

UNIVERSITA KARLOVA -

Fakulta tělesné výchovy a sportu

DIPLOMNÍ PRÁCE

Posouzení sportovní výkonnosti vzhledem k tréninkovému procesu.

Pz 6504 a

1465/90

Konzultant
odborný asistent
Jiří K o d e š

Vypracoval
Jiří V r d l o v e c

Prohlašuji, že celou práci jsem vykonal samostatně s použitím uvedené literatury. Chtěl bych na tomto místě poděkovat všem svým trenérům - Bóžovi Karlíkovi, Bedřichu-Pedro Dvořákovi, Jaroslavu Baďurovi, Petru Mokrému a Zdeňku Bohutínskému za to, že mi spoluprací se mnou pomohli u vody prožít mnoho krásných a nezapomenutelných chvil.

1. 4. 1990.

.....

.....

U V O D	1
1. STRUKTURA SPORTOVNÍHO VÝKONU V KANOISTICE	1
1. 1. Zapojení jednotlivých systémů organismu při výkonu	1
1. 2. Faktory ovlivňující výkon	2
1. 2. 1. Technika pádlování	2
1. 2. 2. Pohyblivostní schopnosti	4
1. 2. 3. Rychlostní a silové schopnosti	5
1. 2. 4. Vytrvalostní schopnosti	5
1. 2. 5. Taktická vyspělost	7
1. 2. 6. Psychické předpoklady	8
2. OBECNÁ A SPECIÁLNÍ PŘÍPRAVA KANOISTY	8
2. 1. Pojmy obecná a speciální tělesná příprava a jejich charakteristika	8
2. 1. 1. Obecná tělesná příprava	8
2. 2. Druhy, metody a formy obecné a speciální tělesné přípravy	9
2. 2. 1. Obecná vytrvalostní příprava	9
2. 2. 2. Speciální vytrvalostní příprava	11
2. 2. 3. Obecná tempově vytrvalostní příprava	12
2. 2. 4. Speciální tempově vytrvalostní příprava	14
2. 2. 5. Obecná rychlostní příprava	14
2. 2. 6. Speciální rychlostní příprava	17
3. HYGIENICKÉ ASPEKTY PŘI RYCHLOSTNÍ KANOISTICE	18
3. 1. Kontraindikace jízdy na kanoi	18
3. 2. Hygiena prostředí	19
3. 3. Osobní hygiena	24
3. 4. Regenerace sil	24
H L A V N Í Č Á S T	26
1. ROZBOR VLASTNÍ SPORTOVNÍ DRÁHY Z HLEDISKA FAKTORŮ OVLIVŇUJÍCÍCH VÝKON V KANOISTICE - CHARAKTERISTIKA VLASTNÍHO TRÉNINKOVÉHO PROCESU	26
1. 1. Začátečnické období 1968 - 1969	26
1. 1. 1. První závody	27
1. 2. Období dorostu - 1970 - 1973	27
1. 2. 1. Roční objemy tréninku v letech 1970 - 1973	29
1. 3. Poslední rok dorostu a přechod do kategorie dospělých - 1974 - 1975	30

	Strana
1. 4. Sportovní výsledky v letech 1970 - 1975	30
1. 5. Krizové období - 1976 - 1977	31
1. 6. Obecná charakteristika RTC	32
2. SROVNÁNÍ ZASTOUPENÍ ROZVOJE JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK VÝKONU V CELOROČNÍM TRÉNINKU	34
2. 1. Sezóna 1977 - 1978 - MS Bělehrad	34
2. 1. 1. Roční objemy tréninku	37
2. 2. Sezóna 1978 - 1979 - MS Duisburk	37
2. 3. Sezóna 1979 - 1980 - OH Moskva	39
2. 4. Sezóna 1980 - 1981 - MS Nottingham	42
2. 5. Sezóna 1981 - 1982 - MS Bělehrad	45
2. 6. Sezóna 1982 - 1983 - MS Tampere	46
2. 7. Sezóna 1983 - 1984 - Družba 84 - Berlín	48
2. 8. Sezóna 1984 - 1985 - MS Mechelen	50
2. 9. Sezóna 1985 - 1986 - MS Montreal	53
2. 9. 1. Závěr kariéry 1986 - 1987	57
2. 10. Sezóna 1986 - 1987 - MS Duisburk - Attila Szabó, Petr Procházka	58
3. POSOUZENÍ VÝKONNOSTI V LETECH 1979 - 1986 VZHLEDEM KE SKLADBĚ TRÉNINKU	59
3. 1. Srovnání tréninkových objemů Jiřího Vrdlovce z let 1983 a 1984 a tréninkových objemů Attily Szaba a Petra Procházky z roku 1987	61
4. VZTAH ÚROVNĚ HLAVNÍCH FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ K VÝSLEDKOVÉ NOSTI NA VRCHOLNĚ SOUTĚŽI	63
5. POKUS O PREDIKCI MNOŽSTVÍ A KVALITY TRÉNINKOVÝCH UKA- ZATELU NUTKŇNÝCH K SVĚTOVĚ VÝKONNOSTI	65
6. NÁVRH PERIODIZACE RTC VYCHÁZEJÍCÍ Z ROZBORU VLASTNÍCH TRÉNINKOVÝCH ZKUŠENOSTÍ DOPLNĚNÝCH ROZBOREM TRÉNINKU P. PROCHÁZKY A A. SZABA Z ROKU 1987	67
Z A V Ě R	73
GRAFICKÁ PŘÍLOHA	74 - 159
SEZNAM LITĚRATURY	160

Ú V O D

1. STRUKTURA SPORTOVNÍHO VÝKONU V KANOISTICE.

1. 1. Zapojení jednotlivých systémů organismu při výkonu.

Rychlostní kanoistika je typickým představitelem sportu, ve kterém se uplatňuje cyklický pohyb horních končetin a trupu, dolní končetiny zabezpečují polohu závodníka v lodi a tvoří oporu systému - trup, horní končetiny, pádlo. Závodí se na lodích s pravidly omezenými rozměry a hmotností. Podstatou závodění je co nejrychlejší absolvování konstantní dráhy /500 m, 1000 m na OH; 10 000 m a maraton na MS/. Start je vždy společný.

Vzhledem k délkám tratí je zřejmé, že z pohledu energetického metabolismu jsou zde, kromě opravdu krátkých výkonů maximální intensity, zastoupeny všechny způsoby krytí energetických nároků organismu při výkonu.

Velkou měrou se uplatňuje CNS - při vlastním výkonu zabezpečuje dokonalou souhru antagonistických svalových skupin, udržuje si optimální stupeň podráždění. Při nácviku techniky pádlování má nezastupitelnou funkci ve všech fázích motorického učení. U vyspělých závodníků je podstatná funkce CNS **jednak** ve fázi zpevnění, ale především ve fázi creativity. Důležitá je její součinnost s vestibulárním ústrojím při udržování stability v lodi.

Svalový aparát - vyznačuje se značnou hypertrofií svalových skupin zapojených při pádlování. U kanoistů je třeba vhodným kompenzačním cvičením předcházet svalovým disbalancím, způsobeným lateralitou pádlování. Při nespecifických formách tréninku je třeba dbát na přísně harmonický rozvoj svalstva obou polovin těla. Zdravotní problémy plynoucí ze zanedbání této zásady se mnohdy projevují až po skončení závodní činnosti. Přicházejí zpravidla s ochabnutím svalového korzetu, zejména v oblasti páteře.

Kardiopulmonální systém - je vzhledem k intenzivnímu metabolismu při výkonu velmi zatížen. Musí zabezpečit dostatečnou nabídku O_2 tkáním. S tím souvisí vysoká ventilace /u mužů až 120 l/min/ tomu odpovídá i vysoká VC /někdy až přes 6 l což znamená hodnoty okolo 130 % nál. VC. Tepová frekvence dosahuje hodnot přes 190 tepů za minutu. Značné jsou i hodnoty mi-

nutového objemu srdečního - 26 l/min. a tepového kyslíku cca 25 ml. U závodních výkonů na 500 a 1000 m a při tréninku podobného charakteru je nutno počítat s velkým O_2 dluhem /až 12 l/ a vysokou hladinou laktátu - 12-15 mmol/l. Úspěšnost ve všech závodech koreluje s úrovní aerobního výkonu. Hodnoty VO_2 max. se u světové špičky pohybují u hranice 70 ml/min/kg a výše. Čím je delší výkon, tím je závislost těsnější.

1. 2. Faktory ovlivňující výkon.

1. 2. 1. Technika pádlování - její dokonalé zvládnutí je prvním předpokladem vysokého výkonu v kanoistice. Proto musí v tréninku, hlavně v jeho začátcích u dětí, předcházet - fáze nácvičku fázi adaptačních změn. Ty očekáváme především od činnosti s nízkým stupněm specifčnosti. Všeobecnou zásadou techniky pádlování na kanoi je maximální rozsah pohybu /délka záběru/ a přednostní zapojení velkých skupin svalstva zad před zapojením menších svalových skupin horních končetin. Samotný nácviček techniky probíhá v duchu fází motorického učení. Tvůrčí se podmíněné reflexy postupují přes fázi iradiace - vyznačující se množstvím souhybů - fázi koncentrace, kde se zužuje centrální podráždění na menší okrsky a je zde nutno posilovat již správně zvládnuté pohybové struktury. V další fázi nácvičku dochází k vyrovnání procesů excitace a inhibice v CNS. Souhyby mizí a činnost se stává podmíněně reflexní na základě spouštěcích mechanismů z mozkové kůry. Naším cílem při postupném zdokonalování techniky musí být dosažení fáze creativity - doprovázené "pocitem lodi, vody, pádla". Nácviček techniky je značně ztěžován problémy se stabilitou a ovládnutím lodi. Při výcviku začátečníků se snažíme jednoznačně preferovat výcvik na stabilních vícemístných lodích i přes jejich katastrofální nedostatek.

Technika pádlování, i když je do značné míry podmíněna somatotypem sportovce, má několik zásadních momentů, bez kterých nemůže být dokonalá a tedy účinná.

1/ Záběr musí být co nejdelší, ovšem ne za cenu tzv. "zatažení" pádla za klečící koleno.

2/ Úhel pádla během záběru musí být co nejdelší dobu tupý nebo pravý. Pro lepší dodržení těchto úhlů se pádla vyrábějí mírně předsazená - 8-15 mm.

- 3/ Práce pádla ve vodě musí být co nejdelší. Rozhodně delší než jeho přenos vzduchem směrem k začátku dalšího záběru. To vše ne za cenu dlouhého a neekonomického "kontrování".
- 4/ Co nejrasantnější začátek záběru a co nejrychlejší jeho konec, tzv. "odhoz".
- 5/ Co nejplynulejší jízda lodi.

Jízda dnešních špičkových kanoistů je charakterisována dodržováním výše uvedených zásad.

Začátek záběru je podmíněn maximální rotací trupu za současného předklonu. Horní paže by měla být před zasazením pádla fyziologicky - nikoliv toporně - napnutá. Chybou bývá někdy pokrčení horní paže ve snaze o prodloužení záběru. Napnutá horní paže je podmínkou pro dostatečně tvrdý, rasantní začátek záběru.

Další průběh záběru: pádlo musí být vedeno po co nejdelší dobu v úhlu tupém nebo minimálně pravém vzhledem k vodní hladině. Horní paže tlačí list pádla neustále dostatečně hluboko do vody. Tato činnost klade značné nároky na poměrně malý a rychle umdlévající m. deltoideus. V tréninku je nutno tento sval neustále posilovat.

Trup se zvedá za současné rotace. Vzprímené polohy by měl trup dosáhnout současně s koncem záběru. Dolní paže musí být při zasazení a tažení pádla co nejdéle napnutá. K jejímu pokrčení dochází až s koncem záběru současně s prací zápěstí při "kontrování". U dolní paže je držení pádla v téměř rozevřené dlani. Držení pádla v pěsti je chybou - tuhne předloktí, kratší záběr.

Pěst horní paže by v nejnižším bodě své dráhy, v konci záběru, neměla klesnout pod úroveň klíčních kostí.

Mírné pokrčení obou paží po dokončení záběru, při přenosu pádla vzduchem podporuje svalovou relaxaci.

Po celou dobu záběru probíhá podélná osa pádla v rovině rovnoběžné s rovinou proloženou podélnou osou lodi.

Plynulá jízda je zaručena správným zakleknutím v lodi a dobrou prací dolních končetin a pánve během záběru i přenosu pádla. Důležitým momentem je zde odklon pánve směrem k opačnému "bortu" a přes něj před zásekem a její následné přitahování k pádlu během a hlavně s koncem záběru. Výraznější pohyb vpřed na klečícím kolenu není chybou nepřináší-li s sebou výrazné

zatopení přední části lodi při jízdě.

1. 2. 2. Pohyblivostní schopnosti - obecně jsou podmíněny tvarem kloubu, činností agonistů, aktivitou reflexního systému, věkem, napětím ve svalech, únavou a vnější teplotou. V kanoistice je pohyblivost negativně ovlivňována hlavně zkrácením agonistů zaviněným většinou nedostatkem v technice, chladem, nedostatečným rozvíčením před a vycvičením a protažením svalů po tréninku. Někdy až zbytečnou hypertrofií některých svalových skupin způsobenou jednostranně zaměřeným posilováním. Naší snahou musí být dosažení co největšího rozsahu pohybu bez narušení stability a optimálních jízdnicích vlastností lodi.

Jízda na kanoi klade vysoké nároky zvláště na svalové skupiny kmene tělního a horních končetin. Zatěžována jsou i příslušná kloubní spojení a vazy v těchto oblastech.

Zastoupení hlavních svalů a skupin při pádlování.

m. erector spinae - flexe a extenze páteře

m. rotator spinae - rotace v páteři

skupin svalů velkého hrbolku kosti pažní

m. supraspinatus - svantonickou činností umožňuje m. deltoideu vzpažení

m. infraspinatus - zevní rotace paže

m. teres minor - zevní rotace paže

skupin svalů malého hrbolku kosti pažní

m. coracobrachialis - flexe a addukce paže

m. subscapularis - vnitřní rotace paže

m. teres major - addukce, extenze a vnitřní rotace paže

m. deltoideus - upažuje, předpažuje, rotuje dovnitř, zevnitř

m. latissimus dorsi - připažuje, zapažuje a rotuje paži dovnitř

Další svaly hrudníku případně zad jsou svojí funkcí agonisty při všech pohybech v art. humeri. Jsou to m. pectoralis major

m. pectoralis minor

m. serratus anterior

m. subclavius

m. levator scapulae

m. romboideus

m. trapesius

Skupina flexorů v art. cubiti:

- m. biceps brachii
- m. brachialis
- m. brachibrachialis

Skupina extensorů v art. cubiti:

- m. triceps brachii
- m. anconeus

Z uvedeného stručného přehledu zapojení jednotlivých svalů a skupin při pádlování je patrná disharmonie v jejich zatížení, podmíněném stranou, na které závodník pádluje. I přes tuto nebo spíše právě pro tuto disharmonii je nutno v tréninku rozvíjet rovnoměrně všechny svalové skupiny. Ideálem by bylo kompenzační pádlování na opačné straně. Ovšem z praxe víme, že je neproveditelné tak, aby bylo funkční. Z toho důvodu spadá kompenzace a harmonický rozvoj svalstva do oblasti posilování a nápravných cvičení.

Význam svalstva dolních končetin pro jízdu na kanoi bývá často a zcela chybně podceňován. Dolní končetiny a jejich svalstvo mají velký význam pro správné vedení lodi při jízdě, pro její stabilitu. Při vlastním záběru zabezpečují přitažení pánve směrem k pádlu během a hlavně na konci záběru.

1. 2. 3. Rychlostní a silové schopnosti

V kanoistice se setkáváme s nutností vyvinout maximální rychlost v krátkém časovém úseku na startu každého závodu bez ohledu na jeho délku a dobu trvání. Dochází zde k paradoxu v tom smyslu, že u závodu na 10 km /40 - 50 min./ je to snad ještě důležitější než u závodu na 500 m /2 min./, protože boj o pozici na startu je zde rozhodující. Při dokonale zvládnuté technice pádlování souvisí rychlost velmi těsně se silovými schopnostmi sportovce. Při rozvoji silových schopností závodníků je naším cílem ne maximální síla jako taková /reprezentovaná např. výkony v tlaku nebo tahu činky vleže na lavičce/, ale její maximální možné přenesení na loď pomocí pádla. Síly na pádle jsou asi 18 kg u kajaku a 25 kg u kanoje.

1. 2. 4. Vytrvalostní schopnosti

Jejich charakteristika je podmíněna délkou závodní trati. Jak již bylo řečeno všem druhům vytrvalosti předchází na startu krátký úsek /10 - 20"/ absolvovaný maximální rychlostí.

U závodu na 500 m /2'/ sledujeme z pohledu vytrvalosti udržení co nejvyššího submax. výkonu po co nejdelší dobu. Výkony na této trati jsou z fyziologického hlediska nejnáročnější. Organismus je nucen pracovat v podmínkách značně drastického diskomfortu. Acidobazická rovnováha je vychýlena na kyslou stranu. Dochází k velkému kyslíkovému a ventilačnímu dluhu. Tvoří se velké množství laktátu, který při nedostatku O_2 není organismus schopen plně odbourávat./Hodnoty až 17 mmol/l/. Organismus prochází při těchto výkonech typickými příznaky "mrtvého bodu" /tuhnutí svalů, nouze o dech.../. Příznaky se dostávají zhruba po 60-70". Energetické nároky jsou kryty na startu ATP a CP systémem, dále je energie k resyntéze makroergních fosfátových vazeb poskytována z 60 % anaerobně a ze 40 % aerobně. Výzkumy ukazují na směr vývoje k zvýšení procenta anaerobního krytí.

Při závodech na 1000 m /4'/ je struktura výkonu směrem k vytrvalostním schopnostem odlišná v tom, že po startu musí vzhledem k délce trati logicky nastoupit výkon nižší intenzity. Mluvíme o "traťovém tempu". Z toho důvodu i mrtvý bod přichází později a ne za tak tvrdých podmínek jako při výkonech submax. intenzity. Energetické nároky organismu jsou kryty ze 40% anaerobně a z 60% aerobně. Vyspělí závodníci na vrcholové úrovni se v závěrech závodů při finiši dostávají do oblastí anaerobního krytí a nouze o dech. V těchto případech se setkáváme se značným O_2 dluhem a hodnotami laktátu.

Závody na 10.000 m /40 - 50 min./. Po maximální rychlosti na startu přechází organismus po překonání mrtvého bodu do práce v STEADY STATE, ze kterého je občas podle vývoje závodu nucen přejít na anaerobní způsob práce. Anaerobní složka energetického metabolismu je zastoupena asi 20% ku 80% zastoupení aerobních pochodů. Vzhledem k délce zatížení leží zdroje energie nejen v cukrech /svalový a jaterní glykogen/, ale i v tucích.

Pohled na značné fyziologické rozdíly v odezvě organismu na zátěž mezi jednotlivými tratěmi ukazuje na nutnost specializace tréninku. Je ale zvláštností kanoistiky, že nejsou výjimkou závodníci, kteří získají titul mistra světa na jednom šampionátu v závodech na 500 i 10.000 m. Je to dáno nejen taktickými možnostmi při závodech na 10.000 m, ale i ohromným kvantem vytrvalostního tréninku pětistovkařů v přípravném, ale i zá-

vodním období. Rozvoj aerobní kapacity je pro pětistovkaře důležitý i v oblasti regenerace při tréninku a zotavení mezi závody.

V posledních letech vzrůstá ve světě obliba maratonů a extrémě dlouhých závodů. Jedná se o výkony, při kterých je energie dodávána v celé míře aerobně. Její zdroje jsou v cukrech, tucích a v extrémních případech i v bílkovinách. Výkon lze kladně ovlivnit glycidovou dietou před soutěží a promyšleným občerstvením při vlastním závodě.

1. 2. 5. Taktická vyspělost

Zastoupení taktiky při vlastním závodě je dáno jeho délkou, vývojem a vlastními schopnostmi závodníka.

Při závodech na 500 m se taktika příliš neuplatňuje, hlavně na velkých soutěžích při velké vyrovnanosti soupeřů. Při vysoké trénovanosti, velmi dobré technice pádlování a tím i celkové vysoké výkonnosti předních závodníků nevyhrává ten, kdo nejrychleji odstartuje /zde jsou si všichni téměř rovni/ nebo ten, kdo šetří síly na závěr závodu, ale ten kdo vydrží po rychlém startu celého pole jet nejdéle s nejvyšším nasazením a ve chvíli, kdy jsou již všichni vyčerpáni má nejvyšší vůli po vítězství a je schopen nejlépe se vyrovnat s kyselostí organismu a nouzí o dech.

U trati na 1000 m již lze do určité míry uplatnit určité varianty v rozložení sil na trati. Taktika každého závodníka vychází z jeho fyziologických předpokladů a dispozic. Závodníci tíhnoucí k rychlosti se snaží vytěžit co nejvíce z rasantního startu včetně jeho psychického dopadu. Ti pomalejší naopak bojují o co nejmenší ztrátu v první třetině závodu a spoléhají na stupňovaný závěr závodu. Daleko od pravdy není - často trenéry ironicky myšlená a těžko realizovatelná poučka - rychlý start - vysoké traťové tempo - drtivý závěr.

Úspěch v závodě na 10.000 m je naopak založen do značné míry na taktice. Uplatňuje se zde jízda na vlně, ve skupině, technika jízdy v obrátkách, vlnách a odhad slabší chvíle soupeře. Je logické, že jakákoliv taktika je bez vysoké trénovanosti nerealizovatelná. Nejsnažším a nejpřirozenějším prostředkem rozvoje taktických schopností je jízda ve skupině soutěživou formou za jakýchkoliv vnějšních podmínek.

1. 2. 6. Psychické předpoklady

V počátcích sportovní kariéry souvisí hlavně s tvorbou podmíněných reflexů při nácviku techniky. Později se zvyšující se výkonností ovlivňují psychické schopnosti vlastní výkon hlavně v oblasti koncentrace na výkon, s tím souvisí koncentrace na trénink a schopnost snášet mnohdy monotónní zatížení. Patří sem i schopnost dokonale zvládnout předstartovní stav a nečekané situace v závodě, vyrovnat se s rolí favorita a s tlakem veřejnosti a funkcionářů. Ve chvílích, kdy stojí závodník na startu a výprava ještě zdaleka nemá splněn plánovaný počet bodů to není jistě jednoduché.

