

Guía Docente

Modalidad Presencial

Anatomía Humana I

Curso 2017/18

Grado en **Fisioterapia**



UCAV

www.ucavila.es



Nombre:	Anatomía Humana I
Carácter:	FORMACIÓN BÁSICA
Código:	10101GP
Curso:	1º
Duración (Semestral/Anual):	SEMESTRAL
Nº Créditos ECTS:	6
Prerrequisitos:	NINGUNO
Responsable docente:	ANA MARTÍN NIETO
<i>Doctora en Fisioterapia. Master Universitario en Investigación. Experto en Fisioterapia Neurológica y Respiratoria.</i>	
Email:	ana.martinniето@ucavila.es
Departamento (Área Departamental):	Facultad de Ciencias y Artes
Lengua en la que se imparte:	CASTELLANO
Módulo:	Formación Básica Común
Materia:	Estructura y función del cuerpo humano

2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

Las Competencias Básicas son:

- 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.

Las Competencias Generales son:

- CG1. Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.

2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE2. Comprender los principios de la biomecánica y la electrofisiología, y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia
- CE8. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.

2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los principios básicos que rigen la organización estructural y funcional de los seres vivos.
- El alumno tendrá que ser capaz de mostrar un conocimiento de la estructura básica del cuerpo humano con un enfoque funcional y aplicado que facilite la comprensión de otras disciplinas.
- Ser capaz de operar con los principales recursos informáticos y saber descargar archivos y enviarlos a través de la red con el formato oportuno.
- El alumno será capaz de conocer y utilizar las principales bases de datos de literatura científica médica.
- El alumno será capaz de adquirir un conocimiento exhaustivo de la Anatomía Humana y relacionar las diferentes estructuras funcionales, y así saber localizarlas de una manera precisa en cualquier actuación fisioterápica.
- El alumno será capaz de conocer y comprender los principios de biomecánica y electrofisiología y sus principales aplicaciones en el campo de la Fisioterapia

3

Contenidos de la asignatura

3.1. PROGRAMA

CLASES TEÓRICAS

TEMA I: Introducción al estudio de la anatomía humana.

- Consideraciones generales sobre la anatomía del hombre.
- Descripción Anatómica
- Terminología Anatómica
- Regiones corporales
- Orientación Anatómica
 - Posición Anatómica
 - Términos de Posición
 - Ejes y planos de sección
 - Términos de comparación

TEMA II: Histología básica

- Tipos de células en los vertebrados
- Tipos de tejidos en los vertebrados

TEMA III: Nociones básicas de embriología humana

- Gametogénesis.
- Desarrollo preembrionario
- Desarrollo embrionario de los diferentes aparatos y sistemas
- Organización de los sistemas del cuerpo humano. Nomenclatura anatómica

TEMA IV: Aparato locomotor

- Generalidades del aparato locomotor
- Miembro Superior
 - Esqueleto del miembro superior. Mano y muñeca. Articulaciones
 - Esqueleto del Codo Hombro. Articulaciones
 - Esqueleto del Codo Hombro. Articulaciones
 - Sistema neuromuscular del cubital
 - Sistema neuromuscular del mediano
 - Plexo braquial. Sistemas neuromusculares del musculocutáneo y colaterales del plexo braquial
 - Sistema neuromuscular del Radial
 - Sistema neuromuscular del coracoideo y circunflejo
 - Irrigación arterial y venosa del MS
 - Aponeurosis del MS
- Miembro inferior
 - Esqueleto del miembro inferior. Pie y tobillo. Articulaciones
 - Esqueleto de la rodilla. Articulaciones
 - Esqueleto de la cadera. Articulaciones
 - Sistemas neuromusculares del ciático poplíteo externo e interno
 - Sistema neuromuscular del gran ciático
 - Sistema neuromuscular del obturador
 - Sistema neuromuscular crural
 - Irrigación arterial del MI
 - Irrigación venosa. Aponeurosis del MI

TEMA V: Aparato respiratorio

- Vías respiratorias altas
 - Fosas nasales
 - Senos paranasales
 - Estructura y función de la laringe
- Vías respiratorias bajas:
 - De bronquio principal a alvéolo.
 - Estructura macroscópica de los pulmones.
 - Unidad funcional del pulmón

