

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

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>Código</b>          | 34339           |
| <b>Nombre</b>          | Ortopodología I |
| <b>Ciclo</b>           | Grado           |
| <b>Créditos ECTS</b>   | 6.0             |
| <b>Curso académico</b> | 2021 - 2022     |

**Titulación(es)**

| <b>Titulación</b>         | <b>Centro</b>                      | <b>Curso</b> | <b>Periodo</b>      |
|---------------------------|------------------------------------|--------------|---------------------|
| 1208 - Grado de Podología | Facultad de Enfermería y Podología | 2            | Primer 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    |
| LEYDA PINEDA, ROSA MARIA | 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.

En la asignatura de Ortopodología 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.



El alumnado aprenderá a diseñar, obtener y aplicar, mediante diferentes técnicas y materiales, los soportes plantares y ortesis digitales, las prótesis, la ortesiología plantar y digital. Estudiará los diferentes tipos de calzado (deportivo, infantil, ortopédico) y la prescripción de tratamientos ortopédicos en diversas patologías de la extremidad inferior.

## 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: Anatomía Humana Bioquímica y Biofísica.

## 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

1. Obtener la capacidad, habilidad y destreza necesarias para diagnosticar, prescribir, indicar, realizar y/o elaborar y evaluar cualquier tipo de tratamiento podológico, ortopodológico, quiropodológico, cirugiapodológica, físico, farmacológico, preventivo y/o educativo, sobre la base de la historia clínica. 2. Actuar en todo momento según el cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión, la legislación vigente y los criterios de normopraxis.



## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. INTRODUCCIÓN A LA ORTOPODOLOGÍA (TEMAS 01)

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.

Tema 03: Tratamientos ortopodológicos provisionales y definitivos. Pauta de aplicación e indicaciones de uso.

Tema 04: Definición de ortesis y prótesis. Tipos, características y criterios de aplicación.

### 2. Tipos de ortopodología(TEMA 2)

Tipos de ortopodología(TEMA 2)

### 3. ORGANIZACIÓN DEL TALLER DE ORTOPODOLOGIA (TEMAS 03)

Tema 03: Descripción del taller de ortopodología. Características que ha de reunir el taller. Disposición ergonómica del mobiliario y utillaje. Normas de higiene y seguridad. Normas de uso. Descripción de la maquinaria propia de un taller de ortopodología. Utilización, normas de seguridad e higiene y mantenimiento.

### 4. Normas de higiene y seguridad en el taller de ortopodología (TEMA 4)

Normas de higiene y seguridad en el taller de ortopodología (TEMA 4)

### 5. Moldes. Sala de moldes y materiales para el modelaje del pie (TEMAS 05)

Tema 05 A: Descripción y características de la sala de moldes. Descripción ergonómica de sus componentes. Mantenimiento.

Tema 05 B : Descripción y características de los materiales empleados en la confección de moldes. Instrumental empleado en la confección de moldes. Descripción y metodología de uso.

### 6. Moldes. Tipos de moldes. Molde positivo y molde negativo ( TEMA 6)

Moldes. Tipos de moldes. Molde positivo y molde negativo ( TEMA 6)

Tema 06 : Definición de molde. Indicaciones. Tipos. Molde positivo y molde negativo o vaciado. Clasificación de los moldes según el segmento del pie a reproducir. Metodología de obtención del molde negativo. Molde del primer segmento, talón, antepié y botina. Obtención del molde positivo.



### **7. Moldes. Molde plantar en descarga (TEMA 7)**

Moldes. Molde plantar en descarga (TEMA 7)

### **8. Moldes. Molde plantar en semicarga y en carga (TEMA 8)**

Moldes. Molde plantar en semicarga y en carga (TEMA 8)

Tema 08: Metodología de obtención del molde plantar. Obtención en carga, semicarga y descarga. Técnicas de neutralización. Valoración de la neutralidad del molde

### **9. Moldes. Rectificados de molde positivo (TEMA 9)**

Moldes. Rectificados de molde positivo (TEMA 9)

### **10. Moldes. Casos clínicos (TEMA 10)**

Moldes. Casos clínicos (TEMA 10)

### **11. ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL CALZADO ( TEMAS 11-12-13 )**

Tema 11: Evolución histórica del calzado. Anatomía general del calzado. Toma de medidas. Forma. Características de la horma. Variedades en la confección del calzado. Materiales empleados.

Tema 12: Calzado infantil. Características. Recomendaciones generales de diseño. Nociones elementales para la elección del calzado adecuado en el niño.

Tema 13: Calzado deportivo. Características generales según la actividad deportiva a desarrollar. Tipos de calzados deportivos: baloncesto, tenis, fútbol, atletismo y carrera urbana.

### **12. TERAPIA DEL CALZADO ( TEMAS 14-15-16-17-18)**

Tema 14: 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 15: Diseño y metodología de aplicación de los elementos ortésicos en el calzado. Efecto biomecánico. Materiales.

Tema 16: Calzado especial. Clasificación. Calzado ortopédico.

Tema 17: Calzado técnico laboral. Recomendaciones generales de diseño. Características en el calzado técnico.

Tema 18: Patologías subsidiarias de tratamiento ortopodológico. En el calzado. Disimetrías. Pie valgo. Pie varo. Pie equino.

**13. DISEÑO DE PATRONES ( SEMINARIO I -II)**

SEMINARIO: El patrón base. Definición. Puntos de referencia para su obtención. Metodología de confección sobre el pie, molde o pedigráfica. Variaciones en función del material y del calzado. Puntos de referencia para su realización, metodología de confección.

**14. CONTENIDOS PRÁCTICOS ( N° 1-2-3-4-5-6--7-8-9-10)(20h)-  
SEMINARIOS (I) (II) (III) (IV)**

Práctica 1: Presentación del taller de ortopodología.

Práctica 2: Tratamientos ortopodológicos provisionales.

Práctica 3: Localización de puntos anatómicos de referencia.

Práctica 4: Técnicas de obtención de la huella plantar.

Práctica 5: Molde con espuma fenólica.

Práctica 6: Molde plantar negativo.(adaptacion venda de escayola al pie)

Práctica 7: Molde plantar negativo (adaptación y tecnicas de corrección I ) Práctica 8: Molde plantar negativo (adaptación y tecnicas de corrección II ) Práctica 9: Molde plantar negativo (adaptación y tecnicas de corrección III ) Práctica 10:Elaboración de los diferentes tipos de moldes negativos(con espuma)

**15. SEMINARIO (10h)**

SEMINARIO I:Realización de patrones ( SEMINARIO I)

SEMINARIO II :Realización de patrones.(SEMINARIO II)

SEMINARIO III :Moldes negativos con espuma

SEMINARIO IV :SISTEMA CAD/CAM

**VOLUMEN DE TRABAJO**

| ACTIVIDAD                                   | Horas | % Presencial |
|---|-------|--------------|
| Clases de teoría                            | 58,00 | 100          |
| Prácticas en laboratorio                    | 20,00 | 100          |
| Prácticas en aula                           | 10,00 | 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, T, 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. Nota: Se establecerá un control del aforo en cada clase, mediante firmas de hojas de alumnado matriculado. Se mantendrán las recomendaciones sanitarias respecto a COVID-19 para el curso 2021–22.

Modalidad docente: práctica en aula/taller, P, 10 h Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida de profesores, estudiantes. 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 S3. 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 matriculado, 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, Rosa.Leyda@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 y una evaluación continuada en el proceso del aprendizaje. La nota de corte del aprobado se establece en 3,75 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, si el profesor lo considera necesario, se podrá realizar un examen práctico para que el o la estudiante pueda demostrar que ha adquirido las competencias exigibles para superar la asignatura. 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. El **alumnado repetidor tendrá que volver a realizar las prácticas en el 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 %) • Seminarios/actividades (5 %) ... **0,5 puntos.**

• Competencias prácticas (L) (20 %).... **2 puntos**

• Examen práctico (15 %) ... **1,5 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 (0,8 puntos) y del material presentado (competencias prácticas) (1 punto), en el acta de calificaciones constará la calificación de 4 (suspendido).