Za pokusem o přehled faktorů ovlivňujících výkon a tvořících jeho strukturu v rychlostní kanoistice si dovoluji uvést ještě jeden - podle mého názoru - společný pro všechny druhy sportu.

Je jím láska ke svému sportu a touha vyniknout nad průměr, reprezentovaný u nás členstvím v SVS nebo národním družstvu. Je u nás stále mnoho sportovců, kteří dokáží věnovat neuvěřitelně mnoho času vyhledávání "objektivních" potíží místo tvrdému tréninku.

2. OBEČNÁ A SPECIÁLNÍ PŘÍPRAVA KANOISTY

2. 1. Pojmy obecná a speciální tělesná příprava a jejich charakteristika.

2. 1. 1. Obecná tělesná příprava

Obecnou tělesnou přípravou rozumíme rozvoj všech pohybových schopností a fyziologických funkcí organismu nespecifickými prostředky. V oblasti obecné přípravy je nutné klást maximální důraz na symetrický a harmonický rozvoj celého organismu. Tento důraz je vynucen právě jednostranností zatížení specifického, které v celém tréninku přece jen logicky musí převládat.

V rámci obecné tělesné přípravy lze úspěšně rozvíjet veškeré pohybové schopnosti a fyziologické funkce, které se později uplatňují při vlastním pádlování.

U mládeže je vzhledem k rostoucímu a rozvíjejícímu se organismu obecná příprava naprosto nezbytnou součástí tréninku. Jednak jako jeho zpestření, ale i jako nezbytná kompenzace již zmíněného jednostranného zatížení. U úplných začátečníků, kte-

ří ještě nejsou vzhledem k technice pádlování schopni rozvíjet funkční zdatnost organismu jízdou na lodi, nastupují opět prvky obecné přípravy jako logická a nenahraditelná součást tréninkového procesu.

Dospělí závodníci obecnou přípravou tvoří v podzimním a zimním období nezbytný základ pro kvalitní zvládnutí speciální přípravy. Pozitivní dopad obecné přípravy na psychiku sportovce po dlouhodobém absolvování převážně specifických forem tréninku je zřejmý.

Speciální tělesná příprava

Pojmem - speciální tělesná příprava - rozumíme rozvoj vytrvalostních, tempově vytrvalostních a rychlostních schopností sportovců v podmínkách jízdy na kanoi. Do oblasti speciální tělesné přípravy řadíme i rozvoj technicko-taktických schopností a přípravu na jejich aplikaci v závodních podmínkách.

Základním předpokladem co nejefektivnějšího využití metod a forem spec. tělesné přípravy je co nejdokonalejší zvládnutí techniky pádlování a neustálé posilování dynamického stereotypu při využití všech jejích forem.

2. 2. Druhy, metody a formy obecné a speciální tělesné přípravy

2. 2. 1. Obecná vytrvalostní příprava

Pro potřeby kanoistiky rozvíjíme obecnou vytrvalost lokomoční činností s velmi nízkou mírou specifičnosti - běh, běh na lyžích, cyklistika, plavání. Zvláštní postavení v obecné vytrvalostní a obecné přípravě vůbec zaujímá posilování.

U rozvoje vytrvalosti mluvíme vždy o jejích dvou druzích. Jsou to vytrvalost s převahou aerobních a vytrvalost s převahou anaerobních mechanismů uplatňujících se při krytí energetických nároků organismu během zatížení.

Běh - volíme mezi během v terénu a na dráze. Terén je vhodný hlavně pro rozvoj aerobní vytrvalosti formou dlouhých fartleků /30 - 90'/. Zanedbatelný není ani kladný vliv přírodního prostředí na psychiku sportovce.

Aletickou dráhu využíváme převážně k rozvoji anaerobní vytrvalosti a k testování vytrvalostních schopností /běhy na 3 - 10 000 m, Cooper test .../.

Délka a intenzita zatížení při běžeckém tréninku volíme s ohledem na tréninkový záměr a roční období. V přípravném období nebo chceme-li upřednostnit rozvoj aerobních schop-

ností zařazujeme dlouhé běhy v terénu na hodnotách tepové frekvence, která odpovídá anaerobnímu prahu. Hodnota laktátu cca 4 - 5 mmol/l, TF cca 150 - 160/min. Tomu odpovídá i transport O_2 tkáním. Snažíme se trénovat na hodnotách 70-80% VO_{2max} .

Anaerobní vytrvalostní schopnosti rozvíjíme poněkud kratšími, ale o to intenzivnějšími úseky /2 - 5 km/. Intenzita běhu musí odpovídat 80-100% VO_{2max} a TF. Tento trénink absolvujeme s úspěchem na dráze - možnost přesné časové kontroly - nebo standartních tratích v kopcovitém terénu. Lze zařazovat i vylouženě intervalový anaerobně vytrvalostní trénink - úseky do 60" s 5 - 6 násobně kratším odpočinkem.

Běh na lyžích. Vytrvalostní trénink formou lyžařského běhu vychází ze stejných zásad jako běh na suchu. Pro kanoistiku je však nepoměrně výhodnější, a to hned ze tří důvodů:

- Pracují svaly celého těla, především ty, které se uplatňují při pádlování.
- Tréninkový efekt je i v našich podmínkách většinou umocněn nadmořskou výškou.
- Tréninkové dávky absolvujeme snad přece jen v ekologicky poněkud čistším prostředí.

Cyklistika. V kanoistice si tento druh tréninku obecné vytrvalosti teprve získává své místo. Jízdou na kole rozumíme především aerobní vytrvalost. Nevýhodu cyklistiky vidím v téměř pasivní funkci trupu a paží. Trénink za silného provozu a v náročnějším terénu je diskutabilní hlavně ze zdravotních důvodů.

Plavání. Plaveckého tréninku využíváme hlavně k adaptaci organismu na anaerobní vytrvalostní práci. Volíme úseky 50 - 400 m. Vytrvalostní charakter tréninku navozujeme délkou a intenzitou úseku a délkou odpočinku. Velkou předností plavání je jeho kladný vliv na posílení a práci dýchacích svalů a pohybový aparát.

Po dlouhých výpadech tréninku hraje svou roli plavání jako tréninková metoda tím, že srdce není nuceno při zvýšené práci překonávat gravitaci a jeho adaptace na zátěž probíhá pozvolněji.

Posilování. Nepatří mezi typické prostředky rozvoje vytrvalosti. V kanoistice se uplatní spíše při rozvoji maximální síly. Přesto má vhodně volený kruhový trénink - zátěž, výběr cviků - ve vytrvalostní přípravě své místo. Dobou cvičení

na jednom stanovišti, celkovou dobou cvičení a jeho intenzitou regulujeme velikost a způsob vytrvalostního charakteru tréninky.

2. 2. 2. Speciální vytrvalostní příprava

V kanoistice odpovídá z pohledu antropomotoriky její základní charakteristice, zapojením 2/3 svalstva po dobu nejméně 10 minut. Z fyziologického hlediska se při vytrvalostní záteži uplatňují hlavně aerobní systémy a mechanismy. Tepová frekvence se při vytrvalostním zatížení pohybuje nad hranicí 140 - 150 tepů za minutu.

Vytrvalostní schopnosti lze rozvíjet dvěma základními způsoby:

- 1/ Souvislým pádlováním po dobu 10 - 90 minut. V extrémních případech i déle.
- 2/ Opakováním krátkých úseků s intervalem odpočinku minimálně 3x kratším než délka úseku.

Biochemické výzkumy ukázaly, že opakováním krátkých úseků dochází při svalové práci k častějšímu zapojování anaerobních systémů do krytí energetických nátoků organismu. Souvisí to s větší tvorbou laktátu při opakovaném rozjíždění lodí, s jeho hromaděním a horším odbouráváním v intervalu mezi úseky. Praxe mi potvrdila, že je výhodné obě tyto formy střídát. V neposlední řadě i z psychických důvodů, protože vytrvalostní tréninky jsou délkou svého trvání po této stránce značně náročné. Vytrvalostní trénink lze provádět individuálně nebo ve skupině více závodníků. Rovněž zde je výhodná kombinace obou způsobů. Musíme si však uvědomit, že při jízdě ve skupině bude rozvoj vytrvalosti probíhat opět spíše v oblasti anaerobních mechanismů.

Za ideálního stavu je dobré každý měsíc provést stanovení tzv. anaerobního prahu.

Měření provádíme při jízdě na 4x1500 m s obrátkou. Tepovou frekvenci snímáme pomocí Sport Testeru. Interval mezi úseky je 3 nebo 5 minut. Rychlost jízdy se stupňuje - 1.úsek zcela volně, 4.úsek maximálním úsilím. Po každém úseku zjišťujeme rozborem kapilární krve hladinu laktátu. Standartní podmínky při testu zvyšují motivaci a nasazení sportovců.

Výsledkem testu je stanovení tzv. "zón" /I - III./ podle zastoupení aerobních a anaerobních mechanismů při krytí energetických potřeb organismu. Zóny se stanovují na základě zna-

losti hodnoty tepové frekvence, na které leží anaerobní práh.

Pro potřeby trenérů a závodníků se stanovují rozhraním tepové frekvence. Tyto hodnoty jsou logicky pro každého sportovce individuální.

Nejmodernějším způsobem řízení a kontroly kvality vytrvalostního tréninku je záznam tepové frekvence během zátěže Sport Testerem /fa Polar Elektro/. Přístroj zaznamenává TF v závislosti na čase ve zvoleném intervalu během tréninku. Vyhodnocovací jednotka zhotovuje graf velikosti TF v závislosti na čase. Přístroj lze nastavit i na vydávání akustického signálu při vychýlení TF z požadovaného pásma.

Smysl vytrvalostního tréninku je kromě přípravy na závody vytrvalostního charakteru i ve zvyšování podílu aerobních mechanismů na výkonu při závodech na 500 a 1000 m a ve zlepšení regenerace mezi jednotlivými starty na krátkých tratích. Postupnou adaptací organismu na vytrvalostní zátěž se posouvá anaerobní práh směrem k vyšším tepovým hodnotám. To znamená, že dochází k většímu podílu aerobních systémů na krytí energetických nároků organismu. Proto je nutné test opakovat a v dalším období již trénovat v nově stanoveném rozmezí tepových zón.

Solidní vytrvalostní základ je předpokladem pro úspěšné zvládnutí speciálního tempového tréninku před vlastním závodním obdobím. Při vlastních závodech, zejména na 500 a 1000 m, je vytrvalostní základ zárukou lepšího využití aerobních mechanismů, které jsou pro organismus méně drastické a ekonomičtější.

2. 2. 3. Obecná tempově vytrvalostní příprava

Při tempově vytrvalostním tréninku nám jde o adaptaci organismu závodníka na délku závodní trati z hlediska času. Ale hlavně o adaptaci organismu na práci v anaerobních podmínkách, kdy již dochází ke značnému narušení homeostázy horším odbouráváním laktátu a jeho hromaděním v krvi. Organismus je nucen pracovat v podmínkách diskomfortu.

Hlavní přínos obecné tempově vytrvalostní přípravy vidím v tom, že v přípravném období /podzim, zima/ supluje její rozvoj trénink specifickými prvky. Jejím zařazováním rozvíjíme funkční zdatnost organismu při práci v anaerobních podmínkách. To nám otvírá prostor pro nácvik správné techniky pádlování, kterému se můžeme v tomto období zcela věnovat při fartleko-

vých a vytrvalostních jízdách na vodě. Jsem přesvědčen, že v přípravném období zaručuje kvalitní, promyšlená, obecná tempově vytrvalostní příprava dobré předpoklady pro její další rozvoj specifickými prostředky.

Běh je nejběžnější prostředek používaný k tempově vytrvalostnímu tréninku v kanoistice. Délka úseků odpovídá svou horní hranicí časovým délkám krátkých závodních tratí - 500 a 1000 m. Běžecký trénink provádíme na atletické dráze nebo na standartních tratích v terénu. Osvědčuje se běh do svahu. Při skladbě tréninku musíme dbát na dostatečný interval odpočinku, aby trénink nepřešel ve vytrvalostní formu zatížení.

Běh na lyžích. Metodika je opět stejná jako u atletického běhu. Opět je pro nás výhodou zapojení svalstva celého těla a ostatní faktory spojené s lyžováním tak jak byly popsány ve stati obecné vytrvalosti. Někdy dokonce směřujeme zatížení jen na horní polovinu těla - běh soupažný bez odrazu nohou. Zde je nejvýhodnější organizovat trénink soutěživou formou /dvojice, štafety, handicapový start atd./. Při tréninku na standartní trati musíme vždy počítat s tím, že sněhové a povětrnostní podmínky její časovou délku značně ovlivňují.

Cyklistika. I zde lze navodit tempově vytrvalostní podmínky. Tato forma se však v kanoistice téměř neuplatňuje.

Plavání. Jeho klady byly popsány již v kapitole o vytrvalosti. V tempově vytrvalostním tréninku nastupuje ještě jedna, pro sportovce dost drastická přednost. Je jí plavání v bezdeší pod vodou. V praxi to vypadá tak, že během tempového úseku - opět v časových dimenzích 2 - 4 minut - zařazujeme určité úseky plavání pod vodou, kterými již tak v organismu zvýšenou hladinu laktátu dále zvyšujeme a vytváříme ještě drastičtější podmínky pro jeho odbourávání.

Posilování. Formou tempového tréninku posilováním může být opět kruhový trénink nebo zatěžování jedné nebo několika svalových skupin standartním zatížením. Obě formy se provádějí opět po dobu trvání závodů na krátké tratě. V praxi je to 1 - 5 minut. Při kruhovém tréninku lze skladbou cviků zatěžovat buď určité svalové partie nebo se naopak zaměřit na harmonické zatížení svalů celého těla. Kruhovému tréninku musí vzhledem^k intenzitě cvičení předcházet detailní seznámení sportovců se správným prováděním cviku, aby nedocházelo ke zraněním a svalovým disbalancím vinou jejich špatného provádění.

2. 2. 4. Speciální tempově vytrvalostní příprava

Speciálním tréninkem traťového tempa rozvíjíme rozhodující faktor výkonu na tratích 500 a 1000 m.

Trénink speciálního traťového tempa provádíme formou opakování krátkých úseků do celkové délky závodní trati jetých maximálním nebo submaximálním úsilím. Například opakované úseky v délce 400 m jeté max. úsilím s intervalem 2-3 x větším než je délka úseku. Pokud je to možné měříme TF po úseku a před startem dalšího, kde by měla být nižší než 120/min. Mohou však zde být v TF značné interindividuální rozdíly. Musíme přihlížet k maximální a klidové TF jedince.

Při vlastní praxi jsem tento způsob tréninku používal s tím, že před jeho začátkem jsem si stanovil jeho délku /počet úseků/ zhoršením času prvního úseku např. o 20%. Zde je zřejmé, že bez stoprocentního přístupu sportovců může tento způsob tréninku obsahovat pouze dva úseky.

Další alternativou tempového tréninku je tzv. "modelováni trati". Jedná se o jízdu v celkové délce závodní trati složenou z různě dlouhých úseků jetých různou intenzitou. Například na trati 1000 m jedeme 3 x 300 m s intervalem 50 m. Nebo 300 m maximálním úsilím, 400 m submaximálně a posledních 300 m opět s maximálním úsilím. Hodnoty laktátu po tomto tréninku se pohybují okolo 14 mmol. Opět je výhodné kombinovat oba způsoby. Při "modelovaném tréninku" je podstatné, aby alespoň jeden úsek svou délkou překlenul období tzv. "mrtvého bodu" /70"/.

Speciální tempový trénink klade na organismus maximální nároky, proto jej zařazujeme do skladby tréninku zásadně jednou denně a u vyspělých závodníků max. 4 x v týdnu. Při vytrvalostním tréninku klademe zvláštní důraz na pravidelné doplňování tekutin a iontů. Totéž se týká tempového tréninku.

2. 2. 5. Obecná rychlostní příprava

Z fyziologického hlediska je rychlost charakterisována přednostním zapojováním bílých svalových vláken s kratší dobou latence a rychlejší kontrakcí. Energetické nároky organismu jsou kryty CP a ATP systémem. Při rychlostní přípravě musíme vycházet z obou podstatných složek rychlosti - reakčně rychlostní a realizačně rychlostní - a obě rozvíjet.

Běh je nejpřirozenějším prostředkem k rozvoji obou složek rychlostních schopností. Rychlostní běžecký trénink sestavuje-

me z úseků do 200 m s velkým intervalem odpočinku /min. pěti-násobným/. Vzhledem k atypickému, značnému a ne tak častému zatížení dolních končetin klademe zvýšený důraz na dokonalé rozcvičení a zahřátí před vlastním tréninkem. Organizační formou tréninku může být buď individuální, společný nebo štafetový běh na standartní trati. Reakčně rychlostní složku výkonu rozvíjíme startem z různých poloh, různými startovními povely a různou dobou mezi návěštím a vlastním povellem.

Běh na lyžích. Vzhledem k ročnímu období /dlouho před závody/ a daleko efektivnějšímu využití lyžařského běhu při vytrvalostním a tempovém tréninku se rozvoj rychlostních schopností touto formou prakticky nepoužívá.

Cyklistika. V oblasti rozvoje rychlostních schopností se v kanoistice neuplatňuje.

Posilování. V této části si dovolím spojit rozvoj rychlostních schopností obecným posilováním a posilováním tzv. specifickým. Domnívám se, že tyto oblasti - silové a rychlostní schopnosti a jejich obecné a specifické formy - spolu těsně souvisí.

Rozvoj maximální síly hlavních svalových partií s činkou a vlastní hmotností.

Stěžejními cviky jsou tlak a tah v leže na lavičce. Důraz klademe na správné provedení - souměrný úchop, u tlaku na dotyk kyčlí a podložky. U tahu se snažíme zejména u mládeže vyloučit oporu nohou - možnost zranění v oblasti lumbální páteře. Tlakem posilujeme převážně skupinu extensorů v art. cubiti a m.m. pectoralis. Tahem skupin flexorů v art. cubiti, m. romboideus, m. trapezius, m. latissimus dorsi a ostatní svaly upínající se na trochanter minor humeri. Při opoře nohou i m. erector spinae. Mrtvý tah - m. erector spinae.

Cvičíme zásadně se vzpěračským opaskem a rovnými zády!

Shyby, kliky, "klencáky" /vzpor připažmo - vzpor skrčmo na bradlech/, šplh se zátěží - posilování svalů pletence ramenního a zad.

Výše popsané cviky provádíme v sériích po 3 - 5 opakováních s velkým odpočinkem s hmotností zatížení na úrovni 80 - 100 % max. síly. Po bezpečném zvládnutí stanoveného počtu sérií a cviků, např. 5x5 z 90% a 5x1 se 100% maxima, provedeme test max. síly a pro další období zátěže zvyšujeme.

Rozvoj speciální rychlosti s činkou a vlastní hmotností.

Výběr cviků zůstává stejný. Zátěž je 60 - 70 % max. síly. Počet opakování 10 - 20. Interval odpočinku cca pětinasobný. Cviky provádíme se snahou o max. rychlost provedení a za co největšího rozsahu a správnosti provedení.

Při tréninku v kanoistice si musíme vždy uvědomovat, že není ani tak podstatná maximální síla při práci s činkou nebo cvičení v posilovně jako její uplatnění při vlastním pádlování na lodi.

Tento přenos síly z "posilovny" na "loď" umožňuje kombinace posilování obecného - komplexně posilujícího všechny svaly - a posilování specifického, kterým přednostně zatěžujeme svaly uplatňující se přímo při pádlování /rotátory trupu, ostatní svalstvo zad, svaly pletence ramenního a horních končetin/. Mezi specifické posilování patří - napodobivá posilovací cvičení /např. výtahy buliny jednoruč/, trenažery, pádlování v bazénu a na platě a různými plochami listů pádel, napodobivá izometrická posilovací cvičení atd.

Trenažery - /jednoruční, dvojruční/. Podstata všech je stejná - lanko opatřené madlem je vytahováno přes odpor /třecí brzda/ a po ukončení tahu je pružinou taženo a navinuto zpět. Odpor je nastavitelný. Trenažery slouží dynamickému posilování svalstva zad /hlavně m. latissimus dorsi, m. trapezius, m.m. erektor a rotator spinae.../ a svalstva art. humeri a cubiti. Frekvence záběrů a nastavení odporu je závislé na schopnostech sportovce a záměru trenéra.

Izometrické napodobivé posilování. Provádíme jej na dřevěné podložce /fošna, podlaha.../ imitující loď a umožňující zaujetí polohy jako v lodi. Podložka je po stranách opatřena zářezy v intervalu cca 20 cm, jejichž krajní rozsah je shodný s maximální možnou délkou záběru. Do zářezů postupně vkládáme pádlo a posilujeme v izometrickém rytmu /5 - 8" zatížení, 20 - 30" relaxace/.

Pádlovací bazén a pádlování v něm je především velice účinná metoda specifického posilování, ale rozvíjí i rychlostní, tempové a vytrvalostní schopnosti a techniku pádlování. Velikost odporu lze regulovat velikostí plochy listu pádla /většinou se používá 1/3 normální plochy/ nebo počtem závodníků pádlujících v bazénu.

Rozvoj max. síly a rychlosti formou specifického posilování.

Tuto složku rychlosti jsem rozvíjel pádlováním na platě. Úseky v délce 10-15 záběrů prováděných max. silou a rychlostí se snahou o dokonalou techniku a rozsah pohybu. List pádla ne zmenšených rozměrů.

Rozvoj rychlosti a specifické síly při ztížené jízdě na kanoi.

Úseky 50-100 m jeté maximálním úsilím někdy s použitím brzdy nebo jiného ztížení akcelerace /start z couvající lodi, jízda na mělčině, s vodou v lodi, s lodí na startu "z ruky"/.

Obecné a specifické posilování zařazujeme do tréninku podle několika kritérií - věk závodníků, technická vyspělost, roční periodizace. Mezi obecné zásady patří zařazování obecného posilování spíše do přípravného období s postupným přechodem k specifickým formám s blížícími se závody. U vyspělých závodníků jsou v přístupu k posilování před závody značné interindividuální rozdíly.

Dřívější nepodložený předsudek, že činky a posilování do závodní sezóny nepatří, vyvracejí svými zkušenostmi dnešní vynikající závodníci a progresivně uvažující trenéři, kteří právě v sezóně kladou důraz na nutnost udržení silových schopností.

