

“METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO EXCÉNTRICO, APLICACIONES PRÁCTICAS”

Profesorado

- D. Pablo Gómez Rubio *Licenciado en Educación Física (Col. 53241)*
Máster en alto rendimiento
Experto universitario en readaptación deportiva
Graduado en Psicología
Doctorando en Ciencias de la actividad Física y el deporte
- D. Antonio Madrigal Vílchez *Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Col. 45707)*
Diplomado en Magisterio
Máster en alto rendimiento en Fútbol
Entrenador Nacional de Triatlón

Dirigido a

- ✓ Graduado/a y estudiante en CCAFD.
- ✓ Maestros de Primaria con la mención de EF.
- ✓ Titulado y estudiante de Técnico Superior de Animación de Actividades Físicas y/o deportivas.
- ✓ Titulado y estudiante de Técnico en Conducción de Actividades Deportivas en el Medio Natural.
- ✓ Técnico deportivo Superior en una modalidad deportiva (titulado o estudiante).
- ✓ Técnico deportivo en una modalidad deportiva (titulado o estudiante).
- ✓ Certificado de profesionalidad de la familia de la AFD

Director del curso

Antonio J. Madrigal Vílchez

Competencias

- Aplicación del entrenamiento excéntrico en el ámbito de la salud y el rendimiento deportivo
- Individualización del trabajo excéntrico
- Aplicación de la contracción excéntrica en la prevención de lesiones y sobrecargas consecuentes del entrenamiento deportivo.
- Aplicación del entrenamiento excéntrico en la reeducación postural y de patrones motores.

Objetivos

- ✓ Entender el mecanismo de contracción excéntrica y sus efectos fisiológicos en el músculo.
- ✓ Conocer las distintas aplicaciones de los ejercicios excéntricos en el entrenamiento.
- ✓ Conocer y seleccionar el material adecuado para realizar ejercicios de predominancia excéntrica.
- ✓ Conocer la última tecnología en aparatos de entrenamiento excéntrico.
- ✓ Conocer los medios de control y valoración del trabajo excéntrico.
- ✓ Establecer parámetros de carga y planificar trabajo excéntrico en deportistas.
- ✓ Saber pautar trabajo excéntrico para mejorar el rendimiento deportivo.
- ✓ Saber pautar trabajo excéntrico para prevenir lesiones deportivas.
- ✓ Saber pautar trabajo excéntrico para readaptar al deportista tras una lesión deportiva.

Introducción

El profundo desconocimiento del entrenamiento excéntrico, ha hecho que, comúnmente haya sido excluido de los programas de entrenamiento, especialmente aquellos dirigidos al ámbito de la salud, pues es bien sabido que este tipo de trabajo produce un mayor daño e inflamación muscular en relación con el trabajo concéntrico (Wilmore y Costill, 2004). Pues bien, actualmente, en una revisión realizada por Tous (2010), sabemos que este tipo de entrenamiento se ha incorporado con éxito en programas de rendimiento deportivo, salud, prevención y rehabilitación de lesiones deportivas.

Contenidos

- I. MARCO TEÓRICO.
 1. Concepto de entrenamiento excéntrico.
 2. Justificación y fundamentos del trabajo excéntrico.
 3. Efectos fisiológicos del entrenamiento excéntrico sobre el musculo esquelético y sobre el deportista. Fase aguda y crónica.
 4. Últimas investigaciones acerca del entrenamiento excéntrico.

- II. APLICACIONES DEL ENTRENAMIENTO EXCÉNTRICO.
 1. Mejorar el rendimiento del deportista, potenciación muscular.
 2. En la readaptación funcional de lesión deportiva.
 3. Como medio para prevenir lesiones en el deporte.

- III. INTRODUCCIÓN PRÁCTICA AL ENTRENAMIENTO EXCÉNTRICO.
 1. El excéntrico asistido.
 2. El ejercicio excéntrico utilizando material específico.
 3. La tecnología isoinercial: la versapulley y la Yo-yo.
 4. Determinación de cargas de entrenamiento excéntrico.
 5. Secuenciación y planificación de ejercicios excéntricos.
 6. Tecnología de control y valoración de la fuerza excéntrica. El encóder lineal y rotatorio.

- IV. APLICACIÓN PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO EXCÉNTRICO.
 1. Prevención de lesiones. Caso práctico.
 2. Readaptación de lesiones. Caso práctico

Metodología

El curso tiene una parte teórica, con un desarrollo de los contenidos por parte del profesorado, para que el alumno entienda los principios y los fundamentos de este tipo de entrenamiento, con una presentación en pantalla, contenido multimedia y ejemplos visuales.

La parte práctica, más extensa que la teórica, el alumno podrá vivenciar y experimentar en primera persona, con material suficiente y la última tecnología en aparatos para entrenar y valorar el trabajo excéntrico, los contenidos de la parte teórica y su aplicación en la práctica deportiva.

El porcentaje será de un 40% teórico y un 60% práctico.

El alumno debe traer ropa deportiva y zapatillas.

Recursos materiales

Se dispone de Tecnología isoinercial, fitballs, cinturón Ruso, bases inestables, y el material de fitness necesario para el desarrollo de la práctica.

Evaluación

No se desarrolla evaluación.

Certificado de asistencia

Se expedirá un certificado de aprovechamiento por el centro de entrenamiento **i3 sport**.

Se informa, que **esta Jornada es un tipo de formación continua meramente informativa, NO capacita ni habilita para trabajar profesionalmente, NO se trata de una formación oficial.**

Inscripción y pago

contacto@i3sport.es Tfno: 654 40 56 46

Bibliografía

- Friden, J., Seger, J., Sjostrom, M. y Eklom, B. (1983). Adaptative response in human skeletal muscle subjected to prolonged eccentric training. *International Journal of Sports Medicine*, 4 (3), 177-183.
- Häfelinger, V. (2010). *La coordinación y el entrenamiento propioceptivo*. Barcelona: paidotribo.
- Hignie, E.J., Cureton, K.J., Warren, G.L. y Prior, B.M. (1996). Effects of concentric and eccentric training on muscle strength, cross-sectional area, and neural activation. *Journal of Applied Physiology*, 81, 2173-2181
- González Badillo, J. J. & Gorostiaga. (1995) *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza*. Barcelona. Inde.
- Gutiérrez-Dávila, M. (2006). *Biomecánica Deportiva*. Madrid: Síntesis.
- Romero, D. (2010a). Incidencia y características de la lesión en el deporte. En Romero, D. y Tous, J. (ed.). *Prevención de lesiones en el deporte: claves*

para un rendimiento deportivo óptimo. Madrid: Editorial Médica Panamericana. Pp 11-56.

- Tous, J. (2010). Entrenamiento de la fuerza mediante sobrecargas excéntricas. En Romero, D. y Tous, J. (ed.). *Prevención de lesiones en el deporte: claves para un rendimiento deportivo óptimo*. Madrid: Editorial Médica Panamericana. pp. 217-239.
- Tous, J. (2010). Entrenamiento de la fuerza mediante sobrecargas excéntricas. En Romero, D. y Tous, J. (ed.). *Prevención de lesiones en el deporte: claves para un rendimiento deportivo óptimo*. Madrid: Editorial Médica Panamericana. pp. 217-239.
- Tous, J. (2010) *Nuevas tendencias en el entrenamiento de musculación*. Barcelona: Paidotribo.
- Wilmore, J. H. y Costill, D. L. (2004). *Fisiología del esfuerzo y del Deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo