

GUÍA DOCENTE

ASIGNATURA: *Ortopodología II*

CURSO: 3º

SEMESTRE: 6º

GRADO: *Podología*

MODALIDAD: *Presencial*

CURSO: 2018-19

DEPARTAMENTO: *Enfermería*

FACULTAD: *Enfermería, Fisioterapia y Podología*



1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.- DATOS GENERALES:

Nombre: ORTOPODOLOGIA II	
Código: 803169	
Curso en el que se imparte: 3º	Semestre en el que se imparte: 6º
Carácter: Obligatoria	ECTS: 6.0.
Idioma: Español	Modalidad: Presencial
Grado(s) en que se imparte la asignatura: Podología	
Facultad en la que se imparte la titulación: Enfermería, Fisioterapia y Podología	

2.- ORGANIZACIÓN:

Departamento al que se adscribe la Asignatura: Enfermería
Área de conocimiento: Enfermería

2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

PROFESOR(ES)	DATOS DE CONTACTO
Coordinador (es)	Ángel Manuel Orejana García
Profesores participantes en la Asignatura	Ángel Manuel Orejana García

2.- ACCIÓN TUTORIAL:

- Las tutorías de la asignatura tendrán lugar los lunes de 9:00 a 14:00h. Despacho del profesor. (Despacho nº16 – 4ª planta – Pabellón I – Facultad de Medicina).
- Para realizar consultas por vía mail podrán dirigirse a través del campus virtual o en la dirección: amorejan@ucm.es

3. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

C.G.23. 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.

C.G.25. Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los soportes plantares y digitales, prótesis y férulas. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzadoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

C.G.23. 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.

C.G.25. Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los soportes plantares y digitales, prótesis y férulas. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzadoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.

R.1.: Conocer los diferentes tratamientos ortopédicos y conservadores que pueden utilizarse para el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior.

R.2.: Conocer los cambios mecánicos que generan los diferentes elementos ortopédicos y su manejo en el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior.

R.3.: Diseñar un plan de tratamiento ortopodológico para el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior.

R.4.: Identificar las complicaciones que pueden derivarse de la aplicación de tratamientos ortopédicos y conocer cómo manejarlas para su resolución.

5. METODOLOGÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

Clases teóricas:

50 horas/ 3 horas a la semana.

En estas clases se facilitará al alumno el conocimiento básico imprescindible para poder profundizar a lo largo de la asignatura en cada uno de los contenidos temáticos.

Prácticas de Sala Programadas:

Seminarios

Se realizará 5 prácticas de sala (actividad docente tipo T4) de 2 horas cada una (10 h.)

- **Seminario 1: Toma de datos clínicos para la realización de una ortesis funcional.** Los alumnos se colocarán en parejas y recogerán datos clínicos relevantes para la prescripción de una ortesis funcional que utilizarán para realizar la prescripción de la misma.
- **Seminario 2: Toma de moldes para la elaboración de una ortesis funcional.** Los alumnos se colocarán en parejas y tomarán moldes en espuma fenólica para la posterior elaboración de la ortesis funcional. Se analizarán los moldes y se corregirán los errores más frecuentes que se cometen.
- **Seminario 3: Modificaciones del positivo para la realización de una ortesis funcional.** Utilizando el molde en espuma fenólica realizado en la práctica anterior cada alumno hará las modificaciones necesarias en el molde positivo según las prescripciones ortopédicas realizadas en el seminario 1.
- **Seminario 4: Termoconformado y acabado de la ortesis funcional.** Una vez hechas las modificaciones ortopédicas sobre el molde positivo se procederá a termoconformar y posteriormente a terminar la ortesis funcional.
- **Seminario 5: Prueba y valoración de la ortesis funcional. Identificación de problemas y errores y soluciones.**

Lugar de realización: Taller de ortopedia de la Clínica Universitaria de Podología (Facultad de Medicina - Planta sótano de la CUP – Pabellón I)

IMPORTANTE: Para la realización de los seminarios es imprescindible acudir con pijama sanitario y bata. No se permitirá el cambio de grupo previamente asignado.