TEMA VI: Aparato cardiocirculatorio

- Morfología externa e interna del corazón:
 - Pericardio
 - Miocardio
 - Endocardio Sistema Valvular
- Corazón y grandes vasos:
 - Válvulas sigmoideas
 - Circulación coronaria:
 - Sistema de conducción e Inervación del corazón
- Circulación pulmonar:
 - Arteria
 - Venas pulmonares
- Circulación cefálica
- Circulación somática:
 - Ramas parietales y viscerales de la aorta torácica y abdominal.
 - Origen de los grandes troncos de irrigación de las extremidades.
- Sistema linfático:
 - Concepto, sistematización anatómica y función.
 - Función inmunitaria del Timo y del Bazo.

TEMA VII: Aparato digestivo

- Cavidad bucal.: Sistema dentario.
 - Faringe
 - Esófago
 - Estómago

- Intestino delgado:
 - Intestino grueso.
- Glándulas anexas al aparato digestivo:
 - Hígado
 - Páncreas
- Irrigación:
 - Arterias mesentéricas y sus ramas.
 - Circulación Portal.

TEMA VIII: Aparato genito-urinario

- Riñón y vías urinarias.
 - Unidad funcional del riñón
- Aparato genital masculino
- Aparato genital femenino.

TEMA XI: Sistema endocrino

- La organización general del sistema endocrino.
- Estructura y función de las glándulas y sistemas endocrinos.
- Morfología y estructura de las glándulas suprarrenales.
- Morfología y estructura de las glándulas tiroideas y paratiroides.
- Morfología y estructura del páncreas.
- Función endocrina de las gónadas.

CLASES PRÁCTICAS

APARATO LOCOMOTOR

- Reconocimiento de las estructuras óseas:
 - Miembro superior
 - Miembro inferior
- Reconocimiento de las estructuras osteomusculares sobre modelos anatómicos:
 - Miembro superior
 - Miembro inferior
- Reconocimiento de las estructuras osteomusculares sobre imágenes radiológicas:
 - Miembro superior
 - Miembro inferior

APARATO RESPIRATORIO

- Prácticas sobre modelos anatómicos.
 - Vías aéreas altas
 - Vías aéreas bajas
 - Cavidad torácica. Prácticas sobre modelos anatómicos.
 - Pleura.
- Reconocimiento de estructuras anatómicas sobre imágenes radiológicas

APARATO CARDIOCIRCULATORIO

- Prácticas sobre modelos anatómicos.
 - Vasos.
 - Vías centrales
 - Corazón
- Reconocimiento de estructuras anatómicas sobre imágenes radiológicas

APARATO DIGESTIVO

- Prácticas sobre modelos anatómicos.
 - Cavidad bucal
 - Intestino delgado
 - Glándulas anexas al aparato digestivo
 - Irrigación
 - Reconocimiento de las estructuras abdominales sobre modelos anatómicos
- Reconocimiento de estructuras anatómicas sobre imágenes radiológicas

APARATO GENITOURINARIO

- Prácticas sobre modelos anatómicos.
 - Órganos secretores
 - Conjunto de conductos
 - Aparato genital masculino
 - Aparato genital femenino.
- Reconocimiento de estructuras anatómicas sobre imágenes radiológicas

SISTEMA ENDOCRINO

- Prácticas sobre modelos anatómicos.
- Reconocimiento de estructuras anatómicas sobre imágenes radiológicas.

