



POSTGRADO EN MOVIMIENTO y EJERCICIO TERAPÉUTICO EN FISIOTERAPIA. M.E.T.

¿POR QUÉ ESTA FORMACIÓN?

Afortunadamente estamos asistiendo desde hace unos años a una evolución en el paradigma de la fisioterapia, el cual propone acompañar al paciente, de la camilla hacia el movimiento, para progresivamente llegar al ejercicio terapéutico.

De esta manera podemos incluirnos como agentes activos en proporcionar un buen estado de salud a la población, con todos los beneficios que conlleva.

Los fisioterapeutas contemporáneos deben tener una formación acorde a este nuevo paradigma y al nivel de conocimientos exigidos por una sociedad que demanda cada vez más este perfil; y por supuesto y como no puede ser de otra manera, bien apoyados por la evidencia científica.

Esta formación nos ofrece estrategias de conocimiento y razonamiento clínico, en relación al dolor en toda su extensión, al análisis y evaluación del movimiento eficiente, como detectar sus posibles disfunciones, reconocer patrones de movimiento adquiridos que pueden estar detrás de las lesiones y su recidiva. Realizar evaluaciones exhaustivas para determinar que estructuras están detrás de dicha disfunción: tisular, articular, sistema nervioso...

El análisis del movimiento es la clave.

Nos propone explorar la neurociencia aplicada a la terapia con movimiento y al ejercicio terapéutico. Desde las estrategias sobre neuropedagogía, capacidad neuroplástica del SNC y como, sin abandonar el modelo biomecánico, enfocar la diana sobre el sistema nervioso.

Y como colofón, un aprendizaje divertido donde estrategias como el juego, los cambios de foco de atención, el despistaje cognitivo, etc, entran a formar parte del abordaje del paciente con dolor permanente.

OBJETIVO GENERAL

Lograr que el alumno adquiera las habilidades necesarias para realizar un adecuado razonamiento clínico en relación al dolor, a las disfunciones del movimiento y su repercusión en las patologías del aparato locomotor.

Conocer las nuevas conceptualizaciones en relación al dolor.

Aprender a manejar pacientes con dolor tanto agudo, como crónico o con dolor permanente.

Saber lograr un entorno de seguridad para el paciente y saber como, cuando y a quién se le debe prescribir MET.

Conocer las diferentes estrategias de exploración, evaluación y diagnóstico de las alteraciones de movimiento.

Aprender y saber aplicar diferentes propuestas de movimiento y ejercicio.

Obtener los conocimientos necesarios para poder pautar una adecuada distribución de cargas en función de la diana terapéutica y distribuirla en programas de trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Exponer los nuevos paradigmas sobre el dolor en fisioterapia contemporánea.
- Reconocer los signos clínicos para clasificar a los pacientes con dolor.
- Desarrollar las estrategias para realizar una adecuada educación en dolor.
- Saber realizar una buena alianza terapéutica.
- Aprender un proceso metodológico de toma de decisiones para establecer un razonamiento clínico en el abordaje de la patología musculoesquelética.
- Conocer las relaciones biomecánicas y funcionales del complejo cervical-torax- escápula-mmss y del complejo coxolumbopélvico/mmii y su contribución a los patrones de movimiento.
- Aprender a realizar un proceso sistematizado de valoración, en relación a la presentación clínica del paciente. Detección de alteraciones de movimiento y del control motor como factor contribuyente a los procesos de dolor y lesión.
- Implementar abordajes basados en el ejercicio terapéutico.
- Aprender a identificar y valorar marcadores clínicos de patología y función musculoesquelética de la columna cervical/ miembros superiores, columna lumbar y miembros inferiores.
- Obtener los conocimientos para poder pautar progresión de cargas en las diferentes patologías en las diferentes regiones corporales.
- Explicar cuál es el rol del fisioterapeuta sobre el sistema de movimiento.
- Exponer qué es el movimiento eficiente.
- Dar a conocer y practicar las destrezas básicas/ adquiridas.
- Conocer las familias de movimiento humano.
- Presentar los conceptos de capacidad y demanda funcional.
- Exponer la influencia de los sistemas articular, mio-tendinoso, nervioso, fascial, psicosocial y ambiental en el movimiento.

