

**ESPECIALISTA
UNIVERSITARIO EN
BIOMECAÁNICA Y
ORTOPEDIA DE LA
EXTREMIDAD INFERIOR EN
LA ACTIVIDAD FÍSICA**

Presentación

- Actualizar los conocimientos en Biomecánica y Ortopedia para ampliarlos posteriormente a la Actividad Física.
- A su vez, el contenido de este título, una vez presentado y aprobado por la Consejería de Sanidad de su Comunidad Autónoma, le capacita para obtener la LICENCIA DE RESPONSABLE TÉCNICO para la venta de un solo producto sanitario como son las plantillas y, si su Autonomía le permite fabricar plantillas, puede solicitar la fabricación de otro producto sanitario como férulas u otro que le interese.
- Puede que cada comunidad autónoma tenga una normativa específica, por lo que se aconseja que consulte a la Consejería de Sanidad o salud si se necesita un responsable técnico según el Decreto 437/2002, de 10 de mayo y 1591/2009.
- El contenido de este Título cumple estrictamente con el programa que impone el Decreto 437/2002, de 10 de mayo, por el que se establecen los criterios para la concesión de licencias de funcionamiento a los fabricantes de productos

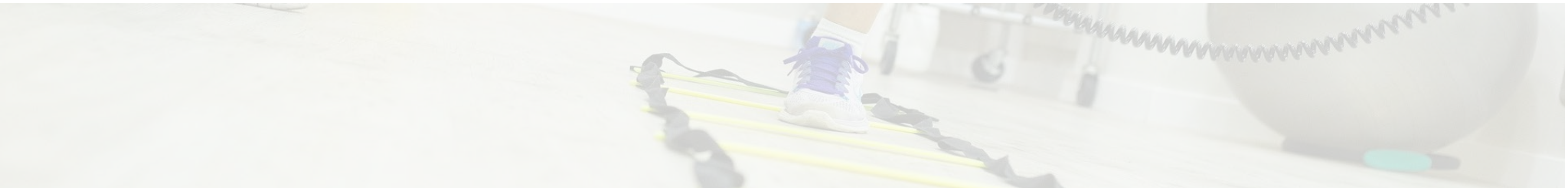


Objetivos

- 1.-Actualizar los conocimientos en biomecánica del pie y miembro inferior.
- 2.-Aplicar nuevas tecnologías en el ámbito de la biomecánica de la marcha
- 3.-Obtener la licencia de Responsable Técnico en la Comunidad Autónoma que lo exija

Destinatarios

- Titulados en Podología
- En caso de haber cursado sus estudios fuera de España, deberá presentarse copia compulsada de su título universitario legalizado (Apostille/Sello de la Haya ó Legalización vía diplomática)



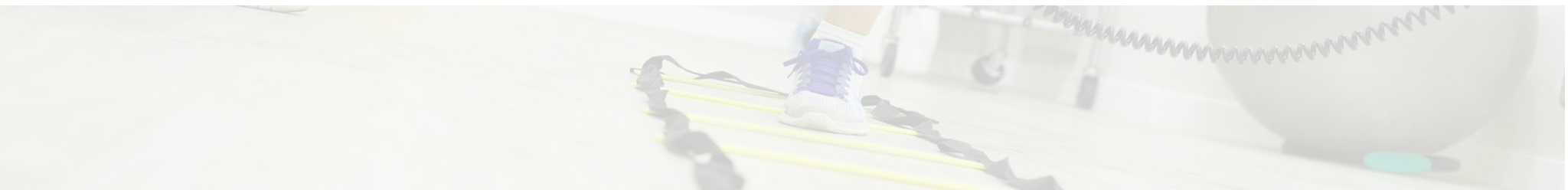
Programa académico

1.- Anatomía, fisiología y biomecánica del miembro inferior objeto de sustitución o modificación con productos de ortopedia:

1. B.- Fisiología y biomecánica del miembro inferior objeto de sustitución o modificación con productos de ortopedia

1. B.1.- Análisis del movimiento en dos dimensiones

- Introducción a cinemática espacio-temporal
- Descripción del sistema de análisis cinemático en dos dimensiones (hardware/software)
- Parámetros cinemáticos obtenidos del análisis marcha / carrera
- Combinación y sincronización en dos dimensiones con otros sistemas de análisis
- Demostración práctica de análisis de marcha y carrera en cinta mediante sistema en dos dimensiones
- Introducción a sistemas de análisis de grabación en alta velocidad
- Descripción de software específico para análisis y edición de video.
- Aplicaciones clínicas/biomecánicas
- Demostración práctica de grabación en alta velocidad y análisis de marcha y carrera en cinta



