

L3. PODOLOGIA FISICA

Prof. D. Melchor Horcajo Sanz

7

OBJETIVOS DOCENTES.

El objetivo que nos proponemos al impartir este programa.-sin entrar en definiciones academicas.- es doble:

En el aspecto teorico, pretendemos conseguir que el alumno entienda y asimile todos los contenidos del programa.

En el aspecto practico, el alumno ha de conseguir el aprendizaje de las diversas tecnicas de aplicacion de la materias aprendidas y verificadas en las clases practicas, con el fin de obtener los mejores resultados en el ejercicio de la profesion.

Los metodos, tecnicas y sistemas de enseñanza son los expuestos en el Proyecto Docente.

He confeccionado un Programa "estrictamente" ajustado a lo que entendemos por Podologia Fisica. Es posible que le falten algunas materias concretas que se podran incorporar posteriormente; Pero de lo que si estoy seguro es de que no interfiere, en absoluto, en contenidos de otras asignaturas afines.

No obstante, agradecere cualquier sugerencia en este sentido.

M E D I O S F I S I C O S.

Entendemos por Medios Fisicos, aquellos elementos que se encuentran en su estado natural en el medio ambiente; tales como el agua, el sol, el frio, el calor, la luz etc., y cuya aplicación sobre el organismo humano, bien en su estado natural así como transformados por cualquier procedimiento, son utilizados para conseguir efectos terapéuticos en el individuo enfermo.

TEMA I.

=====

PODOLOGIA FISICA.

=====

* CONCEPTO GENERAL DE PODOLOGIA FISICA.

- Medios terapeuticos en los que se basa la Podología Fisica.
 - Generalidades sobre Cinesiterapia y Fisioterapia.
 - Recuerdo Historico.
 - Importancia del estudio de los medios Fisicos, Electricos y Manuales en la Podología actual.
 - La Recuperacion Funcional del Pie como finalidad de estas tecnicas.
-

TEMA II.

MEDIOS FISICOS.

* TERMOTERAPIA.

- Termoterapia, Generalidades.
- Recuerdo Historico.
- Conductibilidad termica.
- Propagacion del calor.
- El Estimulo Termico.
- La Termoregulacion del organismo.
- Accion sobre organos y sistemas.
- Accion Terapeutica del Calor.
- Agentes solidos y liquidos.
- Las parafinas. Los Parafangos.
- Tecnica de Aplicacion.
- Concepto de Crioterapia: Aplicaciones.

TEMA III.

=====

MEDIOS FISICOS.

=====

* LOS RAYOS INFRARROJOS.

- Rayos Infrarrojos: Concepto y Clasificacion.
 - Espectro continuo.
 - Produccion de radiaciones infrarrojas.
 - Propiedades fisicas.
 - Efectos fisiologicos.
 - Absolucion y Accion local.
 - Aplicaciones clinicas.
 - Contrindicaciones: Peligros y Accidentes.
 - Tecnica de aplicacion.
 - Aparatos.
-

TEMA IV

=====

MEDIOS FISICOS.

=====

* HELIOTERAPIA.

- Accion biologica de los rayos solares.
- Los baños solares.
- Reaccion eritematosas.
- Pigmentacion.
- Efecto bactericida.
- Efectos Generales.
- La Talosoterapia.
- Accion Terapeutica del Baño de mar.
- Indicaciones en Podología.

TEMA V.

=====

MEDIOS FISICOS.

=====

* RADIACIONES ULTRAVIOLETA.

- Las Radiaciones Ultravioleta; Concepto y Clasificacion.
- Produccion Artificial.
- Efecto Fisico-Quimico.
- Fluorescencia y Accion Fotoquimica.
- Accion Fotoelectrica y Termica.
- Efectos Fisiologicos.
- Como penetran los Rayos U.V.
- Efecto antirraquitico.
- Efecto bactericida.
- Peligros de la radioacion U.V.
- Fotosensibilizacion.
- Radiacion Ultravioleta y Cancer.
- Distintos Aparatos.