- Discutir sobre las diferencias entre movimiento, ejercicio y deporte.
- Exponer las últimas tendencias sobre neuropedagogía aplicada al movimiento.
- Describir y desarrollar las diferentes fases del aprendizaje motor.
- Profundizar en los conceptos de variabilidad, variación, variedad.
- Conocer los diferentes conceptos posturales: estática y dinámica
- Redefinir la propiocepción, cinestesia, e interocepción.
- Demostrar y reconocer los patrones motores funcionales y las secuencias de reclutamiento muscular.
- Aprender a evaluar y tratar la eficiencia de la aplicación y transferencias de fuerzas.
- Evaluar la eficiencia de la capacidad de disipación de fuerzas.
- Dar a conocer el concepto de capacidad funcional de movimiento.
- Distinguir los criterios sobre control motor: disociación de segmentos.
- Manejar los conceptos relacionados con la estabilidad: estática y funcional.
- Explicar el concepto de “force strategies” y respuesta neuromuscular.
- Presentar los conceptos de coordinación y secuenciación. Secuencia cinemática e integración.
- Conocer la importancia de la influencia del entorno, las creencias, actitud y confianza en el paciente.

EQUIPO DOCENTE

- Rubén Fernández Martínez. Fisioterapeuta. Experto en ejercicio terapéutico y readaptación funcional. Director de Reeducortex Formación.
- Víctor Ortega Pascual. Fisioterapeuta. Licenciado en Ciencias de la actividad física y el deporte. Director de Inmotion.
- Tomás Bonino Covas. Fisioterapeuta. Creador Movement Therapy. Director de la Escuela Internacional de Terapia Física.

(Ver CVs completos al final de este documento)

DURACIÓN

7 MÓDULOS (180 HORAS)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación continua y un examen final teórico de respuesta múltiple. Para la obtención del certificado es obligatoria la asistencia al primer día de clase y, como mínimo, al 90% de las horas totales de clase.

HORARIO

9,00 a 14,00 horas y de 15,30 a 19,00 horas (la hora exacta de la salida depende del desarrollo de las prácticas). El último día de cada seminario el curso finaliza a las 14,00 horas aproximadamente

PROGRAMA ACADÉMICO

BLOQUE DE DOLOR, CONSCIENCIA E IMAGEN CORPORAL

Seminario I (tres días) – Docente: Rubén Fernández Martínez

1. Presentación del curso.

- ¿Porqué lo hemos hecho así? Estructuración de los bloques formativos.
- Porqué, como, cuando y a quién va dirigido el movimiento y ejercicio terapéutico. MET.

2. Evolución de los modelos conceptuales del dolor.

- Del modelo biopsicosocial de Engels al modelo enactivo.
- El dolor como mecanismo de protección corporal
- Dolor con y sin daño tisular.
- Neurofisiología aplicada a la clínica. Nocicepción, daño tisular, inflamación, asta posterior medular, vías de transmisión medular.
- Neuroplasticidad del SN.
- Mapas cerebrales y dolor.
- Creencias, cultura y entorno.
- Análisis de factores de riesgo (intrínsecos y extrínsecos) y factores desencadenantes.

3. Abordaje del paciente con dolor

- Sistemas dinámicos complejos.
- Educación en dolor. Reconceptualización del miedo al dolor en el ejercicio.
- Comunicación.
- Neuropedagogía del movimiento. El SN como objetivo de trabajo.
- Antropología del movimiento.
- Patrones básicos de movimiento.
- Destrezas básicas y adquiridas
- Demandas/capacidades
- Software/ hardware
- Teorías del aprendizaje motor.
- El sistema somatosensorial y su influencia en el sistema motor.
- Propiocepción, conciencia corporal, cinestesia
- influencia de la experiencia-aprendizajes en la propiocepción.
- trabajos de propiocepción | cinestesia | sensación de fuerza | interocepción
- amnesia senso-motora

BLOQUE DE DOLOR, ESTRUCTURA MUSCULOESQUELÉTICA Y PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO TERAPÉUTICO.

