

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	34340
Nombre	Ortopodología II
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1208 - Grado en Podología	Facultad de Enfermería y Podología	2	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1208 - Grado en Podología	12 - Ortopodología	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
CAMPOS CAMPOS, JUAN	125 - Enfermería
IZQUIERDO RENAÚ, MARTA	125 - Enfermería

RESUMEN

La materia de Ortopodología consta de 18 ECTS y comprende 3 asignaturas: Ortopodología I, que se imparte en el primer cuatrimestre del 2º curso, Ortopodología II se imparte en el 2º cuatrimestre del 2º curso y Ortopodología III que corresponde el 1º cuatrimestre del 3º curso.

Dicha materia proporciona conocimientos sobre procesos patológicos estructurales, funcionales del pie y la repercusión a nivel del aparato locomotor, conocimiento y desarrollo de técnicas de exploración para emitir un diagnóstico, pronóstico y para diseñar un plan de tratamiento ortopodológico, conocimiento del instrumental, material y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamientos ortopodológicos: prescripción, diseño, obtención y aplicación, estudio podológico del calzado y la atención integral a las alteraciones podológicas asociadas al deporte, aplicación de métodos físicos, eléctricos y manuales, vendajes funcionales y tratamiento del dolor e inflamación.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Recomendaciones: haber adquirido las competencias de las materias básicas Anatomía humana, Bioquímica y biofísica y Patología general; así como las asignatura obligatorias: Ortopodología (I), Biomecánica y Patomecánica podológica.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1208 - Grado en Podología

- Conocer y desarrollar las técnicas de exploración, para emitir un diagnóstico y pronóstico, y diseñar el plan de tratamiento ortopodológico de la patología de la extremidad inferior. Traumatismos óseos y músculo ligamentosos. Patología del antepié y del retropié. Deformidades congénitas. Lesiones neurológicas. Amputaciones. Asimetrías.
- Desarrollar la habilidad y destreza en el uso del instrumental, material y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamientos ortopodológicos. Concepto general de ortopedia. El taller ortopodológico. Tecnología de materiales terapéuticos ortopodológicos. Fundamentos y técnicas para el moldeado pie-pierna.
- Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los soportes plantares y órtesis digitales, prótesis, férulas. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzadoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Obtener la capacidad, habilidad y destreza necesarias para diagnosticar, prescribir, indicar, realizar y/o elaborar y evaluar cualquier tipo de tratamiento podológico, ortopodológico, quiropodológico, cirugía podológica, físico, farmacológico, preventivo y/o educativo, basado en la historia clínica. actuando en todo momento en base al cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión, la legislación vigente y los criterios de normopraxis.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES EMPLEADOS EN ORTOPODOLOGIA (TEMAS 01-02-03-04-05-06-07-08-09)

Tema 01: Propiedades físicas de los materiales. Su interés en ortopodología. Densidad. Propiedades ópticas, térmicas, eléctricas, y mecánicas.

Tema 02. Clasificación de los materiales empleados en ortopodología

Tema 03: Clasificación de los materiales empleados en ortopodología de origen animal y vegetal. Características. Propiedades físico-químicas y manipulación.

Materiales de origen animal. Piel y cueros. Proceso de curtición de la piel. Partes de una piel y sus características. Tipos de piel y sus características. Manipulación.

Tema 04 Tipos materiales termoplásticos (plásticos duros) Polietileno. Polipropileno. Metacrilatos. Características físico-químicas y de manipulación.

Tema 05 Tipos materiales termoplásticos (Espumas)

Tema 06: Metodología de confección de ortesis plantares. El soporte plantar termoplástico

Tema 07: Resinas. Tipos. Resinas para confección de soportes plantares. Resinas para confeccionar moldes. Características físico-químicas y de manipulación.

Tema 08: Composites laminados. Características físico-químicas. Manipulación.

Tema 9: Siliconas. Tipos. Silíconas mono componentes. Siliconas bi componentes y sus tipos. Catalizador. Emoliente. Características físico-químicas y de manipulación.

2. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONFECCION DE SOPORTES PLANTARES (TEMAS 10-11-12-13-14-15-16-17)

Tema 10: Definición de soporte plantar. Descripción de los elementos que lo componen. Conceptos generales. Clasificación de los distintos tipos de soportes plantares. Características. Indicaciones.