Prostředky specifického posilování jsou jimi značně využívány. Jeremy West a Szolt Gyulai hovoří o posilování s těžkými činkami ještě 2 - 3 týdny před MS nebo OH. V omezenější míře i délce. Zkušenosti z mojí vlastní sportovní činnosti byly v nejuspěšnějších letech stejné.

2. 2. 6. Speciální rychlostní příprava

V kanoistice nás zajímají rychlostní schopnosti z pohledu antropomotoriky - přemístění lodi co největší rychlostí po určité dráze - na startu každého závodu. Zajímá nás rychlost lodi bez ohledu na frekvenci pádlování, ve které bývají někdy značné interindividuální rozdíly. Zejména u trati 500 m je podle vlastní realizačně rychlostní složky rychlosti velmi podstatná také její složka reakčně rychlostní. V kanoistice se jedná o reakci na sluchový podnět s reakční dobou 0,16 - 0,15 s.

Za rychlostní trénink považujeme úseky do 200 m jeté maximálním úsilím. Interval mezi úseky musí být minimálně pětinásobný. U rychlostního tréninku je zvlášť nutné dbát na správnou techniku pádlování a na její nácvik za jakýchkoli

povětrnostních a vodních podmínek. U kanoistů klademe důraz na nácvik co nejefektivnější formy provedení prvního záběru. U většiny závodníků se osvědčuje ponoření pádla do vody již před povel. Nebo alespoň čekání na povel již v předklonu. Dodržením těchto zásad se vyvarujeme couvnutí lodi při náprahu pro první záběr. Mnoho závodníků používá na startu několik kratších záběrů /3 - 7/. U singlkanoistů je třeba se v tréninku zaměřit na vyzkoušení nejvhodnějšího natočení lodi tzv. "do ruky" na startu. Závodníci startující na vrcholných soutěžích by měli být schopni odhadnout 60" /poslední časový údaj před vlastním startem/ a 2" /doba mezi návěštím a výstřelem/.

V kanoisticky vyspělých zemích napomáhají rychlostnímu tréninku a nácviku startů přesně rozměřené testovací dráhy s fotobuňkami.

Nepatřil jsem k výbušným typům závodníků, ale přesto jsem soustavným tréninkem rychlostních schopností dosáhl zlepšení, které mi zaručovalo většinou dostatečně rychlý start na všech tratích. Osvědčila se mi jednak vzájemná kombinace uvedených forem, ale i jejich kombinace s atletickými formami rychlostního tréninku.

3. HYGIENICKÉ ASPEKTY PŘI RYCHLOSTNÍ KANOISTICE

3. 1. Kontraindikace jízdy na kanoi

U jízdy na kanoi vyplývají z laterality pádlování značné problémy zasahující do zdravotní oblasti. Velké nebezpečí je hlavně u mládeže.

Morbus scheuermann - pro tuto chorobu je kanoistika kontraindikací hlavně při neúměrném, přehnaném a nekompensovaném zatížení. Vzhledem k tomu, že procento těchto případů vzrůstá, mají myslím souvislost i s výživou a tím i s životním prostředím. Mnohé další potíže v oblasti páteře se projeví mnohdy naplno až po skončení s aktivní činností. Přicházejí společně s ochabnutím svalového korzetu.

Záněty šlach a kloubů - jejich původ je v prochlazení, vlhku a přetížení, které hlavně v zimním a jarním období je značné. Nejčastější výskyt zánětů je v oblasti ruky a předloktí. Při zjištění zánětu /bolest, vrzání, třaskání/ si musíme uvědomit, že jakýkoliv další trénink situaci jen zhoršuje. Prevence: vhodné /přiměřené/ oblečení, prohřátí po tréninku,

masáž, postupné a přiměřené zatěžování.

Revmatické potíže - nejvíce ohroženy jsou horní končetiny. Při nevhodném oděvu i končetiny dolní. U kanoistů klečící koleno. Určitou pomůckou jsou speciální rukavice, které používají kajakáři. Jejich použití u kanoistů je problematické.

Jako život ohrožující sport se jeví kanoistika hlavně při zvrhnutí v zimním období nebo při intenzivním tréninku či závodě - nebezpečí kolapsu.

3. 2. Hygiena prostředí

Kanoistiku, jako sport v přírodě je dnes člověk nucen provozovat ve stále se zhoršujících ekologických podmínkách. Osobně chápu hygienu prostředí jako nejzávažnější problém nejen sportu, ale veškeré lidské činnosti.

Pokusme se nyní rozebrat zevní prostředí na jednotlivé vlivy působící na člověka. Jsou to vlivy fyzikální, chemické a biologické.

Fyzikální - sahají od působení mechanického /pohyb, tlak, hmotnost/, přes účinky zvukové, optické, tepelné až k vlivům elektromagnetických a silových polí.

Chemické - dnes již velmi rozsáhlé a prakticky nekontrolovatelné. Chemické látky vstupují do organismu s vdechovaným vzduchem, s potravou, jsou součástí všech předmětů, které nás obklopují. Při jejich odbourávání v organismu vznikají většinou látky neškodné nebo dokonce prospěšné. V některých případech ale vznikají látky nefyziologické a lidskému organismu škodlivé.

Biologické - jsou vyvolávány působením živých organismů. Radíme sem i látky, které vyvolávají přecitlivělost organismů a různá slergická onemocnění, dále radioaktivní záření a poruchy způsobené nedostatkem vody, potravy, vitaminů atd. Pro organismus jsou nejzávažnější tyto tři z mnoha chemických a biologických vlivů, ale i fyzikálních účinků:

Teratogenní účinky - projevují se ještě v průběhu těhotenství. Výsledkem je buď odumření plodu nebo narození dítěte s vrozenou vývojovou vadou. Teratogenní účinky nejsou dědičné.

Mutagenní účinky - mají je látky poškozující chromozomy zárodečných buněk, ve kterých jsou v podobě řetězců DNK zakódovány dědičné vlohy. Poškození se projevuje vrozenou vývojovou vadou nebo poruchou některé funkce. Mutagenní poškození

jsou dědičná. Mezi nejsilnější mutageny patří radioaktivní záření.

Karcinogenní účinky - jsou determinovány schopností některých látek vyvolávat zhoubné bujení, projevující se nejčastěji jako karcinom. Mezi fyzikální karcinogeny patří dlouhodobé působení ultrafialových paprsků na kůži. Chemickým karcinogenem je 3,4 - benzpyren, obsažený také ve výfukových plynech spalovacích motorů. Biologickým karcinogenem je radioaktivní záření. Většina karcinogenů má i mutagenní účinky.

Ke složkám zevního prostředí patří i vlivy psychické. Uplatňují se výhradně prostřednictvím CNS. Při jejich hodnocení převládá osobní vztah člověka k podnětu. Reakce pak neodpovídá podnětu, ale tomu jak jej hodnotí postižený člověk. Sem patří různé fobie.

Podívejme se nyní bezprostředně na čistotu nebo spíše nečistotu našeho životního prostředí.

Hodnoty exhalací byly donedávna poměrně nízké, ale přesto je nelze podceňovat. Vdechuje-li člověk denně vzduch obsahující pouze $0,1 \text{ mg/m}^{-3}$ sazí s 1% dehtových látek a s 0,001% benzpyrenu, pak za 30 let života pronikne plicemi do organismu až 1 kg sazí, 10 mg dehtových látek a 0,1 mg karcinogenního 3,4 benzpyrenu, což je jistě úctyhodná dávka. Škodliviny vyskytující se v ovzduší mají podobu aerosolů - pevných, tekutých či plynných látek rozptýlených ve vzduchu.

Rozeberme si nyní blíže charakteristiku a zdravotní problémy vyplývající z přítomnosti pevných škodlivin ve vzduchu. Tyto látky nejsou jedovaté ani nevyvolávají bujení plicní tkáně. Neznamená to však, že nám neškodí. Podstatná je jejich velikost. Částičky větší než $5 \mu\text{m}$ a těch je jen okolo 10%, se zachytí na sliznici dýchacích cest /nosohltanu, hrtanu, průdušnici a průduškách/. Jejich přítomnost vede k reflexnímu kašli, kterým jsou odstraněny z organismu hlavně větší částice. Drobná zrníčka se působením hlenu shlukují a kmitáním epitelových řasinek jsou odstraňovány z organismu přes nosohltan vykašláním nebo spolknutím. Dobrá činnost řasinek záleží na správné kyselosti /pH/ sliznic, kterou mohou exhalace svou zásaditou /pevné částice/ nebo kyselou /plynné/ reakcí negativně ovlivnit. Právě zde ve špatné činnosti řasinkového epitelu sliznic - ovlivněného exhalacemi - je třeba vidět nebezpečí těchto nečistot. Na jejich povrchu bývají absorbovány další

škodliviny, které dráždí v místě, kde déle setrvávají, sliznici, sníží její obranyschopnost a těmito místy pak vnikají do organismu patogenní mikrobi.

Částečky menší než $5 \mu\text{m}$, kterých je až 90% pronikají až do plicních alveolů. Jsou-li rozpustné pronikají jimi až do krve a následně pak do celého organismu. V opačném případě se na ně vrhnou fagocitující buňky - koniofágy - pozřou je a mizí. Ními cestami je dopraví až do mizních uzlin. Plíce lidí žijících delší dobu v prašném prostředí jsou šedočerné, prostoupené černými tečkami nahromaděného prachu. Opakem jsou růžové měkké plíce lidí žijících v prostředí bezprašném.

Dlouhodobé dráždění dýchacích cest prachem a jinými škodlivinami vyvolává chronickou bronchitidu. Živnou půdou pro vznik tohoto onemocnění jsou samozřejmě následky kouření. Při chronické bronchitidě se dýchání stává obtížným. Vzduch se jen těžko prodírá zúženými trubicemi dýchacích cest. Vazivo utlačuje plicní tkáň, průtok krve plicemi se zhoršuje. Srdce je stále více namáháno. Nejprve zesiluje srdeční svalovina, později ani to nestačí, krev se v srdci hromadí, pravá komora se roztahuje, práce je stále obtížnější, krev přenáší stále méně kyslíku, tkáň jsou hypoxické. Vyvíjejí se příznaky typické pro - cor pulmonale.

Mezi daleko nebezpečnější druhy pevných škodlivin patří toxický prach. Vzniká při zpracování některých kovů /Cu, Zn../. Podle množství jaké bylo vdechnuto, vyvolává akutní nebo chronickou otravu. Fibriloplastický prach, vyskytující se především v kamenolomech a dolech, obsahující nebezpečný SiO_2 , podněcuje bujení plicního vaziva, ničí alveoly a způsobuje hypoxii. V tomto případě mluvíme o silikóze. Podobné účinky mají i osinek, hliník a některé další látky.

Zvláštní skupinu pevných exhalací tvoří tzv. aeroplankton. Obsahuje živé mikroorganismy, zrnka pylu a jiné živé organismy. Mnohé z těchto látek senzibilují organismus, který se pak stává přecitlivělým - alergickým. Nejčastějšími projevy alergie jsou senná rýma či záchvaty průduškového astmatu.

Jestliže o přítomnosti pevných škodlivin ve vzduchu lze snad ještě hovořit jako o lokálních ekologických problémech, nabývá pak znečištění vzduší plynnými látkami významu bezesporu globálního. Rozsahem svého působení je v současné době nejdůležitějším škůdcem - oxid siřičitý.

SO₂ je jedním z typických vedlejších produktů lidské civilizace. Ve vzduchu tvoří zhruba 80ti% podíl všech škodlivin. Do ovzduší uniká u nás ročně 3 mil. tun SO₂, což v přepočtu reprezentuje průměr 23,5 tuny na km².

Vedle známých účinků SO₂ na rostliny a půdu formou kyselých dešťů působí SO₂ přímo na lidské zdraví. Jedná se především o poškození dýchacího systému. Je to hlavně tato látka, která v posledních letech nese zodpovědnost za zvyšující se výskyt akutního a chronického astmatu, bronchitid a plicního emfyzému vedoucího až k letálnímu zakončení. Dýchací cesty jsou sirnými sloučeninami bezprostředně drážděny k těžkému kašli. Jeho zásluhou se zvyšuje i mortalita během smogových katastrof. Siřičitany snižují místní odolnost epitelu dýchacích cest. Poškozenými místy pronikají do organismu snáze některé oportunní infekce. Příkladem takového mechanismu je současná situace ve výskytu plicní aspergilózy /parazitní onemocnění/.

Oxidy dusíku - jmenovitě NO a NO₂. Jejich zdroji jsou spalování fosilních paliv a hlavně automobilový provoz. Oxidy dusíku působí obecně řečeno na dvou frontách.

Za prvé je to bezprostřední působení na dýchací systém. Jejich účinek připomíná působení CO zejména v tom smyslu, že snižují obsah O₂ v krvi. U školních dětí při koncentracích oxidů dusíku, jaké se běžně ve velkých městech vyskytují je prokázána zvýšená vnímavost vůči infekcím dýchacích cest.

Za druhé je to vznik peroxyacetylnitrátu /PAN/ a ozónu reakcí s nespálenými uhlovodíky za přítomnosti UV záření. PAN a ozón představují dvě základní složky tzv. fotochemického smogu, který dále obsahuje sloučeniny ze skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků, známých jako účinné karcinogeny.

Oxid uhelnatý - jeho zdrojem je především automobilová doprava. Je tedy logické, že dnes patří mezi nejrozšířenější exhaláty. CO je bezbarvý plyn bez zápachu o málo lehčí než vzduch. Jeho nebezpečí leží v jeho 300x větší afinitě k hemoglobinu než má O₂. Vazbou vzniká karboxyhemoglobin /COHb/ s pevnější vazbou než oxyhemoglobin, proto blokované krevní barvivo nemůže přenášet kyslík.

Oxid uhličitý - původně normální složka atmosféry. Jeho koncentrace stoupá ročně o 0,02%. Napomáhá vzniku tzv. "skleníkového efektu".

Olovo - do vzduchu se dostává pomocí spalování benzínu, který ho obsahuje v podobě tetraethylolova. V organismu potlačuje činnost enzymů, podílejících se na tvorbě krevního barviva. Narušuje i některé fáze metabolismu buněk. Vzhledem ke své hmotnosti se ve zvýšené míře vyskytuje při zemi a těsně nad vodní hladinou. Především v Praze na Vltavě netrpí kanoisté jeho nedostatkem.

Zvláštní, ale rozhodně ne zanedbatelné, místo v hygieně prostředí zaujímá hluk. Je dalším produktem lidské civilizace, kterým člověk sám sobě škodí. Hluk působí nepříznivě nejen přímo na sluchové orgány, ale i na celý organismus. Výsledný účinek hluku je závislý na několika faktorech.

Intenzita hluku - člověk nemůže žít v naprostém tichu. Ticho pro člověka představuje hlučnost 20-30 dB. Naopak dlouhodobý pobyt v prostředí, jehož hlučnost se pohybuje nad hranicí 65 dB, způsobuje narušení rovnováhy vegetativního nervstva, která se projevuje poruchou činnosti některých orgánů /žaludek, dvanáctník/. Zvuk ještě nepoškozující sluch může nepříznivě ovlivnit činnost srdce. Narušena bývá i nervová rovnováha. Intenzita zvuku nad 85 dB již poškozují sluch.

Kvalita zvuku - zvuky, v nichž převládá určitý kmitočet, působí škodlivěji než zvuky s širokým rozsahem kmitočtu.

Časové rozložení - trvalý hluk je nebezpečnější než přerušovaný. Ten však více dráždí nervové ústrojí. V noci vnímáme zvuk stejné intenzity silněji než ve dne.

Důležitý je i psychický vztah k hluku. Hluk námi působený nás dráždí daleko méně než slabší hluk působený někým jiným.

Znečištění vod - z pohledu hygieny při kanoistice je čistota vod podstatným momentem. Zajímá nás ze dvou stran. Působení znečištěné vody na náš organismus z vnějšku a zevnitř. Při obou případech nás zajímá čím a do jaké míry je voda znečištěna. U nás se jedná o tři hlavní druhy znečištění - odpad z měst a podniků, odpad ze zemědělství /hnojiva/, ropné produkty.

Z kanoistiky jsou známy případy mnoha ekzémů, vyrážek a alergií způsobených přímým stykem pokožky se znečištěnou vodou. Vzhledem k tomu, že mnoho z těchto látek jsou karcinogeny, je pokus dvou japonských vědců již z roku 1915 varující. Tehdy se jednalo o pravidelnou aplikaci dehtu na kůži králíků. Vyvolání zhoubného bujení bylo jasným důkazem.

Pravidelné požívání vody při tréninku není snad reálné. Přesto vidím z výše uvedených příčin reálné nebezpečí i při jednorázovém požití.

Smutný výčet těchto vlivů a látek působících na člověka v jeho biosféře završuje neviditelná, všudepřítomná a stále stoupající radioaktivita. O radioaktivitě jako mutagenu a karcinogenu již byla řeč.

3. 3. Osobní hygiena

Kromě základní osobní hygieny každého kulturního člověka-sportovce má kanoistika určitá specifika.

Ruce - jsou zatěžovány stykem s pádlem. Dochází zde ke dvěma rozporům. Pádlo musí být hladké, aby nevyvolávalo tvorbu puchýřů. Zároveň nesmí za žádných okolností klouzat. Z toho důvodu jej odmašťujeme někdy i zdršňujeme. Tedy říkáme si o puchýře. Jedinou prevencí je zvyk pramenící z dlouhodobého a pravidelně se zvyšujícího zatížení. Pomůže též čistota rukou, masáže, procvičení po tréninku. Ošetření pleťovým krémem provádíme vždy až po celodenním tréninku, abychom se vyhnuli klouzání pádla.

Kolena - týká se klečícího kolena u kanoistů. Opět se setkáme s protikladnými požadavky. Chceme klečet pohodlně, bezbolestně, ale hygienicky. Pohodlné klečení předpokládá změkčení "zákleku" molitanem nebo gumou. Obě tyto pomůcky jsou ale semeništěm nečistoty a infekce. Východiskem z této situace je "záklek" z tuhého, nepříliš porézního, materiálu /Polystyrén, polyuretan.../ vytvarovaný tak, aby přesně kopíroval koleno a část holeně. Tím dosáhneme rozložení hmotnosti těla na co největší plochu. Záklek je třeba pravidelně desinfikovat. Lze vkládat pod koleno čistou vyžehlenou plenu. Se stejnými problémy se setkávají kajakáři v oblasti hýždí. Z obecných sportovně hygienických pravidel dbáme hlavně na přiměřené oblečení a na jeho čistotu. Trénink ve větrném a chladném počasí začínáme vždy tak, abychom se vraceli s větrem v zádech. Mládež vedeme spíše k otužování než k přecitlivělosti, ale všeho s mírou.

3. 4. Regenerace sil

V této oblasti má kanoistika velké rezervy. Neexistuje u nás loděnice, kde by nebyly problémy s nedostatkem teplé vo-

dy, jako základem pro funkci nejjednodušší regenerační linky. Typizační směrnici ÚV ČSTV pro vybavení regeneračních prostorů, jejímu čtvrtému stupni nevyhovuje beze zbytku ani jedna loděnice v ČSSR.

Nejpoužívanější prostředky regenerace sil:

Masáž - nejrozšířenější způsob regenerace. Využíváme hlavně masáže rukou, dolních končetin, zad a šíje. Největší problémy se zatuhlými svaly jsou v oblasti vzpřimovačů páteře a svalů předloktí. Tam, kde je to možné, zařazujeme masáž až po prohřátí v teplém bazénku, páře či sauně.

Vodní procedury - nejrozšířenější je teplý bazének. V poslední době se daří na některých loděnicích instalovat podvodní masáže, vířivky a skotské stříky.

Sauna - důkladnou kúru v sauně zařazujeme zhruba dvakrát v týdnu. Častěji používáme saunu jako prohřátí po tréninku v chladu. Zásady saunování: teplota cca 100°C, suchý vzduch, vstup do sauny po osprchování a usušení, pocení 2-3x dle vlastního uvážení, po zpocení následuje ochlazení ve studené vodě a odpočinek před dalším pocením. V sauně má být klid a pohoda. Pobyť v potírně neprodlužovat násilím!!

Solux - většinou jej používáme pro předebrání svalstva před vlastní masáží. Dále používáme solux jako preventivní opatření proti častým zánětům čelních dutin.

Horské slunce - hlavně v zimních měsících výrazně napomáhá hygieně pokožky, která trpí nečistotou a nadměrným pocením. Stav ozónového obalu Země a výzkumy v tomto směru ukazují na problematičnost nadměrného používání horského slunce. Jeho význam při desinfekci místností je však stále nesporný.

H L A V N Í Č Á S T

1. ROZBOR VLASTNÍ SPORTOVNÍ DRÁHY Z HLEDISKA FAKTORŮ OVLIVŇUJÍCÍCH VÝKON V KANOISTICE - CHARAKTERISTIKA VLASTNÍHO TRÉNINKOVÉHO PROCESU.

1. 1. Začátečnické období - rok 1968 - 1969.

S kanoistikou jsem začal v KVS Praha. Do loděnice mě přivedl Bóža Karlík, který mi také dal první základy. Začínal jsem společně se svým prvním partnerem J. Eimem.

V úplných začátcích /jaro 68/ jsme trénovali 2 - 3 krát týdně. Věnovali jsme se pouze nácviku pádlování a jízdě na cestovní kánoi. Tréninky obsahovaly vždy ukázky pádlování ze strany trenéra, nácvik pádlování na cvičné lavici, jízda na lodi s trenérem a vlastní samostatná jízda na cestovní C 2. Při každém tréninku jsme se dověděli něco nového o kanoistice - o historii klubu, o našich úspěších ve světě, o údržbě a stavbě lodí a pédel.

Po tomto asi tříměsíčním tréninku přišel červenec a prázdniny na Slapské přehradě v letním táboře na pověstném "KM 109" u Bóži Karlíka. Tyto první z pěti prázdnin, které jsem zde u Bóži mohl prožít, byly začátkem nádherného klukovského života v "Kanadě" na březích "Velkého otročího jezera". Žili jsme jako indiáni, zálesáci, rybáři a dřevorubci dohromady. Nedovedu si představit lepší způsob všeobecné sportovní a životní přípravy. V denním programu, který obsahoval štípání dřeva, práci v lese, rybaření, houbaření, plavání v jezeře, ranní běhy, výlety do okolí i vaření, byla jízda na lodi jen součástí všeho ostatního. Jediné, co jsme na lodi museli, bylo - správně technicky pádlovat. Povely jako: dlouhý záběr! natažené ruce! rychle z vody! rotace! mě provázely od samých začátků.