TEMA VI.

=====

MEDIOS FISICOS.

=====

* HIDROTERAPIA PODOLOGICA.

- Concepto de Hidroterapia.
- Recuerdo historico.
- Acciones Terapeuticas.
- Los Baños :Parciales y Totales.
- Procedimientos hidroterapicos:
 - . Duchas.
 - . Remolinos.
 - . Masaje subacuatico.
- Los Pediluvios.
- Accion biologica en general.
- Acciones sobre el propio Pie.
- Indicaciones de los Pediluvios.
- Los Baños Alternantes: Tecnicas.
- Recipientes para Pediluvios.

M E D I O S E L E C T R I C O S

Como tal medio entendemos la Electricidad, cuyas propiedades y características, utilizados tecnológicamente mediante aparatos, permiten obtener valiosos resultados diagnósticos así como efectos estimulantes, sedantes y curativos en una amplia gama de dolencias y enfermedades del Pié.

TEMA VII.

=====

MEDIOS ELECTRICOS.

=====

* ELECTROTERAPIA.

- Concepto General de Electroterapia.
- La Electricidad.
- Recuerdo Historico.
- La Corriente Electrica: Sus Clases.
- El Circuito Electrico.
- Efectos Generales de la Corriente Electrica:
 - Efecto Termico.
 - Efecto Electroquimico.
 - Efecto Electromagnetico.
- Aplicaciones de la Electricidad en Podologia.

TEMA VIII.

MEDIOS ELECTRICOS.

* CORRIENTES GALVANICAS.

- Concepto de Corriente Galvanica.
- Produccion de las Corrientes Galvanicas.
- Efectos Fisico-Quimicos.
- Efectos Polares y Efectos Interpolares:
 - a) Accion Vasomotora y Trofica.
 - b) Accion sobre el Sistema Nervioso.
 - c) Accion Termica.
- Indicaciones Terapeuticas de la Galvanizacion:
Aplicaciones en Podologia.
- Tecnicas de galvanizacion.
- Peligros de la Corriente Galvanica.
- Aparatos.

TEMA IX.
=====

MEDIOS ELECTRICOS.
=====

* LA IONTOFORESIS.

- Fundamentos Fisicos de la Iontoforesis.
 - Accion terapeutica e indicaciones.
 - Principales iones utilizados en terapeutica.
 - Ventajas e inconvenientes de la Iontoforesis.
 - Tecnica General de la Iontoforesis.
 - Electrolisis; tecnica de aplicacion e indicaciones.
 - Aparatos.
-

TEMA X.

=====

MEDIOS ELECTRICOS.

=====

* CORRIENTE VARIABLES.

- Concepto y caracteristicas generales.
 - Corrientes interrumpidas e ininterrumpidas.
 - LA CORRIENTE FARADICA.
 - Prodducion de corriente Faradica.
 - Accion biologica de la faradizacion.
 - Tecnicas: Prueba Unipolar y Bipolar.
 - Efecto Excitomotor.
 - Anextesia Electtica.
 - CORRIENTES INTERFERENCIALES.
 - Caracteristicas.
 - Indicaciones y Tecnicas de aplicacion.
-

TEMA XI.

=====

MEDIOS ELECTRICOS.

=====

* ELECTRODIAGNOSTICO.

- Concepto y Clasificacion.
- Electrodiagnostico de estimulacion.
- Puntos Motores.
- Exploracion Galvanica y Faradica.
- Valoracion de resultados.
- Aplicacion en las lesiones neurologicas.
- Electromiografia.
- Tecnicas de electromiografia.
- La Electromiografia en las distintas lesiones Neuromusculares.
- Aplicaciones especificas de la Electromiografia en el pie Poliomielitico; Atrofias musculares y Afecciones Miogenas.

TEMA XII.

MEDIOS ELECTRICOS.