Otras actividades dirigidas a través del campus virtual y otros

El alumno realizará de manera no presencial 40 horas en actividades dirigidas que forman parte de la evaluación continua de la asignatura:

1. Lectura y análisis de un artículo relacionado con el temario de la asignatura.
2. Realización de casos clínicos.

6. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

La evaluación de la asignatura será continua y estará determinada por el seguimiento del aprendizaje y la evaluación final. Así, en la evaluación del estudiante, participarán los siguientes elementos:

- **Examen:** que supondrá un 80% de la calificación, donde se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados en las lecciones magistrales.
Se realizará una prueba final que constará de una parte tipo test y una parte de preguntas cortas. La ponderación de las 2 partes será de un 60% y un 40% respectivamente.
Para superar la prueba final será necesario haber respondido satisfactoriamente en la parte tipo test un 70% de las preguntas y en la parte de preguntas cortas un 50%.
El examen extraordinario tendrá las mismas características que el examen final.
- **Elaboración y presentación de trabajos presenciales y a través del campus virtual (participación activa de la asignatura):** supondrá un 15% de la calificación.
- **Asistencia y participación en prácticas de sala:** supondrá un 5% de la calificación.

La calificación se obtiene con la participación porcentual de cada uno de los elementos que componen la evaluación, que en ningún caso superar el 100%.

La calificación sigue las directrices del RD 1125/2003. En el apartado 4 del artículo 5 dice:
“Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB)”.

Y en el apartado 6 dice: *“La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»”*

7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

U. Didáctica I: Principios físicos de la ortopodología.

- Tema 1. Conceptos físicos aplicables al tratamiento ortopédico del pie y de la extremidad inferior
- Tema 2. Modelo biomecánico de equilibrio rotacional alrededor del eje de rotación de la articulación subtalar
- Tema 3. Modelo biomecánico de centro de presiones.
- Tema 4. Modelo biomecánico de estrés de tejidos.
- Tema 5. Mecanismo de windlass

U. Didáctica II: Tratamiento ortopodológico de la patología de antepie.

- Tema 6. Enfermedad de Freiberg.
- Tema 7. Neuroma de Morton.
- Tema 8. Metatarsalgias mecánicas de segundo rocker.
- Tema 9. Metatarsalgias mecánicas de tercer rocker.

U. Didáctica III: Tratamiento ortopodológico de la patología de retropie.

- Tema 10. Fasciopatías plantares
- Tema 11. Coaliciones del tarso
- Tema 12. Enfermedad de Muller Weiss
- Tema 13. Secuelas de las fractura de calcáneo.
- Tema 14. Retracción musculatura gastrosoleo.

U. Didáctica IV: Tratamiento ortopédico de patologías de la 1ª articulación metatarsofalángica.

- Tema 15. Hallux limitus y hallux rigidus
- Tema 16. Hallux valgus.
- Tema 17. Patología de los sesamoideos.

U. Didáctica V: Tratamiento ortopédico de patologías combinadas del pie.

- Tema 18. Pie plano valgo.
- Tema 19. Pie cavo

U. Didáctica VI: Tratamiento ortopédico de patologia infantil.

- Tema 20. Pie equino varo
- Tema 21. Metatarsus adductus y skewfoot
- Tema 22. Patrones torsionales de MM.II.
- Tema 23. Pie calcáneo valgo
- Tema 24. Enfermedad de Sever
- Tema 25. Clinodactilias

U. Didáctica VII. Dismetrías de MM.II.

- Tema 26. Tratamiento ortopédico de las disimetrías de MM.II.

