

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Fisioterapia

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Anatomía Seccional con Técnicas de Imagen
(2022 - 2023)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Anatomía Seccional con Técnicas de Imagen	Código: 189200903
<p>- Centro: Facultad de Ciencias de la Salud - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud - Titulación: Grado en Fisioterapia - Plan de Estudios: 2009 (Publicado en 2009-07-09) - Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Ciencias Médicas Básicas - Área/s de conocimiento: Anatomía y Embriología Humana - Curso: 4 - Carácter: Optativa - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Español</p>	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Esenciales: conceptos específicos de la Anatomía de los diferentes Aparatos y Sistemas, cursados en 1º y 2º curso del Grado. Recomendables: conocimientos básicos en el manejo informático.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **EMILIA MARIA CARMONA CALERO**

- Grupo: **Teoría y práctica. GTE, PA 109- PA8**

General

- Nombre: **EMILIA MARIA**
- Apellido: **CARMONA CALERO**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía y Embriología Humana**

Contacto

- Teléfono 1: **922319339**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **ecarmona@ull.es**
- Correo alternativo: **ecarmona@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
27-09-2022	30-01-2023	Martes	12:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Despacho 1v profesora
27-09-2022	30-01-2023	Jueves	12:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Despacho profesora

Observaciones: Tutorías: se realizarán en el despacho de la profesora MÓDULO 1: Área Anatomía y Embriología Humana. Departamento de Ciencias Médicas Básicas (previa cita a través de correo electrónico).

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
30-01-2023	17-07-2023	Martes	12:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Despacho profesora M1
23-07-2023	17-07-2023	Jueves	12:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Despacho profesora M1

Observaciones: Tutorías: se realizarán en el despacho de la profesora MÓDULO 1: Área Anatomía y Embriología Humana. Departamento de Ciencias Médicas Básicas (previa cita a través de correo electrónico).

Profesor/a: EMILIO GONZÁLEZ ARNAY

- Grupo:

General

- Nombre: **EMILIO**
- Apellido: **GONZÁLEZ ARNAY**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía y Embriología Humana**

Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **egonzaar@ull.es**
- Correo alternativo: **egonzaar@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	16:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Observaciones: Docencia e Investigación en varios centros, por lo que se ruega cita previa a través de egonzaar@ull.edu.es

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	16:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Observaciones: Docencia e Investigación en varios centros, por lo que se ruega cita previa a través de egonzaar@ull.edu.es

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Esta asignatura pertenece al bloque formativo en Materia Optativas. El conocimiento de la anatomía seccional y con técnicas de imagen, complementa la formación anatómica del fisioterapeuta y le proporciona una visión de esta mediante las técnicas modernas actuales. También le introduce en la anatomía radiológica que no se estudia en el programa formativo del Grado en Fisioterapia**

Perfil profesional: **Dentro del perfil del Grado en Fisioterapia, proporciona los conocimientos de las diferentes estructuras en relación a determinados procedimientos complementarios de los diferentes sistemas, necesario para poder comprender y ser capaces de la exploración**

5. Competencias

Específicas del Título

E2 - Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad

E4 - Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimientos para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional

E5 - Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia

E23 - Demostrar capacidad para incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.

General

G1 - Capacidad de análisis y de síntesis

G5 - Conocimiento de informática relativo al área de estudio

G6 - Capacidad de gestión de la información

G10 - Razonamiento crítico

G11 - Trabajo en equipo

G16 - Aprendizaje autónomo

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Profesora: **Emilia M^a Carmona Calero**

MODULO I: Generalidades

Temas:

1. Introducción a las técnicas de Imagen. Correlación y bases anatómicas de las imágenes obtenidas con las técnicas de Imagen

Prácticas:

1. Introducción

MODULO II: Cabeza

Temas:

2. Anatomía seccional y radiología de la cabeza. Otras técnicas de imagen en el estudio de la cabeza 3. Estudio del sistema nervioso central con técnicas de imagen

Prácticas:

2. Correlación anatómica y técnicas radiológicas

3. Correlación anatómica. TAC y RMN cerebro

MODULO III: Cuello

Temas:

4. Anatomía seccional y radiología del cuello. Otras técnicas de imagen en el estudio del cuello.

Prácticas:

4. Correlación anatómica. Técnicas de imagen.

MODULO IV: Aparato Locomotor

Temas:

5. Anatomía seccional y radiología de los elementos osteoarticulares de la columna

6. Anatomía radiología de los elementos osteo-articulares del miembro inferior (regiones proximales: anterior-posterior)

7. Anatomía radiología de los elementos osteo-articulares del miembro inferior (regiones distales: anterior-posterior)

7. Anatomía radiológica de los elementos osteo-articulares del miembro superior (regiones proximales: anterior-posterior)
8. Anatomía radiológica de los elementos osteo-articulares del miembro superior (regiones distales: anterior-posterior)
9. Estudios ecográficos y angiográficos en aparato locomotor

Prácticas:

5. Correlación anatómica. Radiología columna
6. Correlación anatómica. TAC - RMN columna
7. Correlación anatómica. Radiología - TAC - RMN de EEII (proximal-distal)
8. Correlación anatómica. Radiología - TAC - RMN de EESS (proximal-distal)
9. Métodos angiográficos y ecográficos de extremidades

Profesor: **Emilio González Arnay**

MODULO V: Tórax

Temas:

10. Anatomía seccional y radiológica del tórax. Otras técnicas de imagen en el estudio del tórax. Estudios ecográficos y angiográficos en el tórax

Prácticas:

10. Correlación anatómica. Radiología de tórax
11. Correlación anatómica. TAC y RMN de tórax

MODULO VI: Abdomen

Temas:

11. Anatomía seccional y radiológica del abdomen
12. Estudios ecográficos y angiográficos en el abdomen. Radiología de contraste de vísceras abdominales

Prácticas:

12. Correlación anatómica en radiología
13. Correlación anatómica. TAC y RMN abdomen

MODULO VII: Pelvis

Temas:

13. Anatomía seccional y radiológica de la pelvis masculina y femenina. Otras técnicas de imagen en el estudio de la pelvis

Prácticas:

14. Correlación anatómica. Técnicas de imagen

Actividades a desarrollar en otro idioma

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Actividad Presencial

- Se utilizará la clase presencial en la que se expondrán los conceptos de anatomía seccional por medio de presentación y explicación de los temas acompañados de material audiovisual complementario.
- Se realizarán prácticas en sala de disección, donde se utilizarán cortes anatómicos, programas informáticos y de imagen y cadáver. Es obligatoria la asistencia.
- Se realizarán talleres/seminarios.
- Tutorías: Orientación bibliográfica sobre los contenidos del temario en la que se asesora y profundiza en las diferentes competencias, que se realizarán en el despacho del Profesor, previa cita a través del correo electrónico

Actividad no presencial:

- Estudio y preparación sobre los contenidos teóricos
- Realización y presentación de trabajo individual o grupal
- Identificación/resumen sobre los aspectos de especial importancia en relación con los temas a desarrollar
- Se utilizará el aula virtual. Discusión sobre aspectos de especial interés sobre los temas de la asignatura

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	18,00	0,00	18,0	[E23]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	27,00	0,00	27,0	[E2]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	0,00	6,0	[G1], [G10], [G16], [G5], [E5], [E4]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[G11]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	20,00	20,0	[G6]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	30,00	30,0	[G1], [G10], [G16], [G5], [E5], [E4]
Preparación de exámenes	0,00	10,00	10,0	[G6]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[G1], [G10], [G16], [G5], [E5], [E4]
Talleres, aula virtual	6,00	20,00	26,0	[G1], [G10], [G16], [G5], [E5], [E4]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- Fleckenstein P and Tranum-Jensen J. Bases anatómicas del diagnóstico por imagen. Elsevier (2017)
- Weir J, Abrahams PH. Atlas de anatomía humana por técnicas de imagen. Ed Elsevier. Barcelona 2017

Bibliografía Complementaria

- Moller TB and Reif E. Atlas de bolsillo de cortes anatómicos: TC y RM Tomo 1-2-3. Ed. Médica Panamericana. Madrid (2015)
- Moller TB and Reif E. Atlas de bolsillo de Anatomía Radiológica. Ed. Médica Panamericana. Madrid (2011)
- Smith WL, Farrell TA: Introducción al diagnóstico por imagen. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2014

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Evaluación continua

De manera general, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna: 23 de junio de 2022, Num. 36). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como se contempla en la memoria de verificación de la titulación”.

Las actividades evaluativas que conformarán la evaluación continua serán las siguientes:

1. Se valorará la asistencia y participación del alumnado en las sesiones prácticas, los seminarios y trabajos elaborados en relación con las clases prácticas, cuestionario de progreso académico, etc. Representa el **20% de la calificación final.**
2. Se valorarán los conocimientos teóricos, prácticos y aplicativos de los siete módulos temáticos a través de una prueba que constará de una parte teórica y otra práctica (pruebas objetivas **40%** y pruebas prácticas de respuestas cortas **40%**). Representará el 80% de la calificación final.

• Esta prueba se realizará por módulos: Módulos I, II, y III (Generalidades, Cabeza y Cuello); Módulo IV (Aparato locomotor); Módulos V, VI, VII (Tórax, Abdomen y Pelvis). La evaluación de la parte de la materia correspondiente al modulo IV Aparato locomotor será eminentemente práctica.

Se considera condición necesaria para pasar a la evaluación final **la asistencia a prácticas** (no pudiendo tener más de tres faltas en la asistencia a las mismas).

- Cada una de las prueba teóricas consta de preguntas tipo test con múltiples opciones y una sola respuesta verdadera. No habrá penalización por respuestas erróneas ni preguntas sin contestar.
- Será preciso obtener una puntuación del 65% para superar cada una de las partes del teórico y tener derecho al examen práctico
- La prueba práctica se realizará el mismo día de la teórica si la situación lo permite. Consiste en preguntas de respuesta corta sobre el material del prácticas de cada parte.
- Se calificará sobre 10 y se superará con un 65% de respuestas correctas.
- Los alumnos que no superen la evaluación continua de alguna de las partes deben ir a las convocatorias oficiales establecidas por el calendario oficial del centro.

Calificación final: 80%+20% (Conocimientos teóricos, prácticos y aplicativos de los siete módulos temáticos + Asistencia y participación, en las sesiones prácticas, los seminarios, trabajos, cuestionario de progreso académico).

Evaluación Única

Constará de un examen teórico de preguntas cortas sobre la materia del programa de lecciones teóricas. Se precisará un 70% de respuestas correctas, para superar el examen final teórico y realizar a continuación el examen final práctico. La evaluación práctica constará de un examen práctico de respuesta corta con el material de prácticas, que tendrá que ser superado con el 70% de respuestas correctas. El valor de la evaluación teórica se pondrá como el 70% de la calificación final y la evaluación práctica como el 30%.

Se considera **condición necesaria para pasar a la evaluación la realización de las prácticas**.

Estrategia Evaluativa

10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados:

Identificar las estructuras anatómicas para establecer relaciones dinámicas con las técnicas de diagnóstico de imagen.

Identificar las estructuras anatómicas para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional. Describir los cambios anatómicos y estructurales de la aplicación de las técnicas de imagen, poder Reconocer, representación de la distribución espacial de una o más partes del cuerpo humano.

Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad. -

Integrar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

- La distribución de los temas por semana es orientativa, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.
- La asignatura se imparte en el segundo cuatrimestre de cuarto curso.
- Se desarrolla mediante clases teóricas y prácticas, un día a la semana durante varias horas.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Módulo I: Introducción Temas 1	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	4.00	8.00
Semana 2:	Módulo II: Cabeza	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	Módulo III: Cuello	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	Seminario. y Evaluación continua	Evaluación continua (Módulos II-III)	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	Módulo IV: Aparato Locomotor: Columna	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	Módulo IV: Aparato Locomotor: Miembro Inferior Proximal	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	Módulo IV: Aparato Locomotor: Miembro Inferior Distal	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	Módulo IV: Aparato Locomotor: Miembro Superior Proximal	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido	4.00	6.00	10.00

Semana 9:	Módulo IV: Aparato Locomotor: Miembro Superior Distal	Exposición explicativa y práctica sobre el contenido del tema referido.	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	Seminario Evaluación continua	Seminario sobre temas tratados y exposición de temas Evaluación continua (Módulo VII)	4.00	5.00	9.00
Semana 11:	Módulo V: Tórax	Exposición explicativa y práctica sobre contenido de temas referidos	4.00	5.00	9.00
Semana 12:	Módulo VI: Abdomen	Exposición explicativa y práctica sobre contenido de temas referidos	5.00	5.00	10.00
Semana 13:	Módulo VII: Plevis	Exposición explicativa y práctica sobre contenido de temas referidos	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	Seminario Metodos angiograficos y ecograficos de extremidade	Evaluación continua (Módulo V, VI, VII) Seminario sobre temas tratados	4.00	6.00	10.00
Semana 15:	Evaluación	Trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	3.00	0.00	3.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación... Examenes y revision	0.00	11.00	11.00
Total			60.00	90.00	150.00