Tema 11: El soporte plantar por elementos. Plantilla tipo spitzy. La plan-tilla tipo Lelièvre. Definición. Metodología de confección. Aplicaciones e indicaciones.

Tema 12: El soporte plantar de podásin. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones.

Tema 13: El soporte plantar de resinas. El soporte plantar de fibra de vidrio. La plantilla tipo denis. Definición. Características. Metodología de confección. Indicaciones.

Tema 14: Soporte plantar de Withman. Características del duralumunio. Metodología de confección. Indicaciones.

Tema 15: El soporte plantar de cornylon. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones. Su combinación con otros materiales.

Tema 16: El soporte termoformado. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones. Combinación con otros materiales.

Tema 17: El soporte plantar con termoplástico. Características. Indicaciones. Metodología de confección de los distintos materiales; ortholen, subortholen, polipropileno, plexidur. Combinación con otros



3. ORTOPODOLOGÍA INFANTIL. TRATAMIENTOS EN LAS ALTERACIONES CONGENITAS DEL PIE (TEMAS 18-19-20-21-22-23-24-25-26)

Tema 18: El pie. Valoración de los parámetros de interés ortopodológico (OP). Estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Tema informativo.

Tema 19: Deformidades congénitas del pie. El pie equino varo congénito o pie zambo. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 20: Deformidades congénitas del pie. El pie plano congénito o pie astrágalo vertical. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 21: Deformidades congénitas del pie. El pie calcáneo valgo o pie talo. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 22: Deformidades congénitas del pie. El pie metatarso a adductus o pie en habichuela. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 23: Deformidades congénitas del pie. El pie metatarso varo o pie en serpentina. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 24: Deformidades congénitas del pie. El pie plano rígido o coalición tarsiana. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 25: Anomalías del arco plantar. Deformidad del arco longitudinal interno. El pie plano laxo o pie flexible. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tto OP provisional y definitivo. Evolución del tto.

Tema 26: Anomalías del arco plantar. Deformidad del arco longitudinal interno. El pie cavo simple, cavo varo y calcáneo varo o pie en pistola

4. TRATAMIENTOS ORTOPODOLÓGICOS INFANTILES. -29APLICACIONES DE FÉRULAS EN PATOLOGÍAS DEL MIEMBRO INFERIOR (TEMAS 27-28-29)

Tema 27: Definición de férula. Clasificación de las férulas según el efecto biomecánico: férula activa y férula pasiva. Materiales utilizados en la confección de férulas. Características. Metodología de aplicación. Evaluación.

Tema 28: Férulas más frecuentes en podología. Férula anti-equino. Férula de Denis-Browne, características, indicaciones y metodología de aplicación.

Tema 29: Férula Frejka. Características, indicaciones y metodología de aplicación.

**5. PROGRAMA DE PRÁCTICAS EN TALLER (L) 30 H (PRACTICAS 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10)**

Práctica 1: Elaboración de ortesis plantar termoplastico .tipo subhortolen

Práctica 2: Elaboración de ortesis plantar termoplastico. Tipo subhortolen

Práctica 3: Elaboración de ortesis plantar termoplastico. Tipo polipropileno

Práctica 4: Elaboración de ortesis plantar termoplastico. Tipo polipropileno

Práctica 5: Elaboración de ortesis plantar. Material termo adaptables tipo resinas por técnicas de vacío.

Práctica 6: Elaboración de ortesis plantar. Material termo- adaptables tipo resinas por técnicas de vacío.

Práctica 7: Elaboración de ortesis plantar. Material termoadaptables tipo resinas por técnica de adaptación directa (TAD).

Práctica 8: Elaboración de ortesis plantar de material tipo E.V.A.

Práctica 9: Elaboración de ortesis plantar de materiales diversos: tipo fibra de vidrio, cornylon, rovalgel.

Práctica 10: Técnica de adaptación directa por medio de podoneumático de ortesis de diferentes materiales. Sistemas de elaboración de soportes plantares 3D

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	58,00	100
Prácticas en laboratorio	30,00	100
Tutorías regladas	2,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	2,00	0
Elaboración de trabajos en grupo	2,00	0
Elaboración de trabajos individuales	2,00	0
Estudio y trabajo autónomo	40,00	0
Lecturas de material complementario	2,00	0
Preparación de actividades de evaluación	2,00	0
Preparación de clases de teoría	7,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	2,00	0
Resolución de casos prácticos	1,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Modalidad docente:



Clase presencial, (T0, 58 h) Explicación teórica del contenido de las unidades didácticas al grupo de alumnado matriculado (n), mediante sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas, a cargo del profesor. El alumnado podrá acceder al contenido de las sesiones de clase a través del aula virtual, en el módulo «documentos» del Aula Virtual.