Přesto však byl vyvrcholením každého dne táborový oheň, provázený téměř vždy hrou na kytaru, zpěvem a něčím novým z historie kanoistiky a života v přírodě, zakončený noční koupelí a mnohdy spánkem u ohně pod širým nebem. S koncem prvních prázdnin přišla i první jízda ze Slap do Prahy po vodě. Tím vznikl nový nepsaný zákon: "Mezi Prahou a Častobořím se cestuje

zásadně na kanoi". V táboře byl vítán každý vodák. Z čím větší dálky přijel, tím srdečněji.

V oddíle byl mým prvním trenérem Pedro Dvořák, dodnes velmi úspěšný trenér mladých kanoistů. Příprava byla 3-4x v týdnu společná. Důraz byl kladen na všeobecný tělesný rozvoj - hry, běh, posilování vlastní vahou a s lehkými činkami. Vychovávání jsme byli k samostatnosti, lásce ke sportu. Péče o loď a pádlo byla samozřejmostí. Součástí častých víkendových výletů na Slapy byly soutěže ze znalostí přírody a historie sportu, klubu. Pravidelná sobotní sauna v klubu jen podtrhovala kamarádský život na loděnici. O těchto momentech se zmiňuji, protože v nich vidím základ výchovy důležité nejen pro sportovní, ale i pro občanský život. Díky krásnému a hlubokému životu na sebe nedala doba, kdy začneme chodit do loděnice denně, dlouho čekat. Loděnice a jízda na lodích se nám všem, kdož jsme tehdy začínali, stala drogou. Ze skupiny tehdejších asi patnácti "bažantů" to čtyři dotáhli na OH či MS a téměř všichni ostatní alespoň do juniorské reprezentace.

Denní docházka do klubu sebou přinesla další důležitý moment - nenásilnou soutěživost v počtu ujetých kilometrů. Pověstná lodní kniha v KVASU byla středem naší pozornosti. Případný nepoctivec byl všeobecným posměchem navždy převychován.

1. 1. 1. První závody

První závod - C 2 žáci 300 m - dopadl tak, jak dopadnout měl. Víc než poslední místo mě mrzela Bóžova výtka. Těsně před závodem jsme si půjčili krásná, nová pádla, ale o 10 cm delší než naše.

Rok 1969 - další žákovské závody na 300 m. Závodili jsme pouze v Praze na několika veřejných závodech. Přebory se tehdy v žactvu nejezdily. Starty na kajaku i kanoi nebyly v rámci všestrannosti výjimkou. S mým partnerem jsme dosahovali pouze průměrných výsledků. Závodilo se na "krátkých" lodích IRK a j.

1. 2. Období dorostu 1970 - 1973

Rok 1970 byl jednak rokem přechodu do kategorie mladšího dorostu, ale i přechodem na standartní závodní lodě; byl také začátkem závodění na C 1.

Tréning v oddíle probíhal přes zimu s důrazem na vše-

strannost. Týdenní objemy tréninku byly přibližně 10 - 12 hodin zátěže. To představovalo asi 4 hodiny přípravy v tělocvičně, zbytek připadl na běh - cca 30 km a hry. Často jsme jezdili na lyžích.

Posilování bylo zaměřeno na rozvoj dynamické síly a silové vytrvalosti. Cvičili jsme s činkami do 50 kg a vlastní hmotností. Každému tréninku v tělocvičně předcházela rozcvička s hůbkou a většinou s jednoručkami. U hmotností činek /max. 50 kg/ si ale musíme uvědomit, že hmotnost většiny z nás byla v té době stejná.

Běžecský trénink vycházel z fartlekových výběhů do lesů v Hodkovičkách a Chuchli. Pravidelně, vždy v sobotu jsme absolvovali běžecský test na 5 km. Start byl společný bez rozdílu věku. Účast na všech dostupných přespolních bězích na podzim byla samozřejmostí. Častým tréninkem i v závodní sezóně byly opakované běhy do schodů na Kavčí hory. 2 - 3x výběh v čase okolo 60" s intervalem 3 - 4". Start minimálně ve dvojicích.

Trénink na vodě probíhal minimálně 3x týdně společně ve skupině, pod přímým vedením trenéra. V dalších dnech individuálně, ale již podle tréninkového plánu. Toto období je také spojeno s prvními pokusy o vedení tréninkového deníku. Celkově lze trénink na vodě rozdělit do několika časových období.

Podzim - po posledních závodech roku následoval přechod na fartlekové jízdy - 10-12 km - s důrazem na techniku pádlování.

Jaro - nástup na vodu býval určen počasím. Po asi čtrnáctidenním rozjíždění byl trénink zaměřován na vytrvalost ale i na traťové tempo a částečně i rychlost. Vytrvalost jasně převažovala.

Příklady vytrvalostních tréninků:

- úseky od 2 do 5 km jeté celostně, většinou ve skupině. Pravidelné testy na standartní trati 5 km.
- intervalový trénink - úseky 100 m s intervalem 10 sekund jeté maximálním úsilím. Počet úseků v sérii 10 - 20. Počet sérií 2 - 5. Trénink řízen trenérem.
- dlouhé fartlekové, většinou cílové jízdy.

Závodní období - tréninky již byly kratší. V náplni začíná převažovat traťové tempo a rychlost. Průměrná denní dávka traťového tempa činila cca 3 km. Tréninkové volno bylo vždy dva dny před závody a den po závodech.

V roce 1973 jsem již začal výrazně zvyšovat podíl individuálního tréninku mimo tréninkový plán. Většinou se jednalo o ranní běhy do zaměstnání nebo běh o polední přestávce. Náplň těchto běhů jsem si určoval sám. Často jsem zařazoval běh v obore Hvězda. Jeho obsahem byl asi 3.000 m dlouhý úsek, rozdělený po 50ti metrech lucernami veřejného osvětlení. Každý druhý úsek jsem běžel v bezdeší a co nejrychleji. Trasa ranního běhu do zaměstnání /Eden - Hradčanské náměstí/ byla rozdělena křižovatkami na jednotlivé úseky. Mezičasy na nich jsem se snažil stále zlepšovat.

Po některých společných trénincích na vodě jsem ještě večer cvičil techniku a rychlost, na které jsem měl vždy co zlepšovat. Tímto způsobem tréninku se mi podařilo někdy dosáhnout až 15ti tréninkových jednotek v týdnu, při celkovém čase tréninku až 20 hodin.

1. 2. 1. Roční objemy tréninku v letech 1970 - 1973

V tomto období jsem tréninkový deník nevedl s potřebnou přesností. Z toho důvodu mohou být některé údaje zatíženy určitou chybou. Pro hrubou orientaci ale myslím postačí.

Celkový počet kilometrů na vodě od 2.000 v roce 1970 plynule stoupal až na 3.200 km v roce 1973.

Počet km na rychlost jsem evidoval velice nepřesně.

Počet km na traťové tempo - údaje z let 1970 - 71 chybí. V roce 1972 to bylo 200 km a v roce 1973 250 km.

Počet km na vytrvalost - údaje z let 1970 - 71 chybí. V roce 1972 to bylo 400 km, v roce 1973 550 km.

Běh - celkový počet km včetně lyžařského běhu: 1970 - údaj chybí, 1971 - 500 km, 1972 - 1.000 km /z toho 400 km na lyžích/, 1973 - 900 km /200 km lyže/.

Posilování- 1970 a 1971 - 40 hodin

1972 a 1973 - 60 hodin.

Údaje o celkovém čase tréninku za toto období chybí.

Celé toto čtyřleté období lze charakterizovat jako období definitivního propadnutí kouzlu kanoistiky. Pochopení nutnosti tvrdého tréninku jako jediné cesty k úspěchu. Dále to bylo období začátku vlastní iniciativy při z kvalitňování tréninku. Úhrnem řečeno sport se mi stal zábavou a potěšením. Tento stav je, podle mého názoru, spolu s ostatními předpoklady /fyz. zdatností, psychikou .../ ideální pro nástup do o-

blasti vrcholové kanoistiky. Tímto nástupem lze nazvat období dalších dvou let.

1. 3. Poslední rok dorostu a přechod do kategorie dospělých 1974 - 1975

Poslední rok v dorostenecké kategorii je poznamenán rozpory s partnerem na C 2 o množství a kvalitě tréninku a z toho vyplývající větší specializace na C 1. Proti minulým sezónám značně vzrostl podíl lyžařského běhu na všeobecné tělesné přípravě. V posilování jsem se začal více věnovat rozvoji maximální síly.

Minimálně dvoufázový trénink byl již samozřejmostí. V červnu 1974 jsem přestoupil do nově vznikajícího SVS MŠ ČSR při Slavii VŠ Praha. Mou přípravu zde vedl J. Baďura. Pod jeho vedením jsem se poprvé setkal s přesně dávkovaným tréninkem, jeho evidencí. Tréninkový plán na další období vycházel vždy z vyhodnocení tréninku v minulém období. Velmi se mi osvědčily pravidelné testy v běhu, ale hlavně na vodě. Pověstné "Jardovy 2 km" s dlouhodobou tabulkou rekordů slouží úspěšně dodnes. Silným motivem byly předepsané časy na 2 km přesně termínované.

Předností tréninků v tomto období byla silná skupina starších závodníků, na které jsem se mohl dotahovat. Došlo ke značnému nárůstu tréninkového objemu a intenzity. Celková kilometráž se již blížila 4.000 km. Vzrostl podíl úseků v tratovém tempu zhruba na 350 km, vytrvalostní na 700 - 750 km. Počty naběhaných kilometrů zůstaly na přibližně stejné úrovni - 1050 km. Poprvé se v tréninku objevilo plavání jako rovnocenný tréninkový prostředek. Rovněž poprvé jsem se zde také setkal s náznakem řízené regenerace - masáže a vodní procedury.

1. 4. Sportovní výsledky v letech 1970 - 1975

Přestože poslední místo z prvního závodu se mi již nikdy nepodařilo zopakovat, nedosahoval jsem v žactvu a dorostu jednoduše přesvědčivých výsledků. Výkonnost byla většinou dost nevyrovnaná. Vítězství a dobrý výkon z Přeboru ČSR jsem většinou nedokázal zopakovat na Přeboru ČSSR atd. Vždy se mi více dařilo na delších tratích.

Na mezinárodní úrovni jsem dosahoval dosti slabých výsledků. Ty byly ostatně pro naši dorosteneckou kanoistiku

v této době typické. Sedmé místo na MEJ 73 v kategorii C 2 na 500 m a sedmé místo na Družbě 74 byly vrcholy mého snažení v dorosteneckém věku. Osobně pro mě již tehdy tyto výsledky znamenaly spíš zklamání a pocit jak málo toho ještě umím, než radost. Výsledkem tohoto zklamání bylo zvýšené úsilí v přípravě na sezónu 1975 a v ní výsledek, který mi přinesl opravdu první velkou radost. Tímto výsledkem byly dvě stříbrné medaile na Mistrovství ČSSR v Brně. Obě na trati 1.000 m - C 1 a C 2. Vždy těsně za tehdy nedostižným Jirkou Čtvrtečkou. Kromě radosti z těchto výsledků jsem si odnesl i poučení, že závod končí opravdu až v cíli a že největší rezervy jsou v rasantním finiši, který musí nastupovat po vysokém traťovém tempu.

1. 5. Krizové období 1976 - 1977.

Tyto dva roky lze charakterizovat asi takto: "Všechno špatné je k něčemu dobré".

Nyní k tomu špatnému. Na podzim roku 1975 jsem nastoupil na vojnu do Dukly Praha. Na tom samozřejmě není nic špatného. Daleko horší byla situace ve vztazích mezi mnou a mým prvním a až na malé výjimky jediným partnerem J. Eimem. Do C 2 jsem měl stále méně chuti, ale nedokázal jsem tuto situaci radikálně vyřešit. Naopak, zcela jsem přestal nejen závodit, ale i trénovat na C 1. To byla první velká chyba. Druhou chybou bylo to, že jsem tréninkový plán pouze důsledně plnil. A to bylo málo. V těchto dvou letech jakoby se ze sportu vytratila radost a nadšení let předešlých.

To dobré v tomto období vidím v tom, že mě velké zklamání z výsledků konečně přimělo k rozchodu s partnerem a k úplnému návratu na C 1.

Druhým kladem bylo poznání toho, jak se sebemenší ztráta koncentrace na trénink a výkon okamžitě negativně projeví. Po mistrovství republiky v roce 1977 přišlo to, co bylo pro mě a můj další sportovní vývoj nejdůležitější. Byla to dohoda s mým kamarádem a soupeřem Petrem Mokrým o vzájemné spolupráci. Nabídka přišla z Petrovy strany a já jsem jí nadšeně přijal. Tím začalo po fyzické stránce nejtěžší, ale jinak nejkrásnější období mého sportovního života.

Nejdůležitějším pravidlem naší vzájemné spolupráce byla naprostá vzájemná důvěra a otevřenost. V praxi to znamenalo, že i když jsem většinu tréninků absolvoval sám, měl trenér

jistotu, že tréninkový plán byl splněn tak jak bylo třeba.

1. 6. Obecná charakteristika RTC

Ještě než se pokusím podrobněji rozebrat další závodní sezóny /1978 - 1986/, chtěl bych nastínit jakési obecné zásady, ze kterých trénink v těchto letech vycházel.

Příprava na další sezónu začínala vždy po 3 - 4 týdenním volna, které těsně navazovalo na vrchol minulé sezóny. V tomto období volna jsem vydržel zcela bez tréninku maximálně 14 dní. Trénink však byl zcela na bázi chuti a potřeby pohybu. Po tomto přechodném období většinou následovala podzimní série vytrvalostních závodů. Přípravu na ně jsem většinou absolvoval sám na základě vlastních zkušeností. Myslím, že jsme oba byli s tímto systémem spokojeni. Já jsem měl pocit samostatnosti a ještě jsme si od sebe odpočinuli.

Následoval podzimní blok tvrdé všeobecné a vytrvalostní přípravy. Trénink byl sestaven do čtyřtýdenních bloků - vždy 3 týdny tréninku se stupňovaným zatížením 70%, 90%, 100%. Čtvrtý týden volno. Ve volném týdnu byl trénink snížen opravdu radikálně. Snažil jsem se dodržovat tuto zásadu - první týden cyklu důsledně dodržovat plán, od poloviny druhého týdne udělat každý den něco navíc. Ideou volného týdne nebyl jen odpočinek fyzický, ale i psychický, proto bylo snahou trenéra i mou, věnovat se v tomto týdnu činnosti pokud možno odlišné, ale hlavně v jiném prostředí.

Mým cílem pro podzimní tréninkový blok bylo vždy nejméně 1.000 km, tedy asi čtvrtinu celoroční sumy. Čím více se mi podařilo tuto hranici překonat, tím spokojeněji jsem vstupoval do dalšího výrazného, i když krátkého období ročního tréninkového cyklu. Vánoční svátky byly jakýmsi, spíše psychickým oddechem před stupňující se zimní přípravou. Většinu vánoc jsem trávil na horách, kde byl téměř denní tréninkovou náplní intenzivní lyžařský běh. Dalším obdobím byl 6 - 8 týdenní blok všeobecné tělesné přípravy, podle počasí doplněný jízdou na vodě nebo pádlováním v bazénu.

Koncem února, nejpozději však začátkem března, následoval úplný přechod na vodu. Začátek tohoto období většinou korespondoval se soustředěním v klimaticky vhodném prostředí - Jugoslavie nebo Mexico. Trénink byl jednoznačně zaměřen na naježdění co největšího množství kilometrů na vodě, ale s důra-

zem na vytrvalostní kvalitu. Vždy byla snaha udržet na dostatečné úrovni posilování. Běžecový trénink byl zaměřen již i na tempové úseky, jako přípravu na přechod k specifickému tréninku na vodě. Přechod od vytrvalostního k tempovému tréninku až těsně před prvními závody /začátkem května/ nebyl vyjímkou. Mně osobně velice pomáhal pocit dobrého výkonu na tratích 500 a 1.000 m dosaženého jen z vytrvalostního základu.

Následovalo období jarního bloku domácích i mezinárodních závodů. Celkový objem tréninku se výrazně snížil. Vytrvalostní trénink ustupuje tréninku traťového tempa a rychlosti. Posilování většinou jen jednou týdně. Hlavní náplní tohoto období bylo 5 - 6 závodů v intervalu 1 - 2 týdnů. Nejlepších výsledků jsem dosahoval ve 4.- 5. závodě. Eventuální 7. závod jsem již nebyl schopen absolvovat na patřičné úrovni.

Tomuto období jsme si zvykli říkat -"vybití akumulátoru". Následoval asi čtrnáctidenní /někdy tři týdny/ blok všeobecné tělesné přípravy a obnovení vytrvalostních schopností na vodě. Úvodní část tohoto období jsme někdy strávili obnovou všeobecné tělesné přípravy na horách. Dalším důležitým bodem sezóny byla každoročně mezinárodní regata v Duisburku.

Trénink na tuto regatu byl vždy převážně vytrvalostní, pouze několik posledních tréninků /2 - 3/ mělo tempový charakter. Výsledek na této regatě vždy celkem spolehlivě předpovídal výsledek na MS, které bylo vždy o 5 - 6 týdnů později.

Ihned po návratu z Duisburku začala závěrečná příprava na MS. Zpočátku - 1 až 2 týdny - měl trénink ještě charakter všeobecné tělesné přípravy a vytrvalosti. Postupně začal převažovat tempově - rychlostní charakter tréninku. Určitý podíl vytrvalosti měl své místo v tréninku až do MS. Maximální zatížení vrcholilo 2 - 3 týdny před MS. Právě v tomto období bylo maximálně důležité vyvarovat se přetrénování. Tréninky byly už kratší, ale intenzivní. Snažili jsme se biochemicky /urea, laktát/ diagnostikovat stupeň a hloubku případné únavy a vyčerpání. Nikdy jsem vážněji nespolupracoval s psychologem. S motivací nebo přehnanou nervozitou jsem nikdy neměl potíže. Nutnost pomoci druhé osoby v tomto případě jsem považoval za projev vlastní slabosti.

2. SROVNÁNÍ ZASTOUPENÍ ROZVOJE JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK VÝKONU V CELOROČNÍM TRÉNINKU

2. 1. Sezóna 1977 - 1978 - MS Bělehrad

Tato sezóna byla jakýmsi seznámením s novým modelem tréninku. Po dohodě s trenérem jsem do přípravy na tuto sezónu vstupoval s tím, že případná účast na MS není to hlavní co sledujeme a čeho chceme dosáhnout. Naším hlavním cílem byly radikální změny a vylepšení v technice pádlování a vytvoření kvalitního objemového základu pro výkonnost v letech příštích. Oba tyto cíle se nám, jak se později ukázalo, podařilo splnit. Účast na MS v Bělehradě byla jakýmsi příjemným překvapením navíc. Cesta do naší špičky a tedy i na MS byla snažší než jsem si původně myslel. Bylo to myslím tím, že za minulé dva promarněné roky jsem sice ztratil dost na trénovanosti, ale o to větší jsem měl chuť do konečně pořádného a smysluplného tréninku. Druhý důvod vidím v technice pádlování, kterou se mi, díky Petrově pomoci, podařilo velmi rychle dost podstatně změnit a zafixovat.

O úpravách techniky pádlování bych se rád zmínil podrobněji. Jednalo se o úpravy techniky ve třech základních bodech:

- fixace a aktivní působení horní paže během záběru.
- maximální délka záběru a s ní související rotace v ramenu a pohyb na klečící noze vpřed.
- dynamika průběhu záběru.

Prvním bodem programu změn v technice byla fixace horní paže. Požadavek na fyziologicky /nikoliv toporně/ napjatou a zpevněnou horní paži vychází z nutnosti maximálně tvrdého a rasantního začátku záběru. Mým problémem bylo právě prohnutí a nezpevnění horní paže v lokti současně se zasazením pádla do vody. Tuto chybu jsme odstraňovali:

- pomalou jízdou bez snahy o dlouhý záběr, ale s naprostým soustředěním na propnutí paže v lokti. V rámci nácviku jsem paži propínal až nepřírozeně toporně.
- fixací horní paže dlahou nebo lépe trubkou z tvrdého kartónu. Nešlo zde ani tak o naprosté znehybnění, jako o vysledování momentu, kdy má paže tendenci se ohnout.

Práce na technice horní paže trvala asi 14 dní /200 km/. Druhým bodem v problematice techniky byla délka záběru. Můj problém byl především ve způsobu jejího dosažení než v délce

jako takové. Chybou při jejím dosažení byl značný pohyb na klečící dolní končetině vpřed, který současně znamenal značné zatopení špičky lodi a zpomalování jízdy.

Zde pomohla zahrocená laťka, připevněná obinadlem na zadní stranu stehna přední dolní končetiny hrotem do podkolení. Opět nešlo o fixaci, ale o upozornění na nežádoucí pohyb, který signalizoval hrot laťky svým vpichem do horní části lýtka. Někdy jsem používal i falešnou příčku těsně za stehnem klečící dolní končetiny, signalizující naopak "sedání se záběrem".

V dynamice průběhu záběru se střetává kvalita provedení všech jeho fází:

- Tvrdý, rasantní zásek.
- Co nejdelší doba tzv. "předkolmení pádla", která těsně souvisí s maximální rotací v ramenu.
- Vlastní rotace v ramenu během záběru za současného zvedání trupu. Ten musí být s koncem záběru zcela kolmo k vodní hladině.
- Rychlé, účinné "odkontrování".
- Uvolněný přenos pádla vzduchem pro další záběr.

Tyto základní body záběru jaksi završuje a všude provází jeden neviditelný a těžko definovatelný prvek - cit pro vodu. Podle mého názoru se dá do určité míry zdokonalovat, ale jeho hlavní potíží je v tom, že ho člověk má nebo nemá.

Na zlepšení dynamiky průběhu záběru jsme pracovali jednak při jízdě na lodi - vždy určitý počet záběrů s důrazem na jeho jednotlivé fáze /zásek, tažení, odkontrování/. Někdy jsme schválně v rámci nácviku používali špatné techniky. Například "co nejdelší záběr za každou cenu". To se samozřejmě neobešlo bez chybného pohybu na klečící noze vpřed. Potom však následoval druhý úkok - dosáhní stejně daleko, ale jen s rotací v ramenu a předklonem.

Nácvik rychlého odkontrování jsme prováděli co nejkratším záběrem, ale s maximální frekvencí a udržením přímého směru jízdy.