Programa académico

1. B.2.- Fisiología y Biomecánica durante la marcha y carrera: análisis del movimiento en tres dimensiones

- Introducción a cinemática espacio-temporal en tres planos
- Descripción del sistema de análisis cinemático en tres dimensiones (hardware/software)
- Parámetros cinemáticos en tres dimensiones obtenidos del análisis marcha / carrera
- Demostración práctica de análisis de marcha y carrera en cinta mediante sistema en tres dimensiones
- Aplicación en la clínica
- Localización anatómica de los puntos de colocación de los sensores.
- Análisis de la marcha sincronizado con sistema de video específico para análisis y edición de datos
- Aplicaciones clínicas y biomecánicas antes y después de tratamientos ortopédicos
- Demostración práctica del análisis de marcha y carrera en tres dimensiones en cinta rodante y en bicicleta por parte de cada alumno hasta el perfecto manejo del sistema

1. B.3.-Análisis de las presiones plantares y de la estabilidad

- Introducción al análisis de las presiones plantares
- Descripción del sistema de análisis de las presiones plantares (hardware/software)
- Parámetros cinemáticos en estática y dinámica obtenidos del análisis de las presiones plantares
- Demostración práctica de análisis de las presiones plantares en estática y dinámica
- Aplicación en la clínica
- Simulación de medición de variables en estático
- Simulación de medición de variables en dinámico
- Discusión de datos obtenidos y su utilidad clínica



Programa académico

1. C.- Patología del miembro inferior del miembro inferior objeto de sustitución o modificación con productos de ortopedia

1. C.1.- Patología de la cadera, rodilla y tobillo

- Diagnóstico de las principales patologías de cadera, rodilla y tobillo
- Patología del miembro inferior: cadera, rodilla y tobillo
- Tratamientos ortopédicos

1. C.2.- Patología del pie objeto de sustitución o modificación con productos de ortopedia

Exploración del pie. Patología del pie: patología del antepié. Patología del retropie. Tratamiento ortoprotésico.

- Toma de moldes en carga y descarga para la realización de ortoprótesis.

2.- Materiales utilizados en ortopedia

- EVA
- Plastazote
- Poron
- Pelite
- Plásticos de grado médico utilizados en ortopedia



Programa académico

3.- Diseño, fabricación y ensayos de control de productos de ortopedia. Cada alumno aprende a tomar medidas, diseñar, elaborar y adaptar, estableciendo sus indicaciones y contraindicaciones relativas y absolutas de las siguientes orto-prótesis

- Diseño y realización de moldes de escayola de pie y pierna
- Rectificado de los moldes positivos de escayola según patología
- Diseño, prescripción y elaboración de ortesis plantares realizadas mediante conformados, Tipo Denis de Poliuretano, mediante elementos visco elásticos, y otros materiales de última generación
- Utilización de resinas laminadas para la elaboración de ortoprotesis
- Soportes plantares específicos para la prevención en el deporte
- Ortoprotésica para deformidades del pie
- Elaboración de plantillas deportivas

4.- Organización y gestión de sistemas de garantía de calidad y archivo documental

4.1.- Organización y gestión de sistemas de garantía de calidad

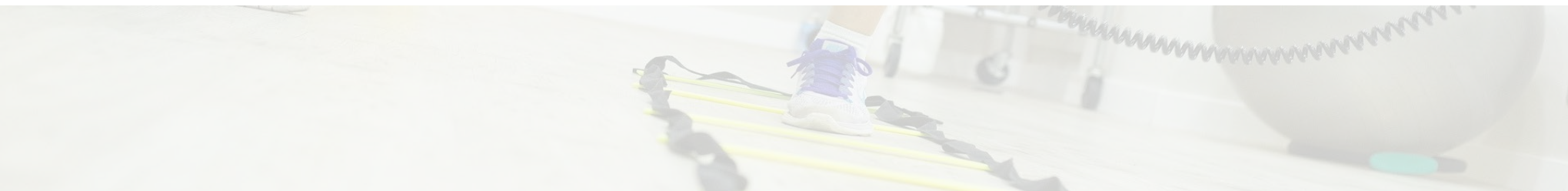
- Sistemas de garantía de calidad. Sistemas de evaluación. Calidad percibida por el paciente

4.2.- Elaboración de un plan normalizado de trabajo. Archivo documental

- Elaboración de un plan normalizado de trabajo. Archivo documental. Ejercicios prácticos

5.- Productos de ortopedia y sus aplicaciones. Toma de medidas, adaptación de los productos y atención al paciente

