



Ze závodníka trenérem

- „Ze začátku se zdál přechod do jiné role jednoduchý, neuvědomoval jsem si spoustu důležitých věcí“
- „Postupně jsem si začal uvědomovat, co všechno trenéřina obnáší, a stávala se pro mě stále složitější a složitější“
- Co jsou pro Tebe v současnosti důležité věci?
- A co je na trenérské práci složité a nejsložitější?



Zlato z Londýna 2012

- První olympijské hry skončily pro Mikru úžasným výsledkem, obsadila 4. místo na skifu a zdálo se nám, že k medaili je již jenom kousek. Ale k malému zlepšení na této sportovní úrovni nestačí pouze navýšit tréninkové úsilí, ale celý proces je mnohem náročnější. Hledání cesty ke zlepšení vlastně nikdy pro trenéra nekončí...
- Pro olympijské hry v Pekingu byla Mirka považována za jednu z hlavních favoritek soutěže. Sportovní okolí i mediální prostředí v takovém okamžiku vytváří na závodníka obrovský psychický tlak, v té době jsme na tuto situaci nebyli připravení. Výsledkem bylo „pouze“ páté místo.
- Pro tréninkový model dalšího olympijského cyklu jsem se rozhodl změnit skladbu intenzit zatížení a poslední dva roky jsme systematicky pracovali s psychickou odolností. Na přípravě se již podílel tým specialistů z oboru fyzioterapie, biomechaniky i biochemie! Titul Mistryně světa 2011, rok před Londýnem dodal celému realizačnímu týmu potřebnou sebedůvěru a mnoho energie i optimismu. A tak se vlastně až po dvanácti letech podařilo všechny zkušenosti zúročit, promýšleli jsme každý detail a Mirka podala fantastický výkon.



Hledání cesty ke zlepšení

Hledání cesty ke zlepšení vlastně nikdy pro trenéra nekončí, ke zlepšení nestačí pouze navyšovat tréninkové úsilí, tréninkový objem...

- Jaké aspekty tréninkového programu tedy trenér nejčastěji zvažuje?

1. Míru a objem intenzity
2. Tréninkové prostředky

Pokouším každý rok v tréninkovém plánu změnit, inovovat 10 % - objem, intenzita, tréninkové prostředky. ..

Za nejdůležitější faktor úspěšnosti, efektivity programu považuji zdravotní stav sportovce, vysokou imunitu organismu závodníka.



Hledání cesty ke zlepšení

- Sebedůvěra, optimismus – klíč k úspěchu?

Zásadní je psychická odolnost, připravenost zvládat náročné situace v tréninkovém i závodním zatížení.

Mentální příprava se specialistou na sportovní psychologii

Více kvalitních startů během roku



Hledání cesty ke zlepšení

- Razantní nebo postupná změna struktury intenzit zatížení?

V posledním olympijském cyklu se zvedla závodní frekvence o 15-20%

Pokračovat v tréninku, který jsem absolvoval s Mirkou jsem neviděl prostor, jak závodní frekvenci zvednout.

Hledání paralely u jiných sportů – cyklistika(dráhová)

Hledal jsem informace u sportu, kde došlo k podobné změně.

Narazil jsem na metodu polarizovaného tréninku.

Přišlo mi, že u této tréninkové metody, bychom mohli zvládnout navýšit závodní frekvenci o zmiňovaných 15-20 %.

V době covidu jsem se rozhodl pro razantní změnu struktury intenzit.



Hledání cesty ke zlepšení

- Jiné sporty jako inspirace?

Rychlostní kanoistika – 3 1/2 roku v loděnici USK (kondiční příprava)

Cyklistika (navýšení frekvence)

Kanoistika na divoké vodě (forma testování)





Hledání cesty ke zlepšení

- Kde hlavně získávat nové informace, inspirace?

Veslařské velmoci – Nizozemí, NZL, Kanada. Velká Británie

Natáčení videí před závody, novinové články. Komunikace s trenéry.

Konzultace se zaměstnanci CASRI, M. Topinkovou. – ženský pohled na věc.

Trenérské konference Olymp, Mosty.

Čeští trenéři – M. Vabroušek, J. Navrátil.

- Zvídavost jako zásadní vlastnost trenéra?



