

Pracovní list č. 2

Tekutiny a pitný režim

V kontextu pitného režimu je na místě sledování **míry dehydratace**. Z těchto údajů je poté možné dodržet velmi objektivní postupy pro správnou rehydrataci (doplnění tekutin v rozsahu **120-150 %** ztrát), respektive podporu regenerace a výkonnosti. Jelikož jsou ztráty vody přímo úměrné úbytku hmotnosti, míra dehydratace je následně procentuální pokles hmotnosti po skončení zatížení. Jedná se o velmi jednoduchý postup, který může sportovci pomoci zajistit optimální výkonnost.

1. Míra dehydratace

- Míru dehydratace dáváme do vztahu s tělesnou hmotností. Zjistěte u následujícího příkladu procentuální míru dehydratace dle postupu:
 - „Míru dehydratace spočítáme podílem hmotnostního deficitu a původní tělesné hmotnosti s následným vynásobením 100.“
 - $\frac{m_D}{m_1} \times 100$
- Spočítejte kolik tekutin by měl sportovec ideálně doplnit, aby splnil doporučení pro rehydrataci po výkonu.

Příklad 1:

Sportovec cyklista, muž, trénink 90 min v horkém počasí.

m_1 ... hmotnost před tréninkem ... 74,5 kg

m_2 ... hmotnost po tréninku ... 72,8 kg

m_D ... ? kg

Míra dehydratace ... ? %

Množství tekutin, které by měl sportovec ideálně doplnit ... ? l

Příklad č. 1: Doplňte správný výsledek:

m_D	kg
Míra dehydratace	%
Doporučení pro rehydrataci	l

Shrnutí:

Sledování míry dehydratace může pomoci podpořit zejména u hodně trénujících sportovců proces regenerace a včasné návratu k homeostatickým podmínkám organismu. Kvantifikace ztrát je proto velmi objektivní metodou pro podporu těchto procesů, aby sportovec nepřetěžoval svůj organismus nadměrnou dehydratací (zejména v teplých obdobích roku).

Nástavbou k rehydratačním postupům, které se týkají zejména po-výkonového regeneračního období, je zjišťování **míry pocení**. Jedná se o údaj, který může při dlouhodobém pozorování sportovce v měnícím se prostředí (teplota, vlhkost, roční období atp.) a intenzitě výkonu, pomoci upravit doporučení pro příjem tekutin během dlouho trvajících výkonů (např. maraton, triatlon atp.). Na základě těchto sledování je následně možné vytvořit **plán pro optimální doplňování tekutin** v průběhu zatížení.

Míru pocení zaznamenáváme následujícím postupem:

Zaznamenejte si tělesné hmotnosti před a po tréninku trvajícím alespoň 60 min. Zároveň sledujte množství zkonsumovaných tekutin a potravin během zatížení. Po tréninku se zvažte co nejdříve je to možné (do 10 min) a před tím, než se najíte, napijete nebo navštívíte toaletu; buďte naboso s minimem oblečení (shodné před i po tréninku), osušte se. Poznámka: pro srovnání si zaznamenejte také povětrnostní podmínky.

2. Míra pocení

- Míru pocení zjišťujeme srovnáním hmotnosti před a po zatížení, současně kalkulujeme s množstvím potravin zkonsumovaných během zatížení a délkou zatížení. Zjistěte u následujícího příkladu míru pocení dle postupu:
 - „Nejdříve je potřeba zjistit absolutní ztráty tekutin potem.“
 - $ZP = m_1 - m_2 + \text{potraviny (l/kg)}$
 - „Míru/intenzitu pocení relativně v l/h zjistíme podílem mezi ztrátami tekutin (l) počtem minut tréninku a následně vynásobením 60.“
 - $\frac{ZP}{t} \times 60$

Příklad 1:

Sportovec cyklista, muž, trénink 90 min v horkém počasí.

m_1 ... hmotnost před tréninkem ... 74,5 kg

m_2 ... hmotnost po tréninku ... 72,8 kg

m_D ... kg

Množství tekutin a potravin, které sportovec zkonsumoval během tréninku ... 800 ml

Jaké jsou sportovcovy ztráty potem ... ? l

Jaká je míra pocení ... ? l/h

Příklad č. 2: Doplňte správný výsledek:

Ztráty tekutin potem	l
Míra pocení	l/h

Shrnutí:

Sledování míry pocení je poměrně odbornou nastavbou pro vytrvalostní sportovce, jejichž tréninkový objem je veliký a zároveň aspirují na dobré výsledky v závodech. Dlouhodobé sledování míry pocení může poskytnout cenné informace pro sestavení závodního nutričního plánu. Cílem je vyhnout se dehydrataci vyšší 2 %, která je spojována s poklesem výkonnosti sportovce.