Uvolnění svalstva na pažích během přenosu - přenos pádla jen na obou palcích za současného vědomého uvolnění a pohybu ostatních prstů.

Druhým způsobem tohoto nácviku bylo pádlování v bazénu nebo na platě. Výhodou jsou odpadající starosti se stabilitou a tím lepší soustředění na vlastní techniku.

Jak zlepšovat cit pro vodu?

- Za pomoci subjektivního pocitu - čisté, nehlučné zasazení a vytažení pádla. Za pádlem se nesmí během záběru dělat víry.
- Pádlování s extrémně malým listem. Tato metoda je velmi účinná. Svádí k mylnému názoru, že jde o nácvik vysoké frekvence pádlování. Pravdou je pravý opak. Jde o schopnost dokázat i na malou plochu pádla přenést co největší sílu. Kanoeista s dobrým citem pro vodu dokáže po chvilce zapracováváni jet s malým listem téměř rovnocenně se svým stejně zdatným kolegou.
- Jízda proti silnému proudu a ve vírech. Vodní proud zrychluje záběr a nutí nás zasazovat rychle a účinně.

S rozvojem citu pro vodu souvisí i nácvik stability.

- Jízda ve stoje.
- Co nejdělsí vysplývání s pádlem nad hlavou po předchozím úseku několika silových záběrů.
- Pádlování na opačné straně.

Tímto vším jsem se tedy zabýval nejen na podzim roku 1977, ale méně či častěji po celou dobu závodění.

Ale v tomto roce se nácvik techniky objevoval v tréninkové náplni denně po celý podzim.

Trénink probíhal v již zmíněných čtyřtýdenních cyklech. Do vánoční přestávky se mi podařilo najezdit 1.200 km na vodě. Z tohoto množství asi třetinu ve vytrvalostním tempu. Trénink traťového tempa ustoupil snaze o vytvoření vytrvalostního základu a nácviku techniky. K jízdě na vodě jsem týdně absolvoval asi 30 - 40 km běhu a 3 - 4 hodiny posilování.

Vánoce byly ve znamení intenzivního běžeckého tréninku na lyžích stejně jako leden, kdy již přibylo posilování a pádlování na vodě nebo v bazénu.

Březen znamenal již přesun přípravy na vodu. Během třítýdenního soustředění v Kotoru jsem najezdil téměř 700 km, z toho 250 km ve vytrvalosti a 50 km v traťovém tempu. Běh a posilování byly spíše doplňky. Na tomto soustředění jsem poprvé poznal, co to je opravdu intenzivní trénink. Další trénink stále preferoval vytrvalost s důrazem na techniku.

Závodní sezóna začala počátkem května domácím kvalifikačním závodem. Druhé místo na 1.000 m byl nejhorší domácí výsledek sezóny na této trati. Pak už jsem doma 1.000 a 10.000 m stále vyhrával. Jarní výsledky nás oba překvapily. Po sedmi

měsících převážně vytrvalostního tréninku to bylo příjemné překvapení a potvrzení správné cesty.

Po tak nadějném úvodu sezóny jsem začal tajně pomýšlet i na účast na MS. Nominačním závodem bylo domácí mistrovství 14 dní před MS. I zde se mi podařilo zvítězit na 1.000 i 10.000 m. Již zde po Mistrovství ČSSR jsem splnil vše co jsme oba s Petrem od této sezóny čekali. Technicky jsem se zlepšil, objem tréninku také vzrostl a ještě k tomu nominace na dvě tratě na MS.

Najednou jako bych nevěděl co mám od účasti na MS čekat. Touha byla jasná - alespoň finále. Jenže právě v nejdůležitějším závodě roku se ukázalo, jak málo toho ještě umím.

Třetí postupové místo v semifinále mi sebral těsně před cílem Švéd Falck. Tato porážka byla poučná v tom, že závodit doma, kde jsem jasně nejlepší a stačí před cílem kontrolovat pozici je věc jedna, ale závodit na MS proti soupeřům, kteří právě v tomto jediném závodě chtějí a umějí ze sebe vydat vše, je věc druhá a podstatně odlišná. Od této chvíle jsem na každém tréninku měl v podvědomí těsně za sebou soupeře, který se právě chystá mě předjet. Hned za dva měsíce se mi takovým faktickým soupeřem stal můj druhý partner Petr Kubíček. K oboustranné spokojenosti jsme si byli navzájem soupeři, kamarády a parťáky celých dalších pět let.

Páté místo na 10.000 m na MS v Bělehradě bylo příliš málo na to, aby přehlušilo zklamání z kilometru, i když před rokem bych toto umístění bral všemi deseti.

2. 1. 1. Roční objemy tréninku 1977 - 1978

KMC	TT/km/	R/km/	VV/km/	Běh/km/	Pos/hod/	H.Z.
4200	210	30	720	1050	50	720

2. 2. Sezóna 1978 - 1979 - MS Duisburk

Od tohoto roku mám k dispozici přesné údaje v objemech tréninku zpracované počítačem do grafů a číselného přehledu.

Moje záliba v C 2 a zájem Petra Kubíčka trénovat se mnou pod vedením Petra Mokrého stály u vzniku nové deblkanoe. Do tréninku jsme se pustili a nadšením a s touhou prosadit se hned na podzimních kontrolních závodech v Plzni. Podařilo se! Nejcennější bylo vítězství na C 2 10.000 m před Radou a Dvořákem. Tyto závody nám dodaly do zimní přípravy patřičnou chuť.

Podzimní trénink probíhal opět v čtyřtýdenních cyklech. Trénink byl velmi kvalitní hlavně proto, že Petr byl vynikajícím tréninkovým partnerem, kterého jsem v tréninku i v závodech jen velmi těžko porážel. Určitou zvláštností tohoto roku bylo vynechání lyžařské přípravy formou soustředění na horách. Vliv na to měly i dobré klimatické podmínky pro trénink na vodě.

Přechod od převážně všeobecné přípravy na vodu začal již počátkem února soustředěním v Kotoru 1. - 14. 2. Za tuto dobu jsem najezdil 381 km na vodě. Z toho 90 km ve vytrvalosti a jen 10 km v traťovém tempu. Běh a posilování tvořily pouze doplňky k tréninku na vodě.

Dalším výrazným blokem přípravy se stalo soustředění v Maďarsku /Dunavarszány/ 2. - 10. 3. Zde byla celková kilometráž 295 km. Patrný je nárůst traťového tempa - 18 km a naopak snížení vytrvalosti - 30 km. Hodně jsem se zde věnoval tréninku techniky pádlování a citu pro vodu. /Jízda s malým pádlem/. Ze soustředění jsme oba odjížděli s pocitem velmi dobré formy, což potvrzovaly i časy na 2 km - 9:11. Tři tréninky byly věnovány nácviku rychlosti.

Po návratu z Maďarska zbývalo do prvních závodů 5 týdnů. Za celou tuto dobu jsme absolvovali značné /na tehdejší dobu/ množství tempových a rychlostních úseků - 32,5 km a 6,4 km -, ale pouze 54 km ve vytrvalosti. Výsledkem byla vynikající forma v jarním bloku závodů.

Suverénní prvenství doma na C 1 i C 2 potvrzené i mezinárodně - druhé místo v Bratislavě a čtvrté v Moskvě na C 2 1000 m. To byly výsledky, které vedly k rozhodnutí startovat na MS na krátkých tratích pouze na C 2.

Po jarním, tak optimistickém bloku regat, následoval týden aktivního odpočinku v Tatrách - vysokohorská turistika.

5. června začalo třítýdenní období objemové vytrvalostní přípravy ovšem jen s minimálním podílem všeobecné tělesné přípravy. Celkový počet km na vodě - 486, ve vytrvalosti 96, v traťovém tempu a rychlosti téměř 39. Tento blok tréninku uzavírala regata v Nottinghamu - 4. místo C 2 1000 m, 7. místo C 2 500 m. Čtvrté místo na 1000 m ve velmi silné konkurenci bylo velmi dobré, oproti jaru v Moskvě ale značný časový odstup od stejných soupeřů dával tušit, že něco není v pořádku.

Následovala suverénní domácí kvalifikace na MS - vítězství na C 1 a C 2 1000 m a C 2 500 m. Druhé místo na C 2 10 km

opět a již silněji naznačovalo určité problémy s vytrvalostí. Do MS zbývalo 6 týdnů.

První z nich padl na Mistrovství republiky - 3 tituly, ale celý týden jen tempový trénink. Další týden padl za obět volnu od tréninku na vodě v důsledku určité psychické únavy. Byl jsem na horách a věnoval se běhu a posilování. 4. týdný před MS jsme konečně začali se závěrečnou přípravou. Tréninkový plán byl zaměřen na nácvik vytrvalosti, traťového tempa a rychlosti. Určitý prostor byl vyhrazen i všeobecnému a specifickému posilování a běhu. Za dva týdny jsme najezdili 386 km, z toho 64 km ve vytrvalosti a 22 km v rychlosti a traťovém tempu. Následoval volný týden. Trénink probíhal jen formou fartleků dle chuti. Ke konci týdne jsem měl pocit pohody a dobré formy. Poslední týden před odjezdem na MS jsme od pondělí do středy absolvovali krátké, ale intenzivní tréninky traťového tempa. Po čtvrtéční volnu následoval v pátek ostrý test na 2000 m - C 1 - 9:05,4 min, osobní rekord!

Těsně před závody se nám jezdilo dobře, ale vlastní vystoupení na MS nás po předchozích výsledcích trochu zklamalo. 5. místo na C 2 1000 m se značným odstupem, ale hlavně velké potíže v druhé polovině trati, byly pro nás i pro Petra poučením v tom, že brzký přechod k tréninku traťového tempa a rychlosti na úkor všeobecné a vytrvalostní přípravy není zárukou udržení výkonnosti z jara až do MS.

Při finále na 500 m nám po dobrém startu ke konci kruté docházely síly. Tedy opět stejný problém - vytrvalost.

Svůj názor na chybnou skladbu tréninku jsem nezměnil ani pod dojmem čtvrtého místa na C 1 10.000 m, které bylo spíše dílem dobré taktiky, ne vynikajících vytrvalostních schopností.

Toto kritické zhodnocení sezóny ani v nejmenším nezhoršilo vztahy mezi mnou a trenérem. Oba jsme se na problém dívali tak, že já se učím být dobrým závodníkem a Petr dobrým trenérem. Byl jsem si dobře vědom toho, že bez Petrova vedení by i tyto výsledky byly jen snem.

2. 3. Sezóna 1979 - 1980 - OH Moskva

Olympijská příprava začala důkladným odpočinkem po MS v Duisburku. Tento odpočinek představovaly 3 týdny úplného volna vyplněné pouze posvatebním pobytem na chalupě v Orlických horách. Následující dva týdny byly ve znamení lehkého

individuálního rozjíždění tak, aby se na ostro mohlo začít na prvním soustředění na Cholině. Náplní soustředění byla vytrvalostní příprava na vodě, ale i formou běhu. Během podzimu jsem absolvoval několik vytrvalostních závodů včetně etapového Hargasova memoriálu na Malém Dunaji.. Zdařilou akcí byla také etapová jízda z Týna nad Vltavou do Prahy. V rámci všeobecné tělesné přípravy a psychického oddechu zorganizoval Petr pro reprezentační družstvo týdenní lesní brigádu v Krkonoších. Pa každodenní osmihodinové těžké práci v lese následoval 10 - 15 kilometrový běh na ubytovnu.

Celý zbytek podzimu jsme trénovali v Praze na Vltavě. Objem tréninku byl značný. Patrná je zde snaha o intenzitu. V každém tréninku bylo mojí snahou najet alespoň polovinu celkové kilometráže v intenzitě. Měřítkem mi byla minimální TF 140/min /v klidu jsem tehdy míval cca 40/min/. Při společných jízdách s Petrem K. nebyla obava z volné jízdy na místě. Závodili jsme spolu prakticky pořád. Již v tomto podzimním období byla v tréninkovém plánu patrná snaha o vytvoření většího a kvalitnějšího vytrvalostního a všeobecného fyz. základu než loni.

Do konce roku jsem naježdil 1151 km - 496 km ve vytrvalosti, 426 km běhu a 52 hodin posilování. To vše dohromady mi dovolovalo věnovat se o vánocích jen lehkému fartlekovému běhu. Takový základ pro další zimní, jarní, ale hlavně letní období jsem ještě nikdy neměl.

Během podzimu se vyjasnily perspektivy další přípravy na OH. Na rozdíl od let minulých proběhne závěrečná příprava na vrcholný závod ve vysokohorském prostředí rakouských Alp na jezeře Silvretta ve výšce 2000 m n.m.

Jako příprava na závěrečné soustředění měly sloužit - zimní soustředění na Štrbském Plese - 10 dní lyžařské přípravy počátkem ledna, dvě dvoutýdenní soustředění v jugoslávském Šibeniku - leden, únor, od poloviny března měsíční soustředění v Mexicu /2100 m n.m./ a speciální hypoxický trénink v Praze těsně před odjezdem na Silvrettu.

Lze říci, že podstatné zvýšení objemu i intenzity přípravy mi nedělalo potíže. Určité problémy jsem měl spíše s psychikou na mnoha dlouhých soustředěních v cizině.

Z čistě tréninkového hlediska lze přípravu v druhé polovině sezóny - jaro a léto - charakterizovat asi takto:

Konec ledna a únor - 2 x 14 dní velmi intenzivní objemově vytrvalostní přípravy v Šibeniku. Celkem 777 km, z toho 184 km ve vytrvalosti, přes 100 km běhu a 4 hodiny posilování.

K evidenci intenzity zatížení na vodě nutno dodat, že od tohoto roku jsme používali rozdělení intenzity do tzv. zón.

I. zóna - úseky jeté maximálním úsilím. TF nad 180/min. převážně anaerobně.

II. zóna - úseky jeté submaximálním úsilím. TF 160/min. smíšený režim.

III. zóna - úseky jeté v aerobním režimu. TF 140 - 160/min.

Zóny jsme určovali během sezóny opakovaně. Vždy testem na 4 x 2 km tak, aby úseky byly jeté stupňovaně - 1. volně a 4. naplno. Tzv. anaerobní práh byl stanoven biochemickým rozbořem kapilární krve odebrané ve druhé minutě po dojetí úseku. V době, kdy jsme ještě neměli Sport - testery, bylo výhodné pro naši orientaci během tréninku převádět jednotlivé zóny na frekvenci pádlování. To bylo výhodné i pro nácvik pravidelného tempa.

15. 3. - 15. 4. - vysokohorská příprava v Mexiku. Pokračoval trend převážně vytrvalostní přípravy s určitou částí tempového tréninku. Výhodou byl současný pobyt a trénink nejlepších maďarských závodníků. Poslední týden jsem bohužel onemocněl. Částečným důvodem onemocnění byl myslím běh s místním atletem do kráteru sopky Nevado de Toluca ve výšce 4100 m, který jsem absolvoval již ve značné únavě a v cíli jsem poprvé v životě neměl daleko k mdlobám.

Po návratu z Mexika byla až do konce května v tréninku dost značně zastoupena rychlost. Opět pod dojmem špatných zkušeností z loňska.

Na domácích závodech jsme potíže neměli. Mezinárodně to bylo také slušné - Snagov 4. místo C 2 1000 m.

V první polovině června přišel na řadu čtrnáctidenní hypoxický trénink v Praze a na Slapech. Jezdili jsme denně hodinu před motorovým člunem, který vezl bomby se vzduchem odpovídajícím výšce 3000 m n.m. Dýchali jsme hadicí ze speciální masky.

Těsně po hypoxickém tréninkovém bloku se jel dodatečný nominační závod na OH. Opět bez problémů. Zvítězil jsem na C 1 1000 m a na obou C 2. Rozhodl jsem se startovat na OH opět jen v C 2. Později mě neúčast na C 1 velmi mrzela.

28. 6. - 16. 7. Závěrečná příprava na Silvrettě. Zde už měl trénink vysloveně tempově - rychlostní charakter. Určitou vadou na kráse bylo asi čtyřdenní zimní počasí včetně 15 cm nového sněhu. Proto však jsme neodjížděli bez pocitu dobré formy.

Olympijské hry

V Moskvě jsme až do obou finálových jízd postoupili bez problémů. Ve finale na 500 m jsme jeli velmi dobře, porazili jsme i domácí závodníky. Páté místo bylo maximem našich možností na této trati. Ke kilometru jsme vzhlíželi s nadějemi, protože doposud byly naše výsledky na této trati vždy minimálně o dvě místa lepší. Závod se jel za průtrže mračen, ale v regulérních podmínkách. Po špatném startu bylo vydřené páté místo krutým zklamáním. Odstup od vítězů opět značný. Třetí světová soutěž a zase bez medaile. Už v Moskvě ve mně uzrálo rozhodnutí: "Jestli ne za rok, tak už nikdy!"

Týden po OH jsem na Mistrovství ČSSR vyhrál všechny závody, včetně C 1 500 m. Teprve tady jsem poznal co je to opravdu forma a co mi do ní v Moskvě chybělo. Jsem přesvědčen, že jedinou chybou této sezóny byla o týden kratší doba odpočinku po závěrečné přípravě.

2. 4. Sezóna 1980 - 1981 - MS Nottingham

Výsledky na OH a na Mistrovství ČSSR jednoznačně ovlivnily moje rozhodnutí a předsevzetí do další sezóny. Udělat vše pro kvalifikaci na C 1 1000 m a startovat v této disciplíně opět na MS. Toto rozhodnutí výrazně ovlivnilo můj již tak fanatický přístup k tréninku. Touha po medaili na C 1 1000 m mě doslova hnala do dalšího zkvalitňování již tak tvrdého tréninku. V praxi to znamenalo, že každý trénink na vodě i v běhu jsem si nějakým způsobem měřil a srovnával s předešlými tréninky na téže trase. Tak se z běžných fartleků staly "štvanice" o to, abych tam, kde jsem včera projel za hodinu, byl dnes za 59 minut atd.

Podzimní příprava začala 1. září individuálním tréninkem na mezinárodní závody v Bratislavě. Vítězství na C 1 1000 m před Tamásem Wichmanem mi jen dodalo chuť do další seberealizace na této trati.

Dalších 14 dní jsem věnoval ještě volnějším tréninku dle chuti tak, abych od 4. října byl schopen kvalitně absolvovat

etapový závod Kolem Žitného ostrova - 164 km v šesti etapách. Čtvrtým říjnem začala tedy skutečně další sezóna. Podzimní trénink neprobíhal již tak doslova v cyklech. Poklesy zatížení nebyly tak velké a pravidelné. Bylo to však spíše vinou mojí touhy udělat pro úspěch opravdu co nejvíce. Mojí filozofií se stala myšlenka: "Musím být tak trénovaný, abych i s trochu nižší formou měl na medaili". V duchu jsem samozřejmě věřil v konečně dokonalé vyladění formy na MS.

Výsledkem vystupňované snahy byly i podzimní objemy. Na-jezdil jsem 1294 km na vodě. Z toho 547 km v opravdu kvalitním vytrvalostním tempu. Minimum /pouze 30 km/ v traťovém tempu. I přes zvýšený důraz na speciální přípravu jsem udržel úroveň běhu - 465 km. Snížila se úroveň posilování - asi o polovinu - 24,5 hod.

Celý leden a polovina února byly ve znamení značného objemu tréninku na vodě s asi třetinovým podílem vytrvalosti. Vysoká úroveň běhu - více než 400 km - a 35 hodin posilování zdůrazňovaly všeobecně rozvíjející složku přípravy.

Soustředění v Šibeniku - 15. 2. - 1. 3. - to byl již tradičně definitivní přechod ke speciální přípravě na vodě. Tentokrát vylepšený společným pobytem v Šibeniku s nejlepšími Maďary a Matijou Ljubekem. Snažil jsem se s nimi trénovat co nejčastěji. V závěru soustředění jsem zvítězil ve společném testu na 6 km. Trénovali jsme převážně na C 1. Já opět s fanatickou snahou o co největší objem. Určité místo zde dostal i tempový trénink a rychlost. Značný důraz kladl Petr na specifické posilování - plato, brzda a izometrie.

Po týdenním odpočinku doma následovaly dva týdny tréninku v Dunavarszány u Budapešti. Zde jsme začali s tempovým tréninkem, ale ne naplno jeté úseky. Naší snahou byl stále objem a potom teprve kvalita. Tím nechci říci nízká kvalita, ale přece jen jsme se, po loňských zkušenostech, báli akcelerace formy již na jaře. Nastala do určité míry paradoxní situace. Do prvních závodů jsme záměrně neodjeli ani jednou v tréninku 1000 m vcelku a naplno. Přesto jsem hned v úvodu sezóny měl velmi dobrou formu a snadno jsem na 1000 m vítězil. Překvapivě dobrou úroveň měla u poloviční tratě.

Dále, i přes účast na mezinárodních závodech, pokračoval intenzivní trénink se stále značným podílem vytrvalosti a všeobecné složky. Je samozřejmé, že podíl tempového a rychlostní-

ho tréninku vykazoval trvalý vzestup. Někdy jsme před závody stavěli trénink, podle vžitých pravidel, zcela na hlavu. Na příklad den před mezinárodní regatou ve Vichi jsme po non-stop jízdě autobusem z Prahy absolvovali non-stop jízdu na 40 km na C 2. Na výkonu se to rozhodně neprojevalo negativně.

Po vítězstvích na C 1 1000 m ve všech závodech sezóny jak doma tak v zahraničí se začaly vkrádat odvážné a poněkud znerčovující myšlenky. Silně motivující byly i jízlivé poznámky typu: "Stejně to zase nevyjde" atd... Já i Petr jsme již však byli dostatečně poučeni minulostí, a proto jsme zůstávali v klidu.

Již předem jsme se dohodli na dvou věcech:

- 1/ Nejtěžší trénink skončí 5 týdnů před MS. Dále budeme postupovat podle mých pocitů. Nebudeme se bát značného snížení objemu i intenzity. Musím přiznat, že k opravdu radikálnímu snížení tréninku mě Petr musel doslova donutit. Dodnes mu za to děkuji.
- 2/ Na MS budu startovat na C 1 a C 2 1000 m a C 2 10.000 m. Periodizace závěrečného vyladění je zřejmá z grafů a přehledu tréninkových objemů.

Nyní několik slov k vlastnímu MS. Odlétal jsem s pocitem dobré formy z poctivé a promyšlené přípravy. Již od rozjížděk se mi jezdilo výborně. Jízdu od jízdy jsem byl klidnější.