Vedení ženského družstva

Musíme si uvědomit, že ženy nejsou drobnější muži, hlavní rozdíl – SEBEDŮVĚRA, ZODPOVĚDNOST.

- **Zásadní pravidla pro vedení ženského družstva?**

Budovat otevřenou atmosféru – řešit věci na rovinu

Měřit všem stejně – nevyzdvihovat jednotlivce

Aktivně naslouchat – odezva na trénink, starosti ve škole.

Je důležité podporovat jejich silné stránky – pomáhá to budovat sebedůvěru

Snažím se být silným a spolehlivým partnerem – dochvilnost, pevné názory



Motivace

- Sportovní úspěch vyžaduje obrovskou trpělivost v přípravě. ..

K dosažení nejvyšší výkonosti může trvat 5-10 let.

Nesmí nás odradit první neúspěchy, je potřeba mít trpělivé vedení (trenér, ÚT.)

- Tvůj způsob pro navození dlouhodobé vnitřní motivace?

2019 jsme chtěli s Ivou Uhlovou po holkách, aby nám holky napsaly, co chtějí ve veslování dosáhnout. Cíl účast na OH nebo úspěch na MS a ME mezi odpověďmi nebyl...

U děvčat motivace stoupá s kvalitními tréninky a dobrými výkony v závodech.

Děvčata končila vysokou školu ve věku kolem 23-24 let, a když se úspěch neblížil, s veslováním se rozloučila. Ale my je potřebujeme udržet a dostat dál.

Úkolem svazu, sportovních center je vytvořit podmínky, aby sportovci vydrželi vrcholově sportovat do optimálního věku, doba a společnost tomu nenahrává.

Děvčata více myslí více na budoucnost.

Umožnit sportovkyním získávat praxi, nebo začít nové studium.



Motivace

- **Myslíš, že je zde postup odlišný pro muže?**
S dlouhodobou motivací to mají mužští trenéři jednodušší.
- **Jak často je nutné se závodnicemi otevřeně hodnotit úspěch, ale i případné nedostatky?**
Snažím se zhodnotit výkon do 24 hodin, preferuji hodnocení druhý den, kdy dojde k odpadnutí emocí.
- **V jaké věkové kategorii se sportovkyně rozhodují, zda sport budou dělat na vrcholové úrovni?**
Přechodem do kategorie dospělých (18-20 rokem) někdy i později.
- **Úloha trenéra?**
Trenér v klubu, by při rozpoznání talentu by měl sportovci ukázat, že tato možnost existuje.
Rozhodnout se musí už každý sám!



Polarizovaný trénink

Pro zjednodušení si rozdělíme zatížení na tři tréninkové zóny, nazveme si je lehká – střední - těžká. Polarizovaný trénink představuje vlastně krajní zóny, tedy lehkou a těžkou. V praxi to znamená vypuštění střední zóny, tuto zónu někdy označujeme jako šedou zónou. Zónu zatížení charakterizuje zejména způsob energetického krytí pohybu, zatímco pro posouzení vlastní intenzity zatížení využíváme spíše měřitelné parametry, např. výkon, rychlost...

Dr. Seiler “easy” definuje jako tréninkovou zónu pod hodnotou 2 mmol laktátu, nebo okolo 75 % z HR max. Hard je pak něco za hranicí koncentrace 4 mmol laktátu, nebo 90 % HR max (90 % VO₂max). Vše mezi je “middle” tedy šedá zóna. Koncept 2–4 mmol je dneska již překonán.

Používat zóny budeme spíše podle konceptu rozdělení “aerobní a anaerobní práh”, jakožto konec “lehké” a začátek “těžké” zóny. A tak “střední” máme mezi těmito prahy. Z hlediska počtu tréninkových jednotek v týdenním cyklu dodržujeme obvykle poměr 8x easy : 2x hard.

V počáteční fázi dlouhodobého rozvoje veslaře je však zatížení ve střední zóně základem, „stavebním kamenem“ veslařského tréninku.

