

PROGRAMA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Introducción a la Ortopodología

Curso académico: 2016-2017

Identificación y características de la asignatura			
Código	501796	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	INTRODUCCIÓN A LA ORTOPODOLOGÍA		
Denominación (inglés)	INTRODUCTION TO ORTHOPODIATRY		
Titulaciones	Grado en Podología		
Centro	Centro Universitario de Plasencia		
Semestre	3º	Carácter	Obligatorio
Módulo	Patología Podológica. Tratamiento Ortopodológicos, Físicos y Farmacológicos		
Materia	Ortopodología		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. José Carlos Cuevas García Diplomado en Podología	255	jccuevaas@unex.es	
Área de conocimiento	Enfermería		
Departamento	Enfermería		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias			
Competencias transversales trabajadas en el módulo			
CT2 - Aplicar los conocimientos a su trabajo y resolución de problemas dentro de su área de estudio.			
CT3 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.			
CT5 - Desarrollar habilidades para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.			
CTI1 - Capacidad de análisis y síntesis.			
CTI5 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.			
CTI7 - Resolución de problemas.			
CTI8 - Toma de decisiones.			
CTP1 - Trabajo en equipo.			
CTP2 - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.			
CTP4 - Habilidades en las relaciones interpersonales.			
CTP6 - Razonamiento crítico.			
CTP7 - Compromiso ético.			
CTS1 - Aprendizaje autónomo.			
CTS2 - Adaptación a nuevas situaciones.			
CTS4 - Liderazgo.			
CTS7 - Motivación por la calidad.			
CTS8 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.			
Competencias específicas trabajadas en el módulo			
CE39 - Conocer y desarrollar las técnicas de exploración, para emitir un diagnóstico y pronóstico, y diseñar el plan de tratamiento ortopodológico.			
CE40 - Desarrollar la habilidad y destreza en el uso del instrumental, material y maquinaria			

empleados para la confección y aplicación de tratamiento ortopodológicos.
CE41 - Confeccionar y aplicar mediante diferentes técnicas y materiales los soportes plantares, ortesis, prótesis y férulas.
Contenidos
Breve descripción del contenido
Instrumentales, materiales y maquinaria empleados para la confección y aplicación de tratamiento ortopodológicos. Concepto general de ortopedia. El taller ortopodológico. Tecnología de materiales. Fundamentos y técnicas para el moldeado pie-pierna. Ortesiología plantar y digital. Estudio del calzado y calzadoterapia.
Temario de la asignatura
Actividades en Grupo Grande
Unidad didáctica 1. Historia de la Ortopedia.
Denominación del tema 1: Historia de la Ortopedia. El laboratorio ortopodológico.
Contenidos del tema 1: Antecedentes históricos de la Ortopedia. Definición de Ortopedia y Ortopodología. Definiciones más importantes en la Ortopedia. El laboratorio ortopodológico.
Unidad didáctica 2. Tecnología de los materiales.
Denominación del tema 2: Las siliconas.
Contenidos del tema 2: Definición. Propiedades de las siliconas y catalizadores. Clasificación de las siliconas en Podología. Materiales para la confección de ortesis de silicona. Recomendaciones de las ortesis de silicona. Indicaciones y confección de los distintos tipos de ortesis de silicona.
Denominación del tema 3: Las resinas de poliéster.
Contenidos del tema 3: Definición. Clasificación. Resinas de poliéster. Conceptos de termosoldado y termomoldeado. Utilidad de las resinas en Ortopodología.
Denominación del tema 4: Termoplásticos.
Contenidos del tema 4: Definición. Clasificación. Termoplásticos duros: Polipropileno y subortholen: características y utilización en Ortopodología. Termoplásticos blandos: EVA y derivados.
Denominación del tema 5: Materiales técnicos.
Contenidos del tema 5: Definición. Características. Indicaciones y utilización en Ortopodología.
Denominación del tema 6: Los adhesivos.
Contenidos del tema 6: Definición. Clasificación. Utilización. Medidas de seguridad.
Denominación del tema 7: Distintos materiales útiles en Ortopedia.
Contenidos del tema 7: Metales. Corchos y derivados. Fibras. Cauchos.
Unidad didáctica 3. Los moldes.
Denominación del tema 8: Materiales para la obtención de moldes
Contenidos del tema 8: Escayola: uso de las vendas y el polvo. Espuma fenólica.
Denominación del tema 9: Obtención de moldes. Indicaciones de los moldes en carga y los moldes en descarga.

