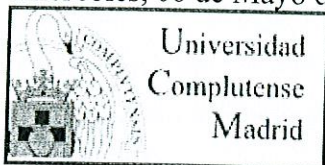


Miercoles, 06 de Mayo de 2009



E.U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología

Segundo Curso

[Menú principal](#)

[Noticias y Agenda](#) [Localización](#) [Directorio](#)

Buscar * en Web del centro

[La Facultad](#)[Nuestra Facultad](#)[Organización](#)[Docencia](#)[Alumnos](#)[Investigación](#)[Servicios](#)[Enlaces de interés](#)[La Universidad](#)[La Universidad Complutense de Madrid](#)[Biblioteca](#)[Ayuda](#)[Mapa de la Web](#)[Accesibilidad](#)

Podología Física

PODOLOGIA FISICA

Profesorado:

D. Ana M^a Alvarez Méndez
Prof. Titular

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conocimientos básicos sobre los métodos manuales físicos utilizables en las diferentes patologías que afectan al pie y tobillo.
- Capacitar al alumno para seleccionar el método terapéutico físico más efectivo para cada patología podológica específica.
- Conocer los efectos biológicos, las indicaciones y contraindicaciones de los distintos medios físicos utilizables en determinadas patologías podológicas.
- Iniciar al alumno en la aplicación de los distintos materiales y medios utilizados en Podología Física.
- Capacitar al alumno para realizar una valoración sistemática e integral del paciente podológico subsidiario de tratamiento por medios físicos.
- Despertar en el alumno el interés por el trabajo en grupo, la creatividad y la comunicación como necesidades para un mejor desarrollo profesional, en un ambiente multidisciplinar y en el entorno laboral.

PROGRAMA

Unidad Didáctica I: Cinesiología y cinemática podológica.

Tema 1: Introducción a la Podología Física.

Conceptos generales. Principios de su aplicación.

Tema 2: Valoración clínica articular y muscular.

Movilidad articular. Tipos de palanca. Rango articular. Ángulo útil. Propiedades del músculo. Concepto de fuerza y Momento de fuerza. Valoración de la fuerza muscular.

Tema 3: Generalidades de la Cinesiterapia.

Concepto. Tipos de cinesiterapia. Principios generales. Efectos terapéuticos del movimiento.

Aplicación terapéutica del Movimiento Articular en Podología Física.

Tema 4: Cinesiterapia Pasiva.

Inmovilización. Objetivos de la Cinesiterapia Pasiva. Tipos: Movilización articular manual pasiva.

Tracciones articulares. Movilización articular pasiva forzada.

Tema 5: Cinesiterapia Activa.

Generalidades. Concepto. Clasificación. Objetivos de la cinesiterapia activa. Principios. Indicaciones y contraindicaciones.

Tema 6: Cinesiterapia Resistida.

Tipos de resistencia. Motilidad refleja, voluntaria, automática y gestual. Actividad muscular: trabajo isométrico, isotónico, isocinético. Cadenas cinéticas musculares. Concepto de fuerza muscular. Fortalecimiento muscular. Métodos y técnicas de trabajo. Poleoterapia. Suspensionterapia.

Tema 7: Estiramientos musculares.

Propiedades del músculo. Principios del estiramiento muscular. Técnica del estiramiento. Efectos indeseables de las inmovilizaciones. Tipos de estiramientos musculares. Indicaciones y contraindicaciones de los estiramientos.

Tema 8: Masaje terapéutico.

Fundamentos de la Masoterapia. Tipos de Masaje. Acción sobre los distintos tejidos. Técnicas del masaje en pierna y pie. Contraindicaciones. Reflexología podal.

Unidad Didáctica II: Pruebas funcionales musculares del miembro inferior.

Tema 9: El balance muscular en Podología Física.

Métodos para el estudio de la Acción Muscular.

Tema 10: Balance muscular de la articulación de la cadera.

Cinemática articular exploratoria.

Tema 11: Balance muscular de la articulación de la rodilla.

Cinemática articular exploratoria.

Tema 12: Balance muscular de la articulación del tobillo y del pie.

Cinemática articular exploratoria.

Unidad Didáctica III: Estudio y aplicación de los medios físicos

(Termoterapia-Crioterapia-Hidroterapia).