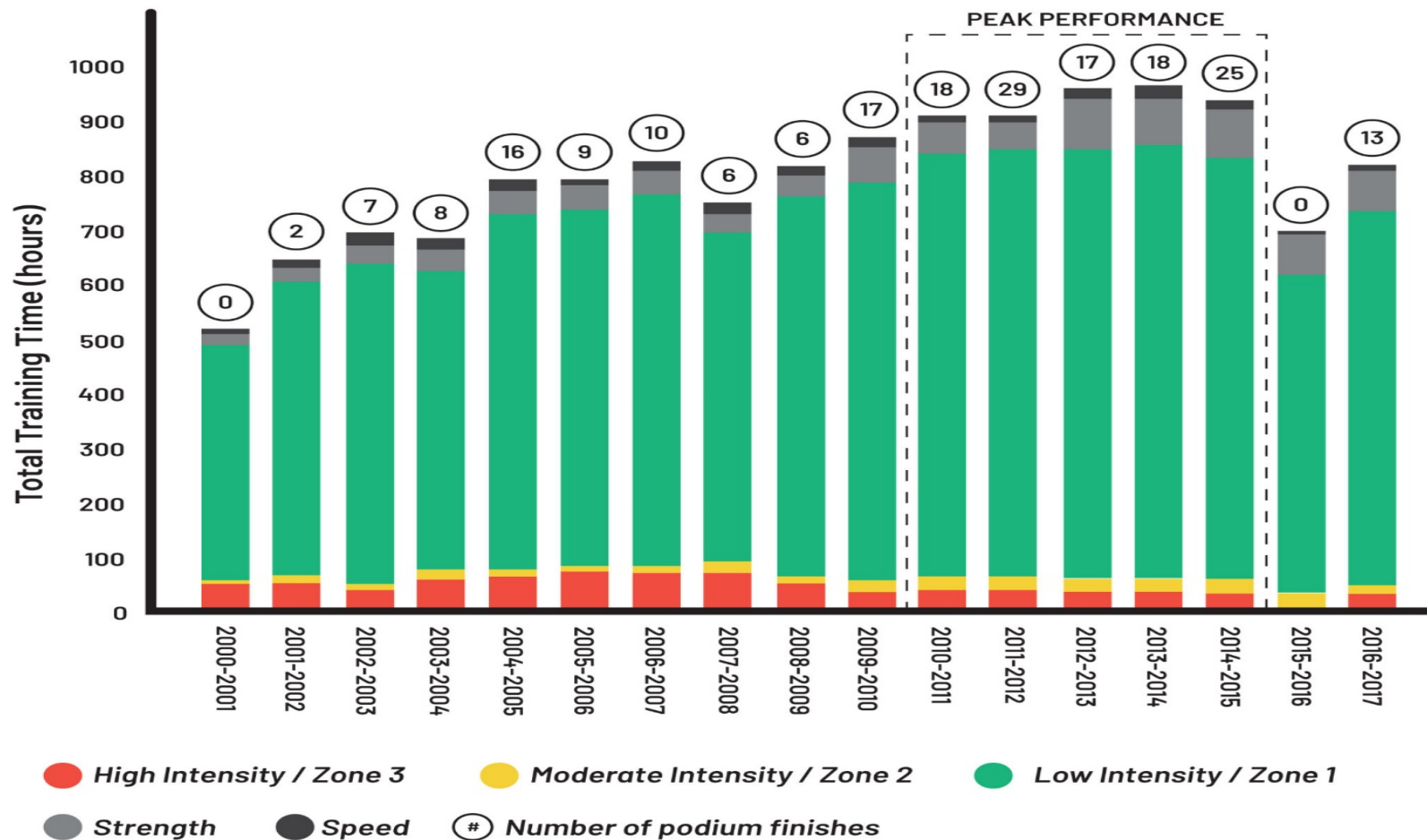
Část sportovců trénuje příliš měkce a tráví značné množství času „easy“ intenzitou a pak intenzitu “middle” nazývají tou “hard”, ale právě “hard” nikdy nepoznají.