Vlastní finalový den jsem prožíval v klidu a pohodě. Na závod jsem se vyloženě těšil. Obě dopolední semifinale proběhla hladce bez zbytečného plýtvání silami. Na soupeřích bylo znát, že vědí co mohou ve finale čekat.

S pocitem důvěry ve vlastní síly a se zvláštním klidem jsem odjel na start a odstartoval. Po celou dobu závodu se mi jelo velmi dobře, jel jsem stále na 1. - 3. místě. Klid před startem se změnil v nervy drásající čekání na vyhlášení výsledků v cíli. 2.- 5. závodník dělilo v cíli 1,5 s, 3.-5. pak pouze 4 setiny s.

Pocity štěstí na stupních vítězů, když medaile byla konečně skutečností, se nedají popsat.

Čtvrté místo na C 2 1000 m hodinu po závodě na C 1 bylo důkazem opravdu dobré formy.

Bronzová medaile ze závodu C 2 10.000 m byla mimo jiné i splacením dluhu vůči Petru Kubíčkoví, který mi v tréninku velmi pomohl.

Teprve na závěrečném banketu jsem si začal uvědomovat, že obě medaile jsou skutečností. Spolu s námi se radoval i Petr Mokřý. Všichni jsme byli šťastni, že jsme prvními medailemi konečně dokázali životaschopnost našich poněkud netradičních tréninkových metod. Do této doby jsme byli doma i přes dílčí úspěchy považováni spíše za neustále se štvoucí blázny.

2. 5. Sezóna 1981 - 1982 - MS Bělehrad

Podruhé jsem se během čtyř let chystal na vrchol sezóny do Bělehradu.

Po úspěchu v Nottinghamu jsem si umínil, že tyto medaile nesmějí být poslední a že musím vyvrátit možnost nahodilosti jejich zisku.

To se mi druhým místem na C 1 10.000 m sice podařilo, ale přesto byla tato sezóna velice smutná. Proč? Prvním důvodem byly Petrovy chronické a velmi bolestivé potíže v loketním kloubu na horní ruce. Potíže se projevovaly již loni, ale letos se vystupňovaly tak, že Petr musel po prvních jarních závodech sezónu vypustit.

Druhým důvodem byly moje vlastní zdravotní potíže. Na jaře po několika závodech na 1000 m, kdy jsem po velmi dobrém startu a průběhu většiny závodu ve finiši zcela odpadl a dojel úplně vyčerpan, se ukázalo, že důvodem je nedostatek železa v krvi - anémie. Řešení bylo rychlé a účinné. Po vítězství na II. KZ se již zdálo vše v pořádku, ale jen zdálo. Tentokrát to byl silný zánět frontálních dutin, který mě 7 týdnů před MS a 5 týdnů před nominačním závodem vyřadil na téměř 3 týdny z tréninku.

Nominaci na C 1 1000 m si na můj účet vybojoval Libor Dvořák. Mně zbyla desítka a C 2 1000 m s Radkem Blažíkem, který se mnou jezdil místo Petra.

Od nominačního závodu do zahájení MS se mi podařilo dostat se do vynikající formy.

Na C 2 1000 m jsme byli pátí. Jelo se mi výborně. Závod byl velmi vyrovnaný a ve finiši mi Petr za zády citelně chyběl. Objektivně nutno přiznat, že na startu byl Radek lepší.

Do desítky jsem vložil všechn vztek z neúčasti na C 1 1000 m. Tempo závodu bylo v mojí režii celých 9700 m. Potom byl Tamas Wichman, který jediný se udržel na vlně, lepší.

Teprve v klidu v Praze jsem v duchu docenil po všech

stránkách perfektní Petrovu trnéřskou práci. Vždyť po všech potížích a problémech byl konečný výsledek zázračný.

S velkým časovým odstupem jsme jednou s Petrem polemizovali o tom, jestli nucená třítýdenní přestávka v sezóně byla vzhledem k MS na škodu nebo ku prospěchu.

2. 6. Sezóna 1982 - 1983 - MS Tampere

Hodnocení této sezóny je nejradostnější a nejjednodušší. Výsledek na MS konečně zcela naplnil moje očekávání. Zpětně lze zcela bez obav říci, že všech 13 mezocyklů proběhlo bez nejmenších narušení nebo výpadků z tréninku. Ani jeden den jsem nebyl nucen vynechat z důvodů nemoci nebo zranění.

Při pohledu na roční součty tréninkových ukazatelů se zdá ~~poněkud~~ nižší celková kilometráž a objem kilometrů ve vytrvalosti a traťovém tempu /ve srovnání s rokem 1981/. Je to tím, že v tomto roce jsme se již výrazněji zaměřili na kvalitu. Z toho důvodu jsem si sám sobě určil tzv. "pomocnou IV. zónu". Byla to zóna označující rychlost a intenzitu jízdy, kterou jsem se pohyboval vždy, když nebyla intenzita vyšší. Tato zóna byla charakterizována TF minimálně 130/min. a dokonalou technikou. Jinými slovy jsem z tréninku vyřadil veškerou pomalou jízdu. Tuto zónu jsem v tréninkovém deníku nevykazoval. Podzimní část tréninkového roku proběhla jako obvykle ve snaze najet do vánoc minimálně 1000 km.

Následovalo soustředění na Štrbském plese, přechod na vodu opět v Jugoslávii. Tentokrát jsme objevili opravdu ideální tréninkové prostředí v ústí řeky Neretvy. Výhodou bylo hlavně ubytování přímo u vody a velké množství kanálů, průplavů a jezer chráněných rákosím, kde bylo možno trénovat i za sebesilnějšího větru.

S tréninkem traťového tempa jsme začali opět na dubnovém soustředění v Maďarsku. Po tomto soustředění již bylo jasné, že moje spolupráce s Petrem Kubíčkem musí skončit. Naše názory na množství a skladbu tréninku se už příliš lišily. Rozešli jsme se v dobrém, ale každý se svou pravdou. Petr pokračoval dále s Alešem Betlachem, který rozšířil naši tréninkovou skupinu. Přinesl s sebou mnoho humoru a pohody. Já jsem se zaměřoval hlavně na C 1 1000 m a 10.000 m. S Radkem Blažíkem jsem jezdil C 2 1000 m, ale trénovali jsme spolu minimálně.

Závodní období začalo opět výborně. Po snadných vítěz-

stvích doma přišly dva vítězné kilometry v Plovdivu. C 1 před Larry Cainem a C 2 před nejlepšími Bulhary. Následovalo suverénní vítězství na domácí Slapské regatě před nejlepšími Maďary /Csepai, Budai/ a předloňským mistrem světa Papkem z NDR. Druhý Csepai zaostal o 8 sekund. Tento závod mi potvrdil úsloví mého kamaráda Rudy Školníka: "Vítěz se nadře vždy nejméně". Nikdy před tím ani potom se mi nejelo tak dobře a nikdy jsem tak snadno nevyhrál. Po jasném vítězství i na 10 km přišel zcela reálný strach z brzké formy. Uklidňoval mě jen pohled do tréninkového deníku - vše vycházelo zatím z objemové přípravy.

Po týdenní všeobecné přípravě v Tatrách byl již další program naplánován až do MS téměř po hodině.

Týden tréninku vytrvalosti a všeobecné tělesné přípravy v Praze. Mezinárodní regata v Duisburku - tradiční ostrý test měsíc před MS. Ihned z Duisburku odjezd na 18 dní na Silvrettu, kde jsme měli v plánu vždy 3 dny vytrvalostního a všeobecného tréninku a tři dny vysoce specializovaného tréninku traťového tempa a rychlosti. Mezi těmito třídenními bloky byl vždy den věnovaný aktivnímu odpočinku - vysokohorské turistice.

Na Silvrettě jsem po dvojnásobném triumfu na svých hlavních tratích v Duisburku trénoval s neobyčejnou chutí. Trénink jsme organizovali tak, abychom i časově modelovali program MS. Tentokrát bylo i počasí vynikající.

Ze Silvretty jsme se vrátili 8 dní před MS. Odlet do Finska byl dva dni před zahájením závodů.

Moje nejúspěšnější MS mělo jediný, ale pro všechny stejný zápor - velmi silný vítr. Finale na C 1 1000 m se jelo o 45" pomaleji než je běžné.

Rozjížďkami jsem prošel bez problémů. V nervy drásajícím finale jsem uhájil ve velmi vyrovnaném závodě třetí místo před Jörgem Schmidtem z NDR. Porazili mě jediní dva závodníci, se kterými jsem se před MS neutkal - Bereza ze SSSR a Rumun Olaru. K závodě na C 2 1000 m jsem nastupoval hodinu po C 1 a projevila se zde únava spolu s určitým uspokojením a nesoustředěním. Hned po závodě jsem si řekl, že již nikdy nepojedu na MS C 1 a C 2.

S bronzovou medailí pod polštářem a s touhou po úspěchu na desítce jsem usnul asi ve 4 hodiny ráno. Přesto jsem byl již v 7,00 vzhůru. Následovalo rozklusání, snídaně a lehkých

10 km na vodě.

Na odpolední start jsem nastupoval naprosto klidný a soustředěný. Na soupeřích, včetně Wichmana, bylo vidět, že mají respekt. Do první obrátky jsem za silného větru a velkých vln přijel sám s Mate Ljubekem, od 4. kilometru jsem jel sám jen s obavami z přibývající vody v lodi. Jelo se mi výborně. Zvítězil jsem s náskokem 400 m před Wichmanem. Reity z posledních metrů závodu a ze stupňů vítězů jsou nepopsatelné. Petrovy byly asi stejné.

Po třítydenní dovolené a krátkém tréninku přišel koncem září výlet na předolympijské závody do Los Angeles. Závody probíhaly ve všeobecně přátelské pohodě. Většina závodníků z Evropy byla v Americe poprvé a všichni chtěli hlavně poznat prostředí budoucího olympijského závodu. Někteří mohli dokonce příští rok své poznatky a zkušenosti využít.

2. 7. Sezóna 1983 - 1984 - Družba 84 Berlín

Cíl pro příští olympijskou sezónu byl jasný a logicky vyplýval z letošních výsledků - medaile na C 1 1000 m. Zároveň jsem si umínil, že se musím zlepšit v rychlosti, a proto byla účast v olympijském finále na C 1 500 m mým dalším cílem pro příští tréninkové období.

Tomuto cíli byl přizpůsoben trénink již na podzim a v zimě. Jak při posilování a běhu, tak později i při jízdě na vodě jsem se znažil rychlost rozvíjet daleko intenzivněji než dříve.

Při posilování jsem kladl důraz na co nejrychlejší cvičení se submaximální zátěží. Preferovanými cviky byly: přitah vleže na lavici, shyby a šplh. Téměř každý běžecký trénink obsahoval nácvik rychlosti - reakční i vlastního běhu. Reakční rychlost jsem nacvičoval tak, že jsem startoval na zvuk dopadu kamene, který jsem před tím vyhodil do výšky za sebe. Na vodě představoval nácvik rychlosti množství úseků do 100 m jetých z různých poloh lodi - do ruky, z ruky, couvající, stojící. Zvláštní pozornost jsem věnoval nácviku prvního záběru.

Sezóna začala na podzim opět vydařenou lesní brigádou v Krkonoších a následnou vytrvalostní jízdou po Labi. Na podzim jsem v rámci rozvoje všeobecné tělesné přípravy a vytrvalosti absolvoval ještě dvě soustředění. V listopadu to byly dva týdny v Nymburce a první polovinu prosince zabralo velmi zdařilé soustředění v Jugoslávii. Právě zde jsem si vytvořil

značný náskok v tréninku rychlosti.

Do konce roku jsem měl opět přes tisíc kilometrů. Rok 1984 začal lyžařskou přípravou na Štrbském plese. Od 9. února jsme začali v Jugoslavii s ostrým tréninkem na vodě. V přípravě se kromě tradiční vytrvalosti a nácviku traťového tempa objevovala daleko více i rychlost.

Vrcholem jarní přípravy byl téměř měsíční pobyt v Mexiku /duben/. V Mexiku jsme se vyvarovali chyb z minulého pobytu - příliš brzké zatížení po příletu. Tentokrát se soustředění opravdu vydařilo. Vydržel jsem trénovat velice intenzivně po celou dobu. Vzhledem k rozvážnějšimu začátku jsem poslední týden mohl trénovat značně nad plán. Velkým přínosem byl pobyt společně s našimi atlety. Mnoho běžeckých tréninků jsem absolvoval s nimi. Většinou v horách za městem ve výškách okolo 3000 m. Ještě v den odletu jsme s mílařem Kubistou běželi 10 km v půl čtvrté ráno, abychom pobyt ve výšce a teple opravdu využili.

Po návratu do Prahy zbýval necelý měsíc do prvních závodů. Trénink pokračoval ve stejném duchu jako v Mexiku - vytrvalost spíše kratší, ale intenzivnější, již více traťového tempa. Asi třikrát týdně speciální trénink rychlosti.

První kvalifikační závod doma byl koncem dubna. Další týden jsme jeli na silnou mezinárodní regatu do Mechelenu.

První domácí závody měly pro mne zvláštní atmosféru. Již v Mexiku jsem na měřeném testu na 500 m zaostal za Procházkou jen 0,5 sekundy. Vítězství nad domácími soupeři hned v prvním jarním závodě na 500 m mi udělalo velkou radost. Čtvrté místo na téže trati o týden později v Mechelenu v nejtěžší možné konkurenci jen potvrdilo smysluplnost zvýšeného rychlostního tréninku již na podzim a v zimě.

Na 1000 m jsem dojel těsně třetí. I na této trati se projevilo značné zlepšení akcelerace na startu. To vše spolu se značnými rezervami v tempové přípravě, které jsme si záměrně nechávali na pozdější dobu, mi dodávalo klid a sebedůvěru před blížícími se OH.

OH se však blížily jenom do 18.30 hod. 7. května. To byla doba, kdy jsem se z rozhlasu dozvěděl, že vedení naší tělovýchovy se rozhodlo neriskovat naše životy vysláním do nepřátelských a nám nebezpečných Spojených států. To, co jsem od začátku roku začínal tušit, se stalo skutečností.

Co následovalo potom?

Dva týdny jsem se vzpamatovával ze šoku. Po těchto dvou týdnech jsme se s Petrem domluvili na dalším postupu. Olympijskými hrami se pro nás stane regata v Duisburku. Trénovat na ni budu sám podle svého uvážení. Po Duisburku se dohodneme na dalším postupu.

V tomto období jsem se kromě tréninku věnoval zařizování nového bytu, který konečně uvedl naši rodinu do normálního stavu.

V týdnu před odjezdem do Duisburku padl třikrát osobní rekord na 2 km - nejlépe 8:44,3.

Jasně vítězství na 1000 m v NSR bylo za této situace spíš k pláči než k radosti.

Jaký byl tedy další postup?

Družby v Berlíně, která měla být velkolepou náhradou za OH se zúčastním proto, aby se kanoistika nedostala na černou listinu. Po Družbě bude následovat volno. Neúčastním se tedy Mistrovství ČSSR. S individuální přípravou začnu nejdříve 1.10.

Tímto končí stručný popis této tragikomické sezóny. Myslím, že je zbytečné popisovat trapnou atmosféru velkolepé soutěže, kde startuje vždy jen 6 lodí a hrají se hymny jako na OH či MS. Korunu tomu všemu dodávalo prostředí olympijské dráhy z roku 1936.

Rovněž tréninkové objemy tohoto roku je třeba hodnotit pouze do 3. týdne 8. mezocyklu. Od tohoto období je vše zkresleno nepředpokládaným vývojem sezóny.

2. 8. Sezóna 1984 - 1985 - MS Mechelen

Cíl pro příští MS byl jasný - dokázat to co nešlo dokázat na OH a obhájit titul na 10.000 m. Vzhledem k závodu na 10.000 m mi bylo jasné, že start na C 1 500 m nemá význam. Připadalo mi příliš odvážné riskovat únavu před obhajobou titulu tím, že pojedou finale na 500 m, ve kterém mám šanci nejvíce na páté místo.

Po předchozí dohodě s Petrem jsem začal s tréninkem 1.října po dvouměsíčním odpočinku. Poprvé byl odpočinek tak dlouhý a tak důkladný. Zklamání z neúčasti na OH bylo pomalu zapomenuto, přede mnou byla perspektiva další sezóny.

Celá podzimní část přípravy probíhala doma v Praze. Její převážnou náplní byly opět vytrvalostní jízdy, posilování, běhy. Celý týdenní tréninkový program jsem se snažil splnit vždy

do pátku tak, abych v sobotu a neděli měl čas na rodinu. Takto strávený podzim přispěl k určitému oddechu od dlouhotrvajících výcvikových táborů.

Začátkem ledna přišla tuhá zima. Trénink se přesunul do pádlovacího bazénu. I v Praze jsem se věnoval lyžování.

V polovině ledna jsme s Vráťou Odvárkem vyrazili autem na soukromé soustředění do bulharského Primorska. Po dramatické cestě jsme zde našli překvapivě dobré tréninkové podmínky. Jediná potíž byla s bulharskými pohraničníky, kteří v našich lodích viděli prostředek k emigraci do Turecka. Z toho důvodu byl náš program zpestřen každodenní návštěvou na místní vojenské posádce. Po tréninkové stránce nám soustředění přineslo 400 kvalitně naježděných kilometrů, které mi posloužily jako dobré rozježdění před blížící se přípravou v Jugoslavii.

Do Jugoslaviie jsme odjeli 14. února. Za dva týdny přibylo v tréninkovém deníku dalších 340 kvalitních kilometrů. Zvolna jsme začali s nácvikem traťového tempa a rychlosti. Vytrvalost však měla jasně navrch.

Březnových 14 dní v Nymburce mělo stejný tréninkový charakter jako pobyt v Jugoslavii. Až dubnový výcvikový tábor v Maďarsku znamenal již výraznější přechod k tréninku traťového tempa a rychlosti.

Koncem dubna jsem opět snadno vyhrál domácí kvalifikační závod v obou svých hlavních tratích - C 1 1000 m a 10.000 m. První mezinárodní test mě čekal na MR v Szegedu. Na 1000 m jsem ve finale vedl ještě 200 m před cílem, ale pak mi Jörg Schmidt názorně předvedl, jak moc se musím věnovat nácviku finišu.

Další týden se mi na naší domácí mezinárodní regatě podařilo jasně porazit olympijského vítěze Uli Eickeho z SRN. Rovněž 2. místo ve velmi vyrovnané pětistovce a jaksi samozřejmé vítězství na desítku mi potvrdilo slušnou formu v této části sezóny. Další týden znamenal kvalifikaci na MS. Podařilo se mi kvalifikovat se na obou "mých" tratích.

Po tomto závodě následoval tradiční blok všeobecné přípravy na Štrbském plese. Na něj navazoval převážně vytrvalostní trénink až do MR v Duisburku koncem června.

Výsledky na posledním ostrém testu před MS byly slušné, ale již signalizovaly, že na 1000 m to nebude v Mechelenu snadné. Na kilometru jsem byl druhý za Macarenkem z Rumunska,

který mi tak oplatil porážku ze Szegedu. Víc než porážka mě mrzela skutečnost, že jsem si nebyl vědom nějaké chyby nebo rezervy. Zkrátka jsem na něj neměl a věděl jsem, že pokud se on nezhorší, tak ho v Mechelenu neporazím. Desítku se mi podařilo vyhrát snadno.

Závěrečná příprava na MS probíhala v Nymburce. Nedařilo se mi zde podle mých představ. Několikrát jsme museli korigovat tréninkový plán. Dostával jsem se často do stavů úplného vyčerpání. Projevovala se i určitá nervozita z ne nejlepších pocitů v závěrech měřených kilometrových úseků. Čím více jsem se snažil o zlepšení finišu, tím jsem jel křečovitěji a hůře.

Vítězství na Mistrovství ČSSR týden před odjezdem na MS mě příliš neuklidnilo.

Do Mechelenu jsme přijeli v pondělí. Závodů začínaly ve čtvrtek. Již rozjíždka a semifinale mi naznačovaly, že tentokrát budu potřebovat k eventuální medaili hodně štěstí. Štěstí jsem zcela logicky neměl. Ve zcela regulérním závodě jsem stál nejlepším pouze 500 m. Páté místo bylo pro mě rozčarováním, ale také jen potvrzením toho co jsem tušil. Opravdu jsem na lepší umístění letos neměl.

Druhý den se mi podařilo obhájit titul na 10.000 m. Ale ani zde to nebylo tak snadné jako před dvěma lety v Tampere. V duchu jsem hodnotil svoje vystoupení na MS jako dobré, ale špatný výkon a výsledek na 1000 m to byl stín.

Nyní bych se rád zmínil o jednom z důležitých momentů v mojí sportovní dráze.

Osm let spolupráce s Petrem Mokřým mi přineslo kromě všech mých úspěchů i mnoho radosti ze sportu. Sport a trénink v jeho podání to nebyla téměř nikdy monotónní dřina, naopak i ten nejtěžší trénink dokázal zpestřit. Téměř dokonale jsme se navzájem poznali. Znali jsme své názory a reakce. Já už jsem dopředu dokázal odhadnout téměř přesně další Petrovy tréninkové záměry. A zde právě vidím jádro problému, který stál u začátku konce naší spolupráce. Oba jsme věděli, že si již navzájem nemůžeme dát více než jsme si dali. Oběma nám bylo jasné, že potřebujeme změnu.

V pondělí, cestou z MS při zastávce v Norimberku, jsem se rozhodl říci Petrovi to, co jsme si oba mysleli. I tato chvíle v jedné zahradní restauraci byla typická. Ještě než jsem začal mluvit, bylo Petrovi jasné co mu chci říci. Ani

jednomu z nás v té chvíli nebylo lehké, ale oba jsme věděli, že je to jediný možný a neodvratný krok.

Bylo tedy po dalším MS a já byl před příštím bez trenéra. Řekl jsem si, že s volbou dalšího nebudu pospíchat. Zároveň mi byla jasná nutnost spolupráce s někým; alespoň na úrovni konzultací.

2. 9. Sezóna 1985 - 1986 MS Montreal

Před začátkem přípravy na příští MS jsem dlouho uvažoval o tom jak rozbít osmiletý stereotyp přípravy. Ještě s Petrem jsme uvažovali o možnosti tréninku s maďarskými kanoisty. Stále více mě lákalo vyzkoušet jejich model zimní přípravy, která na rozdíl od naší neobsahuje trénink na vodě.