- Ortoprotesis de rodilla, tobillo y pie



Programa académico

6.- Legislación que afecta al sector

- Normativa española de productos sanitarios y proyectos de autorización y puesta en el mercado europeo: casos prácticos

7.- Terapia física manual en miembro inferior: Estiramientos. Ejercicios excéntricos. Técnicas manipulativas y movilizaciones. Movilización neuromeníngea. Terapia miofascial

- Técnica de estiramientos. Ejercicios excéntricos. Movilización neuromeníngea, Terapia miofascial

8.- Vendajes funcionales del miembro inferior y pie en el deporte

- Vendajes funcionales preventivos en deportistas. Vendajes funcionales en lesiones musculares. Vendajes funcionales en lesiones ligamentosas

10.- Vendajes neuromusculares del miembro inferior y pie en el deporte

- Vendajes neuromusculares para potenciación deportiva
- Vendajes neuromusculares en lesiones musculares
- Vendajes neuromusculares en lesiones ligamentosas

11.- Ecografía del pie

- Manejo de los equipos de ecografía.
- Principios de ecografía músculo-esquelética e introducción
- Iniciación a la ecografía y principios físicos y técnicos. Nomenclatura y tipo de cortes
- Anatomía ecográfica de los tejidos
- Manejo de equipos de ecografía
- Ecografía de partes óseas, músculos, tendones, ligamentos, nervios y otras partes blandas del pie

12.- Archivo Documental de fabricante

- Elaboración de una base de datos documental

13.- Presentación caso clínico



Profesorado

- Profesorado de reconocido prestigio con publicaciones internacionales

Información académica

- **Dirección:** Prof. Dra. Marta Losa Iglesias
- **Secretario Académico:**
 - Prof. Dr. Ricardo Becerro de Bengoa Vallejo
 - ribebeva@ucm.es

Duración y desarrollo

- **Inicio previsto:** 15 Octubre 2020
- **Fin:** Julio 2021





RESERVA DE PLAZA Y MATRICULACIÓN

- **Plazo de Preinscripción:** 1 de junio a 15 de septiembre de 2020
- **Plazo de Matrícula:** 16 al 30 de septiembre de 2020
- **Precio de título:** 2.500 euros
- **Preinscripción:** 250 €. Esta cantidad está incluida en el coste total del curso y se devolverá en el caso de no ser admitida su solicitud académica. Si una vez admitida la solicitud del alumno no formalizara la matrícula, no se devolverá la cantidad depositada en concepto de preinscripción.
- **Nº de Plazas:** 25

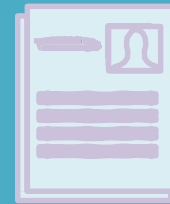
El inicio del curso queda condicionado al número mínimo de alumnos matriculados



ENVÍO DE DOCUMENTACIÓN



Fotocopia del DNI/NIE o Pasaporte
2 fotografías tamaño carné
Currículum Vitae actualizado



Documento de compromiso de
presentación de copia compulsada del
título universitario (Descargar en la web)

Copia **COMPULSADA*** del título
acreditativo de sus estudios



Hoja de inscripción debidamente
cumplimentada y firmada (Descargar en la
web)

Documentación específica requerida por la
Dirección del Título Propio (consultar la web
del curso)



Recibo bancario, justificativo del
pago del 10% del importe/año de la
matrícula**

ENVIAR A  clinica.ttp@urjc.es

* No serán válidas copias sin compulsar ó con sellos de compulsada escaneados y/o fotocopiados. En caso de que el alumno haya cursado sus estudios fuera de España, es necesario que presente copia compulsada del título universitario debidamente legalizado: Apostille/Sello de la Haya ó Legalización Vía Diplomática. Dadas las circunstancias actuales, la documentación de la preinscripción se enviará escaneada al e-mail: clinica.ttp@urjc.es. Cuando la situación lo permita, y antes del comienzo de las clases, para completar su expediente, el solicitante entregará en el Área de TT.PP./enviará por correo postal, la copia compulsada del título.

** Nº de cuenta indicado en la hoja de solicitud. Este importe únicamente se devolverá en caso de que el solicitante NO resultase admitido a realizar el postgrado ó éste se suspendiese. En caso de resultar admitido y rechazar la plaza, este importe NO se devolvería.

ESPECIALISTA UNIVERSITARIO EN BIOMECÁNICA Y ORTOPEDIA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

Fundación Clínica Universitaria
Universidad Rey Juan Carlos
Teléfono: 91 488 48 61
clinica.tpp@urjc.es