CZECH ROWING ASSOCIATION

ČESKÝ VESLAŘSKÝ SVAZ

Polarizovaný trénink



Dr. Stephen Sailer USA

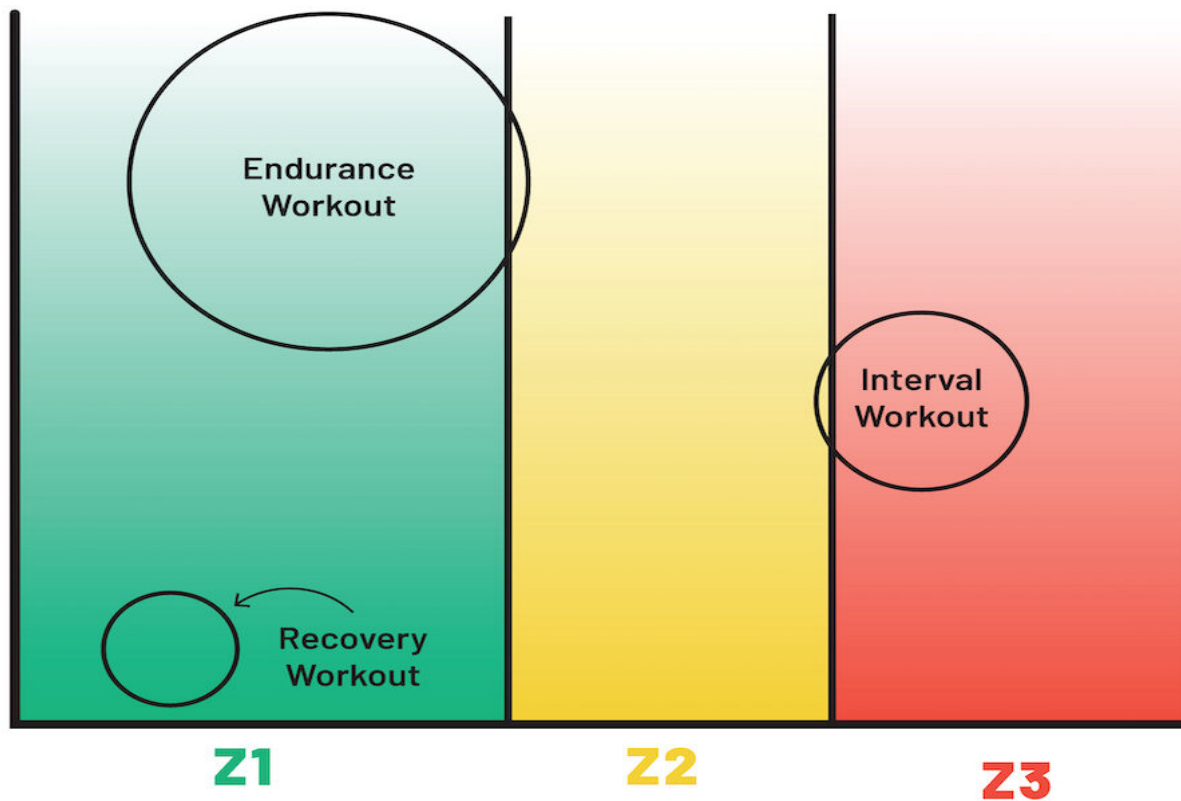
20 let žije v Norsku

Marit Bjorgenová

Petr Fuksa



Polarizovaný trénink



80 % objemu – Z1 pod 75 % max srdeční frekvence

20 % objemu – Z3 nad 90 % max srdeční frekvence (od 4 mImol)

