



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 34339
Nombre: Ortopodología I
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1208 - Grado en Podología	Facultat d'Infermeria i Podologia	2	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1208 - Grado en Podología	Ortopodología	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

JORDA VALLES ADRIAN

RESUMEN

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

En la asignatura de ORTOPODOLOGIA I, el alumnado va a desarrollar habilidades y destrezas en el uso del instrumental, material y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamientos ortopodológicos.

En la asignatura se tratan los conceptos generales de ortopodología, el taller ortopodológico y sus principales áreas de trabajo, la tecnología y las características propias de los materiales terapéuticos ortopodológicos, así como los fundamentos y diversas técnicas para el moldeado pie-pierna. Además, el alumnado aprenderá los diferentes tipos de materiales empleados en la confección de ortesis plantares y digitales, así como sus características físicas.

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

Haber adquirido las competencias de las materias básicas: Biomecánica y Patomecánica podológica, Anatomía Humana, Patología Podológica, Bioquímica y Biofísica.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

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 retropie. 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.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN A LA ORTOPODOLOGÍA

Tema 01: Historia de la ortopodología. Definición de ortopedia. Definición de ortopodología. Introducción al programa de la asignatura. Relación de la asignatura con otras materias del currículum base.

Tema 02: Clasificación de los distintos tipos de ortopodología. Ortopodología paliativa, compensatoria, correctiva y sustitutiva. Definición, características e indicaciones. Tratamientos ortopodológicos provisionales y definitivos. Pauta de aplicación e indicaciones de uso.

Tema 03: Definición de ortesis y prótesis. Tipos, características y criterios de aplicación.



2. ORGANIZACIÓN DEL TALLER DE ORTOPODOLOGIA

Tema 04: Descripción del taller de ortopodología. Características que debe reunir el taller. Disposición ergonómica del mobiliario y utillaje. Normas de uso. Descripción de la maquinaria propia de un taller de ortopodología.

Tema 05: Normas de higiene y seguridad en el taller de ortopodología

3. MOLDES. SALA DE MOLDES Y MATERIALES PARA EL MODELAJE DEL PIE

Tema 06. Descripción y características de los materiales empleados en la confección de moldes. Instrumental empleado en la confección de moldes. Descripción y metodología de uso.

4. MOLDES. TIPOS DE MOLDES. MOLDE POSITIVO Y MOLDE NEGATIVO

Tema 07. Definición de molde. Indicaciones. Tipos. Molde negativo y molde positivo o vaciado. Clasificación de los moldes según el segmento del pie a reproducir. Metodología de obtención del molde negativo y positivo.

5. MOLDES. MOLDE PLANTAR EN SEMICARGA Y EN CARGA

Tema 8. Molde plantar en descarga, semicarga y en carga. Metodología de obtención del molde plantar en carga, semicarga y descarga. Técnicas de neutralización. Valoración de la neutralidad del molde

6. MOLDES. CASOS CLÍNICOS

Tema 9. Moldes. casos clínicos



7. SISTEMAS CAD/CAM

Tema 10. Sistema de diseño de ortesis funcionales mecanizadas con sistemas CAD/CAM. Casos prácticos.

8. CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES EMPLEADOS EN ORTOPODOLOGIA

TEMA 11: Propiedades físicas de los materiales. Su interés en ortopodología: densidad. propiedades ópticas, térmicas, eléctricas, y mecánicas.

TEMA 12: Clasificación de los materiales empleados en ortopodología.

TEMA 13: Materiales de origen vegetal y sus derivados. Características, propiedades físico-químicas y manipulación.

TEMA 14: Materiales de origen animal. pieles y cueros. Proceso de curtición de la piel, partes de una piel y sus características. Tipos de piel y sus características. manipulación.

TEMA 15: Tipos de materiales termoplásticos: polietileno, polipropileno, metacrilatos. Resinas. tipos. Resinas para confección de soportes plantares. Resinas para confeccionar moldes. Características fisicoquímicas y de manipulación.

TEMA 16: Materiales termoadaptables, espumas de polietileno, Etil-vinil-acetato. Características fisicoquímicas y de manipulación.

TEMA 17: Composites laminados. Características físico-químicas. Manipulación.

TEMA 18: Siliconas. Tipos: siliconas.

9. CONTENIDOS PRÁCTICOS (N° 1-2-3-4-5-6--7-8-9-10)(20h)-

Práctica 1: Presentación del taller de ortopodología.

Práctica 2: Tratamientos ortopodológicos provisionales.

Práctica 3: Localización de puntos anatómicos de referencia.

Práctica 4: Molde con espuma fenólica (I).

Práctica 5: Molde con espuma fenólica (II).

Práctica 6: Molde plantar negativo. Adaptación y venda de escayola al pie. (I)

Práctica 7: Molde plantar negativo. Adaptación y técnicas de corrección (II).

Práctica 8: Molde plantar negativo en decúbito prono. Adaptación y técnicas de corrección (III).

Práctica 9: Molde plantar negativo. Adaptación y técnicas de corrección (IV).



Práctica 10: Elaboración de los diferentes tipos de moldes negativos (con espuma).

