

Mišići na „hemijski pogon“

Miloš Kozić, Tanja Bijelić

Zamislite fabriku koja radi na hemijski pogon. Da li to postoji? Svakako da postoji. Naš organizam je prava mala fabrika. Danas znamo da se naš organizam sastoji od velikog broja jedinjenja. Pored toga svako to jedinjenje na neki način je u bliskoj vezi sa osnovnom jedinicom građe i funkcije. Znate li šta je to? Da, to je ćelija. Čovekovo telo se sastoji od nekoliko miliona ćelija. Na časovima biologije ste naučili da su mitohondrije jedna od važnih ćelijskih organela. Verujte nam na “časnu hemičarsku” reč, jesu. Slično pravoj fabrici, mitohondrije predstavljaju “motor” koji mora raditi na neko gorivo. Ukoliko telu obezbedimo dovoljnu količinu hrane ovaj “motor” se pokreće i snabdeva nas energijom. Tu energiju koristimo za sve životne procese. Posmatrajući jednu vaterpolo utakmicu naše reprezentacije kažemo da vaterpolisti uvek daju očekivani, pozitivni rezultat igre. Ali gde smo svi mi ostali?

Na ovoj radionici, između ostalog saznaćete: koje namirnice su dovoljne da obezbede energiju za trening sportiste? Koliko su jednom sportisti važni elektroliti? Kako sportisti nakon treninga nadoknađuju elektrolite? Na koji način je sadržaj elektrolita povezan sa sadržajem vode u organizmu? Koliko su zapravo opasni sastojci energetskih pića poput guarane, taurina i kofeina? Zašto nas mišići nakon treninga mogu boleti? Na koji način hemičar može da sanira sportsku povredu?

Ključne reči : *sportista, hemija, energija, elektroliti, mišići, sportske povrede*