



# ***CURSO DE KINETIC CONTROL***

## **MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A KC. COLUMNA LUMBAR Y TRONCO**

**Prof. Michal Hadala.** Instructor acreditado por Kinetic Control International

**Prof. Elisangela Bof.** Instructor acreditado por Kinetic Control International

### **Introducción**

Innumerables evidencias científicas determinan que las disfunciones musculares pueden ser la causa de la persistencia de patologías en el aparato locomotor.

El dolor puede causar alteraciones en el reclutamiento muscular y en consecuencia, alteraciones en la dinámica del movimiento de una articulación, o sea, en la estabilidad dinámica articular; además el uso no correcto de la musculatura puede causar desequilibrios y éstos pueden ser la causa de la manifestación dolorosa (Comerford&Mottran 2001, Sahrman 2001).

Basándose en estas evidencias, Mark Comerford desarrolló el método Kinetic Control influenciado por Janda y Sahrman, a partir de su experiencia clínica y a través de investigaciones sobre el control motor desarrolladas en la Universidad Queensland en Australia.

Kinetic Control fue fundado en 1995 con el objetivo de desarrollar un proceso sistemático de evaluación y diagnóstico de las alteraciones del movimiento.



Este método se puede integrar con la terapia manual moderna creando una metodología de rehabilitación para reeducar la estabilidad dinámica y el equilibrio muscular.

Las disfunciones del movimiento pueden derivar de la incapacidad funcional o fallo del sistema estabilizador local o global o de ambos.

El sistema muscular local comprende los músculos que garantizan el control de la traslación de un segmento, independientemente de la dirección del movimiento y promueven rigidez articular fisiológica durante todo el movimiento.

Este sistema muscular global comprende los músculos responsables del movimiento y alineamiento postural.

Los músculos globales controlan la estabilidad dinámica durante todo el rango, en una cierta dirección y son influenciados por la actividad de los antagonistas. Para controlar la estabilidad funcional es necesaria una perfecta coordinación, de los dos sistemas, local y global.

El objetivo de este método es ayudar a los fisioterapeutas a identificar y entender el mecanismo de estas estrategias inapropiadas para poder crear un programa de rehabilitación específico.

KC clasifica los músculos según su papel funcional como estabilizadores locales, estabilizadores globales o movilizadores globales y utiliza 4 puntos fundamentales para rehabilitar los problemas de estabilidad dinámica:

**1. Rehabilitar el control dinámico** en la dirección de la disfunción, controlando el fallo (give) y moviendo la restricción en la dirección de los movimientos sintomáticos.

**2. Controlar la translación** de la articulación, entrenando la actividad tónica del sistema local utilizando bajo umbral de activación.



**3. Rehabilitar el control de los estabilizadores globales** durante todo el rango del movimiento cuya función principal es controlar el movimiento excéntrico y las rotaciones.

**4. Alargar y/o inhibir los movilizadores globales** a través de técnicas específicas.

Los cursos de Kinetic Control capacitan a los fisioterapeutas para desarrollar conocimientos para examinar, diagnosticar y clasificar la disfunción en el control motor utilizando un proceso de reprogramación neuromuscular a través de ejercicios de activación muscular específica para corregir y recuperar un patrón motor ideal.

Cada módulo de KC comprende el tratamiento de las disfunciones del movimiento a través de un análisis teórico-práctico de la zona en estudio con el objetivo de individualizar la relación entre dolor mecánico, posición, alineamiento y patrón motor. Se hace una revisión de la anatomía, biomecánica y de las funciones articulares, describiendo detalladamente las estrategias de evaluación y rehabilitación.

Los módulos actuales a partir del año 2.010 son:

**Modulo 1** (4 días) Requisito para los módulos posteriores

Introducción al método: 1 día.