U. Didáctica VIII. Tratamiento ortopédico de la repercusión que tiene en el pie las enfermedades sistemicas

- Tema 27. Pie diabético
- Tema 28. Pie reumático

8. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior II: Artículos de Precision Intricast, 1997-2002. Payson: Precision Intricast, 2002.
- KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior III: Artículos de Precision Intricast, 2002-2008. Payson: Precision Intricast, 2009.
- KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior: Colección de una década de artículos de Precision Intricast. Payson: Precision Intricast, 1997.
- BAEHLER, A-R. Técnica ortopédica: indicaciones. Tomo I. Barcelona: Masson, 1999.
- HENSINGER, R.N. (ed.). Clínicas Ortopédicas de Norteamérica. Buenos Aires: Interamericana, 1991. (Miembros Inferiores, 18(4)).
- H LAVIGNE, A. NOVEL, D. Estudio clínico del pie y terapéutica por ortesis. Barcelona: Masson, 1994.
- LESTER J.J.(ed-).: Shoes, Orthoses and Related Biomechanics.Philadelphia: W.B. Saunders, 1994. (Clinics in Podiatric Medicine and Surgery, 11 (2), 1994).
- McCREA, J.D. Pediatric orthopedics of the lower extremity: an instructional handbook. New York: Futura Publishing, 1985.
- MICHAUD TC. Foot Orthoses and Others fors of Conservative Foot Care. Massachusettes: Williams and Wilkins, 1996.
- PHILPS, J- W. The functional foot orthosis. Edimburgh: Churchill Livingstone, 1990.
- PITZEN, P.; ROSSLER, H. Manual de Ortopedia.2a ed. Barcelona: Doyma, 1993.

- ROOT ML, ORIEN WP, WEED JH. Normal and Abnormal Function of the Foot, vol 2. Los Angeles: Clinical Biomechanics Corp, 1977.
- ROOT ML. Development of the functional orthosis. Clin Pod Med Sug 1994; 11(2): 183-210.
- TROTTER LC, PIERRYNOWSKI MR. Ability of Foot Care Professionals to Cast Feet Using the Nonweightbearing Plaster and the Gait-Referenced Foam Casting Techniques. J Am Podiatric Med Assoc, 2008, 98: 14-18.
- TURNER, WA, MERRIMAN LH. Habilidades clínicas para el tratamiento del pie. 2ª Ed. Elsevier. Madrid, 2007.
- VALENTI, V: Ortesis del Pie: Tratamiento ortésico de las alteraciones biomecánicas de la marcha. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1987.
- VALMASSY RL. Clinical biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St Louis, Missouri, USA. Ed Mosby, 1996. ISBN 0-7986-9.

2.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

▪

4.- RECURSOS WEB DE UTILIDAD:

Direcciones de internet recomendadas:

- Biblioteca UCM - <http://biblioteca.ucm.es/>
- Instituto de Biomecánica de Valencia - <http://www.ibv.org>
- PubMed - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Biblioteca Virtual en Salud - <http://regional.bvsalud.org/php/index.php?lang=es>
- Directorio de revistas Médicas.- <http://www.infodoctor.org/rafabravo/hojear.htm#cata>
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)- <http://www.doaj.org/>
- Fisterra - <http://www.fisterra.com>
- Foro de Podología- <http://www.podiatry-arena.com/podiatry-forum/forumdisplay.php?f=31>

Asociaciones Internacionales:

- American Podiatric Medical Association: <http://www.apma.org>
- The American College of Foot and Ankle Orthopedics and Medicine: <http://www.acfaom.org>
- American Academy of Orthopaedic Surgeons: <http://www.aaos.org>
- American Orthopaedic Society for Sport Medicine: <http://www.sportsmed.org>
- The American Diabetes Association: <http://www.diabetes.org>

9. PLAN DEL CURSO

SEMESTRE		Clases Magistrales	Seminarios / Talleres			Actividades on line					Prácticas / Simulaciones					Pruebas
SEMANA	Temas	Teóricas	Clases teóricas participativas	Cuestiones y Problemas	Discusión en grupos/Casos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Parciales / Finales
1	1 y 2	3														
2	3 y 4	3									X					
3	5	3									X					
4	6 y 7	3									X					
5	8	3										X				
6	9	3										X				
7	10	3										X				
8	11 y 12	3											X			
9	13 y 14	3											X			
10	15	3											X			
11	16 y 17	3												X		
12	18 y 19	3												X		
13	20, 21, 22	3												X		
14	23, 24, 25	3													X	
15	26 y 27	3													X	
16	27	3													X	
17	28	3														

