

Pengaruh pemberian minuman elektrolit berkarbohidrat terhadap kadar ureum darah kreatin kinase darah dan performa pada atlet dayung nasional laki-laki tahun 2015 = Effect of carbohydrate electrolyte drinks to blood urea levels creatine kinase levels and performance in national rowing male athletes 2015

Fitria, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414443&lokasi=lokal>

Abstrak

Latihan panjang akan menguras glikogen otot dan merusak jaringan otot. Peningkatan kadar ureum dan kreatin kinase darah dapat menyebabkan penurunan performa pada latihan atau pertandingan berikutnya. Tesis ini membahas pengaruh pemberian minuman elektrolit berkarbohidrat terhadap kadar ureum darah, kreatin kinase darah, dan performa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni, bersifat single blind dengan rancangan silang pada 10 atlet dayung rowing nasional laki-laki di Pelatnas Dayung Pengalengan tahun 2015. Minuman yang diberikan adalah minuman elektrolit dengan jumlah karbohidrat sebanyak 1 gr/kgBB pada kelompok perlakuan dan 0,35 gr/kgBB pada kelompok kontrol. Minuman tersebut diberikan segera setelah latihan dan dua jam berikutnya. Pengambilan sampel darah vena dilakukan untuk mengukur penurunan kadar ureum dan kreatin kinase darah sebelum dan setelah pemberian minuman masing-masing dengan alat COBAS C111 dan Advia 1650/1800. Hasil analisis membuktikan bahwa penurunan kadar ureum dan kreatin kinase darah lebih tinggi pada kelompok perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa minuman elektrolit berkarbohidrat sebanyak 1 gr/kgBB efektif untuk memulihkan kembali simpanan glikogen otot dan menurunkan kerusakan jaringan otot.

.....

Long lasting exercise will deplete muscle glycogen and muscle tissue damage. Increased levels of blood urea and creatine kinase can cause a decrease in performance at the next exercise or competition. This thesis discusses the effect of carbohydrate electrolyte drinks on blood urea levels, blood creatine kinase levels, and performance. This is true experimental study, single blind cross over design in 10 rowing men athletes in the National Training Centre Pengalengan 2015. Beverages provided are electrolyte drinks with the amount of carbohydrates as much as 1 g/kg body weight in the treatment group and 0,35 g/kg body weight in the control group. Beverages given immediately after the workout and the next two hours. Venous blood sample was collected to measure the reduction of blood urea and creatine kinase level before and after drinking beverages using COBAS C111 and Advia 1650/1800 respectively. The result show that the reduction of blood urea and creatine kinase levels is greater in the treatment group. It suggests that beverages contain 1 gr/kg body weight carbohydrate is effective to restore muscle glycogen stores and decrease muscle tissue damage.