generales: CG1, CG2, CG3, CG6. Competencias específicas: CED1, CED4, CEP9, CEP19, CEP20, CEA31.

Las **clases prácticas en sala de demostraciones** son actividades controladas de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas. Tienen como objetivo adquirir y afianzar conocimientos teóricos y preparar al alumno en la aplicación de los mismos, mediante la aplicación de conocimientos en situaciones específicas (estudio de modelos anatómicos y disección de estructuras de origen animal). A su vez, pretenden que el estudiante desarrolle habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia.

Competencias generales: CG1, CG2, CG3, CG6. Competencias específicas: CED1, CED4, CEP 19, CEP20, CEA31.

Las **actividades de tutoría** consisten en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante. En ellas se revisan contenidos y materiales presentados en las clases, y se aclaran dudas que puedan surgir en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal.

Competencias generales: CG1, CG2, CG3, CG6, CG16. Competencias específicas: CED1.

El **trabajo autónomo** del estudiante es el tiempo y los recursos que, a modo individual emplea el alumno para elaborar su conocimiento propio de la asignatura.

Incluye actividades de estudio de los contenidos teóricos y prácticos, lectura de textos seleccionados, elaboración de esquemas, resúmenes y/o cuadros, cumplimentación de láminas anatómicas, búsqueda y lectura de materiales bibliográficos. También el estudiante ha de preparar los trabajos teóricos y prácticos para entregar en las clases.

Competencias generales: CG1, CG2, CG3, CG6, CG16. Competencias específicas: CED1, CEP19, CEP21.

Metodología Presencial: Actividades

Clases teóricas

Lecciones expositivas por parte del profesor tipo "clase magistral" con soporte audiovisual.

Se aportará al alumno un guion de las clases para su mejor seguimiento.

Con el fin de que los estudiantes sigan las clases de forma activa, se utilizará un enfoque práctico mediante el uso de modelos anatómicos, en determinados módulos de la asignatura, que complementen a la explicación.

Se orientará al alumno en la identificación de los aspectos esenciales de los diferentes temas de la asignatura.

Seminarios y actividades de trabajo dirigido en el aula con el profesor

Se realizarán al finalizar determinados temas de la asignatura con una metodología activa y participativa por parte del alumno. Consisten en una serie de actividades que le permitan afianzar los conceptos teóricos e interpretar las situaciones objeto de intervención profesional.

El profesor dirigirá las distintas actividades, atenderá las consultas y dudas que surjan durante su realización, estimulando el proceso de razonamiento de los estudiantes, de forma que en lo posible, sean ellos mismos quienes resuelvan sus dudas con una metodología de trabajo cooperativo.

Las actividades comprenderán:

- Trabajo de los conceptos básicos en forma de esquemas a completar por el alumno.
- Resolución razonada de preguntas tipo examen (simulacros)

Clases prácticas (en sala de prácticas y/o en el aula)

Se realizarán sesiones demostrativas utilizando una metodología participativa y de trabajo cooperativo.

Las prácticas comprenderán:

- Visualización, descripción y estudio de modelos anatómicos en tamaño real de piezas óseas, musculares y por sistemas.
- Confección de materiales de estudio (láminas anatómicas, materiales audiovisuales) bajo un guion aportado por el docente.
- Visualización de vídeos sobre disecciones de órganos y sistemas humanos.
- Disección de estructuras animales postmortem para identificar componentes anatómicos estudiados en la asignatura, apoyado por la proyección y digitalización de imágenes.

Actividades de tutoría

Desarrolladas de manera grupal o individual con cada alumno de forma presencial.

El profesor resolverá las dudas, orientará sobre el estudio y ampliará la información si fuera necesario.

Se revisará con el alumno el resultado de las pruebas teóricas, cuando sea convocado a tal fin.

Se desarrollará un registro de cada actividad tutorial.

Metodología No presencial: Actividades

Trabajo autónomo

Trabajo autónomo del estudiante sobre los contenidos teóricos: lectura de los guiones (recomendada previa a la clase), estudio, análisis, asimilación y labor de aprendizaje sobre los contenidos teóricos y sus aplicaciones.

Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos: preparación, consulta bibliográfica y resolución de cuestiones relativas a las prácticas y a los trabajos solicitados en las sesiones de trabajo en el aula.

Actividades de tutoría:

Intercambio de información personalizada entre el profesor y el alumno vía on line. Se resolverán dudas que se presenten a los alumnos, a través de la plataforma.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Clases expositivas	Resolución de casos, problemas y preguntas dirigidas	Tutorías	Clases prácticas (habilidades y simulación, role playing y resolución de casos y problemas)
74.00	10.00	2.00	12.00
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo dirigido	Resolución de casos, problemas y preguntas dirigidas	Trabajo autónomo	
20.00	12.00	140.00	
CRÉDITOS ECTS: 9,0 (270,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<p>Examen teoría:</p> <p>Preguntas tipo test y de respuesta corta (descripciones, razonamientos, verdadero/falso...).</p>	<p>Se valorará el dominio de los conocimientos adquiridos y la precisión en las respuestas.</p> <p>Para superar la materia será necesario conseguir al menos un 5 de puntuación del examen teoría.</p> <p>Una vez superada la nota de corte podrá hacer media con el resto de los apartados en la convocatoria ordinaria.</p>	70 %
<p>Prácticas:</p> <p>Se seguirá un guion de prácticas que se cumplimentará de forma paralela a las clases expositivas.</p>	<p>Se valorarán las habilidades y conocimientos del alumno en la ejecución del trabajo práctico que se solicite.</p>	20 %

<p>Seminarios y actividades de trabajo en el aula:</p> <p>Se incluyen tutorías grupales.</p>	<p>Se valorará la asistencia, atención, participación y capacidad de resolución de casos teórico-prácticos en clase.</p>	<p>10 %</p>
---	--	-------------

Calificaciones

Convocatoria Ordinaria:

La evaluación de la asignatura en la convocatoria ordinaria consta de un examen teórico escrito y una evaluación continua en sus dos apartados.

