

Efecto de un método de Entrenamiento Intervalado de Alta Intensidad sobre el consumo máximo de oxígeno en escolares chilenos

Resumen

Introducción: Los bajos niveles de Consumo Máximo de Oxígeno (VO_{2max}) evaluados en escolares chilenos, sugieren la puesta en marcha de entrenamientos que mejoren la capacidad aeróbica.

Objetivo: Analizar el efecto de un método de Entrenamiento Intervalado de Alta Intensidad sobre el Consumo Máximo de Oxígeno en escolares chilenos.

Materiales y métodos: Treinta y dos escolares de octavo año básico divididos en dos grupos fueron parte del estudio (grupo experimental = 16 y grupo control = 16). La principal variable analizada fue el Consumo Máximo de Oxígeno a través del Test de Course Navette. Se aplicó un método de Entrenamiento Intervalado de Alta Intensidad basado en la Velocidad Aeróbica Máxima obtenida a través del Test. Para el análisis estadístico se utilizó un ANOVA Mixto.

Resultados: El grupo experimental presentó un aumento significativo en el Consumo Máximo de Oxígeno entre el pre test y post test al ser comparado con el grupo control ($p < 0.0001$).

Conclusión: Los resultados del estudio mostraron un efecto positivo del Entrenamiento Intervalado de Alta Intensidad sobre el Consumo Máximo de Oxígeno. Al término del estudio, se concluye que el Entrenamiento Intervalado de Alta Intensidad es una buena metodología de estimulación para escolares chilenos.

Palabras clave: Consumo de oxígeno; adaptación fisiológica; niño

Abstract

Introduction: The low levels of maximum oxygen consumption (VO_{2max}) evaluated in Chilean schoolchildren suggest the startup of trainings that improve the aerobic capacity.

Objective: To analyze the effect of a High-intensity Interval Training method on maximum oxygen consumption in Chilean schoolchildren.

Materials and methods: Thirty-two high school students from the eighth grade, who were divided into two groups, were part of the study (experimental group = 16 students and control group = 16 students). The main analyzed variable was the maximum oxygen consumption through the Course Navette Test. A High-intensity Interval training method was applied based on the maximum aerobic speed obtained through the Test. A mixed ANOVA was used for statistical analysis.

Results: The experimental group showed a significant increase in the Maximum Oxygen Consumption between the pretest and posttest when compared with the control group ($p < 0.0001$).

Conclusion: The results of the study showed a positive effect of the High-intensity Interval Training on the maximum consumption of oxygen. At the end of the study, it is concluded that High-intensity Interval Training is a good stimulation methodology for Chilean schoolchildren.

Keywords: Oxygen consumption, adaptation, physiological, child