Tema 13: Termoterapia superficial.

Generalidades. Estímulo térmico. Termorregulación. Agentes termógenos. Efectos fisiológicos del calor terapéutico. Procedimientos. Indicaciones en Podología. Contraindicaciones. Peligros y precauciones.

Tema 14: Crioterapia.

Concepto del frío terapéutico. Efectos fisiológicos del frío. Modalidades y técnicas de aplicación. Indicaciones en Podología. Contraindicaciones.

Tema 15: Hidroterapia.

Origen y efectos de la terapia mediante el agua. Acción terapéutica del agua: Pediluvios. Indicaciones en patología podológica. Contraindicaciones. Peligros y Precauciones.

Unidad Didáctica IV: Fototerapia

Tema 16: Fototerapia.

Concepto. El espectro electromagnético. Leyes principales. Fundamentos biofísicos, bioquímicos y fotobiológicos.

Tema 17: Helioterapia, Climatoterapia y Talasoterapia.

Acción terapéutica del sol sobre el organismo. Radiación Ultravioleta. Climatoterapia. Talasoterapia. Acción del agua del mar sobre el organismo. Indicaciones en Podología. Contraindicaciones.

Tema 18: Radiación Infrarroja.

Producción. Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Técnicas de aplicación. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 19: Radiación LASER.

Concepto. Principios biofísicos. Efectos biológicos. Metodología. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Unidad Didáctica VI: Estudio y aplicación de los medios eléctricos. Electroterapia

Tema 20: Electroterapia.

Electricidad. Principios físicos. Clasificación de las corrientes eléctricas. Instrumentación. Efectos generales de la corriente eléctrica. Indicaciones generales en Podología.

Tema 21: Peligros y accidentes en electroterapia.

Accidentes Eléctricos. Sintomatología y tratamiento. Medidas de protección.

Tema 22: Corrientes galvánicas.

Efectos biológicos. Técnicas de aplicación. Iontoforesis. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 23: Corrientes variables.

Corriente Farádica. Interferenciales. Efectos biológicos. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 24: Corrientes de estimulación muscular.

Técnica. Aplicaciones. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 25: Corrientes analgésicas. TENS.

Unidad Didáctica V: Las corrientes de alta frecuencia.

Tema 26: Diatermia.

Efectos biofísicos y biológicos. Clasificación. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 27: Microondas y Onda Corta.

Características biofísicas. Efectos fisiológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Tema 28: Ultrasonología.

Ultrasonidos. Propiedades físicas. Efectos biológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones en Podología. Ultrasonidos con fines diagnósticos.

Tema 29: Magnetoterapia.

Concepto. Campos Magnéticos. Mecanismos de acción. Efectos biológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones en Podología.

Unidad Didáctica VII: Exploración y Tratamiento físico de las distintas patologías y deformidades que afectan al pie y tobillo.

Tema 30: Tratamiento Físico general del dolor, la inflamación y el edema.

Tema 31: Tratamiento Físico de la patología ósea y articular: tratamiento de los procesos agudos y crónicos.

Tema 32: Tratamiento Físico de las lesiones de las partes blandas: músculos, ligamentos y tendones de la extremidad inferior.

Tema 33: Valoración, tratamiento físico y prevención de las lesiones deportivas en el pie y tobillo.

Tema 34: Valoración y tratamiento físico y prevención de las alteraciones nerviosas y vasculares del miembro inferior.

Tema 35: Valoración y tratamiento físico de enfermedades reumáticas que afectan al pie y tobillo.

Tema 36: Valoración y tratamiento de las Amputaciones del miembro inferior.
Limitaciones Funcionales. Prótesis y ortesis del miembro inferior. Tratamiento Físico.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

Práctica 1: Exploración Clínica y Balance Articular en Podología.

Práctica 2: Balance muscular en Podología.

Práctica 3: Análisis de la marcha.

Práctica 4: Se realizarán dos rotaciones por la Unidad de Podología Física de la Clínica Universitaria de Podología de la EUEFP de la UCM.

Seminarios: Dentro del programa de prácticas se realizarán dos seminarios de debate sobre dos casos clínicos relacionados con patologías podológicas frecuentes y susceptibles de tratamiento físico,

manual o eléctrico que faciliten la integración de los contenidos teóricos. Estos seminarios se integran dentro de las Actividades Académicas Dirigidas (AAD).