<p>Contenidos del tema 9: Moldes negativos en carga en espuma fenólica: distintas técnicas e indicaciones. Moldes negativos en descarga: distintas técnicas con venda de yesos. Obtención de moldes positivos.</p>
<p>Unidad didáctica 4. Ortesiología del pie. Nociones fundamentales de calzado.</p>
<p>Denominación del tema 10: Componentes integrantes de las ortesis plantares.</p>
<p>Contenidos del tema 10: Definición de ortesis plantar. Clasificación. Componentes de las ortesis plantares por elementos. Componentes de las ortesis plantares termomoldeadas.</p>
<p>Denominación del tema 11: Diseño de las ortesis plantares.</p>
<p>Contenidos del tema 11: Diseño de ortesis termomoldeadas. El patrón.</p>
<p>Denominación del tema 12: El calzado.</p>
<p>Contenidos del tema 12: Hormas. Partes del calzado. Unidades de medida. Criterios para la selección del calzado. El calzado como parte integrante de los tratamientos ortopodológicos. Características del calzado infantil. Valoración del calzado. Modificaciones del calzado.</p>
<p>Unidad didáctica 5. Las prótesis</p>
<p>Denominación del tema 13: Prótesis del miembro inferior.</p>
<p>Contenidos del tema 13: Definición. Clasificación. Componentes principales.</p>
<p>Denominación del tema 14: Prótesis del pie.</p>
<p>Contenidos del tema 14: Clasificación. Materiales utilizados. Distintos tipos de prótesis del pie según el nivel de amputación.</p>
<p>Unidad didáctica 6. Las férulas.</p>
<p>Denominación del tema 15: Férulas del miembro inferior.</p>
<p>Contenidos del tema 15: Definición. Clasificación. Componentes principales.</p>
<p>Denominación del tema 16: AFO.</p>
<p>Contenidos del tema 16: Definición. Clasificación. Indicaciones y mecanismo de acción de las AFO principales.</p>
<p style="text-align: center;">Actividades en Seminario/Laboratorio</p>
<p>Práctica 1: Maquinaria en Ortopodología.</p>
<p>Contenidos de la práctica 1: Horno. Termopresión y sus controles. Máquina de vacío. Adaptación sobre molde. Pulidora. Pistola de aire caliente y sierra eléctrica. Utilización de toda la maquinaria. Precauciones a tener en cuenta.</p>
<p>Práctica 2: Ortesis de silicona I.</p>
<p>Contenidos de la práctica 2: Silicona líquida. Elaboración de ortesis.</p>
<p>Práctica 3: Ortesis de silicona II.</p>
<p>Contenidos de la práctica 3: Ortesis de silicona masilla. Elaboración de las principales ortesis de silicona masilla.</p>
<p>Práctica 4: Toma de moldes.</p>
<p>Contenidos de la práctica 4: Preparación del paciente. Distintas metodologías de obtención de molde negativo según indicación. Obtención del positivo con escayola en polvo.</p>
<p>Práctica 5: Diseño de ortesis plantares.</p>
<p>Contenidos de la práctica 5: Obtención del patrón. Comprobación del mismo.</p>
<p>Práctica 6: Ortesis plantares de resina de poliéster.</p>

Contenidos de la práctica 6: Corte de las resinas. Termosoldado. Adaptación sobre molde positivo.

Práctica 7: Adición de elementos de amortiguación. Forrado y técnicas de pulido.

Contenidos de la práctica 7: Pulido de las resinas y elementos de amortiguación. Aplicación de cola y uso de la misma. Forrado de ortesis plantares. Pulido y remate de las ortesis.

Actividades de seguimiento

En las tutorías programadas se realizarán las siguientes actividades de seguimiento:

- Realización de tareas propuestas por el profesor a través del correo electrónico o campus virtual.

- Tutorización, seguimiento y resolución de las tareas propuestas por el profesor.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
Unidad Didáctica 1					
1	1,5	1			0,5
Unidad Didáctica 2	3,5			1	2,5
2	5,5	3,5			2
3	4,5	3			1,5
4	3	2			1
5	2	1,5			0,5
6	3	2			1
7	3	2			1
Unidad Didáctica 3	2			0,5	1,5
8	3	2			1
9	4	3			1
Unidad Didáctica 4	2			0,5	1,5
10	3	2			1
11	3	2			1
12	3	2			1
Unidad Didáctica 5	2			0,5	1,5
13	4	3			1
14	4	3			1
Unidad Didáctica 6	2			0,5	1,5
15	5	3			2
16	5	3			2
Prácticas					
Práctica 1	3		2		1
Práctica 2	2		1		1
Práctica 3	3		2		1
Práctica 4	3		2		1
Práctica 5	3		2		1
Práctica 6	3		2		1
Práctica 7	3		2		1
Examen de certificación	62	2			60
Evaluación del conjunto	150	40 horas	13 horas	3 horas	94 horas

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodología docente

Clase expositiva, magistral. Consolidación de conocimientos previos, clase de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar en el aula. Utilización de las TICs y de las herramientas tradicionales como la pizarra. Preparación de exámenes y realización de actividades de evaluación.

Seminarios-Laboratorio. Resolución de ejercicios, supuestos, casos clínicos. Ensayos de protocolos y procedimientos.

Tutorías ECTS. Resolución de problemas y dudas. Seguimiento interactivo de la propuesta de trabajo y de las competencias. Resolución de ejercicios y supuestos bajo la supervisión del profesor.