En Temas se requiere especificar el número del tema de acuerdo a lo especificado en el contenido del programa. En los siguientes de Clases magistrales y Seminarios, especificar el número a desarrollar en cada semana. En Actividades on line y prácticas, en relación al número (ordinal) de las actividades de la asignatura, especificar cuantos en cada semana. En la última columna, pruebas parciales/finales, especificar la fecha.

10. FICHA DE LA ASIGNATURA

	TÍTULO DEL MÓDULO	DESCRIPCIÓN
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA	Denominación	ORTOPODOLOGIA II
	Código	803169
	Titulación (es)	Grado En Podología
	Carácter(1)	Obligatoria
	Centro(s)	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología
	Departamento (s)	Enfermería
	Semestre(s)	Sexto
	Curso(s)	Tercero
	Materia	Ortopodología
	Módulo	Patología Podológica y Tratamientos Ortopodológicos, Físicos y Farmacológicos
	ECTS	6.0.
	Requisitos Previos	No se requieren
PROFE-SORADO	Profesor responsable del Área/Unidad docente	Prof. Ángel Manuel Orejana García
	Profesorado	Prof. Ángel Manuel Orejana García
METODOLOGÍA, EVALUACIÓN DOCENTE Y PROGRAMA	Competencias	C.G.23. 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. C.G.25. Diseñar, obtener y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los soportes plantares y digitales, prótesis y férulas. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzadoterapia. Prescripción de tratamientos ortopédicos de la extremidad inferior.

	Resultados	R.1.: Conocer los diferentes tratamientos ortopédicos y conservadores que pueden utilizarse para el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior. R.2.: Conocer los cambios mecánicos que generan los diferentes elementos ortopédicos y su manejo en el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior. R.3.: Diseñar un plan de tratamiento ortopodológico para el tratamiento de las diferentes enfermedades del sistema musculoesquelético del pie y de la extremidad inferior. R.4.: Identificar las complicaciones que pueden derivarse de la aplicación de tratamientos ortopédicos y conocer cómo manejarlas para su resolución.
	Contenidos	U. Didáctica I: Principios físicos de la ortopodología. U. Didáctica II: Tratamiento ortopodológico de la patología de antepie. U. Didáctica III: Tratamiento ortopodológico de la patología de retropie. U. Didáctica IV: Tratamiento ortopédico de patologías de la 1ª articulación metatarsofalángica. U. Didáctica V: Tratamiento ortopédico de patologías combinadas del pie. U. Didáctica VI: Tratamiento ortopédico de patología infantil. U. Didáctica VII. Dismetrias de MM.II. U. Didáctica VIII. Tratamiento ortopédico de la repercusión que tiene en el pie las enfermedades sistémicas