Columna Lumbar y Tronco: 3 días

**Modulo 2** (4 días) Requisito modulo 1

Columna Cervical: 2 días

Cintura Escapular y Hombro: 2 días

**Modulo 3** (3 días) Requisito modulo 1

Cadera y Miembro Inferior: 3 días

## **OBJETIVOS**

Este curso tiene como objetivo introducir a los participantes a los conceptos relativos a la estabilidad dinámica y aspectos teóricos sobre las disfunciones del movimiento en un modo sistemático y lógico. Se enseña a los participantes a elaborar un programa de corrección individual y específico basándose en la evaluación de la disfunción del movimiento. El curso proporciona las bases para una evaluación clínica, para el proceso de razonamiento clínico y para la rehabilitación de los sistemas local y global.

## **Horas lectivas**

El curso se realizará en un fin de semana, con un total de 20 horas lectivas. El curso es eminentemente práctico con un porcentaje de clases prácticas que supera el 80%.

## **Programa**

### **Modulo 1**

*Entendiendo el movimiento y la función*

*Diagnosis de los subtipos de dolor lumbar mecánico y reentrenamiento de la estabilidad de la columna lumbar*

## **PRESENTACION DEL CONTENIDO DEL CURSO**

### **Conceptos relativos a la disfunción del movimiento**

Influencia miofasciales en el alineamiento y la adaptación postural

Tipos posturales

Evaluación del tipo postural

Reposicionamiento kinestésico

Propiocepción y dolor

Propiocepción y reclutamiento muscular

## **Principios y práctica de la evaluación y corrección del movimiento**

Control de la dirección

Control de la traslación

Control del desequilibrio - Control a lo largo del recorrido

Control del desequilibrio Extensibilidad

Desarrollo de decisiones clínicas e integración del reclutamiento de los estabilizadores globales y locales en la función normal.

Estrategias en la rehabilitación

## **Estabilidad dinámica y control motor - conceptos**

Sistemas motores

Consideraciones fisiológicas

Función muscular

Clasificación funcional de la musculatura

## **Disfunción en la estabilización dinámica**

Desequilibrio muscular

Interacciones entre la inestabilidad y la restricción

Evaluación

## **Reeducación de la estabilidad**

Rehabilitación estrategias

Principios de la rehabilitación de la estabilidad

Propiocepción y zona neutra

Principio: control de la dirección

Principio: control de la traslación

Principio: control a lo largo del recorrido

Principio: control de la extensibilidad

## **Integración en la función normal**

Procesos y estrategias para la integración

Revisión de las disfunciones del movimiento

Adaptación postural e alineamiento

**Control de dirección** – conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- disfunción de la estabilidad en flexión
- disfunción de la estabilidad en extensión

**Control de dirección** – conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- disfunción de la estabilidad en extensión (continuación)
- disfunción de la estabilidad en rotación

Taller

**Control de la translación** – conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- transverso abdominal

**Control de la translación** – conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- multífido lumbar
- psoas (fascículos posteriores)

**El cilindro integrado de la estabilidad local** (lección teórico-práctica)

**Control a lo largo de la amplitud** - conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- estabilizadores: abdominales antero - laterales
- estabilizadores: extensores de la columna
- estabilizadores: flexores de la cadera
- estabilizadores: extensores de la cadera
- estabilizadores: abductores – rotadores externos de la cadera
- estabilizadores: abductores – rotadores internos de la cadera
- estabilizadores: adductores de la cadera

**Control de extensibilidad de los movilizadores** globales – conceptos, evaluación y rehabilitación (lección teórico-práctica)

- músculos de movilidad



## **Razonamiento clínico en la corrección de las disfunciones: talleres**

Examen

### **Calendario**

Las fechas del curso son:

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA: 21-24 de Octubre del 2.010 (Prof. Elisangela BOF)

BARCELONA: 21-24 de Octubre del 2.010 (Prof. Michal Hadala)

GALICIA: 25-28 de Noviembre del 2.010 (Prof. Michal Hadala)

### **Acreditación**

Se solicitará la acreditación de la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud

Acreditación de Kinetic Control International

### **Precio**

- **400 €**

### **Lugar de realización**

Las Palmas de Gran Canaria

Barcelona

Galicia