

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Órtesis y Prótesis
Titulación	Grado Fisioterapia
Escuela/ Facultad	Universidad Europea de Canarias. Ciencias de la Salud
Curso	4º Fisioterapia
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Séptimo semestre
Curso académico	2024/2025
Docentes	Dra. M.ª Del Pilar Pérez Trujillo

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta materia, de carácter obligatorio, se imparte en el último curso del Grado en Fisioterapia. Con esta materia se prepara al estudiante para abordar las posibles necesidades especiales de algunos pacientes, que precisan de ayudas externas para lograr integrarse por completo en las actividades diarias.

Así, esta asignatura, dará a conocer los dispositivos ortésicos y protésicos que puede ser utilizados en la práctica de la fisioterapia como medio para el tratamiento integral del paciente.

Al finalizar la materia, el estudiante conocerá las órtesis y prótesis que con mayor frecuencia se utilizan a en columna cervical, dorsal, lumbar, miembro superior, miembro inferior y en las diferentes secuelas como las amputaciones. Tendrá conocimiento para aplicar los dispositivos ortoprotésicos que sean necesarios en el contexto del tratamiento global de fisioterapia.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas: 1, 2, 3, 4, 5

- 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, CT12, CT16, CT3, CT8

- 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.
- 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.
- CT16 - Toma de decisiones: Que el estudiante sea capaz de realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
- CT3 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: Que el estudiante sea capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- CT8 - Gestión de la información: Que el estudiante sea capaz de buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.

Competencias específicas: CE25

- CE25 - Métodos y técnicas específicas que tengan en cuenta las implicaciones de la ortopedia en la fisioterapia, técnicas terapéuticas reflejas, así como otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias cuya seguridad y eficacia este demostrada según el estado de desarrollo de la ciencia.

Resultados de aprendizaje:

- RA1 - Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con las órtesis y las prótesis.
- RA2- Capacidad para profesionalizar a los estudiantes a la hora de utilizar el instrumental.
- RA3- Realización de trabajos de profundización y síntesis a partir de búsqueda en las fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas 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
CT1, CT3, CT8, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT12, CT16, CE9, CE25	•RA1: comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.
CT1, CT3, CT8, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT12, CT16, CE 116, CE9, CE25	• RA2: capacidad para avanzar en la profesionalización de los estudiantes a la hora de utilizar el material
CT1, CT3, CT8, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT12, CT16, CE 116, CE9, CE25	•RA3: capacidad de realización de trabajos de profundización y síntesis a partir de búsqueda en las fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con los contenidos de la materia.

4. CONTENIDOS

- Generalidades: historia, conceptos, clasificación, materiales.
- Ortesis Cervicales: Patología cervical, biomecánica. Collarines. Almohadas. Tracciones.
- Desviaciones del raquis: Cifosis: Enf. de Scheuermann. Etiología, sintomatología, exploración. Tratamiento ortésico.
- Desviaciones del raquis: Escoliosis: etiología, clasificación, anatomía patológica, exploración. Ortesis para escoliosis infantil. Corsés: corsé de Milwaukee, Boston, Charleston, Michel, Chêneau, Lyonesse. Método F.E.D. Mesa de Cotrel.
- Deformidades Torácicas: Tórax en quilla. Tórax en embudo.
- Espalda dolorosa. Dorsalgias. Lumbalgias. Clasificación. Fajas. Corsés.

- Ortesis de miembro inferior: Cadera: LCC y Perthes, Rodilla: genuvalgo y genuvaro. Pie congénito: metatarso varo, pie zambo.
- Ortesis para pie deforme y/o doloroso. Metatarsalgias, talalgias, hallux valgus, hallux rigidus, dedos en garra.
- Ortesis en patología traumática: fracturas, lesiones de partes blandas.
- Ortesis en patología neurológica. Antiequinos. Aparatos de marcha.
- Ayudas para la movilidad personal. Sillas de ruedas. Criterios de sedestación.
- Ayudas técnicas y antidecúbitos.
- Amputación: Problemática. Tratamiento de fisioterapia.
- Prótesis: Extremidad inferior, superior.

La relación de contenidos se desarrollará en las siguientes unidades didácticas:

UNIDAD 1: ÓRTESIS DE TRONCO

- T1.- Generalidades: Historia, concepto, clasificación y materiales.
- T2.- Órtesis cervicales
- T3.- Desv. Raquis: cifosis (Enf sheurman)
- T4.- Desv Raquis: Escoliosis. (etiología, sintomatología, ortesis)
- T5.- Desv Raquis (Deformidades torácicas). Espalda dolorosa (lumbalgias y fajas)

UNIDAD 2: ÓTESIS MMII

- T6.- Cadera LCC y Perthes. Prótesis de cadera
- T7.- Rodilla. Genu valgo/varo. Prótesis de rodilla.
- T8.- Pie congénito, metatarso varo, hallux, zambo

UNIDAD 3: ÓRTESIS TRAUMATOLÓGICAS.

- T9.- Fx y lesiones de partes blandas.

UNIDAD 4: ÓRTESIS NEUROLÓGICAS.

- T10.- Antiequinos y aparatos de marcha.
- T11.- Ayudas para movilidad. Criterios de sedestación.

UNIDAD 5: AMPUTADOS.

- T12.- Amputaciones y tto.
- T13.- Amputados MMII
- T14.-Amputados MMSS

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase Magistral.
- Aprendizaje Cooperativo.
- Método del caso.
- Aprendizaje autónomo.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad formativa	Número de horas
Master Clases	40 h
Autoaprendizaje	50 h
Prácticas de Laboratorio	12 h
Trabajos Científicos	25 h
Pruebas de Conocimiento	2 h
Tutorías	4 h
Ejercicios prácticos	17 h
TOTAL	150 h

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
Pruebas presenciales de conocimiento	50 %
Carpeta de aprendizaje	50 %

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.

