

Metodología para el entrenamiento de la resistencia en alumnos sedentarios

Prof. Sergio Parra (Boca Jrs.)

Entrenamiento intermitente.

Se trata de un entrenamiento de carácter neuromuscular que incide en gran medida en el metabolismo aeróbico para la recomposición del ATP evitando los efectos hormonales negativos del entrenamiento continuo.

Consiste en realizar esfuerzos dinámicos durante un corto período de tiempo (de 5 a 15 seg), con ejercicios de alta complejidad neuromuscular como por ejemplo: correr a altas velocidades, saltar, lanzar pelotas medicinales, levantar pesas, realizar ejercicios gimnásticos con el propio cuerpo, etc.), seguidos por un breve período de descanso de entre 5 y 15 seg como máximo, Durante períodos que oscilan entre los 20 y los 60 minutos totales por sesión.

Atencion!! éste tipo de entrenamiento es recomendable en alumnos sanos, con un adecuado control cardiológico ya que se realiza en un nivel de frecuencia cardiaca elevado.

Objetivo:

Durante el entrenamiento intermitente el alumno subirá progresivamente su frecuencia cardiaca hasta ubicarse en la zona de los 160 a 175 latidos por minuto, una vez allí, el alumno debe mantenerse en ese nivel la mayor cantidad de tiempo posible (dentro de las posibilidades individuales).

Fundamentos fisiológicos:

El entrenamiento intermitente aún se encuentra en una etapa de investigación científica pero los estudios hasta el momento demuestran ciertas características específicas.

En el E.I. hay una interacción constante entre los diferentes sistemas de resíntesis de ATP.

El Fosfato de Creatina actúa como un transportador de energía aeróbica.

Los sistemas metabólicos no actúan en forma de continuum energético sino que presentan gran variación con respecto al tiempo de puesta en juego del esfuerzo.

Metodología para su implementación:

❖ Paso 1: Evaluación del nivel de Resistencia Intermitente (RI)

Se deberá utilizar el Yo Yo Test: (ver nota sobre evaluación de la RI)

- **Yo Yo tes de Resistencia intermitente:** en el caso de alumnos menores, juveniles y adultos sedentarios
- **Yo Yo test de Resistencia:** para alumnos corredores, nadadores, remeros o ciclistas
- **Yo Yo test de Recuperacion intermitente:** para atletas de deportes intermitentes (futbol, basquetbol, voley, hockey, rugby, etc.)

Una vez que tienes el resultado del test conviene comenzar con un entrenamiento metabólico, o sea debes correr entre dos conos a una velocidad relativa a la v.a.m. (velocidad aeróbica máxima) para generar una adaptación metabólica adecuada

Esto se hace de la siguiente manera: Correr 15 seg x 15 seg de pausa

Esquema adaptativo intermitente:

- día 1. 32min día 6. 34min
- día 2. 30min día 7. 38min
- día 3. 34min día 8. 34min
- día 4. 32min día 9. 40min
- día 5. 36min

Nota: Este entrenamiento se puede realizar 3 veces por semana descansando 48hs entre cada estímulo.

- ❖ **Paso 2: intentar que el alumno pueda incrementar la intensidad de trabajo para hacer cada vez más trabajos de 10"x10" ó 5"x5" progresivamente**

Ejemplo: planificaremos un entrenamiento de

15"x15" durante 6 minutos para estabilizar la frec. cardíaca, luego haremos:

+ 10"x10" + 5"x5" + 15"x15" + 5"x5" + 10"x10" + 15"x15" + 5"x5" + 15"x15", etc.

Durante 30 minutos de mínima, incrementando progresivamente el tiempo total de trabajo entre los 30 y los 60 minutos

- ❖ **Paso 3:** podemos variar la intensidad de trabajo utilizando porcentajes de entre el 90 al 130% de la VAM haciendo el siguiente cálculo:

- 90% = 0,9 x vam 0,9 x 4 m/s = 36 mts
- 100% = 1 x vam 1 x 4 m/s = 40 mts
- 110% = 1,1 x vam 1,1 x 4 m/s = 44 mts

■ $120\% = 1,2 \times \text{vam}$ $1,2 \times 4 \text{ m/s} = 48 \text{ mts}$

■ $130\% = 1,3 \times \text{vam}$ $1,3 \times 4 \text{ m/s} = 52 \text{ mts}$

Nota: Esto quiere decir que para subir la intensidad vamos a intentar recorrer mayor distancia en el mismo período de tiempo y para bajarla vamos a hacer totalmente lo contrario (disminuiremos la distancia recorrida en el período de tiempo dado).

Ej: VAM= 4m/s – Para 10seg de trabajo debemos recorrer 40mts

Para subir la intensidad un 10% deberemos recorrer un 10% más de distancia, o sea: 44mts

La planificación de ejemplo quedaría de la siguiente manera:

■ bloque 1: 6min (15"x15") 100% x vam

se necesitan 6 minutos para estabilizar la fc entre 165 y 175 lxm

■ bloque 2: 10min (10"x10") 90% x vam

■ bloque 3: 10min (10"x10") 100% x vam

■ bloque 4: 10min (10"x10") 110% x vam

■ **paso 4:** incrementar aún más la intensidad de trabajo

ejemplo:

■ 6 bloques de intensidad incrementales

■ bloque 1: 6min - 15"x15" 100% x vam

■ bloque 2: 10min- 10"x10" 100% x vam

■ bloque 3: 10min- 5"x5" 110% x vam

■ bloque 4: 10min- 15"x15" 110% x vam

■ bloque 5: 10min- 10"x10" 110% x vam

■ bloque 6: 10min- 5"x5" 120% x vam

Continuará...

Espero que esta nota les sea de utilidad,

Saludo cordial

Prof. Sergio Parra
Director ENADE Argentina