Klady

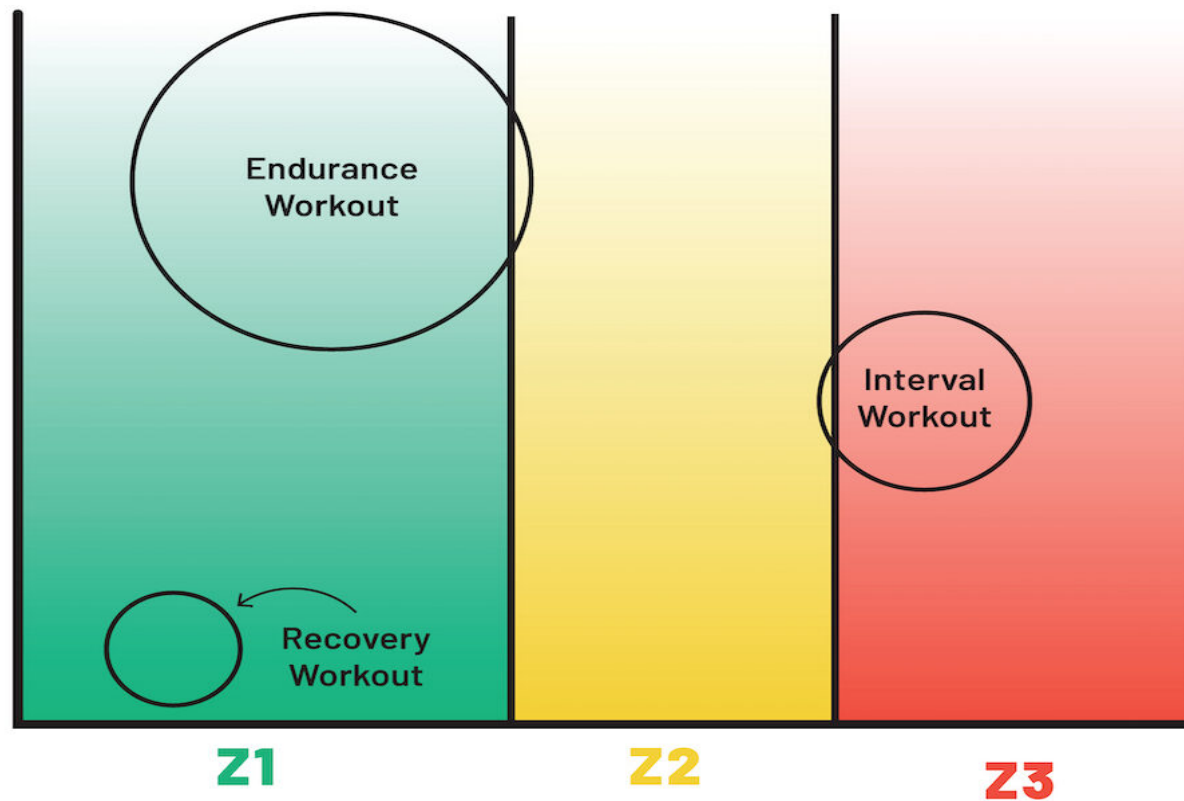
- Šetrnější trénink pro organismus.
- Máme více času se věnovat technice veslování
- Lépe jsme zvládly přechod na vyšší závodní frekvenci
- Větší sebedůvěra před závodem
- Zatím se nám daří vylepšovat osobní časy

Zápory?

- Navýšení objemu (nezáživné tréninkové jednotky na trenažeru)
- Zatím je hledáme...