La programación quedará establecida en la OCA del curso correspondiente. **Se establecerá un control del aforo en cada clase, mediante firmas de hojas de alumnado** matriculado.

Modalidad docente: práctica en laboratorio docente, (L 30 h) La realización de las prácticas es fundamental para que los alumnos adquieran destrezas y procedimientos relevantes en la asignatura. Estas prácticas se realizarán en el taller ubicado en el **aula S4**. La distribución del alumnado en los grupos será la que **asigne la secretaría** del centro y su número total por grupo (n/4) estará entre 16-24 estudiantes. **Se debe de respetar el grupo asignado. No habrá posibilidad de cambios de grupo y la asistencia a estas prácticas será de carácter obligatorio** para todo el alumnado matriculados, **incluidos los repetidores**. Se elaborará un registro de asistencia a cada práctica mediante hojas de firmas que el profesorado entregará al finalizar la práctica.

Modalidad docente: tutoría, U, 2 h Se establecerán tutorías de tres tipos:

1. Tutoría en grupo (n/4) entre 20–25 estudiantes .Se tratará de resolver las dudas y dificultades encontradas por los alumnos. Supervisar los proyectos personales de los estudiantes y guiar actividades académicas complementarias a la clase.
2. Tutorías personalizadas .Para supervisar los proyectos personales de los estudiantes y ampliar o profundizar la información aportada en otras situaciones de aprendizaje.
3. Tutorías virtuales .Disponible para todos los alumnos matriculados a través del correo electrónico de la Universidad:

* Marta.Izquierdo-Renau@uv.es, Juan.Campos-Campos@uv.es.

EVALUACIÓN

El sistema de calificación se regirá por el que establece el RD 1125/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el Sistema Europeo de créditos (ECTS) y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial.

La finalidad de la evaluación será la adecuación entre los objetivos planteados y la consecución de los mismos. La evaluación constará de una prueba objetiva (decada una de las 2 partes de la asignatura) con preguntas a desarrollar o de tipos test y una evaluación continuada en el proceso del aprendizaje. La nota de corte del **aprobado ,de cada una de las partes, se establece en 4 puntos**. La puntuación obtenida en cada una de las partes de la prueba objetiva **no se mantendrá para las próximas convocatorias**.

Para la evaluación de las competencias prácticas se podrá, si el profesor lo considera necesario, realizar un examen práctico (que se valora con **2 puntos**) para que el alumno pueda demostrar que ha adquirido las competencias exigibles para superar la asignatura. También es imprescindible, para poder conseguir una valoración global positiva, el haber superado el porcentaje de evaluación práctica (**1 punto en competencias prácticas y 1 punto en el examen práctico**).



El alumnado repetidor deberá repetir la realización de las prácticas del nuevo curso.

Criterios de evaluación y calificación(referidos a las competencias trabajadas durante el curso)

Evaluación escrita (60 %): prueba objetiva (60 %) **6 puntos**

Evaluación continua (40 %):..... **4 puntos**

- Competencias prácticas (L) (20 %)**2 puntos**
- Examen práctico (20 %) **2 puntos**

Valor total de la calificación: 10 puntos.

En el supuesto que el/la alumno/a **no supere el porcentaje del 50%** de la evaluación práctica (**1 puntos**) y del material presentado (competencias prácticas) (**1 punto**), en el acta de calificaciones constará la calificación de 4 (suspensión).