3.2. BIBLIOGRAFÍA

- Gray, Anatomía para estudiantes. Ed Elsevier
- Dykes, Ameerally. Lo esencial en Anatomía. Ed. Elsevier
- Netter. Atlas de Anatomía. Ed. Elsevier
- Tortora, Derrickson. Introducción al Cuerpo Humano. Fundamentos de Anatomía y Fisiología. 7a e
- Benninghoff. Compendio de Anatomía. Ed. Médica Panamericana
- Gonzalo, Insausti, Irujo. Anatomía Funcional. Ediciones EUNSA
- Langman Sadler. Embriología Médica con orientación clínica. Ed. Panamericana

4

Indicaciones metodológicas

Relación de actividades (Facultad de Ciencias y Artes):

- **Clase magistral:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario, que podrán haber sido puestas previamente a disposición del alumno en forma de fotocopias o a través de la plataforma virtual.
- **Prácticas de laboratorio:** consistirán en mostrar a los alumnos diversas piezas anatómicas reales o no con sus accidentes, lo que les permitirá adquirir competencias en el reconocimiento de estructuras anatómicas. Se exigirá a los alumnos, la entrega de una memoria de prácticas
- **Ejercicios prácticos:** consistirán en la resolución por parte del alumno, individualmente, de ejercicios propios de anatomía y que les permita adquirir las consecuentes competencias.
- **Estudio de casos:** comentar artículos de revistas científico-técnicas en inglés y en castellano. Realización de un breve resumen y/o responder a un cuestionario propuesto por el profesor.
- **Repaso grupal:** al finalizar cada una de las exposiciones temáticas por parte del profesor, se llevará a cabo un análisis y repaso de lo expuesto que permita al alumno individualizar contenidos y aplicarlos a su desarrollo

personal. También servirá para determinar el trabajo personal correspondiente.

- **Lectura de libros:** el profesor propondrá la lectura de algún libro que considere útil e interesante para completar los conocimientos de la materia, exigiendo al final un informe crítico de su lectura.
- **Tutorías personalizadas:** el profesor pondrá a disposición del alumno un tiempo para que éste pueda plantear cuantas dudas le surjan en el estudio de la materia, pudiendo el docente ilustrar sus explicaciones por medio de ejemplos y cualquier otra orientación de interés para el alumno.
- **Proyección de videos** relacionados con el contenido propio de la materia.
- **Estudio del alumno**
- **Actividades de evaluación**



La evaluación del alumno constará de varias actividades de evaluación que se describirán a continuación, y será necesario que se superen todas ellas de manera individual y que la puntuación total sea igual o mayor a 5 puntos para superar la evaluación de la asignatura. No se realizará la nota media final entre las diferentes pruebas si no se supera el aprobado en todas las actividades de evaluación.

La asistencia a las clases y seminarios prácticos es obligatoria y evaluable. Sí se supera el 10% de faltas de estas horas prácticas (independientemente de que sean justificadas o no), la parte de asistencia y participación en clase y el examen práctico no podrá aprobarse y por ello no se superará la evaluación de la asignatura.

. **Examen teórico escrito:** Se evalúan con esta prueba los conocimientos teórico- prácticos que ha adquirido el alumno mediante las actividades formativas antes citadas. Se realizará una prueba mixta que consistirá en:

- Examen teórico tipo test con respuestas múltiples

- Examen teórico con preguntas de respuesta breve y preguntas a desarrollar.

Examen práctico:

. Examen práctico de demostración de habilidades y destrezas manuales en la ejecución de técnicas manuales e instrumentales de fisioterapia, recensión, lectura de artículos, análisis de fuentes documentales, solución de problemas, estudios de casos, etc)

. **Examen o ejercicio práctico de identificación de estructuras anatómicas macroscópicas superficiales.**

. **Exposición de trabajos:** consistirá en la realización y exposición de trabajos en grupo o individuales sobre casos clínicos, temas concretos de cada una de las asignaturas. No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo obligatorio, el alumno no podrá lograr la máxima calificación de 10.

. **Asistencia y participación en cada una de las actividades formativas de trabajo presencial del alumno:** El profesor podrá evaluar la asistencia a las diferentes actividades presenciales, y la participación del alumno, y además que esta sea obligatoria para que el alumno tenga derecho a la realización de exámenes parciales y necesaria también para poder realizar la nota media entre las diferentes actividades de evaluación.

