

# **SHORTENING TRAINING SPINE WORKOUT**

**Focaliza el trabajo de los  
diferentes músculos de la  
columna y tronco**



## Shortening Training

Imagina una forma de entrenamiento en el que eres capaz de focalizar con fundamento biomecánico la gran mayoría de músculos esqueléticos del cuerpo.

Imagina poder enfatizar la dosis de entrenamiento para cada músculo específicamente y poder unirlo al entrenamiento más global.

Imagina poder saber cómo la manipulación de la posición corporal y la dirección de la resistencia pueden conseguir focalizar el estímulo del entrenamiento hacia las fibras musculares que más nos convengan...

### ¡AHORA ESTO ES POSIBLE!

Nuestro sistema muscular es el responsable del control y movimiento articular. Por lo tanto, aprender a realizar ejercicios que focalizan el acortamiento contra resistencia de los diferentes músculos de la forma lo más específica posible, para luego unirlo junto con el trabajo más integrado, nos puede conducir a mejorar de forma significativa la salud del sistema musculo-esquelético.

A partir del conocimiento de las bases mecánicas de las palancas humanas, el comportamiento del sistema nervioso y el dominio de la anatomía muscular en 3 dimensiones, el programa Shortening Training busca 2 objetivos básicos:

- *Análisis de las variables mecánicas específicas de cada músculo en los diferentes ejes y planos de movimiento.*
- *Desarrollo de ejercicios en los que CADA músculo sea estimulado de manera preferencial, teniendo en cuenta aspectos mecánicos y neurológicos (deformación lineal para conseguir máximo acortamiento).*

El Shortening Training está especialmente concebido para poder entrenar la comunicación entre el cerebro y los diferentes músculos y poder optimizar el sistema neuromuscular (conexión cerebro músculo) de la misma forma que un director de orquesta realiza sesiones de entrenamiento específico de cada uno de los instrumentos de su orquesta. La mejora en la calidad individual de cada instrumentista, mejora el potencial de calidad de la orquesta.

### ¡LET'S SHORTENING!



## ESTRUCTURA GENERAL DEL PROGRAMA

EL PROGRAMA SHORTENING TRAINING ESTÁ COMPUESTO ACTUALMENTE POR 3 BLOQUES DE 3 DÍAS INTENSIVOS CADA UNO. 1 BLOQUE DE COLUMNA VERTEBRAL, 1 BLOQUE DE EXTREMIDAD INFERIOR, 1 BLOQUE DE EXTREMIDAD SUPERIOR. CADA BLOQUE ES DE 25 HORAS LECTIVAS.

ADEMÁS, AL REGISTRARTE A CADA BLOQUE, TENDRÁS ACCESO DURANTE UN MES A LA PLATAFORMA ON-LINE DEL MÁSTER EN MECÁNICA DEL EJERCICIO DE RESISTANCE INSTITUTE DÓNDE PODRÁS, NO SÓLO VISUALIZAR EL CONTENIDO DEL MÁSTER, SINO QUE ACCEDERÁS A UNA SECCIÓN ESPECÍFICA DÓNDE PODRÁS DESCARGARTE LOS APUNTES DEL CURSO, VÍDEOS DE LOS EJERCICIOS Y PONENCIAS SOBRE LOS FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA.

CADA BLOQUE ES POSIBLE REALIZARLO POR SEPARADO Y EN EL ORDEN QUE SE DESEE.

### SHORTENING TRAINING SPINE

BIOMECÁNICA APLICADA PARA FOCALIZAR EL ACORTAMIENTO DE LA MUSCULATURA DE LA COLUMNA.

- ❖ Presentación del concepto “Shortening”. ¿Por qué?
- ❖ Como aprender Anatomía y Biomecánica de forma aplicada.
- ❖ Fundamentos científicos sobre los que se sustenta el programa Shortening Training.
- ❖ Aplicación práctica y análisis mecánico músculo a músculo:
- ❖ Shortening de la Musculatura Abdominal.
- ❖ Shortening de la Musculatura Erectora Espinal.