Další moje úvahy směřovaly k volbě trenéra. Měl jsem okruh "kandidátů", s kterými bych chtěl spolupracovat. Netušil jsem ale, jestli někdo bude mít zájem spolupracovat se mnou. Nakonec jsem o spolupráci požádal svého kamaráda - bývalého kajakáře - Zdeňka Bohutínského. Kupodivu souhlasil.

Naše spolupráce začala tím, že jsme se navzájem shodli v nutnosti rozbít zaběhnutý model zimní přípravy. Naše myšlenky vyústily v závěr - dělat prakticky cokoli, ale hlavně jinak a jinými prostředky než dosud. Právě dvě soustředění společně s maďarskými kanoisty na podzim v Budapešti zcela zapadala do našeho plánu. Praktická realizace našeho plánu začala 1. října po téměř dvouměsíčním odpočinku.

Naším cílem byl rozvoj všeobecné tělesné kondice s důrazem na vytrvalost.

Spektrum tréninkových prostředků obsahovalo - jízdu na kole, plavání, veslování na 4 bez kormidelníka, posilování, běh. Cyklistika představovala 60 - 120 kilometrové výlety do okolí Prahy. Vrchol každého kopce byl nepsanou premií.

Veslování probíhalo pod praktickým dohledem bratrů Ondráčků. Hodina veslování nám vždy spolehlivě ukázala co při kanoistice nebolí. Postupně, když jsme zvládli techniku, nás začala zajímat i rychlost jízdy a tréninky dostaly patřičnou úroveň. Plavání se také po krušných začátcích změnilo z topeň na velmi intenzivní trénink.

Běh jsem většinou kombinoval s netradičním posilováním v přírodě - vl. hmotnost, hod polenem atd.

Prvním soustředěním podzimu 1985 byl týdenní pobyt v lo-

děníci Honvédu Budapest. Byl to skok do neznáma. Trenér Tóth mi pouze vzkázal, že budeme "trochu" jezdit na vodě.

To byla po dvouměsíční pauze rána pod pás. Trénink probíhal k mému překvapení zásadně pouze dopoledne. Ale stál za to. Každý den v 9.00 hod vyrazila z loděnice proti silnému proudu Dunaje skupina nejlepších maďarských kanoistů. Po dvanáctikilometrové štvanici se otočilo zpět. Po obrátce se asi 5 minut posedělo a poklábosilo v lodích. Potom se někdo - většinou Budai - zvedl, zaklekl a tím byla odstartována další prestižní štvanice s cílem v loděnici.

Trenér ve člunu plnil funkci zachránce a pouze mladším závodníkům opravoval techniku. Jinak byla náplň tréninku každý den stejná - 2 x 12 km tenpem závodu na 10 km s intervalem cca 5 minut. Začínalo mi být jasné, že se zde praktikuje systém - nejsilnější přežije.

Po počátečním šoku se mi na závěr pobytu podařilo vyhrát měřený test na 2 x 2,5 km. To byly společně s jedním měřením tenzometrie jediné dva tréninky, které neobsahovaly 2 x 12 km.

Doma jsem pak úspěšně pokračoval v nastoupené cestě bourání stereotypů - tedy bez jízdy na vodě.

Na přelomu listopadu a prosince následovala společná příprava s maďarským národním družstvem.

Denní program obsahoval minimálně 3 tréninkové jednotky. Většinou to bylo 90' - 120' plavání. Úseky od 100 do 400 m. Běh 10 - 12 km. Každý druhý běžecký trénink obsahoval úseky na dráze 400 - 1200 m opakovaně. Vždy v sobotu dopoledne Cooper test.

Posilování minimálně 120' zaměřených na tlak a tah v leže na lavičce. Doplňkové cviky na posílení svalstva zad, břišního, pletence ramenního a prsních svalů. Tlak a tah představoval vždy jakousi pyramidu se zvyšující se zátěží po 5 - 10 kg až do maxima každého sportovce. Každý třetí trénink bylo intenzivní kruhové cvičení s lehčí hmotností.

Na denním programu byly strečink nebo aerobic. Veškeré tréninky probíhaly soutěživou formou. Pro každého to byla prestižní záležitost.

Žádný trenér se nezatěžoval tím zda poslední kdo doběhl nebo doplavál, má před startem dalšího úseku čas na regeneraci. To byl při plavání i můj případ. Prakticky při každém tréninku byly intervaly mezi mými úseky minimální, protože jsem nestačil. V Praze po návratu jsem se snažil pokračovat v "ma-

ďarském modelu".

Tento rok jsem za celý podzim najezdil na vodě necelých 300 km, většinu z toho v Budapešti.

Před vánočním volnem jsem měl ale pocit dobré formy a psychické pohody.

Pro začátek roku jsme si stanovili následující postup. Pokračovat v tréninku všestrannosti na základě zkušeností z Maďarska. Zařadit do tréninku pádlování v bazénu jako formu specifického posilování. Občas jej zpestřit jízdou na vodě. Výrazný nástup speciálního tréninku na vodě začít až v druhé polovině února v Jugoslavii. Plán jsme dodrželi.

Od druhé poloviny února jsem absolvoval dvě čtrnáctidenní soustředění v Jugoslavii s desetidenním pobytem doma. 916 km najetých celkem, z toho 265 km ve vytrvalosti a 100 km v traťovém tempu, to bylo v mé dosavadní kariéře období nejtvrdšího vstupu do tréninku na vodě.

V Jugoslavii jsem si dával doslova záležet na tom, aby objem i intenzita byly opravdu co největší.

Následovalo 10 dní mírnějšího tréninku v Praze a odjezd na přípravu do Maďarska. Trénink svým charakterem navazoval na Jugoslavii. Pouze celková kilometráž byla mírně nižší. Zastoupení traťového tempa a vytrvalosti bylo zhruba stejné.

Prvním vážnějším závodem byla domácí Mezinárodní regata na Slapech. Forma nebyla nejlepší. Kilometr jsem prohrál se L. Szabem, který byl v té době nejlepší v Maďarsku, ale mezinárodní úroveň ještě neměl. Věřil jsem ve zlepšení do Szegedu.

Zlepšení skutečně přišlo. Druhé místo za loňským mistrem světa Ivanem Klementěvem mi dodalo chuti do další přípravy. O čtrnáct dní později jsem měl doma mírné potíže při nominačním závodě na MS. Na kilometru mě zle prohnal mladý Honza Bartůnek.

Následoval týden běhu, plavání, posilování, pádlování v bazénu a vysokohorské turistiky v Tatrách. Po třech dnech tréninku na vodě mě čekal v podstatě soukromý start na MR v Brandenburku. Tyto závody jsme brali jako obhlídku soupeřů. Páté místo bylo celkem uspokojivé. Více mi opět vadila ztráta medailové pozice ve finiši.

Příští týden následoval Duisburk a velké zklamání v podobě osmého místa na 1000 m a úplného propadnutí na 10 km. Psychicky mě postavilo na nohy hned další týden vítězství na

MSA v Plovdivu nad Ivanem Klementěvem. Nedělní prohra ve finiši desítky s Budaiem jen potvrdila nebývalou kolísavost mojí letošní formy.

Závěr přípravy na Montreal byl situován opět do vysoko-horského prostředí rakouských Alp. Během třítydenního pobytu jsme se s trenérem snažili pracovat především na zlepšení finišu a traťového tempa.

Domů jsme přijeli těsně před Mistrovstvím republiky v Plzni. Povinné vítězství mě příliš neuklidnilo. Musím přiznat, že tentokrát jsem odjížděl na MS sice s vírou šťastného konce, ale přece jen nervóznější než jindy. Příliš jasně jsem si uvědomoval, že chci-li vydržet do OH 88 musím držet krok se světovou špičkou a zlepšit loňské 5. místo. Moje forma tomu přes určité dílčí úspěchy zatím neodpovídala.

V Montrealu byly podmínky před závody dobré. Strava, ubytování i možnosti tréninku mi vyhovovaly. Začátek MS byl 9. den po příletu. Potíže s aklimatizací ani zdravotní jsem neměl.

Závod sám byl do určité míry znehodnocen silným větrem, deštěm a chladnem. Podmínky ale měli všichni stejné.

Prvním šokem pro mě bylo 4. místo v rozjíždce. Po velmi dobrém pocitu z posledního tréninku to byl tvrdý náraz. Poprvé v životě jsem musel jet opravnou jízdu. Dílo zkázy v semifinále dokončil průměrný Američan Bruce Meritt, který mě odsunul na 4. místo. Od roku 1978 jsem tedy zůstal poprvé před branami finále.

Třetí čtvrté místo jsem "vybojoval" po trapném výkonu na 10 km. Bylo mi hrozně. Převládal pocit - okamžitě skončit se sportem. Fyzicky, ale hlavně psychicky, jsem měl celého sportu plné zuby. Nejvíce mě neúspěch mrzel kvůli Zdeňkovi Bohutínskému. Mnoho lidí, kteří nám nevěřili, mělo argument nejtěžšího kalibru. Měl jsem vztek! Jen já jsem totiž věděl, že ne být Zdeňka, tak bych na MS možná ani nestartoval. Dodnes jsem přesvědčen, že chyba nebyla v metodice, ale z velké části se zde začala projevovat celková, dlouhodobá fyzická, ale hlavně psychická únava.

Před nástupem do další sezóny bylo tedy opravdu o čem přemýšlet!

2. 9. 1. Závěr kariéry - sezóna 1986 - 1987

Na těžké zklamání z Montrealu mi dala částečně zapomenout, říjnová dovolená s rodinou na Jadranu. Po měsíčním odpočinku jsem právě v Jugoslavii začal s mírným tréninkem - běh a posilování. Po návratu čekala doma mistrovská desítka. Po snadném vítězství jsem uvažoval o tom co dál. Montrealské zklamání již bylo daleko, ale OH 88, po kterých jsem toužil, byly ještě dále. Byly mi jasné dvě věci

- účast na OH je podmíněna kvalitním výkonem na MS příští rok /pro mě to byla jediné medaile/.
- nadále již nejsem schopen a ochoten absolvovat centrální přípravu s reprezentačním družstvem.

Téměř deset let jsem býval každoročně více jak 200 dní mimo domov.

Rovněž atmosféra v samotném družstvu nebyla po neúspěchu v Montrealu, kde jsme nezískali ani jeden OH bod, nejlepší.

Celou situaci jsem vyřešil žádostí o umožnění individuální přípravy, která mi byla umožněna.

Tím jsem získal nejen klid, čas na rodinu, ale i motiv. Ten spočíval v touze dokázat, že i v domácích podmínkách se dokážu kvalitně připravit na MS.

Podzimní příprava začala a celý další trénink pokračoval v duchu - buď a nebo.

Buď - pro mě znamenalo medaili na MS v závodě C 1 1000 m a pak jsem byl rozhodnut pokračovat do OH.

Nebo - představovalo konec se sportem ve chvíli, kdy se nenominuji na MS nebo budu přesvědčen, že na medaili nemám.

Ve vlastním tréninku nedošlo k podstatným změnám. Pokračoval jsem ve velkých objemech a intenzitě všeobecné přípravy. Proti loňsku jsem zvýšil podíl tréninku na vodě. Vzhledem k přípravě v domácích podmínkách bez možnosti jarního rozježdění v teple bylo nutné využívat každého teplejšího dne k tréninku na vodě.

Jarní testy reprezentantů - běh 1500 m, posilování a test na 2 x 2000 m - jsem absolvoval na úrovni. Druhé místo v běhu a nejlepší časy na 2000 m.

První jarní závody na krátkých tratích mi přinesly těsnou prohru s Petrem Procházkou na 1000 m a těsné vítězství nad Honzou Bartůnkem na desítku.

Dalším bodem jarního programu byla Slapská regata, letos velmi slabě obsazená. Po špatném výkonu v rozjíždce jsem finále přece jen vyhrál. Následovalo "povinné" vítězství na 10 km

Koncem května přišel ostrý mezinárodní test v Szegedu. A tady již bylo zle! Přes pocit slušné formy před závodem mě v semifinále po mém velmi špatném výkonu vyřadil Honza Bartůněk. Na desítku mi zbylo 5. místo s velkou ztrátou.

Týden po Szegedu byla na programu domácí nominace na MS. Během týdne mi bylo všelijak. Situace nevypadala růžově a ani růžová nebyla. Nejhorší ze všeho byl můj psychický stav. Od prvních letošních závodů jsem pociťoval jakousi lhostejnost nad dosaženými výsledky. Dosud pro mě v závodě existovala jediná myšlenka na vítězství. Nyní jsem se v rozhodujících chvílích závodu přistihl při úvahách typu: "Kam se ženeš? Stojí ti to za to? Už nemůžeš, stejně tě předjede!" atd.

Finale nominačního závodu na 1000 m bylo jen praktickým dovršením toho co jsem prožíval. V polovině závodu jsem přes veškerou snahu prohrával s Honzou Bartůněkem o dvě délky. Zoufalý závěr mi přinesl pouze srovnání náskoku, ale 150 m před cílem jsem se zlomil definitivně. V cíli nenásledovalo kupodivu zklamání, ale spíš převažovala radost nad tím, že toto byl poslední závod a že dál už nic nemusím. Tato paradoxně komická situace jen dokresluje to co jsem opravdu prožíval. Prohra a neúspěch mě samozřejmě mrzely, ale závodění, které mi přineslo v životě tolik radosti, jsem měl v tuto chvíli opravdu plné zuby.

S trenérem mi stačil jeden vzájemný pohled a oběma nám bylo jasno. Dodnes jsem mu vděčný za to, že mě nepřemlouval i když teoretická šance účasti na MS ještě byla.

Ostatní jsme si vyříkali v klidu u lahve šumivého vína. V tomto rozhovoru mi šlo hlavně o to, přesvědčit Zdeňka, že můj neúspěch není výsledkem jeho "špatné" metodiky, ale mojí neschopnosti podávat nadále mezní výkony.

Konec mojí dlouhé a snad úspěšné kariéry byl tedy rychlý, ale dobrovolný a tudíž v podstatě veselý a příjemný.

2. 10. Sezóna 1986 - 1987 MS Duisburk - Attila Szabó, Petr Procházka

Pro srovnání množství a kvality mých tréninkových objemů bych chtěl uvést tentýž přehled u dvou našich medailistů z

MS 1987 - Attily Szaba a Petra Procházky.

Tyto dva závodníky jsem vybral ze dvou důvodů. Jednak samozřejmě proto, že dosáhli v tomto roce opravdu světové výkonnosti. Attilu Szaba navíc z důvodu jisté podobnosti mezi charakterem jeho a mého tréninku vycházejícího z vytrvalostního základu. Petra Procházku naopak z přesně opačného charakteru, jak somatotypu tak tréninku. Petrův výkon byl vždy podložen maximální silou a vynikajícími sprinterskými schopnostmi.

3. POSOUZENÍ VÝKONNOSTI V LETECH 1979 - 1986 VZHLEDEM KE SKLAD- BĚ TRÉNINKU

V dalších částech této práce bych se chtěl pokusit postupně dobrat určitých zákonitostí, objevujících se v jednotlivých RTC.

U skladby tréninku uvádím - celkový počet kilometrů na vodě /KMC/, z toho kilometrů na traťové tempo /TT/, počet kilometrů ve vytrvalosti /VV/. Obě tyto hodnoty rovněž vyjádřeny jako procentuální část celkové kilometráže. Dále celkový počet naběhaných kilometrů /B/ a počet hodin posilování /POS/. Posledním údajem je celkový čas tréninku v RTC. Od sezóny 1985 - 1986 a 1986 - 1987 u Attily Szaba a Petra Procházky, kdy nastal markantní vzestup plavecké složky tréninku, jsem 60 plavání hodnotil jako 10 km běhu. Dochází tím tedy k určitému zkreslení tohoto údaje. Myslím však, že jeho výpovědní hodnota zůstává zachována.

J. V. 1978 - 1979 MS Duisburk

5. místo C 2 1000 m; 4. místo C 1 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4700	227,-	4,8	778,2	16,5	1119	50,-	761,-

J. V. 1979 - 1980 OH Moskva

2x 5. místo C 2 500 a 1000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4681	171,3	3,6	1095,8	23,4	1209	62,5	707,4

J. V. 1980 - 1981 MS Nottingham

3. místo C 1 1000m; 4. místo C 2 1000 m; 3. místo C 2 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4969	350,3	7,-	1128,9	22,7	1299	44,5	755,-

J. V. 1981 - 1982 MS Bělehrad

5. místo C 2 1000 m; 2. místo C 1 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
3542	307,1	8,7	754,-	21,3	1365	71,-	665,-

J. V. 1982 - 1983 MS Tampere

3. místo C 1 1000 m; 6. místo C 2 1000 m; 1. místo C 1 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4283	336,4	7,8	983,2	23,-	1191	98,3	743,4

J. V. 1983 - 1984 Družba Berlín

3. místo C 1 1000 m; 4. místo C 1 500 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
3966	531,7	13,4	619,9	15,6	1092	92,8	643,6

J. V. 1984 - 1985 MS Mechelen

5. místo C 1 1000 m; 1. místo C 1 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4960	387,2	7,8	1235,6	24,9	1127	69,5	744,4

J. V. 1985 - 1986 MS Montreal

C 1 1000 m - vyřazen v SF; C 1 10.000 m 4. místo

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
3822	429,8	11,3	881,9	23,1	1219	86,1	736,7

A. Szabo 1986 - 1987 MS Duisburk

6. místo K 1 1000 m; 3. místo K 1 500 m; 2. místo K 1 10.000 m

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
4840	492,3	10,2	1942,-	40,1	1216	105,-	812,-

P. Procházka 1986 - 1987 MS Duisburk

C 1 500 m 2. místo, C 2 500 m 3. místo

KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
3874	249,8	6,4	1194,-	30,8	1012	99,-	653,4

Prostým pohledem na procentuální zastoupení tempových a vytrvalostních úseků v celoroční sumě kilometrů se zdá zřejmá nutnost absolvování nejméně 7 % této sumy v TT a 23 % ve vytrvalosti.

Ve všech nejméně úspěšných sezónách jsem se k těmto hodno-

tám dostal nebo je i mírně překročil.

Při pohledu na množství vytrvalostního tréninku je třeba si uvědomit nutnost jeho rozlišení na tzv. "vytrvalost aerobní" a "vytrvalost anaerobní". Z rozboru mého tréninku vyplývá, že podíl "anaerobní vytrvalosti" představoval vždy minimálně jednu třetinu celkové vytrvalostní práce. Její zařazování do tréninku souviselo vždy s periodizací RTC. Největší podíl "aerobní vytrvalosti" byl v podzimním a zimním tréninku - naopak podíl "anaerobní vytrvalosti" narůstal na jaře a s blížící se závodní sezónou.

Zajímavý je značný nárůst procenta TT v "olympijském" roce 1984. Je to ze 7 % v roce 1981, 8,7 % v roce 1982 a 7,8 % v roce 1983 nárůst na 13,4 % v roce 1984. Vývoj výkonnosti v tomto roce zcela potvrzuje vliv zvýšení tempového tréninku na zlepšení výkonnosti na krátkých tratích. Jsem však přesvědčen, že bez kvalitního vytrvalostního základu z let minulých a jejího udržení i v tomto roce by nebylo toto zvýšení možné. Rovněž jeho odezva na výkonnost by nebyla taková.

Tomuto tvrzení zdánlivě odporuje moje výkonnost v roce 1986. Zde byl podíl TT také více než desetiprocentní a na výkonu na MS se to neprojeвило. Zde však sehrála negativní úlohu moje celková fyzická, ale hlavně psychická únava. Možná i krátká doba odpočinku po závěrečné přípravě.

Ve všech letech jsem naběhal více než 1000 km. Množství naběhaných kilometrů je někdy ovlivněno /kladně/ dobrými podmínkami pro lyžařský běh. Rovněž u běžeckého tréninku jsem se snažil, aby každý běh měl úroveň odpovídající minimálně tzv. "III. zóně" tréninku na vodě - TF 150/min. a více.

U posilování je patrný postupný nárůst s vrcholem v letech 1983 a 1984. Tento vývoj dokumntuje vztah zvýšení objemu posilování a TT k zlepšení výkonnosti zejména na trati 500 m.

Celkový počet tréninkových hodin je pouze pomocným a ne zcela podstatným údajem.

3. 1. Srovnání tréninkových objemů - J. V. z let 1983 a 1984 a tréninkových objemů Attily Szaba a Petra Procházky z r 1987

Pokusme se nyní najít určité společné rysy v našich tréninkových objemech v letech, kdy jsme dosáhli největších úspě-

chů.

	KMC	TT/km/	%	VV/km/	%	B/km/	POS/hod/	HZ
J.V. 1983	4283	336,4	7,8	983,2	23,-	1191	98,3	743,4
J.V. 1984	3966	531,7	13,4	619,9	15,6	1092	92,8	643,6
A.S. 1987	4840	492,3	10,2	1942,-	40,1	1216	105,-	812,-
P.P. 1987	3874	249,8	6,4	1194,-	30,8	1012	99,-	653,4

Celkový počet kilometrů slouží hlavně jako vstupní hodnota pro výpočty procentuálního zastoupení intenzity. Přesto je zřejmé, že i u specialistů na 500 m, jakým Petr Procházka je, se musí blížit 4000 km najetých do MS. Moje hodnota celkové kilometráže v roce 1984 je ovlivněna neplánovaným zkrácením sezóny o 6 týdnů. Podobně je tomu zákonitě i u všech dalších hodnot v tomto roce. Nejvíce je ovlivněno procento zastoupení vytrvalostní složky tréninku. V důsledku neúčasti na OH totiž z tréninku vypadl vytrvalostní blok přípravy plánovaný na červen.

Procento zastoupení TT se v těchto objemech kilometráže pohybuje v rozmezí 6,4 /P.P./ až 13,4 /J.V. 84/. Tedy značný rozptyl. Jak však lze usoudit z výsledků /J.V. 83, 84 a A.S.87/ je nutné se zvyšující se specializací na trati 500 m zvyšovat i procentuální zastoupení tempového tréninku. Tomuto tvrzení do určité míry odporuje nízký podíl této složky v tréninku Petra Procházky. Jeho dobrá výkonnost na této trati je však do jisté míry dána jeho vrozenou rychlostí a výbušností.

Snad nejzajímavější srovnání nabízí vytrvalostní složka tréninku. U J. V. se drží okolo 23 %. To je ve srovnání s A. S. - 40,1 % a P. P. 30,8 % překvapivě málo.