Cada una de estas actividades de evaluación tendrán una representación diferente en la nota total del alumno, según la materia a la que corresponda la asignatura, y dentro de los límites marcados por la misma en la memoria, el porcentaje de valoración será delimitado por el criterio del profesor.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
. Examen teórico escrito	50%
. Examen práctico	30%
. Exposición de trabajos	10%
. Asistencia y participación en las diferentes actividades	10%
TOTAL	100%

6

Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Las dos figuras principales son:

Profesor docente: encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

Tutor personal o de grupo: asignado al alumno al iniciar los estudios de Grado y que orienta al alumno tanto en cuestiones académicas como personales.

Horario de Tutorías del profesor docente: las tutorías específicas de la asignatura de Anatomía I tendrá lugar los martes de 13:00 a 15:00 horas.

7

Horario de la asignatura y Calendario de temas

Horario de la asignatura:

- Martes 11.00 a 13.00
- Jueves 11.00 a 13.00

Las sesiones se desarrollarán según la siguiente tabla, en la que se recogen el calendario de temas y las actividades de evaluación:

FECHA	CONTENIDOS, ACTIVIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LAS HORAS
<p>1ª semana 19 y 21 de septiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PRESENTACIÓN • Consideraciones generales sobre la anatomía del hombre. • Descripción Anatómica • Terminología Anatómica • Regiones corporales • Orientación Anatómica
<p>2ª semana 26 de septiembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Histología básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de células en los vertebrados • Tipos de tejidos en los vertebrados
<p>2ª semana 28 de septiembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Generalidades del aparato Locomotor</p> <p><u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>3ª semana 3 de octubre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Nociones básicas de embriología humana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gametogénesis.

	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo preembrionario • Desarrollo embrionario de los diferentes aparatos y sistemas • Organización de los sistemas del cuerpo humano. Nomenclatura anatómica
<p>3ª semana 5 de octubre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Generalidades del Aparato Locomotor</p> <p><u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>4ª semana 10 de octubre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato locomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades del aparato locomotor
<p>4ª semana 12 de octubre</p>	<p>FESTIVIDAD DE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR NO LECTIVO</p>
<p>5ª semana 17 de octubre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato locomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miembro Superior
<p>5ª semana 19 de octubre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento de las estructuras óseas - Miembro Superior</p>

	<p><u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>6ª semana 24 de octubre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato locomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miembro Superior
<p>6ª semana 26 de octubre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento de las estructuras óseas - Miembro Superior</p> <p><u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>7ª semana 31 de noviembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato locomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miembro Inferior
<p>7ª semana 2 de noviembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento de musculatura - Miembro Superior</p> <p><u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>

<p>8ª semana 7 de noviembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato locomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miembro Inferior
<p>8ª semana 9 de noviembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento de musculatura - Miembro Superior</p> <p><u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>9ª semana 14 de noviembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato respiratorio</p>
<p>9ª semana 16 de noviembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento de estructuras óseas - Miembro Inferior</p> <p><u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>10ª semana 21 de noviembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato cardiocirculatorio</p>

<p>10ª semana 23 de noviembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento estructuras óseas - Miembro Inferior <u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>11ª semana 28 de noviembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato digestivo</p>
<p>11ª semana 30 de noviembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento musculatura - Miembro Inferior <u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>12ª semana 5 de diciembre</p>	<p>CLASE TEÓRICA Aparato Genitourinario</p>
<p>12ª semana 7 de diciembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA APARATO LOCOMOTOR Reconocimiento musculatura - Miembro Inferior</p>

	<p><u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>13ª semana 12 de diciembre</p>	<p>CALSE TEÓRICA Sistema Endocrino</p>
<p>13ª Semana 14 de diciembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA Reconocimiento de estructuras del resto de sistemas. <u>Grupo A</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>14ª semana 19 de diciembre</p>	<p>SALIDA DE PRÁCTICAS</p>
<p>14ª semana 21 de diciembre</p>	<p>CLASE PRÁCTICA Reconocimiento de estructuras del resto de sistemas. <u>Grupo B</u> 11.00h – 13.00h</p>
<p>15ª Semana 9 de Enero 2017</p>	<p>REPASO DE LA ASIGNATURA</p>
<p>15ª Semana 11 de Enero</p>	<p>REPASO PRÁCTICA GRUPO A Y B</p>