### SHORTENING TRAINING LOWER BODY

BIOMECÁNICA APLICADA PARA FOCALIZAR EL ACORTAMIENTO DE LA MUSCULATURA DE LA EXT. INFERIOR

- ❖ Presentación del concepto “Shortening”. ¿Por qué?.
- ❖ Aplicación práctica y análisis mecánico músculo a músculo:
- ❖ Shortening de la Musculatura de la Cadera.
- ❖ Shortening de la Musculatura de la Rodilla.

### SHORTENING TRAINING UPPER BODY

BIOMECÁNICA APLICADA PARA FOCALIZAR EL ACORTAMIENTO DE LA MUSCULATURA DE LA EXT. SUPERIOR.

- ❖ Presentación del concepto “Shortening”. ¿Por qué?.
- ❖ Aplicación práctica y análisis mecánico músculo a músculo:
- ❖ Shortening de la Musculatura de la Cint. Escapular.
- ❖ Shortening de la Musculatura del codo.

### SHORTENING TRAINING: PLATAFORMA ON-LINE

COMPLEMENTA LA PARTE PRESENCIAL CON LA PLATAFORMA ON-LINE MÁS AVANZADA DEL SECTOR

- ❖ Acceso durante un mes a la plataforma on-line del Máster en Mecánica del Ejercicio.
- ❖ Descarga la documentación del programa.
- ❖ Visualiza vídeos con ponencias sobre las bases del programa y sus fundamentos científicos.
- ❖ Visualiza vídeos con los ejercicios de Shortening.

## REQUISITOS

El programa Shortening está abierto a todos los profesionales del ejercicio.

Se recomiendan unas buenas bases en Mecánica del Ejercicio y Anatomía.

Por esa razón se incluye un mes de acceso a la plataforma on-line del Máster en Mecánica del Ejercicio, que permite avanzar un poco antes en dichos fundamentos y en las bases teóricas del programa.

## MATERIAL DOCENTE

El material del curso incluye apuntes que podrás descargar dentro de tu área privada del Máster en Mecánica del Ejercicio. Podrás visualizar vídeos con ponencias sobre el programa y los ejercicios para acortar cada músculo mientras estés activo en la plataforma on-line (1 mes incluido en el precio del curso).

Además, podrás acceder durante un mes al contenido del Máster On-line y descargar su contenido, visualizar vídeos, realizar test, charlas en directo...

## PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ)

### ¿QUÉ HERRAMIENTAS ME DARÁ ESTE PROGRAMA?

Este programa es eminentemente práctico. Aprenderás anatomía y biomecánica desde una perspectiva aplicada.

Podrás entender la función muscular y llevarla a un campo totalmente aplicado con tus clientes, aprendiendo a realizar ejercicios específicos para focalizar las diferentes fibras musculares.

Podrás utilizar los acortamientos dentro de tus sesiones de entrenamiento de muchas formas diferentes. Verás como no sólo aprenderás a realizar los acortamientos con Resistencia Manual (tus manos) sino que también los transfieres a la realización de calisténicos y con otro tipo de material (cables, mancuernas...) Aprenderás una nueva perspectiva a la hora de enfocar tus entrenamientos y descubrirás cómo aplicando Shortening Training tus clientes mejoran su función musculoesquelética de forma lógica y segura.

## PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ)

### SHORTENING VERSUS STRETCHING

Desde que se popularizó la famosa palabra Stretching en los años 60 del siglo XX (gracias al famoso libro de Bob Anderson) el intento de estirar la musculatura para ganar rango de movimiento, eliminar la tensión muscular y mejorar la salud del cuerpo ha sido una constante dentro del campo del ejercicio y la salud. Con este programa sólo se pretende dar una visión diferente, lo que significa que el Shortening Training no es excluyente en ningún sentido respecto a los estiramientos vistos desde un punto de vista tradicional. Tal y como nos gusta recordar en nuestros cursos y libros de Biomecánica y Mecánica del Ejercicio, lo importante es entender que cualquier estímulo que apliquemos en el cuerpo humano en el nombre del ejercicio no deja de ser una fuerza y que lo importante es mejorar la capacidad de este en producirlas y tolerarlas para conseguir optimizar la función musculoesquelética y mejorar la calidad de vida.

### UN CAMBIO DE CONCEPTO Y TENDENCIA EN EL SECTOR

Igual que se le dice a mucha gente que debe de estirar, creemos que es incluso más lógico decirle a la gente que realice sus acortamientos diarios, los cuales son no solo compatibles con el deporte o ejercicio integrado que realice, sino que pueden ayudarlo a realizarle en mejores condiciones y disminuyendo los efectos negativos causados por un funcionamiento muscular no óptimo.

Volvemos a repetir, el Shortening Training no es para nada excluyente, sino que busca optimizar la función muscular de forma específica para entrenar y preparar al cuerpo en la realización de tareas y ejercicios más integrados y naturales, de la misma forma que realizábamos con los estiramientos analíticos.

Cualquier deportista y entrenador puede utilizar los acortamientos dentro de un programa de acondicionamiento físico junto con otro tipo de ejercicios.

### ¿QUÉ RELACIÓN TIENE EL SHORTENING TRAINING CON LA ACTIVACIÓN MUSCULAR (MAT)?

A pesar de que es un curso enfocado al entrenamiento, creemos que el dominio de los tests de ROM y de fuerza de MAT Jumpstart es importante y por eso recomendamos el curso de Activación Muscular para poder complementarlo con el programa Shortening Training.

Además, estamos convencidos de que el conocimiento profundo de la anatomía y la mecánica en 3D músculo a músculo, te ayudará a integrar el refuerzo muscular junto con tus sesiones de MAT.

# SHORTENING TRAINING SPINE 2015

## FECHAS

**VIERNES** 13 DE FEBRERO DE 2015.  
**SÁBADO** 14 DE FEBRERO DE 2015.  
**DOMINGO** 15 DE FEBRERO DE 2015.

## HORARIOS

**VIERNES** DE 10:00 A 20.00H  
**SÁBADO** DE 9:00 A 20:00H  
**DOMINGO** DE 8.30 A 14:30 H

## UBICACIÓN

**RESISTANCE INSTITUTE**  
Avda. Diagonal 618, 8 E (Edif. Beethoven)  
08021 Barcelona

## PRECIO

**375 EUROS**

### GESTIÓN RESERVA DE PLAZA

Podrás comprar el curso para reservar plaza a través de la plataforma de compra on-line de la página web [www.resistanceinstitute.com](http://www.resistanceinstitute.com)

## ACCESO PLATAFORMA ONLINE

El acceso a la plataforma online da la posibilidad de descargar toda la documentación del programa, visualizar vídeos con ponencias sobre las bases del programa y sus fundamentos científicos y visualizar los vídeos con los ejercicios de Shortening.

Se dará acceso a la plataforma online desde 15 días antes de que se imparta el curso, siempre y cuando el alumno tenga plaza reservada. En el momento que se active el acceso empezará a contabilizar el mes de acceso, la cual se notificará por mail.

## MATERIAL

Es recomendable traer ropa cómoda, no es necesario que sea deportiva.

## CERTIFICADO ASISTENCIA

El Certificado de Asistencia se entregará por mail durante la semana siguiente de la realización del programa.

## CONVALIDACIÓN

### CONVALIDACIÓN MASTER EN MECÁNICA DEL EJERCICIO:

Este programa convalida como curso presencial dentro del Máster en Mecánica del Ejercicio. La realización de los 3 bloques convalida la parte presencial obligatoria del Máster de la misma forma que sucede con la realización del curso MAT JUMPSTART.

Si ya se han realizado los 3 MAT JUMPSTART este curso convalida por 2 créditos de especialidad por bloque realizado.

## PROFESORES

Lucas Leal