* CORRIENTES DE ALTA FRECUENCIA.

- Concepto de corriente de Alta Frecuencia.
 - Indicaciones de las corrientes de A.F.
 - Accion biologica.
 - Tecnicas de tratamiento.
 - Aparatos para la Arsanvalizacion.
 - Indicaciones terapeuticas.
 - Aparatos.
-

TEMA XIII.
=====

MEDIOS ELECTRICOS.
=====

* DIATERMIA.

- Concepto de Diatermia.
 - Efecto Termico: El Calentamiento de los Tejidos.
 - Accion Terapeutica de la Diatermia:
 - . Accion sobre el Sistema Nervioso y Muscular
 - . Accion sobre el sistema Circulatorio
 - Accion Antiinflamatoria.
 - Indicaciones y contraindicaciones de la Diatermia en podologia.
 - Tecnicas de aplicacion.
 - Peligros de la Diatermia.
 - Aparataje.
-

TEMA XIV.

MEDIOS ELECTRICOS.

* LA ONDA CORTA.

- Onda corta; Generalidades.
- Circuitos de produccion.
- Caracteristicas fisicas.
- Corrientes de Conduccion y Desplazamiento.
- Corrientes de Induccion.
- El calor producido por onda corta.
- Efecto fisiologico y Termico.
- Técnica general de tratamiento.
- Indicaciones y contraindicaciones.
- Aplicaciones en Podología.
- Precauciones al utilizar Onda Corta.
- Aparataje.

TEMA XV.

=====

MEDIOS ELECTRICOS.

=====

* LOS ULTRASONIDOS.

- Produccion de Ultrasonidos.
- Propiedades fisicas de los U.S.
- Unidades fundamentales.
- Generadores Piezoelectricos.
- El Haz Ultrasonico.
- Absorpcion de los ultrasonidos.
- Mecanismos de accion:
 - . Factor mecanico.
 - . Factor termico.
 - . Factor quimico.
- Dosificacion.
- Tecnicas de aplicacion: Contacto directo e indirecto.
- Indicaciones y Contradicciones.
- Aplicaciones Diagnósticas: La Ecografia.
- Aparatos de Ultrasonido.

TEMA XVI.

=====

MEDIOS ELECTRICOS.

=====

* RADARTERAPIA Y LASERTERAPIA.

-
- Concepto de Radarterapia.
 - Recuerdo historico.
 - Caracteristicas fisicas y biologicas.
 - Formas de penetracion en el organismo.
 - Efectos fisiologicos.
 - Indicaciones generales y contraindicaciones.
 - Dosificacion y aparataje.
 - Concepto general de laserterapia.
 - Propiedades y efectos terapeuticos.
 - Indicaciones generales y campo de accion en Podologia.
-

TEMA XVII.

MEDIOS ELECTRICOS.

* PELIGROS Y ACCIDENTES EN ELECTROTERAPIA.

- Concepto general de accidente electrico.
- Fisiopatologia del accidente producido por la corriente electrica.
- Factores a tener en cuenta.
- Factores del propio individuo.
- Lesiones anatomicas.
- Sintomatologia del accidente electrico.
- Secuelas producidas por estos accidentes.
- Tratamiento de los accidentes producidos en electroterapia.

M E D I O S M A N U A L E S.

Es el conjunto de técnicas, maniobras, posiciones, gestos y manipulaciones manuales, que utilizados en función de unos esquemas previos y un análisis mecánico del movimiento de los distintos elementos anatómicos, permiten modificar la acción de los músculos y articulaciones, mejorando su fisiología tanto normal como patológica.

TEMA XVIII.

=====

MEDIOS MANUALES.

=====

* EL BALANCE MUSCULAR EN PODOLOGIA.