METODOLOGÍA

La metodología didáctica del programa teórico combinará la lección expositiva interactiva, el trabajo grupal dirigido, el trabajo individual y la tutorización continuada del alumno. Para el desarrollo del programa práctico se fomentará la participación activa del alumno en el desarrollo de la práctica, el trabajo individual y grupal de los seminarios. Se recuerda al alumno que la asistencia a las prácticas es obligatoria. La ausencia a las mismas, no justificada, obligará al alumno a realizar un examen práctico, el cual deberá superar para poder realizar el examen final de la asignatura. Los seminarios se encuentran incluidos en el programa práctico por lo que es, igualmente, obligatoria su asistencia.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS (AAD)

Los alumnos realizarán Actividades Académicas Dirigidas las cuales constarán de dos seminarios de debate sobre casos clínicos relacionados con patologías podológicas específicas. El alumno, trabajando en grupos de discusión, realizará una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema y un análisis crítico del cuadro clínico patológico y su enfoque rehabilitador. Los resultados del trabajo serán presentados de forma escrita al profesor y expuestos oralmente en el seminario de prácticas correspondiente.

Con estos seminarios se pretende fomentar la lectura de bibliografía científica relacionada con el tema, incrementando el conocimiento de los medios de información y comunicación científica en Podología, potenciando la capacidad de trabajo en grupo, la capacidad de discusión y de compartir conocimientos, así como favorecer el desarrollo de la habilidad crítica y autocrítica. La exposición de los trabajos mejorará la capacidad de comunicación verbal y escrita de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

- Génot C, et al. Kinesioterapia. Miembros inferiores. Buenos Aires: Panamericana; 1987.
 - Hislop HJ, Montgomery J. Daniels - Worthingham's. Pruebas Funcionales Musculares. 6ª ed. Ed. Marban; 1998.
 - Hoppenfeld S. Exploración Física de la columna vertebral y de las extremidades inferiores. Appleton and Lange; 1976.
 - Kapandji A.I. Cuadernos de Fisiología articular. Miembro Inferior. Ed. Panamericana; 1997.
 - Kottke F y Lechmann K. Medicina Física y Rehabilitación. 3ª ed. Madrid: Panamericana; 1993.
 - Miralles Marrero R. Biomecánica Clínica de los tejidos y las articulaciones del Aparato Locomotor. 2ª Edición. Barcelona: Masson; 2005.
 - Moreno de la Fuente JL. Podología Física. Barcelona: Masson; 2006.
 - Prat J. Biomecánica de la Marcha normal y patológica. Instituto Biomecánico de Valencia. 1999.
 - Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Madrid: Ed. Médica Panamericana. 2005.
 - O' Sullivan SB, et al. Physical Rehabilitation. 4ª Ed. Philadelphia: Davis Company; 2000.
 - Rodríguez Martín JM. Electroterapia en Fisioterapia. 2ª ed. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2004.
 - Root ML. Exploración Biomecánica del Pie. Volumen 1 y 2. Los Ángeles: Clinical Biomechanics Corporation Publishers; 1971.
 - Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2003.
 - Trew Mararion, T. Everett: Fundamentos del movimiento humano. 5ª edición. Masson. 2006
- Para más información consultar al profesor responsable de la asignatura.

EVALUACIÓN

El examen final ordinario se realizará al terminar el cuatrimestre y constará de 10 preguntas cortas. El examen extraordinario de septiembre tendrá las mismas características.

La nota final vendrá dada por el examen teórico (90%) y de las AAD (10%). Para poder realizar el examen teórico es imprescindible haber realizado el programa de prácticas.

La signatura se supera con una calificación total mínima de 50% (calificación de 5).

TUTORÍAS

Las tutorías se realizarán de forma presencial los miércoles y jueves de 11 a 14 horas en el despacho de la asignatura y de forma continua, tutoría no presencial, a través del Campus Virtual de la UCM.



E.U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología

Universidad Complutense de Madrid

Ciudad Universitaria, 28040 - Madrid

Tel. 913941536

webenf@enf.ucm.es

[Sugerencias accesibilidad](#)