

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ

Η. Σμήλιος, Α. Μύρκος, Σ. Ηλιόπουλος, Α. Ζαφειρίδης, Σ. Τοκμακίδης

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης & Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Σέρρες, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Εισαγωγή: Σκοπός της μελέτης ήταν να εξετάσει την επίδραση της διάρκειας των επαναλήψεων στη συνολική κατανάλωση οξυγόνου, στο χρόνο άσκησης σε ποσοστά υψηλότερα από 80, 90 και 95% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου (VO_{2max}) και καρδιακής συχνότητας (HR_{max}) και στη συγκέντρωση του γαλακτικού κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης. **Μεθοδολογία:** Το δείγμα αποτέλεσαν 8 άντρες (ηλικίας: 20.6 ± 3.5 χρόνων) ελεύθερα αθλούμενοι με αερόβιες δραστηριότητες, οι οποίοι συμμετείχαν σε δύο πρωτόκολλα αερόβιας διαλειμματικής άσκησης σε εργοδιάδρομο με ένταση στο 100% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας. Οι συμμετέχοντες εκτέλεσαν, έως την εξάντληση, στο πρώτο πρωτόκολλο επαναλήψεις διάρκειας 1 λεπτού με 1 λεπτό παθητικό διάλειμμα (1/1) και στο δεύτερο πρωτόκολλο επαναλήψεις διάρκειας 2 λεπτών με 2 λεπτά παθητικό διάλειμμα (2/2). Σε όλη τη διάρκεια των πρωτοκόλλων άσκησης μετρήθηκαν η πρόσληψη οξυγόνου και η καρδιακή συχνότητα και μετά το τέλος τους η συγκέντρωση του γαλακτικού στην κυκλοφορία. **Αποτελέσματα:** Ο συνολικός χρόνος άσκησης και η συνολική κατανάλωση οξυγόνου ήταν υψηλότερα ($p < 0,05$) με το πρωτόκολλο 1/1 έναντι του 2/2 (30.2 ± 5.3 έναντι 20.4 ± 4.4 min και 99.4 ± 29.9 έναντι 71.5 ± 15 L για το 1/1 και 2/2, αντίστοιχα). Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο πρωτοκόλλων ($p > 0,05$) στο χρόνο άσκησης με ποσοστά υψηλότερα του 80% της VO_{2max} και της HR_{max} και του 90% της HR_{max} . Ο χρόνος άσκησης με ποσοστά υψηλότερα του 95% της HR_{max} και του 90 και 95% της VO_{2max} ήταν μεγαλύτερος ($p < 0,05$) με το πρωτόκολλο 2/2 συγκριτικά με το 1/1. Αντίθετα, ο χρόνος άσκησης μεταξύ του 80-90 της VO_{2max} ήταν μεγαλύτερος ($p < 0,05$) με το πρωτόκολλο 1/1. Η συγκέντρωση του γαλακτικού ήταν υψηλότερη ($p < 0,05$) μετά το τέλος του πρωτοκόλλου 2/2 συγκριτικά με το 1/1 (8.3 ± 3.2 έναντι 12 ± 2.1 mmol/L για το 1/1 και 2/2, αντίστοιχα). **Συζήτηση – Συμπεράσματα:** Η διάρκεια των επαναλήψεων κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης με τη μέγιστη αερόβια ταχύτητα, επηρεάζει την απόδοση και τις καρδιοαναπνευστικές ανταποκρίσεις. Μικρής διάρκειας επαναλήψεις (1 min) επιτρέπουν την εκτέλεση μεγάλης διάρκειας άσκησης και της κατανάλωσης υψηλής ποσότητας οξυγόνου. Ωστόσο, μεγαλύτερης διάρκειας επαναλήψεις (2 min) επιτρέπουν την άσκηση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα με υψηλότερο ρυθμό κατανάλωσης οξυγόνου παρά το μικρότερο συνολικό χρόνο άσκησης.