Polarizovaný trénink



Z1 tréninkový efekt

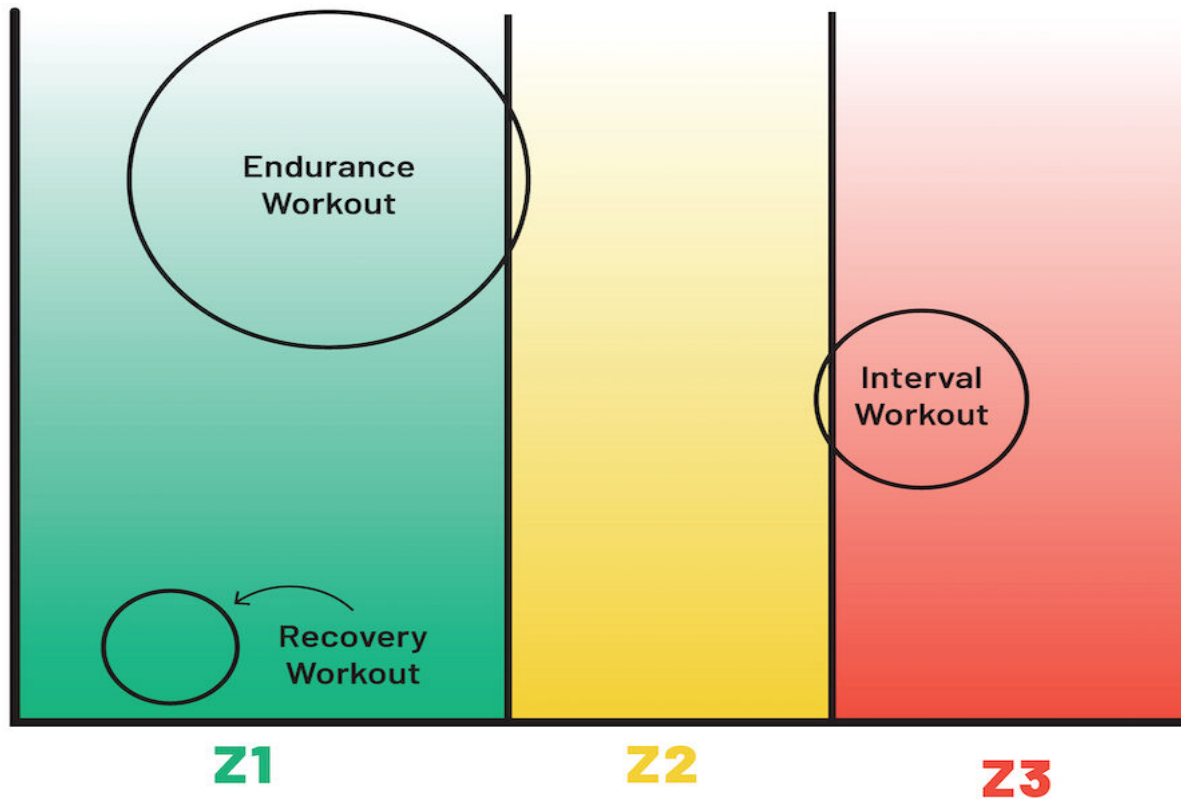
Fyziologickým účinkem na organismus je zejména ovlivňování funkce pomalých svalových vláken, které jsou limitujícím faktorem vytrvalostního výkonu. Při všech pohybech relativně nižší rychlosti jsou pomalá svalová vlákna efektivnější v přeměně chemické energie v mechanickou práci než rychlá svalová vlákna.

Existuje závislost mezi množstvím pomalých svalových vláken a rychlostí odbourávání laktátu. Tento vztah je dán vysokým obsahem enzymů, zastoupených v pomalých vláknech, které metabolismus laktátu výrazně ovlivňují. Adaptační změnou na tréninkové zatížení v pásmu intenzity Z1 je zejména zvětšení množství těchto enzymů a to v konečném důsledku umožňuje sportovci vykonat větší množství intervalové tréninkové práce.

Z1 - tréninkové zatížení, kdy je dodávka energie zajišťována v převážně přeměnou tuků.



Polarizovaný trénink



Z3 tréninkový efekt

Pozorujeme zejména adaptační změny v práci srdečního svalu. Rozvíjíme tak schopnost produkovat anaerobní práci - z hlediska výkonu i doby zatížení.

Tento typ zatížení vyvolává vysoké hodnoty koncentrace laktátu v krvi, podporujeme tak schopnost tolerance koncentrace laktátu.

Při zatížení vysoké intenzity (krátký interval do 10 s), je dodavatelem energie převážně ATP – CP systém. Tréninkovou adaptací na zatížení tohoto typu je zvyšování zásob ATP a CP ve svalové tkáni.



Tréninkové zatížení

16–21 h za týden, na soustředěních až 26 h. za týden.

Skladba tréninku

11–13. tréninkových jednotek za týden.

3 x posilovna 75-100 min

2 x vysoká intenzita Z3 30–45 min celk. objem na tr. jednotku je 90–150 min

6 x nízká intenzita – veslování, kolo, běh, objem na tr. jednotku je 90–180 min

Vysokohorská příprava

5 x za rok VT ve vyšší nadmořské výšce 1750–3250 m n.m.

5–14 dní veslování, běh, běžky, jízda na kole.



CZECH ROWING ASSOCIATION
ČESKÝ VESLAŘSKÝ SVAZ

Externí spolupráce

Kondiční příprava

Michal Pfoff

Centrum fyzioterapie - Mgr. Šárka Hanušová, Ph.D.

Regenerace

Klára Janáková

Vědecké a servisní pracoviště CASRI

Ing. Miroslava Nováková, Ph.D.