Trabajo autónomo. Estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de búsqueda de información biomédica.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia el alumno será capaz de reconocer y emplear los materiales y maquinaria del taller ortopodológico y realizar un plan de tratamiento ortopodológico.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura Introducción a la Ortopodología se basará en la comprobación de la adquisición de las competencias y principalmente con los siguientes objetivos:

- Comprobar que el alumno conoce los contenidos teórico-prácticos de la asignatura.
- Comprobar que el alumno es capaz de manejar los materiales, maquinaria y metodologías propias de la Ortopodología.

Para ello la evaluación se realizará de la siguiente forma:

- Examen final (70%): Consistirá en preguntas tipo test y/o preguntas de desarrollo corto. En el examen tipo test cada pregunta tendrá 5 posibles respuestas, siendo solo una opción correcta y por cada 3 respuestas mal se restará una bien.

Es requisito imprescindible tener las dos partes del examen aprobadas por separado para poder realizar la media. Por tanto suspender una de las dos partes supone el suspenso en la asignatura.

Para poder sumar las notas de evaluación de competencias y el aprendizaje autónomo deberá obtener un mínimo de 3,5 puntos sobre 7.

Está prohibido acudir al examen con cualquier dispositivo electrónico.

- Evaluación de competencias (20%): se realizará evaluación continua de las prácticas (20%) y de la actitud ante los contenidos en la clase (5%). El acceso a las clases y/o seminarios con cualquier dispositivo de telefonía móvil o reproductor musical sin consulta previa con el profesor significará obtener un 0 en la evaluación de competencias.

- Evaluación del aprendizaje autónomo (10%): El trabajo autónomo se valorará mediante la realización de trabajos breves o cuestionarios.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. 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).

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 la asignatura.

Bibliografía (básica y complementaria)

- Levy Benasuly AE, Cortés Barragán JM: Ortopodología y aparato locomotor. Ortopedia de pie y tobillo. Masson, 2003.

- Kirby KA: Subtalar joint axis location and rotational equilibrium theory of foot function. J Am Podiatr Med Assoc. 2001 Oct; 91(9):465-87.

- De Schepper J, Van Alsenoy K, Rijckaert J, De Mits S, Lootens T, Roosen P: Intratest reliability in determining the subtalar joint axis using the palpation technique described by K. Kirby. J Am Podiatr Med Assoc. 2012 Mar-Apr; 102(2):122-9

- Spooner SK, Kirby KA: The subtalar joint axis locator: a preliminary report. J Am Podiatr Med Assoc. 2006 May-Jun; 96(3):212-9.

- Moreno de la Fuente JL: Podología General y Biomecánica. Masson, 2009.

- Rueda Sánchez M: Podología: Los desequilibrios del pie. Paidotribo, 2004.

- Tachdjian MO.: Ortopedia clínica pediátrica. Panamericana, 1999.

- Cohi O, Ximeno L: Actualizaciones en técnica ortopédica. Masson, 2001.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

- Teoría: pizarra, ordenador, cañón, diapositivas y vídeo. Aula virtual de la UEx.

- Prácticas:

1) Taller de Ortopodología: 6 pulidoras, 3 máquinas de vacío, 3 máquinas de fusión de resinas, 4 pistolas de aire caliente, 3 hornos, mobiliario diverso (banquetas, mesas de trabajo), aspiradoras, 3 sierras de calar y diverso material para la confección de ortesis plantares (polipropileno, subortholen, resinas de poliéster, forros, materiales técnicos y de amortiguación, siliconas, catalizadores, etc.).

2) Sala de toma de moldes: una sala de toma de moldes, provista de camilla, taburete, pila y decantador.

3) Sala de Biomecánica: banco de marcha, sistema informático para exploración de la marcha, podoscopio, plantillas informatizadas.

Horario de tutorías

Tutorías programadas: aparecerán especificadas en los tabloneros una vez se obtenga el listado de alumnos del título de grado de Podología.

Tutorías de libre acceso:

Se comunicará mediante anuncio en los tabloneros oficiales de la asignatura y/o en el campus virtual al comienzo del curso académico.

Las tutorías se atenderán en el despacho del profesor en el Centro Universitario de Plasencia y en el correo electrónico (jccuevas@unex.es).

Es aconsejable consultar el horario de tutorías en el tablón del despacho del profesor por si sufriese alguna modificación o imprevisto.

Recomendaciones

La asignatura Introducción a la Ortopodología representa la toma de contacto del alumno con la ortopedia en general y con la ortopedia del pie en particular, y debe preparar al alumno para profundizar en el conocimiento de la materia en Tratamientos Ortopodológicos I y II, por lo que nuestras recomendaciones serían:

- Importancia de la asistencia a clase: aunque no es obligatoria sí es muy conveniente, por la presentación de imágenes que se realiza y las explicaciones que se hacen al margen del temario estricto. Se realizará una evaluación continua durante el curso, en cualquier momento de las clases que representará el 10% de la nota final de la asignatura.

- Prácticas: importancia de la asistencia, pues será la base para poder realizar tratamientos reales con pacientes. Su evaluación continua supone un 20% de la nota final de la asignatura.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet, "relojes especiales"). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**