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 actividades. Todas las actividades deben ser superadas con una calificación una calificación mayor o igual que 5,0 para poder hacer media.

La asistencia mínima para tener derecho a la evaluación continua será del 50%. Este 50% de asistencia será obligatoriamente presencial tanto para las sesiones teóricas como para las prácticas, entendiéndose por presencial que el estudiante esté presente

físicamente en el aula. La asistencia virtual a través de HyFlex no contabilizará para la asistencia mínima necesaria para no perder la evaluación continua.

7.2. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria 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 actividades. Todas las actividades deben ser superadas con una calificación una calificación mayor o igual que 5,0 para poder hacer media.

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 impartición del temario de la asignatura

TEORIA Y PRÁCTICA		
SEMAN A/S	ACTIVIDAD / TEMA	Tipo de Actividad
1 – 6	Unidad 1. Órtesis de tronco	<ul style="list-style-type: none"> • Master Clases • Autoaprendizaje • Trabajos Científicos • Prácticas de laboratorio • Pruebas de Conocimiento
7-9	Unidad 2. Órtesis de MMII	<ul style="list-style-type: none"> • Master Clases • Autoaprendizaje • Trabajos Científicos • Prácticas de laboratorio • Pruebas de Conocimiento
10	Unidad 3. Órtesis en traumatología	<ul style="list-style-type: none"> • Master Clases • Autoaprendizaje • Trabajos Científicos • Prácticas de laboratorio • Pruebas de Conocimiento
11	Ponencia externa	<ul style="list-style-type: none"> • Ponencia profesionales relacionados con la asignatura

12-13	Unidad 4. Órtesis neurológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Master Clases • Autoaprendizaje • Trabajos Científicos • Prácticas de laboratorio • Pruebas de Conocimiento
14	Ponencia externa	<ul style="list-style-type: none"> • Ponencia profesionales relacionados con la asignatura
15	Unidad 5. Prótesis	<ul style="list-style-type: none"> • Master Clases • Autoaprendizaje • Trabajos Científicos • Prácticas de laboratorio • Pruebas de Conocimiento
16	Ponencia externa	<ul style="list-style-type: none"> • Ponencia profesionales relacionados con la asignatura
17	Repaso/present. Dosieres	<ul style="list-style-type: none"> • Clases de repaso y presentación carpeta aprendizaje
18	Examen teórico	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación contenidos asignatura

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 la bibliografía recomendada:

- BAUMGARTNER, R., STINUS, H., Tratamiento Ortésico-Protésico del pie. Masson.
- BERARD, KHOLER, Scoliose Idiopathique. Sanramps medical.
- BLOUNT, MOE, El corsé de Milwaukee, Panamericana.
- CAILLET, R., Síndromes dolorosos del Dorso, El Manual Moderno.
- JAUQUES CHENEAU, El Corsé de Cheneau, Manual d`Orthopedic des Scolioses suivant la Technique original, Frison-Rote.
- ENCICLOPEDIA MÉDICO-QUIRÚRGICA, Tratado de Kinesiterapia Medicina física-Rehabilitación (4 tomos), Praxis Médica, S.A.
- ENCICLOPEDIA TEÓRICO-QUIRÚRGICA, Aparato Locomotor (6 tomos), Praxis Médica, S.A.
- GRAHAM APLEY, L. SALOMON. Manual de ortopedia y fracturas. Masson.
- GUÍA DE USO Y PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS A MEDIDA, IBV.
- GUÍA DE RECOMENDACIÓN PARA DISEÑO DE CALZADO, IBV.
- GUÍA DE SELECCIÓN Y USO DE SILLA DE RUEDAS, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- HUNTER, M.G. DOLAN, J.M. DAVIS. Foot Orthopedics in therapy and sport. Human kinetics.
- HOPPENFELD, S., Neurología Ortopédica, El Manual Moderno.
- HUMM, Rehabilitación del Amputado de Extremidad Inferior, Jims.
- JORDAN, Prótesis ortopédicas, Jims.
- LAVIGNE, D. NOVIEL, Estudio clínico del pie y terapéutica por ortesis. Masson.
- LAVIGNE, D. NOVIEL, Trastornos estáticos del pie en el adulto. Masson.

- LELIÈVRE, J., LELIÈVRE, J.F., Patología del pie, Masson.
- MAGÉE, Tratado de Ortopedia.
- MIEMBRO INFERIOR Y MARCHA HUMANA, IBV.
- MOE, J.H., Deformaciones de la Columna Vertebral, Salvat.
- NEW YORK UNIVERSITY PROSTHETICS AND ORTHOPEDICS POST-GRADUATE MEDICAL SCHOOL, Asociación de Ortopédicos Españoles.
- PIE CALZADO: GUÍA DE ASESORAMIENTO EN LA SELECCIÓN DEL CALZADO EN PERSONAS MAYORES, IBV.
- TACHDJIAN, Ortopédica Pediátrica (Tomos 1 y 2), Panamericana.
- TREBES, Prótesis del Miembro Superior, Toray.
- VALENTE VALENTI, Ortesis del Pie, Panamericana.
- VILADOT, R., COHÍ, O. Y CLAVELL S., Ortesis y Prótesis del Aparato Locomotor (4 Tomos), Masson.
- VITALI, Amputaciones y Prótesis, Jims.
- PROTESIS, ORTESIS Y AYUDAS TECNICAS. Ramón Zambudio Periago. Elsevier, Masson.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y 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.