



**ORAL PRESENTATIONS**

Exercise Physiology

**ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΟΞΕΙΕΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΒΡΑΧΥΡΟΝΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ**

**ACUTE PHYSIOLOGICAL RESPONSES DURING AEROBIC INTERVALL EXERCISE FOLLOWING A SHORT-TERM ENDURANCE TRAINING PROGRAM**

**ΚΑΤΣΙΓΙΑΝΝΗΣ Π., ΣΑΜΑΡΑΣ Κ., ΜΥΡΚΟΣ Α., ΚΟΚΚΙΝΟΥ Ε., ΔΟΥΔΑ Ε., ΣΠΑΣΗΣ Α., ΤΟΚΜΑΚΙΔΗΣ Σ., ΣΜΗΛΙΟΣ Η.**

**KATSIGIANNIS P., SAMARAS K., MYRKOS A., KOKKINOU E., DOUDA H., SPASSIS A., TOKMAKIDIS S., SMILIOS I.**

*ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ*

*DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE*

*panoskatsig7@gmail.com*

Σκοπός της έρευνας ήταν να εξεταστούν οι προσαρμογές στο χρόνο άσκησης με υψηλή κατανάλωση οξυγόνου κατά την εκτέλεση αερόβιας διαλειμματικής άσκησης πριν και μετά από την εφαρμογή ενός βραχυπρόθεσμου προγράμματος αερόβιας προπόνησης. Εννέα ασκούμενοι (4 αγόρια και 5 κορίτσια, ηλικίας  $22,3 \pm 3,2$  ετών) εκτέλεσαν τρεις φορές την εβδομάδα, για έξι εβδομάδες, ένα πρόγραμμα διαλειμματικής προπόνησης που περιλάμβανε τρέξιμο με ένταση στο 90% της μέγιστης αερόβιας ταχύτητας, διάρκεια επαναλήψεων ίση με το 1/4 του χρόνου αντοχής στο 90% της MAT, η διάρκεια του διαλείμματος ίση με τα 2/3 της διάρκειας των επαναλήψεων και εκτέλεση τόνων επαναλήψεων έως την επίτευξη δείκτη υποκειμενικής αντίληψης της κόπωσης 17 (YAK 17). Η πρώτη και η τελευταία προπόνηση εκτελέστηκαν με την ίδια απόλυτη ταχύτητα και κατά τη διάρκεια αυτών μετρήθηκε η κατανάλωση οξυγόνου. Υπολογίστηκε ο χρόνος άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου >80, 90 και 95% της αρχικής και της τελικής  $VO_{2max}$  τόσο για όλη τη διάρκεια άσκησης όσο και για ίσο χρόνο άσκησης μεταξύ των δύο προπονήσεων. Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε πως η μέγιστη αερόβια ταχύτητα (MAT) και η  $VO_{2max}$  αυξήθηκαν ( $p < 0,05$ ) με το πρόγραμμα προπόνησης. Ο χρόνος άσκησης με τρέξιμο στην ίδια ταχύτητα, ο οποίος αντιστοιχούσε στο  $90,1 \pm 0,2$  και στο  $83,3 \pm 2,5\%$  της αρχικής και της τελικής MAT, αντίστοιχα, έως την εκδήλωση παρόμοιου επιπέδου κόπωσης (YAK 17), παρουσίασε αύξηση ( $p = 0,01$ ). Όταν τα δεδομένα κατανάλωσης οξυγόνου κατά την πρώτη και την τελευταία προπόνηση αναλύθηκαν για ίσο χρόνο άσκησης, ο χρόνος άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη του 80, 90 και 95% είτε της αρχικής είτε της τελικής  $VO_{2max}$  ήταν μικρότερος ( $p < 0,05$ ) στην τελευταία προπόνηση έναντι της πρώτης προπόνησης. Όταν τα δεδομένα κατανάλωσης οξυγόνου κατά την πρώτη και την τελευταία προπόνηση αναλύθηκαν για όλη τη διάρκεια άσκησης, ο χρόνος άσκησης με κατανάλωση οξυγόνου υψηλότερη του 90 και 95% τόσο της αρχικής όσο και της τελικής  $VO_{2max}$  δεν παρουσίασε σημαντικές διαφορές ( $p > 0,05$ ) μεταξύ των δύο προπονήσεων. Τα παραπάνω δείχνουν πως όταν αερόβια διαλειμματική άσκησης εκτελείται σε πολύ υψηλές εντάσεις, η αύξηση του χρόνου άσκησης μπορεί να αντισταθμίσει τις προσαρμογές που επέρχονται με ένα μεσοπρόθεσμο πρόγραμμα αερόβιας προπόνησης και με τη χρήση της ίδιας απόλυτης ταχύτητας μπορεί να επιβαρυνθεί στον ίδιο βαθμό το σύστημα μεταφοράς και κατανάλωσης οξυγόνου.

**Λέξη - κλειδί 1:** ΑΕΡΟΒΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ

**Λέξη - κλειδί 2:** ΔΙΑΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

**Λέξη - κλειδί 3:** ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