	Bibliografía básica	▪ KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior II: Artículos de Precision Intricast, 1997-2002. Payson: Precision Intricast, 2002. ▪ KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior III: Artículos de Precision Intricast, 2002-2008. Payson: Precision Intricast, 2009. ▪ KIRBY KA. Biomecánica del pie y la Extremidad Inferior: Colección de una década de artículos de Precision Intricast. Payson: Precision Intricast, 1997. ▪ BAEHLER, A-R. Técnica ortopédica: indicaciones. Tomo I. Barcelona: Masson, 1999. ▪ H LAVIGNE, A. NOVEL, D. Estudio clínico del pie y terapéutica por ortesis. Barcelona: Masson, 1994. ▪ LESTER J.J.(ed-).: Shoes, Orthoses and Related Biomechanics.Philadelphia: W.B. Saunders, 1994. (Clinics in Podiatric Medicine and Surgery, 11 (2), 1994). ▪ McCREA, J.D. Pediatric orthopedics of the lower extremity: an instructional handbook. New York: Futura Publishing, 1985. ▪ MICHAUD TC. Foot Orthoses and Others fors of Conservative Foot Care. Massachusettes: Williams and Wilkins, 1996. ▪ PHILPS, J- W. The functional foot orthosis. Edimburgh: Churchill Livingstone, 1990. ▪ PITZEN, P.; ROSSLER, H. Manual de Ortopedia.2a ed. Barcelona: Doyma, 1993. ▪ ROOT ML, ORIEN WP, WEED JH. Normal and Abnormal Function of the Foot, vol 2. Los Angeles: Clinical Biomechanics Corp, 1977. ▪ ROOT ML. Development of the functional orthosis. Clin Pod Med Sug 1994; 11(2): 183-210. ▪ TROTTER LC, PIERRYNOWSKI MR. Ability of Foot Care Professionals to Cast Freet Using the Nonweightbearing Plaster and the Gait-Referenced Foam Casting Techniques. J Am Podiatric Med Assoc, 2008, 98: 14-18. ▪ TURNER, WA, MERRIMAN LH. Habilidades clínicas para el tratamiento del pie. 2ª Ed. Elsevier. Madrid, 2007. ▪ VALENTI, V: Ortesis del Pie: Tratamiento ortesico de las alteraciones biomecánicas de la marcha. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1987. ▪ VALMASSY RL. Clinical biomechanics of the lower extremities. 1ª ed. St Louis, Missouri, USA. Ed Mosby, 1996. ISBN O-7986-9.
--	-----------------------------------	--

	Método de enseñanza	Clases teóricas 50 horas (3 h/semana). Clases prácticas 10 horas (5 prácticas de sala) ▪ Seminario 1: Toma de datos clínicos para la realización de una ortesis funcional. ▪ Seminario 2: Toma de moldes para la elaboración de una ortesis funcional. ▪ Seminario 3: Modificaciones del positivo para la realización de una ortesis funcional. ▪ Seminario 4: Termoconformado y acabado de la ortesis funcional. ▪ Seminario 5: Prueba y valoración de la ortesis funcional. Identificación de problemas y errores y soluciones. Lugar de realización: Taller de ortopedia de la Clínica Universitaria de Podología (Facultad de Medicina - Planta sótano de la CUP - Pabellón I) IMPORTANTE: Para la realización de las clases prácticas es imprescindible acudir con pijama sanitario y bata. No se permitirá el cambio de grupo previamente asignado. Otras actividades Otras actividades dirigidas (a través del C.Virtual y otros): 40 horas. TOTAL Actividades docentes: • Actividades presenciales: 60 horas (40%). • Actividades no presenciales: 90 horas (60%). TOTAL: 150 horas (100%).
--	-----------------------------------	---

	Métodos de evaluación	La evaluación de la asignatura será continua y estará determinada por el seguimiento del aprendizaje y la evaluación final. Así, en la evaluación del estudiante, participarán los siguientes elementos: ▪ Examen: que supondrá un 80% de la calificación, donde se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados en las lecciones magistrales. Se realizará una prueba final que constará de una parte tipo test y una parte de preguntas cortas. La ponderación de las 2 partes será de un 60% y un 40% respectivamente. Para superar la prueba final será necesario haber respondido satisfactoriamente en la parte tipo test un 70% de las preguntas y en la parte de preguntas cortas un 50%. El examen extraordinario tendrá las mismas características que el examen final. ▪ Elaboración y presentación de trabajos presenciales y a través del campus virtual (participación activa de la asignatura): supondrá un 15% de la calificación. ▪ Asistencia y participación en prácticas de sala: supondrá un 5% de la calificación. La calificación se obtiene con la participación porcentual de cada uno de los elementos que componen la evaluación, que en ningún caso superar el 100%. La calificación sigue las directrices del RD 1125/2003. En el apartado 4 del artículo 5 dice: <i>“Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB)”.</i> Y en el apartado 6 dice: <i>“La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»”</i>
--	-------------------------------------	--