Seminario II (tres días). Docente: Victor Ortega Pascual.

PRINCIPIOS GENÉRICOS

1. INTRODUCCIÓN Y RAZONAMIENTO CLÍNICO:

- Introducción a la patología tisular.
- Epidemiología lesión MMII.
- Mecanotransducción y alostasis.
- Patogénesis de la lesión.
- Papel/ condicionantes de la carga en la patogénesis
- Patofisiología Vs patoanatomía
- Introducción al razonamiento clínico
- Categorías de hipótesis.
- Contextualización del paciente
- Principios genéricos de tratamiento.

2. ORGANIZACIÓN DE LA VALORACIÓN:

- Organización de la historia clínica.
- Organización de la exploración física.
- Modelo de capas en la subclasificación del dolor y la función

3. PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE CARGAS:

- Introducción a la gestión de cargas
- Presentación del paciente diana.
- Objetivo terapeutico: Entorno alostático
- Perspectivas del ejercicio: Mecanobiología Vs disfunción
- Aplicación práctica: Como generar un entorno adaptativo

- Control de inductores.
- Dosificación de la carga y ejercicio.
- Variables de progresión.
- Outcomes.
- Implicación de los factores individuales:
 - Disfunciones de movimiento y variables mecánicas.
 - Variables no mecánicas.

COMPLEJO LUMBOPÉLVICO

1. BIOMECANICA Y PATOMECAÁNICA

- Biomecánica y función del sistema lumbopélvico.
- Relación cinesiológica con estructuras adyacentes.
- Principales cuadros clínicos y eventos patomecánicos y patoanatómicos asociados.

2. SCREENING LUMBOPÉLVICO

- Dolor lumbar y diagnóstico diferencial.
- Detección de cuadros clínicos específicos:
 - Valoración y diagnóstico de la patología lumbar: Reglas de predicción clínica.
- Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
 - Test de análisis de movimiento activo y categorización en susceptibilidades de movimiento.
 - Test de longitud y fuerza.

3. ABORDAJE SISTEMA LUMBOPÉLVICO

- Ejercicios para la mejora de la función.
 - Ejercicios de movilidad y disociación lumbopélvica.
 - Ejercicios de fuerza e integración en patrones de movimiento.
- Ejercicios para el dolor lumbar.
 - Control de inductores.

- Progresión de cargas en la patología del lumbar.

COMPLEJO DE LA CADERA

1. BIOMECANICA Y PATOMECAÁNICA

- Biomecánica y función del complejo articular de la cadera.
- Principales cuadros clínicos y eventos patomecánicos y patoanatómicos asociados

2. SCREENING DE LA CADERA

- Dolor de cadera y diagnóstico diferencial.
- Detección de cuadros clínicos específicos
- Valoración y diagnóstico de la patología intra-articular.
- Valoración y diagnóstico de la patología extra-articular.
- Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
- Test de análisis de movimiento activo.
- Análisis rangos pasivos de movimiento.
- Test de longitud y fuerza.
- Test funcionales y criterios RTP.

3. ABORDAJE DE LA CADERA

- Tratamiento patología de cadera: generación entorno adaptativo.
- Control de inductores.
- Progresión de cargas en la patología de cadera.
- Ejercicios para la mejora de la función.
- Ejercicios de movilidad
- Ejercicios de fuerza e integración en patrones de movimiento.

Seminario III (tres días). Docente: Victor Ortega Pascual.

COMPLEJO DE LA RODILLA

1. BIOMECANICA Y PATOMECAÁNICA

- Biomecánica y función de la articulación tibiofemoral.
- Biomecánica y función de la articulación patelofemoral..
- Principales cuadros clínicos y eventos patomecánicos y patoanatómicos asociados

2. SCREENING DE LA RODILLA

- Dolor de rodilla y diagnóstico diferencial.
- Detección de cuadros clínicos específicos
 - Valoración y diagnóstico de la patología tibiofemoral.
 - Valoración y diagnóstico de la patología patelofemoral.
- Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
 - Test de análisis de movimiento activo.
 - Análisis rangos pasivos de movimiento.
 - Test de longitud y fuerza.
 - Test funcionales y criterios RTP.

