

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

<b>Código</b>	34340
<b>Nombre</b>	Ortopodología II
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	6.0
<b>Curso académico</b>	2023 - 2024

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1208 - Grado de Podología	Facultad de Enfermería y Podología	2	Segundo cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1208 - Grado de Podología	12 - Ortopodología	Obligatoria

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
CAMPOS CAMPOS, JUAN	125 - Enfermería
IZQUIERDO RENAU, 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

### 1208 - Grado de 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 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.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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. 1.ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL CALZADO. ( TEMAS 01-02-03-04-05-06-07-08)

TEMA 1. Evolución histórica del calzado. Anatomía general del calzado. Toma de medidas. Horma. Características de la horma. Variedades en la confección del calzado. Materiales empleados.

TEMA 2. Calzado infantil. Características. Recomendaciones generales de diseño. Nociones elementales para la elección del calzado adecuado en el niño.

TEMA 3. Calzado deportivo. Características generales según la actividad deportiva a desarrollar. Tipos de calzados deportivos: baloncesto, tenis, fútbol, atletismo y carrera urbana.

TEMA 4. Definición de terapia del calzado. Características que ha de tener el calzado ideal para la aplicación de elementos ortésicos. Descripción y acción biomecánica de los elementos ortésicos aplicados en el calzado.

TEMA 5. Diseño y metodología de aplicación de los elementos ortésicos en el calzado. Efecto biomecánico. Materiales.

TEMA 6. Calzado especial. Clasificación. Calzado ortopédico.

TEMA 7. Calzado técnico laboral. Recomendaciones generales de diseño. Características en el calzado técnico.

TEMA 8. Patologías subsidiarias de tratamiento ortopodológico. En el calzado. Disimetrías. Pie valgo. Pie varo. Pie equino. soportes plantares

## 2. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONFECCION DE SOPORTES PLANTARES (TEMAS 9-10-11-12-13-14-15-16)

Tema 9. Definición de soporte plantar. Descripción de los elementos que lo componen. Conceptos generales. Clasificación de los distintos tipos de soportes plantares. Características. Indicaciones.

Tema 10. El soporte plantar por elementos. Plantilla tipo spitzy. La plantilla tipo Lelièvre. Definición. Metodología de confección. Aplicaciones e indicaciones.

Tema 11. El soporte plantar de podíasin. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones.

Tema 12. El soporte plantar de resinas. El soporte plantar de fibra de vidrio. La plantilla tipo Denis. Definición. Características. Metodología de confección. Indicaciones.

Tema 13. Soporte plantar de Withman. Características del duralumunio. Metodología de confección. Indicaciones.

Tema 14. El soporte plantar de cornylon. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones. Su combinación con otros materiales.

Tema 15. El soporte termoformado. Características. Metodología de confección. Aplicaciones. Indicaciones. Combinación con otros materiales.

Tema 16. El soporte plantar con termoplástico. Características. Indicaciones. Metodología de confección de los distintos materiales; ortholen, subortholen, polipropileno, plexidur. Combinación con otros materiales.



### 3. ORTOPODOLÓGIA INFANTIL. TRATAMIENTOS EN LAS ALTERACIONES CONGENITAS DEL PIE (TEMAS 17- 18-19-20-21-22-23-24)

Tema 17. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 18. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 19. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 20. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 21. Deformidades congénitas del pie. El pie metatarso varo o pie en serpiente. Valoración de parámetros de interés OP estática y dinámicamente. Diseño y aplicación del plan de tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 22. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 23. 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 tratamiento OP provisional y definitivo. Evolución del tratamiento.

Tema 24. 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. APLICACIONES DE FÉRULAS EN PATOLOGÍAS DEL MIEMBRO INFERIOR ( TEMAS 25-26-27)

Tema 25. 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 26: Férulas más frecuentes en podología. Férula antequino. Férula de Denis-Browne, características, indicaciones y metodología de aplicación.

Tema 27: 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 termoplástico .tipo subhortolen(I)

Práctica 2: Elaboración de ortesis plantar termoplástico. Tipo subhortolen(II)

Práctica 3: Elaboración de ortesis plantar termoplástico. Tipo polipropileno (I)

Práctica 4: Elaboración de ortesis plantar termoplástico. Tipo polipropileno(II)

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



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

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 podoneumático de ortesis de diferentes materiales: fibra de vidrio, fibra de carbono, resinas. Técnica impresión de soportes plantares en 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
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

## 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 .Disponibles 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, con preguntas a desarrollar o de tipos test con múltiples respuestas (**las respuestas erróneas descuentan**) y una evaluación continuada en el proceso del aprendizaje. La nota de corte para el aprobado en la prueba objetiva 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 **realizará un examen práctico (que se valora con 2 puntos)** para que el alumno o alumna 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)**.

**Para el alumnado repetidor exclusivamente del curso anterior (22/23), la prueba objetiva (examen de la parte de teoría) será de los contenidos del temario de ese curso (22/23), pero tendrá que realizar necesariamente 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 %):

• 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 punto)** y del **material presentado** (competencias prácticas) (**1 punto**), quedara como **suspendido** en la evaluación continua (40% de nota final).

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

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

## REFERENCIAS

### Básicas

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.
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-Editor.
6. Baumgartner, René; Stinus, Hartmut (dir.) (1977). Tratamiento ortésico-protésico del pie. Barcelona: Masson.
7. Lavigne, Alain; Noviel, Daniel. (1994). Estudio clínico del pie y terapéutica por ortesis. Barcelona:Masson.
8. Levy Benasuly, Ana Esther; Cortés Barragán, José Manuel. (2003). Ortopodología y aparato locomotor: ortopedia de pie y tobillo. Barcelona: Masson.
9. Munuera Martínez, Pedro Vicente (2012). El primer radio: biomecánica y ortopodología. Santander: EXA, D.L. 2009.
10. Malagón Castro, Valentín; Arango Sanín, Roberto. (1987). Ortopedia infantil. Buenos Aires: Jims



### Complementarias

- 1. <http://www.ibv.org>
2. <http://iicop.com/casosclinicos.html>
3. Munuera Martínez, Pedro Vicente. (2013). Toma de moldes en descarga con venda de escayola. Sevilla:Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías.  
Exploración biomecánica básica del pie y la extremidad inferior. (Video)  
Toma de moldes en descarga con venda de escayola. (Video)  
Toma de moldes en carga con espuma fenólica. (Video)
4. Whitney, Alan K. (2016). Taxonomía triplanar de las deformidades del pie y de la extremidad inferior. Barcelona: Editorial Base.
5. Levy Benasuly, Ana Esther; Cortés Barragán, José Manuel. (2003). Ortopodología y aparato locomotor: ortopedia de pie y tobillo. Barcelona: Masson.
6. Ballester Soleda, Jorge. (2001). Desalineaciones torsionales de las extremidades inferiores: implicaciones clinicopatológicas. Sociedad Espanola de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Barcelona: Masson.
7. Rodríguez Valverde, Evaristo. (1989). Ortopodología aplicada: experiencias. Barcelona: Podospecial.
8. Vázquez Maldonado, Bernat. (2009). Cuadernos de Podología. Manual de Ortopodología. Barcelona: Editorial Ediciones Especializadas Europeas, S.A