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 intricast newsletters. Precision Intricast, Inc, Payson, Arizona; 1997.
- KIRBY KA. Foot and lower extremity biomechanics I: precision intricast newsletters, 1997-2002. Precision Intricast, Inc., Payson, Arizona; 2002.
- KIRBY KA. Foot and lower extremity biomechanics II: precision intricast newsletters, 2002-2008. Precision Intricast, Inc, Payson, Arizona; 2009
- KIRBY KA biomecanica del pie y la extremidad inferior ,volIV aRTICULOS DE REVISION INTRICAST 2011.2018 IBN .9780965730983.eD autor editor



### Complementarias

- <http://www.ibv.org>
- <http://www.traumaweb.net>
- <http://www.eorthopod.com>
- <http://www.traumazamora.org/ortoinfantil/cavozambo/cavozambo.html>
- [http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/TextoTraumatologia/Trau\\_Secc02/Trau\\_Sec02\\_10.html](http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/TextoTraumatologia/Trau_Secc02/Trau_Sec02_10.html)
- <http://numancia1.vhebron.es/htr/ortopediatria/castellano/salud/lista.html>
- <http://www.ortoinfo.com/comun/enlaces/enlaces61.html>
- <http://iicop.com/casosclinicos.html>
- <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/ITCoronavirus.pdf>
- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID-19. Ministerio de Sanidad (06/04/2020) [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Medidas\\_higienicas\\_COVID-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Medidas_higienicas_COVID-19.pdf)

### ADENDA COVID-19

**Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno**

1. Contenidos Se mantiene lo indicado en la guía docente.
2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia Mantenimiento del peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente. Reducción del peso de unas actividades L y sustitución por otras manteniendo el volumen de trabajo que marca la guía docente. Sesiones programadas de teoría en las mismas fechas y horas indicadas en la OCA y con la misma duración.
3. Metodología docente Subida de materiales al Aula Virtual. Propuesta de actividades por aula virtual. Problemas/ejercicios resueltos (clases prácticas / laboratorios). Vídeos grabados en el laboratorio (clases prácticas L). Las tutorías se realizarán a través del correo electrónico. Trabajo de grupo. El contenido del trabajo va a consistir en una búsqueda bibliográfica de 5 artículos relacionados con el tema elegido (1 por cada estudiante). Se usará la base de datos bibliográfica Pubmed (ver instrucciones en Aula Virtual). Se formarán grupos de 5 estudiantes, entre todo el alumnado matriculado. En los artículos se analizará su contenido y se presentará un documento de texto conjunto (de grupo) con los análisis realizados y una conclusión final de todos los artículos (se darán indicaciones a través del Aula Virtual).
4. Evaluación La evaluación constará de una prueba objetiva (de dos partes) con exámenes orales o escrito por videoconferencia con preguntas a desarrollar o de tipo test en aula virtual. La nota de corte del aprobado en la prueba objetiva se establecerá a partir de 3,75 puntos, en cada una de las partes de la prueba objetiva. La nota obtenida en cada una de las partes de la prueba objetiva se mantendrá para la 2ª convocatoria. Evaluación de las competencias prácticas En concreto en el apartado de evaluación del 40% (4 puntos) que se asignaba al material elaborado en las prácticas (L) y el examen práctico, se plantea la realización de un trabajo de búsqueda bibliográfica de los temas anexos (ver Aula Virtual). Para la



evaluación de las competencias prácticas en la 2ª convocatoria se plantará la realización de un trabajo de búsqueda bibliográfica de los temas anexos (se publicarán en el Aula Virtual).

5. Bibliografía Se mantiene la bibliografía indicada en la guía docente.