3. ABORDAJE DE LA RODILLA

- Tratamiento patología de rodilla: generación entorno adaptativo.
 - Control de inductores.
 - Progresión de cargas en la patología de rodilla.
- Ejercicios para la mejora de la función.
 - Ejercicios de movilidad
 - Ejercicios de fuerza

COMPLEJO DEL PIE

1. BIOMECANICA Y PATOMECAÁNICA

- Biomecánica y función del pie.
- Implicación del pie en la marcha: Análisis biomecánico.

2. SCREENING DEL PIE

- Dolor de pie y diagnóstico diferencial.

- Detección de cuadros clínicos específicos
- Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
- Test de análisis de movimiento activo.
- Análisis rangos pasivos de movimiento.
- Test de longitud y fuerza.

3. ABORDAJE DEL PIE

- Tratamiento patología pie-tobillo: generación entorno adaptativo.
- Control de inductores.
- Progresión de cargas en la patología de pie-tobillo.
- Ejercicios para la mejora de la función.
- Ejercicios de movilidad
- Ejercicios de fuerza

COMPLEJO CINTURA ESCAPULAR

1. BIOMECANICA Y PATOMECAÁNICA

- Biomecánica y función del complejo torax-escápula-hombro.
- Implicación de la cintura escapular en patrones de movimiento de MMSS

2. SCREENING CINTURA ESCAPULAR

- Dolor de hombro y diagnóstico diferencial.
- Detección de cuadros clínicos específicos en patología de hombro
- Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
- Test de análisis de movimiento activo.
- Análisis rangos pasivos de movimiento.
- Test de longitud y fuerza.

3. ABORDAJE DE LA CINTURA ESCAPULAR

- Tratamiento patología de hombro: generación entorno adaptativo.

- Control de inductores.
- Progresión de cargas en la patología de hombro.
- Ejercicios para la mejora de la función.
- Ejercicios de movilidad
- Ejercicios de fuerza

Seminario IV (tres días). Docente: Rubén Fernández Martínez

Neuropedagogía y dolor II

- El principio de autoeficacia. Locus de control
- Como crear adherencia al tratamiento. Perspectiva bioconductual.
- Acuerdo clínico.
- Mapas cerebrales borrosos.
- Observación de acciones y imaginería motora.
- La exploración del movimiento.
- Signos de saturación del SN, patrones defensivos.
- Fases de aprendizaje.
- Línea Central Espinal. LCE
- Prácticas de activación para LCE
- Sistemas dinámicos complejos 2
- Los constreñimientos.
- Variedad, variabilidad y variación.
- Análisis de factores de riesgo (intrínsecos y extrínsecos) y factores desencadenantes.

COMPLEJO CERVICO-TORÁCICO

- **1. SCREENING CERVICO-TORÁCICO**
 - Dolor cervicodorsal y diagnóstico diferencial.
 - Detección de cuadros clínicos específicos en patología cervical y dorsal
 - Valoración y análisis de disfunciones de movimiento y factores contribuyentes mecánicos
 - Test de análisis de movimiento activo.
 - Análisis rangos pasivos de movimiento.
 - Test de longitud y fuerza.
- **2. ABORDAJE DE LA CINTURA ESCAPULAR**
 - Tratamiento patología cervical: generación entorno adaptativo.
 - Control de inductores.
 - Progresión de cargas en la patología cervicodorsal.
 - Ejercicios para la mejora de la función.

- Ejercicios de movilidad
- Ejercicios de fuerza

BLOQUE DE MOVIMIENTO TERAPÉUTICO

Seminario V (tres días). Docente: Tomás Bonino Covas

- Sistema de abordaje integrado software / hardware:
- un acercamiento desde el Sistema nervioso y la función a los problemas del paciente
- Las 3 claves para reeducar un SN en cuanto a una acción.
 - Teorías de Helene Polatjako
- Neuro pedagogía para la optimización del aprendizaje motor
- Entendimiento y aplicación al movimiento de los patrones motores funcionales*
- Trabajos de cinestesia y sensación de fuerza.
- Análisis de factores de riesgo (intrínsecos y extrínsecos) y factores desencadenantes. El tratamiento invisible y el coadyuvante