-
- Concepto y Definicion de Balance Muscular.
 - Metodos para el estudio de la accion muscular.
 - Recuerdo historico de los distintos Metodos y Pruebas Funcionales Musculares.
 - Importancia de la Postura en el Balance muscular.
 - La valoracion muscular en el diagnostico de las deformaciones del Miembro Inferior.
 - Fichas Tecnicas para realizar el Balance Muscular.
-

TEMA XIX.

=====

MEDIOS MANUALES.

=====

* APLICACION TERAPEUTICA DE LA CONTRACCION MUSCULAR

EN PODOLOGIA FISICA.

- Importancia del conocimiento de la contraccion muscular como Terapeutica Manual.
 - Estudio y aplicacion de las distintas clases de contraccion muscular como medios manuales en Podologia Fisica.
 - Sinergia Muscular: Sus Clases.
 - ¿Cuando un musculo actua como sinergista?.
 - Accion muscular postural.
 - Efectos fisiologicos del ejercicio muscular y su conocimiento en las tecnicas de tratamiento fisico.
 - Accion de masa y Accion de grupo.
 - Entrenamiento y fatiga en Podologia Fisica.
-

TEMA XX.

MEDIOS MANUALES.

* LOS MOVIMIENTOS PASIVOS.

- Clasificacion y finalidad de los movimientos Pasivos.
- Tecnicas de los movimientos Pasivos, tanto en articulaciones con movilidad normal como limitada
- Los Movimientos Asistidos.
- Idea general de Suspensionterapia.
- Suspension Axial y Vertical.
- Concepto general de Mecanoterapia.
- Respuesta muscular al estiramiento pasivo.
- Movimientos Relajados.

TEMA XXI.

=====

MEDIOS MANUALES.

=====

* MOVILIZACION Y MANIPULACION.

- ¿Que es movilizar una articulacion?.
 - ¿Cuando debe movilizarse una articulacion?.
 - Distintas tecnicas de movilizacion.
 - Tecnicas de Mannel y su aplicacion en el pie.
 - Movilizacion de las contracturas articulares.
 - El bloqueo articular; Su movilizacion.
 - Movilizacion articular en Suspension.
 - Tracciones-Elongaciones.
 - Distintas clases de Manipulacion.
 - Concepto de Osteopatia Podologica.
-

TEMA XXII.

MEDIOS MANUALES.

* CINESITERAPIA ACTIVA.

- Los Ejercicios Activos como Medios Manuales en Podología Física.
 - Finalidad de los Ejercicios Activos.
 - Principios fundamentales de los ejercicios en general.
 - Efectos fisiológicos de los ejercicios y su conocimiento en Podología Física.
 - Efectos generales y efectos sobre el propio músculo.
 - Técnicas de Cinesioterapia Activa; Aplicaciones terapéuticas.
-

TEMA XXIII.

MEDIOS MANUALES.

* CINESITERAPIA RESISTIDA.

- Los movimientos contra resistencia como medios manuales en Podología Física.
- Principios de los ejercicios Activo-Resistidos.
- Formas de obtener la resistencia.
- El método De-Lourme.
- Idea de hipertrofia muscular.
- Técnicas de los ejercicios resistidos.

TEMA XXIV.

MEDIOS MANUALES.

BALANCE MUSCULAR DE LA CADERA.

- Importancia del conocimiento de los distintos movimientos de la cadera al practicar el Balance Muscular.
 - Tecnicas de valoracion muscular de la articulacion Coxo-femoral.
 - La Pelvis y su relacion funcional con la cadera desde el punto de vista fisico.
-

TEMA XXV.

=====

MEDIOS MANUALES.

=====

* BALANCE MUSCULAR DE LA RODILLA.

- Conocimiento de los movimientos de la rodilla al practicar el Balance Muscular.
 - Tecnicas de valoracion muscular de la rodilla
 - Valoracion muscular en sedestacion.
 - Valoracion muscular en decubito; Diferentes tecnicas.
-

TEMA XXVI.

=====

MEDIOS MANUALES.

=====

* BALANCE MUSCULAR DEL TOBILLO Y PIE.