Odběry po 6. týdnech

Krvetvorba a železo

Hodnotí úroveň červených krvinek a hemoglobinu a zásob železa

Odezva na trénink

Popisuje odezvu organismu na tréninkovou zátěž

Imunitní systém

Pomocí základních parametrů hodnotí aktuální stav imunitního systému sportovce

Výživa

Hodnotí nutriční stav sportovce z pohledu biomarkerů v krvi

Iontová rovnováha

Popisuje aktuální stav iontů a minerálů v organismu sportovce

Kosterní metabolismus

Hodnotí hladinu vitamínu D a dalších parametrů ve vztahu ke kostem



Vyhodnocení tréninku

Na trenažéru - % od nejlepšího osobního času

3.12. 22 3km/5'/2km/1'/1km

		průměr	max	watty	6km	tr/max 6k
21:52,9	Pavča	01:47,8	01:47,4	279	21:33,6	101,49%
22:23,7	Míša	01:51,0	01:50,0	256	22:12,0	100,88%
22:54,3	Marta	01:53,8	01:53,4	237	22:45,6	100,64%
22:55,2	Týnka	01:54,1	01:53,0	235	22:49,2	100,44%
23:26,1	Verča	01:56,8	01:56,1	218	23:21,6	100,32%
22:34,3	Maky	01:52,8	01:49,8	244	22:33,6	100,05%
22:39,7	Alice	01:53,5	01:53,1	238	22:42,0	99,83%
21:53,6	Lucka	01:51,4	01:51,1	253	22:16,8	98,26%
21:29,9	Radka	01:50,1	01:49,2	262	22:01,2	97,63%

22:27,7

22:28,4

99,95%



CZECH ROWING ASSOCIATION

ČESKÝ VESLAŘSKÝ SVAZ

Vyhodnocení tréninku

Na vodě - % od WBT

2.5.22 4 x 1km

	1km	1km	1km	1km	celkově			WBT	
2xlv	03:23,5	03:23,9	03:24,2	03:23,4	06:47,5	01:41,9	98,49%	06:41,4	01:40,3
2-	03:29,1	03:26,9	03:24,0	03:32,8	06:56,4	01:44,1	97,84%	06:47,4	01:41,9
4-	03:14,0	03:17,6	03:17,7	03:16,5	06:32,9	01:38,2	95,28%	06:14,4	01:33,6



CZECH ROWING ASSOCIATION

ČESKÝ VESLAŘSKÝ SVAZ

Vyhodnocení tréninku

Testování silových schopností podle programu RD

Příjmení	Jméno Pavča	Rok narození
----------	----------------	--------------

	2021	21/22			22/23			23/24		
Erog 2 km		I.22 06:54,8	II.22		I.23 06:45,2	II.23		I.24	II.24	
Ergo 6 km		XII.21 22:01,0	III.22 22:12,0		XII.22 21:48,8	III.23		XII.23	III.24	
Test ANP		XI.21	II.22	V.22	XI.22 253,0	II.23	V.23	XI.23	II.24	V.24
Běh 6 km		XI.21 27:50,0	III.22 27:45,0		XI.22 27:20,0	III.23		XI.23	III.24	
Test síla		XI.21 1/18/10	I.22	IV.22 1/23/15	XI.22 15/24/17	I.23	IV.23	XI.23	I.24	IV.24
MR Ergo			II.22			II.23			II.24	



Vyhodnocení tréninku

Testování silových schopností

zpracovali: Busta, Macas, Kacovský, Kolář (XI. 2021)

Doporučený postup pro testování rozvoje silových schopností:

Pravidelně testovat svěřence prostřednictvím 3 cviků:

- a) Dřep s chodidly ve stejném postavení jako ve veslici. Testovat 1 RM, tedy maximální sílu.
- b) Mrtvý tah. Testovat 1 RM, tedy maximální sílu.
- c) Přítah („čisté ruce“). Testovat 1 RM.

Ve stejném čase (ve stejném týdnu) otestovat výkon na trenažeru: výkon na 2000 m a wingate test na 30 sekund. Chceme totiž okamžitě odhalit, zda-li se zlepšená silová úroveň svěřenců pozitivně projevuje při veslařském výkonu.