Sistema de 10 estrategias diferentes desde las que podremos analizar, abordar y optimizar la alteración de movimiento:

- El pre-set
 - Los bloqueos
 - Preparación para la acción- acciones epistémicas
 - Planificación del movimiento
 - Estrategias de estabilización.
- Por “Force strategies”
 - armadura/ soporte elástico / mixto
- Por planos de la acción (desviación de objetivo / sustitución de patrón)
- Por dominancia o sustitución de patrones motores
- Por secuenciación, disociación y timing
- Por capacidad funcional de movimiento (ROM activo máximo)
- Por capacidades motoras / habilidades manipulativas / habilidades locomotoras.
- Por orientación hacia el objetivo de la tarea
- Por Motores del movimiento
- Por “Functional force Management”

Seminario VI. (tres días). Docente: Tomás Bonino Covas

Análisis, evaluación dinámica de las alteraciones del movimiento y optimización desde el “Functional Force Management”.

- 1- Creación de fuerzas.

Estabilidad y objetivo

Funcionamiento del "core". Estabilidad vs rigidez.

1.1 Propulsión (empuje e inercia)

- Evaluación dinámica de bases
- Evaluación dinámica funcional
- Tratamiento fases: empuje, inercia, combinación

2- Distribución eficiente de las fuerzas.

Evaluación (tests dinámicos) y tratamiento.

3 -Transferencia de las fuerzas.

Alteraciones de la transferencia y optimización del movimiento por planos

- Acción y fluidez en el plano frontal
- Acción y fluidez en el plano sagital
- Acción y fluidez en el plano transverso alteraciones en el movimiento por planos.

4- Disipación eficiente de las fuerzas. Evaluación (tests dinámicos) y tratamiento.

- Las leyes de la disipación.
- Los "muelles "de la disipación
- La absorción de fuerzas
- Espirales y caída

Estrategia de desensibilización por exposición progresiva en algo demandante.

Seminario 7.

Capacidad funcional de movimiento / Juego para la evaluación, el reaprendizaje y la optimización motora / extras

Capacidad Funcional de movimiento

-¿Qué es y por qué es importante?

- La debilidad muscular y la dificultad en la contracción como origen de acortamientos musculares y falta de movilidad articular.

- Abordaje teniendo en cuenta las alteraciones de los mecanismos moduladores del sistema nervioso

Flexibilidad relativa

Rigidez funcional

Inhibición refleja

Dominancia sinérgica

Dominancia en par de fuerzas

-Practica de Capacidad funcional de movimiento en:

Tobillo, pie, rodilla, cadera, tórax, Hombro, cuello y muñeca

Juego para la evaluación, el reaprendizaje y la optimización motora:

- ¿Qué es y por qué usar el juego en rehabilitación?

Hablaremos, practicaremos y aprenderemos como aplicar:

- Despistaje evaluativo.
- Follow / reach / avoid .
- Focos de atención.
- Aprendizaje autocontrolado.
- Pregunta vs orden.
- Constreñimientos orientados.
- Aprendizaje motor implícito
- Uso de imágenes, metáforas y analogías biomecánicas
- Variedad.

Sumaremos ideas de diferentes áreas que nos puede dar nuevas herramientas de trabajo.

CV EQUIPO DOCENTE:

TOMÁS BONINO COVAS.

