
EFFECTOS DE UN ENTRENAMIENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDAD EN LA CAPACIDAD AERÓBICA DE ADOLESCENTES.

Efectos de un entrenamiento intervalado de alta intensidad en la capacidad aeróbica de adolescentes.

RESUMEN DE PONENCIA

Álvaro Huerta Ojeda, Guillermo Barahona Fuentes¹(achuertao@yahoo.es)

¹Universidad de Las Américas, Viña del Mar.

Resumen

Objetivo: analizar los efectos de un entrenamiento intervalado de alta intensidad (HIIT) en adolescentes sobre el consumo máximo de oxígeno (VO_{2max}) medidos a través de test de ida y vuelta de 20-m (20mSRT). **Metodología:** veintiocho adolescentes de $13 \pm 0,6$ años fueron divididos en Grupo experimental (GE) y Grupo Control (GC), 14 sujetos en cada grupo. Antes de aplicar el 20mSRT, se evaluaron las respuestas orgánicas de todos los participantes a través del Test de Cafra. Seguido a esto se aplicó el 20mSRT para toda la muestra. Posteriormente, se realizó una división por emparejamiento de muestra. El GE realizó 16 sesiones de entrenamiento intervalado de alta intensidad HIIT en función de su velocidad aeróbica máxima individual, mientras el GC continuó con su ejercicio habitual realizado en la clase de Educación Física. Al término de la intervención se volvió a evaluar el VO_{2max} usando el 20mSTR. **Resultados:** aplicada la prueba t de Student, solo el GE evidenció cambios significativos en el VO_{2max} entre el pre test y post test (GE: $p = 0,003$; Tamaño del Efecto = 0,245.GC: $p < 0,80$; Tamaño del Efecto = 0,015). En relación al tiempo máximo realizado en 20mSRT, solo el GE presentó incrementos significativos (GE: $p < 0,001$; Tamaño del Efecto = 0,396; GC: $p = 0,47$; Tamaño del Efecto = 0,086). **Conclusiones:** Los resultados de la presente investigación avalan el uso de método HIIT basado en la intensidad individual obtenida a través del 20mSRT, ya que se evidenció un incremento en el VO_{2max} al término de la intervención.

Palabras claves: adolescente; Ejercicio; Consumo de oxígeno.

Abstract

Objective: to analyze the effects of a high intensity training (HIIT) in adolescents on the maximum oxygen consumption (VO₂ max.) Through the round-trip test of 20 m (20mSRT). **Methodology:** Twenty-eight adolescents aged 13 ± 0.6 years were divided into Experimental Group (GE) and Control Group (GC), 14 subjects in each group. Before applying the 20mSRT, the organic responses of all the participants are evaluated through the Cafra Test. Following this the 20mSRT was applied for the entire sample. Subsequently, a division was made by sample matching. The GE performed 16 sessions of high intensity interval training HIIT based on their individual maximal aerobic speed, while GC continued with their usual exercise performed in Physical Education class. The term of the intervention was re-evaluated VO₂max using the 20mSTR?. **Results:** Student's test was applied, only the GE showed significant changes in the VO₂max between the pretest and post test (GE: $p = 0.003$, Effect Size = 0.245.GC: $p < 0.80$, Effect Size = 0.015). At the maximum time taken at 20 mSRT, only the GE presented significant increases (GE: $p < 0.001$, Effect Size = 0.396, GC: $p = 0.47$, Effect Size = 0.086). **Conclusions:** The results of the present investigation support the use of the HIIT method based on the individual intensity through 20mSRT, which is evidenced in the VO₂max at the end of the intervention. **Key words:** Adolescent; Exercise Oxygen consumption.