Vyhodnocení tréninku

Testování silových schopností

zpracovali: Busta, Macas, Kacovský, Kolář (XI. 2021)

Testujeme-li maximální sílu (1 RM – tedy opakovací maximum, se kterým je sportovec schopen dát 1 a právě pouze 1 opakování), je nutné, abychom respektovali postupné navyšování hmotnosti a délky odpočinku. **Po řádném rozcvičení a silovém zapracování je postupováno následovně:**

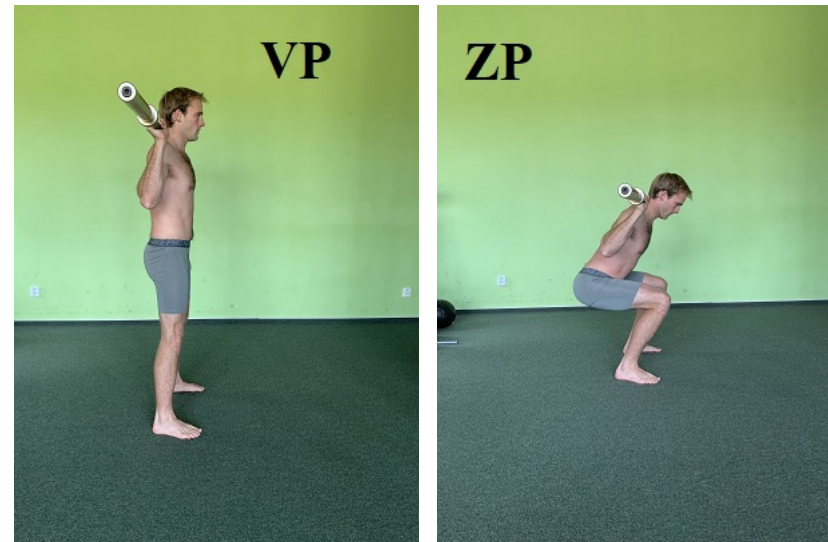
- Ze zkušenosti predikujeme hmotnost, se kterou pravděpodobně vykonáme 1 RM.
- S 50 % předpokládaného maxima vykonáme cca. 10 – 12 opakování.
- Následně zvyšujeme hmotnost 3 krát po 10 % až na 80 % očekávaného maxima. S danou hmotností se nesnažíme provést maximum opakování, ale cca. polovinu.
- Poté zvyšujeme hmotnost 2 krát po 5 % maxima až na 90 % očekávaného maxima. S danou hmotností se nesnažíme provést maximum opakování, ale cca. polovinu.
- Poté zvyšujeme hmotnost po 2,5 % maxima až na 100 % maxima. V případě potřeby dále přidáváme (dle potřeby po 2,5 až 5 % maxima).



Testování silových schopností



Komentář ke správnému provedení: nohy na širší postavení ve veslici. Hlava v prodloužení trupu, narovnaná (neprohnutá!) záda. Dýchání do břicha a beder – optimalizace nitrobřišního tlaku. Zdvih provést v konci nádechu. Činku ze stoje pustit (nutnost provedení na adekvátní podložce).



Komentář ke správnému provedení: Nohy v šířce veslařského postavení. Hlava v prodloužení trupu, optimální trupová stabilizace. Při dřepu dosáhnout úhlu 90° úhlu v kolenním kloubu, tzn. stehenní kosti vodorovně s podlahou.



Testování silových schopností



Komentář ke správnému provedení: Hlava v prodloužení trupu, hrudník leží na lavici po celou dobu cviku. Zakázáno je zapření o boky či spodní část lavice. Ramena i hlava se při 1 RM mohou odlepit od lavice (bez zapření by nemělo docházet k nadměrnému prohnutí). V ZP úhel v loketním kloubu 90° nebo ostřejší.



Testování silových schopností

Pro provedení testu je nutné dodržet **několik podmínek**. V opačném případě bychom nebyli schopní s přesností určit, zda-li došlo ke zlepšení sportovců či nikoliv:

- 1) Testovat ve vhodný denní čas
- 2) Netestovat po jiném tréninku, jen po zahřátí, rozcvičení apod.
- 3) Testovat v kontrolních mikrocyklech, nikoliv v rozvíjejících týdnech. Sportovci musejí být na výzkum odpočatí.
- 4) K 1 RM směřovat vždy přes pyramidu, tedy postupné navyšování hmotnosti.
- 5) Dodržovat správnou metodiku cviků. Jedná se nejen o standardizaci cviků, ale také o preventivní opatření zranění.