

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Anatomía; Aparato Locomotor y Sistema Nervioso
Titulación	Grado en fisioterapia
Escuela/ Facultad	Ciencias de la salud
Curso	1º
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Segundo semestre
Curso académico	2023/2024
Docente coordinador	Noemí Martínez Martínez
Docente	Noemí Martínez Martínez y Pablo Rodríguez del Pino

2. PRESENTACIÓN

La asignatura “Anatomía Aparato Locomotor y Sistema Nervioso” es una asignatura de carácter obligatorio dentro del grado de Fisioterapia con un valor de 6 ECTS.

Teniendo en cuenta el perfil formativo que se espera del alumno al terminar el grado, esta asignatura prepara al alumno para adquirir conocimientos en profundidad sobre la anatomía del aparato locomotor y el sistema nervioso. Más concretamente sobre las características fundamentales de los elementos anatómicos de que consta el aparato locomotor de las extremidades, tronco, cabeza y cuello, así como su vascularización e inervación, las bases de la neuroanatomía y el sistema nervioso periférico. Siendo estas áreas los objetivos de enseñanza en el segundo semestre, que continúan los aprendizajes de la asignatura “Anatomía general” impartida en el primer semestre. Pretende aportar al alumno una visión integrada de los componentes del cuerpo humano considerando el organismo como un todo. Aporta una base anatómica sobre la que asentar el conocimiento científico del fisioterapeuta. Los conocimientos y las competencias que se desarrollan en esta asignatura resultan básicos para conocer y comprender el desarrollo de otras asignaturas que se imparten en el desarrollo curricular del Grado. Está diseñada para cultivar y fomentar una serie de aptitudes y competencias fundamentales para la práctica profesional de futuros fisioterapeutas.

La anatomía constituye la base práctica de la fisioterapia, llevando al fisioterapeuta con ayuda de conocimientos adquiridos en otras asignaturas a desarrollar un razonamiento y posterior intervención clínica más eficiente.

Se trata pues de una asignatura complementaria a cualquier otra asignatura del grado que acompañara al futuro fisioterapeuta durante toda su carrera profesional, independientemente del área de intervención clínica en la que se especialice.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- 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. Aprendizaje Autónomo: Que el estudiante sea capaz de adquirir la habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
- CT4: Capacidad de análisis y síntesis: Que el estudiante sea capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problema.
- CT11: Planificación y gestión del tiempo: Que el estudiante sea capaz de establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
- CT12. Razonamiento crítico: Que el estudiante sea capaz de analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.

Competencias específicas:

- CE8: Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.
- CE42: Tener capacidad de sintetizar la información pertinente de artículos científicos sencillos.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.
- RA2: Descripción de las estructuras anatómicas incluidas en la materia.
- RA3: Capacidad de establecer de relaciones entre la estructura y la función de diferentes elementos de los aparatos neurológico y locomotor.
- RA4. Reconocimiento de estructuras anatómicas mediante técnicas de imagen. RA5. Comprensión y síntesis de textos relacionados con la materia.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT1, CT11, CT12, CT4, CE42, CE8	RA1: Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.
CB2, CB5, CE8	RA2: Descripción de las estructuras anatómicas incluidas en la materia.
CB2, CB4, CB5, CT12, CT4, CE8, CE42	RA3: Capacidad de establecer de relaciones entre la estructura y la función de diferentes elementos de los aparatos neurológico y locomotor.
CB2, CB4, CB5, CT12, CT4, CE8, CE42	RA4: Reconocimiento de estructuras anatómicas mediante técnicas de imagen.
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT1, CT12, CT4, CE8, CE42	RA5: Comprensión y síntesis de textos relacionados con la materia.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en dos unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas (cinco temas)

Unidad 1. Aparato Locomotor

- 1.1. El Retrosoma
- 1.2. El Presoma
- 1.3. El miembro inferior
- 1.4. El miembro superior
- 1.5. Cabeza y cráneo

Unidad 2. Neuroanatomía

- 2.1. Introducción al sistema nervioso y médula espinal
- 2.2. El Tronco del encéfalo
- 2.3. El Cerebelo.
- 2.4. El Diencefalo
- 2.5. Hemisferios Cerebrales.

Unidad 3. Sistema Nervioso Periférico

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Entornos de Simulación.
- Clase magistral.
- Aprendizaje Cooperativo.
- Aprendizaje Autónomo.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Ejercicios prácticos	43
Prácticas de laboratorio	10
Master Clases	24
Tutoría	4
Autoaprendizaje	50
Práctica en clase	15
Pruebas de conocimiento	4
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Prueba de conocimiento teórico	70%
Prueba de conocimiento práctico (habilidades y destrezas)	10%
Carpeta de Aprendizaje	20%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

La asistencia mínima para tener derecho a la evaluación continua será del 50%. Este 50% de asistencia será obligatoriamente presencial, entendiendo por presencial que el estudiante esté presente físicamente en el aula. La asistencia presencial también tendrá que ser de mínimo un 50% en las sesiones prácticas.

El sistema HyFlex forma parte de nuestro modelo académico, por tanto, cada clase se grabará para que el alumnado pueda acceder y repasar las sesiones a través del repositorio de grabaciones. La asistencia virtual a través de HyFlex no contabilizará para la asistencia mínima necesaria para no perder la evaluación continua.

La evaluación de los contenidos en cada una de las partes del módulo se llevará a cabo mediante pruebas de conocimiento y actividades formativas:

- **Pruebas objetivas de conocimiento:** 70% de la calificación final de la asignatura. Se realizarán dos pruebas. Un examen parcial con el que se liberará materia, y un examen final. Cada prueba se supera sólo con una calificación a partir de 5.

- **Actividades formativas:** 30% de la nota final de la asignatura, de los cuales:

- 10% Pruebas de conocimiento práctico
- 20% Carpeta de aprendizaje.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Examen Parcial	Semana 12
Examen Final	Semana 18
Pruebas de conocimiento práctico (habilidades y destrezas)	Semana 12 y 18
Carpeta de Aprendizaje (entrega proyecto)	Semana 16
Carpeta de Aprendizaje (exposición oral)	Semana 17

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Vv.Aa. Master Evo7 Anatomía. Marban; 2017. 848 p.
- Mulrone SE. Fundamentos de fisiología. Masson; 2016. 424 p.
- Netter FH. Atlas de anatomía humana. 7th ed. Elsevier; 2019. 672 p.
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. 3 tomos: Anatomía general y aparato locomotor + Órganos internos + Cabeza, cuello y neuroanatomía. 5th ed. Panamericana; 2022. 1742 p.
- Paulsen F, Waschke J. Sobotta. Atlas de anatomía humana 3 vols. 24th ed. Elsevier; 2018. 1360 p.
- Tortora GJ, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 15th ed. Panamericana; 2018. 1236 p.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.