- Diplomado en Fisioterapia – U. Alcalá de Henares
- Formado en:
- Postgrado en Sistema cráneo-cérvico-mandibular / Neurodinamia, / Método Voijta / Joanne Elphinson Movement System (JEMS) / Balance Muscular Training (BMT) / R10 Method, etc...
- Especialista en patología craneal de origen cervical por Headache Institute, Australia
- Fisioterapeuta del equipo de Ortodoncia, cirugía maxilofacial y Odontología del Instituto Prof. Sada
- Director de Bonsalud desde 2002. Centro de fisioterapia-Madrid
- Consultor y asesor de fisioterapia en 19 centros en 6 países.
- Asesor de movimiento-Cirque du Soleil
- Fundador de ESITEF (Escuela Internacional de Terapia Física).
- Director académico y profesor en: Postgrado en Fisioterapia Deportiva (6 ediciones) Postgrado en Movement Therapy (2edición)- ESITEF
- Profesor en la Maestría en Neurorehabilitación - Universidad Autónoma de Manizales (Colombia)
- Creador de “Movement Therapy by ESITEF” - fisioterapia desde el movimiento.
- Colaborador académico y speaker en FisioCampus y FisioOnline (formaciónonline)
- Fundador del evento EXPERIENCIA FISIO
- Creador de FISIO-HUB. Incubadora de ideas con impacto en fisioterapia
- Speaker en TEDx 2016: “Un modo de vida diferente: viajando, curando y enseñando a curar”
- Speaker en TEDx 2017 : “ El futuro demanda un nuevo modelo de postgrados universitarios”
- Fundador del concurso de proyectos en fisioterapia “ Fisioterapia en la comunidad”

VICTOR ORTEGA PASCUAL

- Licenciado en ciencias de la actividad física y el deporte - U. de León.
- Graduado en fisioterapia — U. Camilo Jose Cela
- Postgrado especialización en gestión de centros deportivos — U. de la Coruña
- Formado en: Neuropatías miembros superiores / Concepto maitland nivel 1 y nivel 2a / Concepto rehabilitación-readaptación de lesiones / Punción seca en el dolor miofascial / Concepto "Shirley Sharmann" síndromes de disfunción del sistema del Movimiento (modulo lumbar y cadera rodilla y pie) / Concepto Mulligan miembro superior (básico y avanzado) / Método Mc Conell (hombro - cadera y pie - rodilla) / Kinetic Control (columna lumbar- cadera y mmii) / Hombro: teoría y práctica con Jeremy Lewis / Análisis biomecánico marcha y carrera / Razonamiento clínico / Neurodinámica en la práctica clínica / Curso Stuart McGill: Building the ultimate back-from rehabilitation to high performance / Nutrición deportiva básica y avanzado / Monitor superior nacional de musculación y fitness
- Director de clínica privada Inmotion fisioterapia
- Docente en cursos de especialización dirigidos a profesionales de salud y deporte. En Universidad Europea Miguel de Cervantes, congresos y ponencias en congresos en ámbito nacional y empresas nacionales en diferentes sedes.

RUBÉN FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

- Diplomado en Fisioterapia por la U.Pontificia de Salamanca. 1992.
- Formado en : Rolwing movimiento / Cuerpo y Consciencia (Georges Couchinoux) / Anatomy Trains (Thomas Myers) / Kinetic Control. Entendiendo el movimiento y la función / Kinetic Control. Diagnostico de los subgrupos de dolor lumbar mecánico y reentrenamiento de la estabilidad en la columna lumbar / Patología cervical y su tratamiento (Gwendoline Jul), U. de Valencia / Fascial Fitness, (Dr. Robert Schleips) / Kinetic Control. Formación completa. Michal Hadala, U. Valencia. / De la investigación en el dolor a la práctica; cerebro, dolor. Protectómetro. U. Valencia (Lorimer Moseley) / Dynamic neuromuscular stabilization (DNS) according to Kolar adevelopmental kinesiology approach. (Escuela de rehabilitación de Praga. Julia Demekova) / Manejo del dolor cervical. Abordaje desde la evidencia (Euf de la Once. Julia Trealeven) / Experto en ejercicio terapéutico y readaptación funcional en Fisioterapia (U. Málaga).
- Profesor de formación postgrado en diversas universidades de ámbito nacional e internacional.
- Director del Centro médico y fisioterapia del deporte Dynamed: Salud y Movimiento desde 1993.
- Ponente en diversos congresos internacionales.
- Director del comité científico del VIII Congreso Internacional en RPG y fisioterapia manual .2016
- Director de Reeducortex clinic, fisioterapia manual, reeducación de la postura y el movimiento. 2007
- Director de Reeducortex-formación

ORGANIZACIÓN CENTRAL



EMPRESAS COLABORADORAS