- Valoracion muscular del tobillo y pie.
 - Importancia del conocimiento de la actividad funcional muscular del tobillo bajo el punto de vista de la Podologia Fisica.
 - Tecnicas del Balance Muscular en el pie.
 - El fallo muscular como posible origen de las distintas deformaciones del tobillo y pie.
-

TEMA XXVII.

MEDIOS MANUALES.

* MASAJE TERAPEUTICO.

- El Masaje Terapeutico en Podologia Fisica.
 - Efectos terapeuticos del masaje.
 - Accion sobre los distintos tejidos.
 - Modalidades del masaje.
 - El Masaje en las distintas deformaciones del Pie
 - El masaje en el pie Espastico.
 - Tecnicas especiales de masaje.
 - El Masaje Reflejo.
 - Tecnico de relajacion.
-

TEMA XXVIII.

MEDIOS FISICOS ELECTRICOS Y MANUALES.

* LA PODOLOGIA FISICA EN EL TRATAMIENTO DE LAS

DISTINTAS AFECCIONES CONGENITAS Y ADQUIRIDAS

DE LA ARTICULACION DE LA CADERA.

- Tecnicas de Movilizacion Articular.
 - Tecnicas de Potenciacion Muscular.
 - Terapeutica Fisica.
 - Tratamiento Postural.
-

TEMA XXIX.

=====

MEDIOS FISICOS ELECTRICOS Y MANUALES.

=====

* LA PODOLOGIA FISICA EN EL TRATAMIENTO DE LAS

DISTINTAS AFECCIONES CONGENITAS Y ADQUIRIDAS

DE LA RODILLA.

- Tecnicas de Movilizacion Articular.
 - Tecnicas de Potenciacion Muscular.
 - Terapeutica Fisica.
 - Tratamiento Postural.
-

TEMA XXX

=====

MEDIOS FISICOS ELECTRICOS Y MANUALES.

=====

* LA PODOLOGIA FISICA EN EL TRATAMIENTO FISICO

MANUAL DE LAS DISTINTAS AFECCIONES CONGENITAS

Y ADQUIRIDAS DEL PIE.

- Tecnicas de Movilizacion Articular.
- Tecnicas de Potenciacion Muscular.
- Terapeutica Fisica.
- Tratamiento Postural.

TEMA XXXI.

=====

MEDIOS FISICOS, ELECTRICOS Y MANUALES.

=====

* TRATAMIENTO FISICO Y RECUPERADOR DE LOS TRAUMATISMOS Y LESIONES NEUROLOGICAS DEL MIEMBRO INFERIOR.

- Valoracion de las lesiones.
- Tecnicas de movilizacion.
- Tecnicas de fortalecimiento muscular.
- Terapeutica Fisica.
- Valoracion Electromiografica de estas lesiones
- Reeducacion fisico-podologico de estos traumatismos.

TEMA XXXII.

MEDIOS FISICOS, ELECTRICOS Y MANUALES.

* LA PODOLOGIA FISICA EN EL TRATAMIENTO DE LOS
REUMATISMOS.

- Los reumatismos en Podología.
- Pluralidad de Reumatismos.
- Limitaciones funcionales originadas por Reumatismos y Artritismos.
- Ejercicios para la Artritis en las distintas fases de la enfermedad.
 - .Tratamiento Postural.
 - .Tratamiento con Ferulas.
 - .Movilizaciones.
- Terapéutica Física.

TEMA XXXIII.

=====

MEDIOS FISICOS Y MANUALES.

=====

* PROFILAXIS Y TRATAMIENTO FISICO DE LOS TRANS-

TORNOS VENENOSOS DEL MIEMBRO INFERIOR.

- Dilataciones Venenosas.
 - Flebosclerosis.
 - Tratamiento Postural.
 - Ejercicios para insuficiencia venenosa.
 - Tecnicas de Presoterapia.
 - Fisioterapia: Los Baños Alternantes.
-