10. SEMINARIO I,II,III.IV

Seminario I: Diseño y realización de patrones (I). El patrón base. Definición. Puntos de referencia para su obtención. Metodología de confección sobre el pie, molde o pedigrafía. Puntos de referencia para su realización, metodología de confección.

Seminario II: Diseño y realización de patrones (II).

Seminario III: Moldes negativos y moldes positivos.

Seminario IV: Sistema CAD/CAM.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Tutorías	2,00
Teoría	58,00
Prácticas en aula	10,00
Laboratorio	20,00
Total horas	90,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	2,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	4,00
Estudio y trabajo autónomo	42,00
Preparación de clases	9,00
Preparación de actividades de evaluación	2,00
Resolución de casos prácticos	1,00
Total horas	60,00

METODOLOGÍA DOCENTE

MODALIDAD DOCENTE: CLASE PRESENCIAL, (To 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 AULA, (seminario P, 10 h)

Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida de profesores - estudiantes. Son de asistencia obligatoria para todo el **alumnado matriculado**.

MODALIDAD DOCENTE: PRÁCTICA EN LABORATORIO DOCENTE, (L 20 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 **L** 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, 2H. 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:

* Adrian.Jorda@uv.es, Marta.Izquierdo-Renau@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 evaluación constará de una **prueba objetiva**, con preguntas a desarrollar o de tipo test con respuesta múltiple (**descontando las preguntas erróneas**) y una evaluación continuada en el proceso del aprendizaje. La **nota de corte del aprobado** se establece en **3,25** puntos sobre **6**.

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 realizará un examen práctico que se valora con **1,5 puntos**, para que él o la estudiante pueda demostrar que ha adquirido las competencias exigibles para superar la asignatura. Las competencias prácticas se evaluarán según rúbrica.

También es imprescindible, para poder conseguir una valoración global **positiva**, haber superado el **porcentaje del 50% de evaluación práctica (0,8 puntos) y del material presentado (competencias prácticas) 1 punto**, si no quedara cómo **suspendido** en la evaluación de las **competencias prácticas**.

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

La puntuación obtenida en cada una de las partes de la prueba objetiva no se mantendrá para las próximas convocatorias.

En el acta de calificaciones constará la calificación de 4 (suspendido).

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

La mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada a los/as estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

RESUMEN DE LA EVALUACION

- * **Criterios de evaluación y calificación** (referidos a las competencias trabajadas durante el curso)
- * Evaluación escrita (60 %): prueba objetiva (60 %) **6 puntos**

- * Evaluación continua (35 %):
 - ¿ Competencias prácticas (L) ¿¿.. **2 puntos**

 - ¿ Examen práctico..... **1.5 puntos**



¿ Seminario P (0.5 %) ¿¿¿¿¿¿¿. 0.5 (0.1 puntos cada uno)

Valor total de la calificación: **10 puntos.**

BIBLIOGRAFÍA

- Revistas científicas: * 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> Asociaciones Internacionales: * 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 Medicine: <https://www.sportsmed.org/aossmimis>
- SUBIRANA I CAMPÀ MQ. Manual de Técnicas en Ortopodología. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas; 2004.
- VÁZQUEZ MALDONADO B, editor. Manual de Ortopodología. Barcelona: Ediciones Especializadas Europeas; 2009.
- E Fuller: The Windlass Mechanics of the Foot: A Mechanical Model to Explain Pathology. JAPMA90 (1):35-46,2000. Komelia Kulig et al: Nonsurgical Management of Posterior Tibial Tendon Dysfunction with Ortheses and Resistive Exercise :A Randomized Controlled Trial Phys Ther.2009,89 : 26-37.
- 1. MICHAUD TC (1997). Foot Orthoses and Other Forms of Conservative Foot Case. Ortesis Plantares y Otras Formas de Tratamiento Conservador. (2ª ed.). Michaud, TC, Baltimore. 2. KIRBY KA. (1997). Foot and lower extremity biomechanics: A ten year collection of precision intricast newsletters. Precision Intricast, Inc, Payson, Arizona. Autor-Editor. 3. KIRBY KA. (2002). Foot and lower extremity biomechanics I: precision intricast newsletters, 1997- 2002. Precision Intricast, Inc., Payson, Arizona. Autor-Editor. 4. KIRBY KA. (2009). Foot and lower extremity biomechanics II: precision intricast newsletters, 2002-2008. Precision Intricast, Inc, Payson, Arizona. Autor-Editor. 5. KIRBY KA. (2016). Biomecanica del pie y la extremidad inferior. Vol V. Artículos de revisión. Intricast. 2011-2018. Autor-Edito. 6. RAMIRO J, coordinador. Guía de



recomendaciones para el diseño de Calzado. Valencia: Instituto de Biomecánica de Valencia; 1995. 7. ZAMBUDIO PERIAGO R. Prótesis, ortesis y ayudas técnicas. Barcelona: Elsevier Masson; 2009 8. NÄDER M, NÄDER HG, editores. OTTO BOCK. Compendio de prótesis. Prótesis para la extremidad inferior. 2ª ed. Berlín: Schiele & Schön; 1993. 9. Viladot R, Cohí O, Clavell S. Ortesis y prótesis del aparato locomotor. Extremidad inferior. Barcelona: Masson; 1991