Los requisitos para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria son:

- Obtener un 5 (sobre 10) en la calificación final de la asignatura.

La calificación final de la asignatura es el resultado de la suma ponderada de cada uno de los apartados: 70% nota de teoría (aprobada con un 5) + 10% de la nota de los seminarios + 20% de la nota de las prácticas.

NO se hará la suma de las actividades (prácticas y seminarios) al examen teórico si el alumno ha obtenido una nota inferior a 5 en el examen de teoría, siendo su nota final de la asignatura, la nota del examen.

No se guardará ninguna de las notas en caso de suspender la convocatoria ordinaria.

Se permite liberar materia a través de exámenes parciales, siendo necesario al menos un 5 en cada uno de los parciales para superar la asignatura.

Cada una de las evaluaciones (parcial y final) podrá incluir preguntas de tipo test, preguntas de tipo ensayo de respuestas cortas o de verdadero/falso con los contenidos trabajados durante las clases magistrales, seminarios y clases prácticas.

Convocatorias Extraordinaria:

Los alumnos que no hayan superado el 5 en la convocatoria ordinaria deben presentarse a la extraordinaria con el total de la asignatura.

La nota será el 100% de la nota del examen, en ningún caso se guardarán las calificaciones de la actividad continua de la convocatoria ordinaria.

El examen consistirá en preguntas de tipo test, preguntas de tipo ensayo de respuestas cortas o de verdadero/falso con los contenidos trabajados durante las clases magistrales, seminarios y clases prácticas.

La asignatura se aprueba con una calificación de 5 puntos.

Alumnos con escolaridad cumplida:

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse el primer día de clase tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura, a los criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria y por tanto asistir a clase y participar en todas las actividades, o bien acogerse a los criterios de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Normativa sobre la pérdida de escolaridad

La inasistencia, **no justificada**, a más de un tercio de las clases presenciales tendrá como consecuencia la **imposibilidad de superar la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria del curso académico**, debiendo matricular nuevamente la asignatura en el siguiente curso académico y cursarla en su totalidad. El control de asistencia será realizado por el profesor que imparte la asignatura a su criterio.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
PRÁCTICA 1	Primer semestre	Octubre
PRÁCTICA 2	Primer semestre	Noviembre
PRÁCTICA 3	Segundo semestre	Enero
PRÁCTICA 4	Segundo semestre	Febrero
PRÁCTICA 5	Segundo semestre	Marzo
PRÁCTICA 6	Segundo semestre	Abril

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Libros de texto:

- Schünke M. Prometheus: texto y atlas de anatomía. Vol. 1, Anatomía general y aparato locomotor. 3ª ed. Madrid : Panamericana; 2015.
- Schünke M. Prometheus: texto y atlas de anatomía. Vol. 2, Cuello y órganos 3ª ed. Madrid: Panamericana; 2015.
- Schünke M. Prometheus: texto y atlas de anatomía. Vol. 3, Cabeza y neuroanatomía / 3ª ed .Madrid: Panamericana; 2015.
- Drake RL, Mitchell A. Gray, Anatomía básica. 2ª ed. Barcelona. Elsevier; 2018
- Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. Anatomía con orientación clínica. 8ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins; 2018.
- Tortora GJ, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 18ª ed. Mexico D.F. Panamericana, 2019 (disponible en plataforma EUREKA de Panamericana)

- Waschke J. Sobotta. Texto de anatomía. 1ª edición. Barcelona. Elsevier, 2018

Atlas:

- Friedrich P. Sobotta. Atlas de anatomía Humana. Anatomía general y del aparato locomotor. 23ª ed. Elsevier; 2012

- Netter FH. Atlas de anatomía Humana. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2015

- Prometheus. Atlas de anatomía. 2ª ed. Madrid: Panamericana; 2015.

Textos complementarios:

- Simulacros de examen: "Master": láminas de entrenamiento y autoevaluación [de anatomía]: test con respuestas. Madrid. Marbán. 2017.
- Netter FH. Cuaderno de anatomía para colorear. 2ª Ed. Barcelona: Masson; 2015.
- Paulsen F. Sobotta. Cuaderno de tablas. Músculos, articulaciones y nervios. 3ª Ed. Barcelona. Elsevier. 2017.
- Hall S. Lo esencial en Anatomía y fisiología: Cursos Crash. 5ª Ed. Barcelona. Elsevier. 2020.

Bibliografía Complementaria

Páginas Web:

www.sociedadanatomica.es

www.anatomyatlases.org

www.bartleby.com/107

<http://www.musculos.org/>

<http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/toc05.htm>

<https://es.aclandanatomy.com/>

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>