

Voda

Normální výměna vody v lidském organismu probíhá tak, že denně člověk spotřebuje přibližně 3 l vody a stejné množství také vyloučí. To znamená, že přísun a výdej jsou v rovnováze. Je však třeba uvědomit si, že vodu získává náš organismus nejen prostřednictvím tekutin, ale také z tzv. tuhých potravin, které kromě živin obsahují i dosti značné množství vody a dále při přeměně některých živin v organismu, zejména tuků.

Za normálních okolností přijímáme denně v nápojích cca 1500 ml vody, v potravě 1000 ml a při přeměně různých látek cca 300 ml a vydáváme močí cca 1500 ml vody, kůží 600 ml, dýcháním 550 ml a stolicí 150 ml. To znamená, že příjem i výdej jsou ve vzájemném poměru 2800 ml : 2800 ml, čili zaokrouhleně 3 l : 3 l. Při větším objemu zatížení výdej a tím i spotřeba vody stoupá.

Zvýšení potřeby závisí zejména na kvalitě výkonu, na jeho délce, trénovanosti jedince a teplotě okolního vzduchu. Dostatek tekutin je nezbytný pro kvalitní termoregulaci. V průběhu fyzické aktivity vzniká teplo, které je odváděno krví do kůže. Tělesná teplota se zvyšuje, mnohá měření u maratónců ukázala až hodnotu do 41 °C! Tím se zvyšuje jak obrat metabolismu, tak především kvalita přeměny energie, snižuje se cirkulující objem krve, zhoršuje se přenos kyslíku až na 60% optima.

Tělesná teplota je regulována především pocením. Jednou z nevýhod i dobrého pitného režimu je to, že většinou nemůže beze zbytku nahradit ztráty tekutin a solí pocením - příjem tekutin v průběhu výkonu je vždy menší než ztráty. Za hodinu lze vypít maximálně 0,8 litru, kdežto vypotit až 2,0 litry. Netrénovaný člověk může vyprodukovat až 0,8 l potu/hod , kdežto dobře trénovaný vytrvalec vyprodukuje až 3 l potu/hod.

To vše svědčí o velikém významu vody u vrcholových sportovců, a proto je třeba zajistit potřebný přísun vody i se všemi potřebnými minerály a vitamíny do organismu již v průběhu nejen intenzivního tréninku a výkonu, ale i před ním.

V horkém a slunečném dni se spotřeba vody u vytrvalců může vyšplhat až na 8-10 l/den. Proto je třeba příjem tekutin velmi obezřetně hlídat a ani ve dnech chladnějších a bez tréninku nepít méně než 3 l/den.

Výběr vhodných potravin

Pro potřebu základní diferenciaci můžeme omezit členění dostupných potravin na dvě kategorie - vhodné a nevhodné.

Vhodné:

libové maso všeho druhu, vč. zvěřiny, drůbeže, jehněčího; z tzv. drobů žaludky, srdce, ledviny, omezeně játra; dále rybí maso, vejíčka, tvrdé sýry a tvarohy, čočku, fazole, čerstvé máslo a rostlinné oleje; škroby - kukuřičné, pšeničné, bramborové, mouky - žitné, pšeničné (pokud možno hrubě vymílané), brambory, těstoviny, rýže, zelenina všeho druhu, chléb, ovesné vločky, jogurty, kysané mléčné výrobky, piškoty, čokoládové tyčinky apod.

Nevhodné:

tučné maso, uzeniny, slaniny, ovary, tlačěnka, máslovka, tavené vysokotučné sýry, tučný tvaroh, sádlo, majonéza, kynutá těsta a moučníky apod.

Potravinové doplňky, farmakologické a fyziologické prostředky

Pokud chceme obsáhnout veškerou problematiku výživy ve sportu, je třeba se zmínit také o potravinové suplementaci a farmakologických či fyziologických prostředcích, které se ve stále větší míře v současnosti v přípravě sportovců využívají a uplatňují. Nejedná se o výživu v pravém smyslu slova, ale tyto termíny do výživy vrcholového sportovce spadají. Tyto termíny se často prolínají.

Potravinové doplňky

Speciální místo ve sportovní výživě má potravinová suplementace ve formě potravinových doplňků, tj. volně prodejných speciálních produktů určených k doplnění výživy. Jsou to látky přírodní i syntetické povahy. Jejich efekt se očekává ve zvýšení biologické hodnoty stravy, v podpoře imunity a tím zvýšení odolnosti. Aplikace jsou cíleny na prevenci zdravotního poškození, urychlení a optimalizaci regenerace a výkonu.

Dělení doplňků:

- prostředky pro svalový růst (proteiny, AMK, kreatin)
- zdroje energie (sacharidy, kreatin)
- podporující vytrvalost a uvolňování energie (kofein, CLA, karnitin, koenzym Q10..)
- posílení imunity, zdravotní prevence (chondroitin, melatonin, vláknina, echinacea, ginkgo biloba...)
- vitamíny, minerály a stopové prvky
- sportovní nápoje

Farmakologické a fyziologické prostředky

Farmakologické prostředky jsou v podstatě látky s podobnou funkcí jako hormony nebo neurotransmitery, které se v lidském organismu přirozeně nacházejí. Tato farmaka mohou zvýšit výkon ovlivněním různých metabolických procesů, ovlivněním svalové hmoty a působením na psychické procesy. Do této skupiny patří také látky, které mají charakter dopinku. Do skupiny zakázaných farmakologických látek patří stimulancia, narkotická analgetika, anabolické látky, diuretika a peptidové hormony.

Fyziologické podpůrné prostředky jsou látky nebo postupy využívané k rozvinutí přirozených fyziologických procesů, které se podílejí na zajištění sportovního výkonu. Nejde o léky, mnohé z nich vznikají v těle ze složek výživy. Většina těchto prostředků má rovněž charakter dopinku. V této souvislosti jsou nasnadě otázky, co je a co není zakázané, co je a co není dopink, co lidskému tělu pomáhá zvládat enormní zatížení v tréninku a také při následné regeneraci a co tělo naopak poškozuje.

Poslední dobou stále více sílí obavy, že boj s dopinkem je prohraný. Výzkum a objevy dalších a dalších látek pomáhajících k lepší výkonnosti sportovců bude vždy o krok napřed před systémem jejich detekcí. To je realita. Mezi podpůrné prostředky farmakologického charakteru, které splňují pravidla o dopinku, lze zařadit celou rozmanitou řadu výrobků obsahujících alespoň jednu z následujících látek:

- prekurzory nukleových kyselin - inosin, orotát

Výživa a vrcholový sport III.

Napsal uživatel Kače®

Čtvrtek, 28 Leden 2010 23:00

- látky působící v oblasti tukového metabolismu - inositol, lecitin, esenciální fosfolipidy, karnitin, cholin
- oblast metabolismu bílkovin - methionin, asparát, arginin, malát, citrullin
- oblast metabolismu cukrů - fruktoza, glukóza, sacharoza, laktoza, maltoza, různě štěpené maltodextriny aj.