Para la evaluación de las competencias prácticas en la **2ª convocatoria se realizará un examen práctico ,con las mismas características que el realizado en la 1ª convocatoria.**

REFERENCIAS

Básicas

- MICHAUD TC (1997). FOOT ORTHOSES AND OTHER FORMS OF CONSERVATIVE FOOT CARE. ORTESIS PLANTARES Y OTRAS FORMAS DE TRATAMIENTO CONSERVADOR (2ª ed.) Michaud, TC, Baltimore.
- KIRBY KA. Foot and lower extremity biomechanics: A ten year collection of precision intracast newsletters. Precision Intracast, Inc, Payson, Arizona; 1997.
KIRBY KA. Foot and lower extremity biomechanics I: precision intracast newsletters, 1997-2002. Precision Intracast, Inc., Payson, Arizona; 2002.
KIRBY KA. Foot and lower extremity biomechanics II: precision intracast newsletters, 2002-2008. Precision Intracast, Inc, Payson, Arizona; 2009
KIRBY KA biomecánica del pie y la extremidad inferior ,vol IV ARTICULOS DE REVISION INTRICAST 2011.2018 IBN .9780965730983.eD autor editor
- El primer radio : biomecánica y ortopodología
Munuera Martínez, Pedro Vicente
- Ortopedia infantil
Malagón Castro, Valentín; Arango Sanín, Roberto coautor
Buenos Aires etc. Jims; 1987



Complementarias

- Tratamiento ortésico-protésico del pie
Baumgartner, René director; Stinus, Hartmut director
- Estudio clínico del pie y terapéutica por ortesis
Lavigne, Alain; Noviel, Daniel coautor
Barcelona Masson; 1994
- Ortopodología y aparato locomotor : ortopedia de pie y tobillo
Levy Benasuly, Ana Esther; Cortés Barragán, José Manuel, coaut.
Barcelona : Masson; 2003
- Toma de moldes en descarga con venda de escayola
Munuera Martínez, Pedro Vicente; Universidad de Sevilla. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías, ed.
Sevilla : Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías; 2013
- VÍDEO
Exploración biomecánica básica del pie y la extremidad inferior
Munuera Martínez, Pedro Vicente; Universidad de Sevilla. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías, ed.
Sevilla : Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías; 2013
- 4
- VÍDEO
Toma de moldes en descarga con venda de escayola
Munuera Martínez, Pedro Vicente; Universidad de Sevilla. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías, ed.
Sevilla : Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías; 2013
- VÍDEO
Toma de moldes en carga con espuma fenólica
Munuera Martínez, Pedro Vicente ; Universidad de Sevilla. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías
Sevilla : Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías; 2013
- Taxonomía triplanar de las deformidades del pie y de la extremidad inferior
Whitney, Alan K.
Barcelona : Editorial Base; 2016
- Ortopodología y aparato locomotor : ortopedia de pie y tobillo
Levy Benasuly, Ana Esther; Cortés Barragán, José Manuel, coaut.
Barcelona : Masson; 2003
- Desalineaciones torsionales de las extremidades inferiores : implicaciones clinicopatológicas
Ballester Soleda, Jorge director; Sociedad Espanola de Cirugía Ortopédica y Traumatología
Barcelona etc. Masson; 2001



- Ortopodología aplicada : experiencias
Rodríguez Valverde, Evaristo
Barcelona Podospecial; 1989
- Manual de ortopodología
Barcelona : Ediciones Especializadas Europeas; 2009
- Desalineaciones torsionales de las extremidades inferiores : implicaciones clinicopatológicas
Ballester Soleda, Jorge director; Sociedad Espanola de Cirugía Ortopédica y Traumatología
Barcelona etc. Masson; 2001
- - Revista Española de Podología: <https://www.revesppod.com/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Revista Europea de Podología: <https://revistas.udc.es/index.php/EJP/index>
- Revista de Internacional de Ciencias Podológicas: <https://revistas.ucm.es/index.php/RICP>
- Journal of the American Podiatric Medical Association: <https://meridian.allenpress.com/japma>
- Journal of the Foot and Ankle Research: <https://jfootankleres.biomedcentral.com/>
- Current Pedorthics: <https://www.pedorthics.org/page/CurrentPedorthics>
- Podiatry Today : <https://www.podiatrytoday.com/archive>
- - American Podiatric Medical Association: <https://www.apma.org/>
- The American College of Foot and Ankle Orthopedics and Medicine: <https://www.acfaom.org/>
- American Academy of Orthopaedic Surgeons: <https://www.aaos.org/>
- American Orthopaedic Society for Sport Medecine: <https://www.sportsmed.org/aossmimis>
- MUNUERA MARTÍNEZ PV.El primer radio: Biomecánica y Ortopodología. 2ª ed. Cádiz: Exa; 2012
- TURNER WA., MERRIMAN LM, directores. Habilidades clínicas para el tratamiento del pie. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2007.