Srovnání je o to překvapivější, že A. S. i P. P. dosáhli s těmito objemy vytrvalostního tréninku největších úspěchů právě na nejkratší trati - 500 m. To potvrzuje moji domněnku, že pětistovka není kanoistickým sprintem jak se mnohdy mylně říká, ale jedná se o záležitost tempovou a anaerobně vytrvalostní, kde hrají velkou roli oba typy vytrvalostního tréninku. Smyslem vytrvalostního tréninku je zde posunout - literaturou udávaný - poměr aerobní a anaerobní práce 40:60 co nejvíce ve prospěch ekonomičtější aerobní složky.

Speciální rychlostní trénink sám o sobě bez tempově - vytrvalostního základu nemůže vést na trati 500 m k úspěchu. Rychlost hraje podstatnou roli pouze na startu. Jde hlavně o udr-

žení kontaktu a z něj plynoucí psychické pohody. Pak nastupuje jednoznačně schopnost vytrvalosti ve smyslu - vytrvat co nejdéle v co nejvyšším tempu a dobrou vytrvalostní zdatností organismu co nejvíce odsouvat okyselování svalstva.

Úroveň běhu, posilování a celkového času zatížení je u všech zhruba stále na stejné úrovni. Lze tedy tyto hodnoty brát do určité míry jako nezbytně nutný základ pro dobrou výkonnost.

4. VZTAH ÚROVNĚ HLAVNÍCH FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ K VÝSLEDNOSTI NA VRCHOLNÉ SOUTEŽI

Vzhledem k tomu, že obecná i specializovaná literatura popisuje minimálně 40 ti % podíl aerobního krytí energetických nároků organismu i při nejkratší kanoistické trati, bude středem našeho zájmu schopnost transportu a využití kyslíku v organismu.

Nejsledovanější hodnotou bude tedy logicky maximální spotřeba O_2 na kilogram hmotnosti za 1 minutu práce - VO_2 max./kg/min. Dalšími sledovanými údaji jsou dechová a tepová frekvence, respirační kvocient a tepový kyslík. Zajímavým údajem je i % aerobní a anaerobní práce při maximálním výkonu.

Nemám bohužel vzhledem k měnící a vyvíjející se metodice vyšetření naprosto úplné a srovnatelné údaje.

Od roku 1983 jsme prováděli vyšetření stupňovanou zátěží na běhacím koberci. Zpravidla v lednu - únoru před nástupem speciální přípravy a podruhé cca 3 týdny před MS.

Z údajů od roku 1983 jasně vyplývá určitý obraz úrovně hlavních fyziologických funkcí, které byly nutné pro moji dobrou výkonnost. Záměrně mluvím o "mojí" výkonnosti, protože jsem si vědom značných interindividuálních rozdílů v této oblasti. Přesto si myslím, že určité zobecnění, alespoň u VO_2 max., RQ a % aerobní a anaerobní práce je možné.

Vlastní přehled mých hodnot v letech 1983 - 1986

	VO_2 max.	kg/min	/ml/	DF/min	TF/min	RQ	O_2 /TF	/ml/
1983 zima	67,3			56	176	1,06	30,2	
léto	71,6			58	182	1,07	32,3	
1984 zima	68,6			58	181	1,06	31,8	
léto	-			-	-	-	-	

	VO ₂ max. kg/min	/ml/	DF/min	TF/min	RQ	O ₂ /TF /ml/
1985 zima	64,0		56	182	1,04	27,9
léto	69,8		57	182	1,06	30,7
1986 zima	64,6		58	170	1,09	30,4
léto	69,0		56	180	1,08	29,5

Poměr aerobní a anaerobní práce se mi dařilo držet na úrovni cca 65 : 35. To dokazuje vytrvalostní základ mojí výkonnosti.

Přehled hodnot některých z hlavních fyziologických funkcí naznačuje určitou obecnou hladinu jejich úrovně, nutnou k vrcholné výkonnosti v kanoistice.

Podle mého názoru je to hodnota VO₂ max./kg/min minimálně 69 ml. /P.Procházka 1987 - 69,5 ml, A. Szabo 1987 - 71,6 ml/. Zdánilivě zarážející se zdá skutečnost nižších hodnot VO₂ vůči hodnotám např. veslařů a lyžařů běžců, kteří se blíží hranici 80 ml/kg/min. Důvod těchto vyšších hodnot spatřuji v první řadě v zapojení prakticky všech svalových skupin na rozdíl od kanoistiky, kde jsou velké svalové skupiny dolních končetin zatíženy minimálně.

Při sledování jedince je důležité snažit se dosáhnout tréninkem relativně vyšších hodnot tepového kyslíku při nižší TF a DF. Respirační kvocient by měl svou hodnotou vyšší než 1 ukazovat na spalování sacharidů jako nejpohotovějšího zdroje energie a tím dotvrzovat úroveň aerobní zdatnosti. Zároveň je ukazatelem nasazení při testu. Poměr aerobní a anaerobní práce je logicky výhodnější udržovat co nejvíce ve prospěch ekonomičtějšího aerobního krytí.

Podstatný moment ve vývoji úrovně hlavních fyziologických funkcí vidím v dynamice jejich vývoje. Tento názor vychází z mých vlastních zkušeností. V letech 1978 - 1980 se mi nedařilo dosáhnout nárůstu hodnoty VO₂ max. Hodnoty před MS byly prakticky shodné s hodnotami z konce zimního období. Naopak z přehledu nejúspěšnějších let je zřejmý kvalitativní posun mezi zimou a vrcholem sezóny.

Závěr rozboru hlavních fyziologických funkcí ovlivňujících výkon v kanoistice lze shrnout zhruba do těchto několika bodů:

- 1/ nutnost dosažení nejvyšší individuální hodnoty VO₂/kg/min v období vrcholu sezóny.
- 2/ dodržet dynamiku jejich vývoje.

3/ pravidelným stanovováním tzv. "anaerobních prahů" udržovat kvalitu vytrvalostního tréninku. Jde o neustálé zvyšování faktické rychlosti jízdy při ještě aerobních podmínkách.

4/ subjektivní potíže při závěrech závodů na krátkých tratích nebo tréninku podobného charakteru - malátnost, hypoxie, abnormální vyčerpanost - signalizují většinou poruchy v transportu O_2 tkáním. Je logické, že na tyto potíže lze usuzovat jen po předchozím, dlouhodobém, kvalitním, vytrvalostním tréninku. V mém případě se v roce 1982 jednalo o náhlý značný pokles hladiny Fe iontů v krvi. Tento stav je nutno neprodleně konzultovat s lékařem.

5/ i při specializaci na trať 500 m je třeba si uvědomit výhodu co největšího zastoupení aerobních mechanismů při krytí energetických nároků organismu. Zde musíme dbát na to, abychom u výbušných a rychlostních typů závodníků neutlumili tyto jejich přednosti přílišným vytrvalostním tréninkem těsně /cca 2 - 3 týdny/ před vrcholnou soutěží.

5. POKUS O PREDIKCI MNOŽSTVÍ A KVALITY TRÉNINKOVÝCH UKAZATELŮ NOTNÝCH K SVETOVÉ VÝKONNOSTI

Rozbor vlastních tréninkových objemů z nejúspěšnějších let mé kariéry ukazuje na nutnost určitého množství tréninkové práce.

Minimální hranici celkové kilometráže vidím u specialistů na 500 m okolo 3800 km za 12 čtyřtýdenních cyklů. U kilometrážů nad 4300 km. Jsem přesvědčen, že specializace na 10.000 m není nutná. vychází-li trénink na 1000 m z kvalitní vytrvalostní přípravy. Naopak vzhledem k nepředvídatelnému vývoji taktiky v závodě na 10.000 m vidím nutnost kvalitních tempových schopností jako nezbytnost. Schopnost okamžité a různě dlouhé anaerobní práce zde vystupuje jako nutná nadstavba samozřejmě vynikajících aerobních schopností.

Tím jsme se dostali k nejdůležitějším údajům, bez kterých by sebevětší suma kilometráže byla bezcenná.

Jsou to hodnoty procentuálního zastoupení vytrvalostního a tempového tréninku v této sumě.

U vytrvalostní složky tréninku se mi jeví mé vlastní údaje - okolo 23 % - jako nezbytně nutné minimum. Alespoň třetinu vytrvalostního tréninku musíme věnovat rozvoji její anaerobní složky. Petr Procházka dosáhl v roce 1987 hodnoty 30 % a Atti-

la Szabó dokonce 40 %. Jejich životní výkony na trati 500 m po takovémto podílu vytrvalosti znovu zdůvodňují nezbytnost vytrvalostního základu pro kvalitní výkon na nejkratší trati.

Za minimální hodnotu podílu tempového tréninku lze považovat 7 %. Nejvyšší výkonnosti jsem dosáhl ovšem při hodnotách přes 13 %. Jen 6,4 % Petra Procházky v roce 1987 dokumentuje pouze jeho vrozené předpoklady k rychlosti a tempu, které mu právě dostatečné vytrvalostní schopnosti dovolily přeměnit v životní výkon.

Attila Szabó dosáhl 10,4 %.

Speciální rozvoj rychlosti nevidím jako stěžejní pro výkon ani v závodě na 500 m. Kvalitní start má význam hlavně v oblasti psychiky /dobrá pozice, přehled .../. Hlavně u kanoa jednotlivců je to do značné míry záležitost techniky - především prvního záběru. Bylo by zásadní chybou stavět výkon na 500 m hlavně na rozvoji absolutní rychlosti. Zrovna tak chybné by bylo nezařazovat speciální rychlostní trénink do přípravy na 10.000 m, kde je maximální rychlost na vlastním startu vzhledem k boji o pozici a vlnu snad důležitější než při krátkých tratích.

Objem běžecké přípravy by měl být reprezentován minimálně sumou 1000 km. Běh je třeba využívat nejen k rozvoji vytrvalostních, ale i tempových a rychlostních schopností. Úseky časově odpovídajícími závodním tratím lze organismus funkčně zatěžovat stejně jako při tréninku specifickými prostředky. Mnohdy se značnou výhodou psychického oddechu od jízdy na vodě.

V zimní přípravě by neměly chybět minimálně dvě hodiny intenzivní plavecké přípravy týdně. Její přednosti a odezva v organismu již byly popsány v úvodu.

Zvláštní místo v přípravě má posilování. Obecná minimální hranice je podle mého názoru 90 hodin všeobecného posilování s těžištěm v podzimní a zimní přípravě. V zařazování všeobecného posilování v závodním období jsou značné interindividuelní rozdíly. Já jsem si postupně zvykl na posilování s činkami i těsně /2. týdny/ před MS.

Důležitější než kdy posilovat je myslím otázka jak posilovat. Obecně je myslím podstatný přechod na specifické posilování - brzda, pádlování na platě - současně s jarním nástupem do bloku speciální přípravy na vodě. Další důležitý moment vidím v tom, aby sportovci inklinující k síle a rychlosti ne-

zapomínali při posilování na rozvoj vytrvalostní síly. Naopak závodníci vytrvalostního typu musí při posilování vidět svoje rezervy v rozvoji maximální síly. Na základě svých poznatků jsem přesvědčen o určitém strupu silových schopností každého jedince. Po jeho dosažení je myslím efektivnější věnovat se zkvalitnění dynamiky cvičení se submaximální hmotností a přenosu síly na pádlo formou specifického posilování než ztrácet příliš času nepatrným zvýšením svého silového stropu. Osobně jsem nejlepší zkušenosti získal s posilováním v rozsahu tří až čtyř 60' - 90' jednotek v týdnu. Dvě byly zaměřeny na rozvoj maximální síly. Jedna na dynamické posilování s hmotnostmi na úrovni cca 60 % max. síly v daných cvicích. Čtvrtý trénink byl věnován vytrvalostnímu posilování s lehkými činkami a vlastní hmotností.

6. NÁVRH PERIODIZACE RTC VYCHÁZEJÍCÍ Z ROZBORU VLASTNÍCH TRÉNINKOVÝCH ZKUŠENOSTÍ DOPLNĚNÝCH ROZBOREM TRÉNINKU P. PROCHÁZKY A ATTILY SZABA Z ROKU 1987.

Uvažujeme-li o RTC v délce 12 čtyřtýdenních mezocyklů jak je většinou běžné, lze jej obecně charakterizovat těmito zásadami.

Přechodné období - 13. mezocyklus.

Musí být věnován fyzickému, ale hlavně psychickému odpočinku po celoročním vypětí v těchto oblastech. Osobně jsem v tomto období vydržel bez pohybu maximálně dva týdny. Po nich již jsem stále silněji pociťoval potřebu tréninku. Zvláště po úspěšném startu na MS mi trénink dle chuti v přechodném období přinášel uspokojení.

Eventuální trénink - jeho rozsah a intenzita - by v tomto období měly být ponechány výhradně na vůli sportovce.

Přípravné období - podzim - 1. - 3. mezocyklus.

Kalendářně zaujímá toto období většinou dobu od poloviny září do vánočních svátků.

V 1. MC zaměřujeme trénink na obnovení dynamického stereotypu, aerobně vytrvalostní přípravu na vodě a začátek podzimní běžecké přípravy. Doporučuji účast na podzimních vytrvalostních závodech i pro pětistovkaře. Toto období je ideální pro korekci techniky pádlování. V tom případě ovšem nedoporučuji účast na závodech. Trénink by měl naopak postrádat in-

tenzitu a upřednostňovat nácvik techniky. Určitá ztráta trénovanosti se dá dohnat, ale výraznější korekce techniky je jin-
dy než po přechodném období, které částečně ruší podmíněně -
reflexní spoje, nemožná.

2. a 3. mezocyklus charakterizuje výrazný nástup všeobecné tělesné přípravy. Pokud dovoluje počasí snažíme se rozvíjet především aerobní vytrvalost jízdou na vodě. Podíl anaerobního zatížení na vytrvalostní složce tréninku by měl být asi třetinový. V rámci běžecké přípravy se věnujeme i dlouhým krosům a lze pro zpestření využít i závodů v přespolních bězích. Jako vytrvalostně - motivační test nám slouží běh na 5000 m nebo Cooper - test na atletické dráze.

Výrazný je nástup posilování v rozsahu a složení popsaném v minulé kapitole. Myslím, že posilování by mělo být úvodním tréninkem a po něm by měl následovat pokud možno trénink na vodě. Tím dosáhneme jednak určitého uvolnění svalstva po posilování, ale hlavně dochází k přenosu hrubé síly z posilovny na pádlo. Zvykáme si tak na posilování před jízdou na vodě v období předzávodním a závodním.

Své místo v tréninku mají i ostatní složky a prostředky všeobecné tělesné přípravy - plavání, cyklistika a hry.

Průměrné množství tréninkové práce v jednom týdnu v tomto období:

100 - 120 km na vodě, 30 - 40 km ve vytrvalosti /1/3 anaerobně/, 2 - 5 km v traťovém tempu, 30 - 40 km běhu, 3 - 4 hodiny posilování, 2 hodiny plavání, 3 hodiny ostatní sportovní činnosti. Celkem okolo 20 hodin tréninku týdně. Každý den se snažíme absolvovat nějakou regenerační kúru.

V tomto období je výhodné organizovat trénink v čtyřtýdenních cyklech odpovídajících mezocyklům. První týden zhruba 70 % zatížení, druhý 80 %, třetí 90 - 100 %, čtvrtý týden výrazné snížení objemu tréninku na méně než 50 % zatížení třetího týdne cyklu. Ve volném týdnu se ve zvýšené míře věnujeme regeneraci a pokud možno nespecifickému tréninku. Vyspělý závodník nepotřebuje v tomto týdnu tréninkový plán.

Závěr třetího mezocyklu připadá většinou na vánoční svátky, které bereme jako období aktivního odpočinku.

Přípravné období - zima - 4. - 5. mezocyklus.

Trénink probíhá v duchu minulého období. Vzhledem k poča-

sí se snižuje počet kilometrů na vodě. Příprava se přesouvá do pádlovacích bazénů, které jsou vynikajícím prostředkem rozvoje specifické síly.

Každý týden lyžařského běhu na horách je přínosem. Snažíme se proto přenést sem těžiště přípravy v lednu a únoru. Výhodou je i psychický oddech pramenící ze změny prostředí a tréninkových prostředků.

Posilování se snažíme rozšířit o specifickou složku - tre-nažery. Periodizace v mezocyklech je opět 70 %, 80 %, 90 - 100 % a 40 - 50 %. Závěr tohoto tréninkového bloku tvoří funkční vyšetření.

Přípravné období - jaro - 6. - 7. mezocyklus.

Zde již musí dojít k výraznému nástupu speciální přípravy. Sledujeme maximální rozvoj vytrvalosti na vodě. Zvláště v 7. mezocyklu dbáme na zvýšení anaerobní složky alespoň na 50 % celkového vytrvalostního zatížení. Minimálně dvakrát v týdnu zařazujeme trénink traťového tempa. V běžecké přípravě častěji absolvujeme tempový trénink - 400, 800, 1500 m. Tímto způsobem připravíme organismus na přechod k zátěži tohoto charakteru na vodě v dalším období.

Při posilování jde o udržení maximální síly a zároveň výrazně přecházíme na specifické složky silové přípravy - tre-nažery, pádlování na platě, jízda s brzdou, zátěží nebo na mělčině.

Trénink má opět charakter čtyřtýdenních cyklů. Výrazné snížení kilometráže ve volném týdnu není na závadu.

Předzávodní období - 8. mezocyklus.

Toto období je velmi důležité pro rozvoj traťového tempa. V počátcích tempového tréninku absolvujeme úseky časově delší než jsou závodní tratě. Intenzita zatížení odpovídá tzv. II. zóně /TF 160 - 170/min/. Následuje postupný přechod na úseky kratší nebo stejně dlouhé jako závodní trať, jeté s maximálním nasazením. Speciální tempový trénink je pro organismus maximálně náročný - maximální TF, vysoká úroveň hladiny laktátu, velký O_2 dluh, vyčerpání energetických zásob - proto musíme dbát na dostatečné zotavení nejen mezi vlastními úseky, ale hlavně mezi dvěma tréninky tohoto charakteru. Těžký tempový trénink zařazujeme maximálně třikrát v týdnu a jednou denně. V předzávodním období nedodržíme dogmaticky tréninkový plán. Je třeba dbát pocitů závodníka!

Z týdenních cyklů přecházíme na cykly čtyřdenní.

Volno zařazujeme vždy po třech dnech tréninku. Vzhledem k přípravě na rytmus závodů je výhodné přenést těžiště maximální zátěže a tempového tréninku na sobotu a neděli. Volnější nebo odpočinkovými dny by tedy měly být pondělí a čtvrtek.

I v tomto mezocyklu je naší snahou udržet úroveň běhu a posilování na solidní úrovni. Před nadcházejícím jarním blokem závodů si musíme být vědomi toho, že tam nebude vzhledem k cestování na trénink tolik času.

Závodní období - jaro - 9. mezocyklus.

V tomto období přizpůsobujeme vše rytmu závodů. Z vlastní zkušenosti vím, že na slušné úrovni je možno absolvovat maximálně 3 závody v týdenním intervalu.

I mezi závody si musíme najít prostor na všeobecnou tělesnou přípravu a vytrvalostní trénink. Tempový trénink do značné míry supluje právě závody. Celkové objemy tréninku jsou zde logicky nižší. Jarní závody jsou z psychického hlediska důležité pro další vývoj sezóny. Umožňují nám poznat soupeře a jejich výkonnost. Měly by nás přesvědčit o správné metodice vlastní přípravy.

Letní přípravné období - 10. - 11. mezocyklus.

Devátý mezocyklus jsme s Petrem Mokřým nazývali "vybitím akumulátoru". Počátkem jeho opětovného nabíjení byl týden volna a mírného tréninku na horách. Na tento týden, který sleduje hlavně psychický odpočinek, musí nutně navázat alespoň dvoutýdenní intenzivní vytrvalostní trénink a všeobecná tělesná příprava. Jeho smyslem je obnovení vytrvalostních a silových schopností, které nebyly rozvíjeny v období jarních závodů. Po těchto dvou týdnech vytrvalosti přichází rozhodující období rozvoje traťového tempa a rychlosti. Vzhledem k již zmíněné náročnosti tempových tréninků a nutnosti udržení aerobního výkonu je nutné neustále kombinovat tempový a rychlostní trénink.

Podle vlastních zkušeností z nejúspěšnějších let doporučuji jednoznačně trénink v čtyřdenních cyklech. První tři dny upřednostňujeme tréninkové zatížení vytrvalostního charakteru se stejným podílem aerobní a anaerobní složky. Dalšími složkami tréninkové náplně jsou běh - vytrvalostní i tempový - a posilování - obecné i speciální. Po dni odpočinku přecházíme výlučně na nácvik traťového tempa a rychlosti. Tréninky jsou krátké, intenzivní. Svým charakterem i časovým uspořádáním simulují závody. Počet ujetých kilometrů není podstatný, sledu-

jeme kvalitu. Následuje opět den volna nebo aktivního odpočinku. Do tohoto období je vhodné zařadit start na dobře obsazeném mezinárodním závodě /Duisburg, Fodaň/ jako poslední kontrolu výkonnosti před MS.

Vrcholný závod sezóny - 12. mezocyklus.

Začátkem posledního mezocyklu vrcholí závěrečná příprava. Od této chvíle musíme dopřát organismu dostatek prostoru pro odpočinek. Pro mne to byl vždy týden tréninku asi na této úrovni: 50 km na vodě formou fartleků a ostatní složky tréninku - běh, posilování - dle chuti. Trénink probíhá jednou denně. Je třeba si uvědomit, že týden odpočinku nestačí na regeneraci sil z těžkého přetrénování. Proto už během závěrečné přípravy je nutno dbát subjektivních pocitů závodníka a sledovat biochemický stav vnitřního prostředí.

K tréninku v posledních týdnech přistupujeme zásadně s vědomím toho, že co jsme nenatrénovali do této chvíle už se nám nyní nepodaří dohnat. S Petrem jsme vždy během roku postupovali podle zásady - vždy raději více než méně. Ale před MS tomu bylo přesně naopak. V praxi to vypadalo následovně - vrchol přípravy 3 týdny před zahájením MS, týden volného tréninku, další dva týdny se tréninkové zatížení postupně zvyšovalo přibližně v již zmíněných čtyřdenních cyklech. V těchto cyklech se převážně objevoval tempový a rychlostní trénink, úroveň vytrvalosti jsem udržoval formou fartlekových jízd a testy na 2000 m. Test na 2000 m na standartní trati /Stadion vodních sportů Praha/ mi vždy přesně signalizoval úroveň výkonnosti před MS. Dalšími testy byly - 2 x 200 m z místa s intervalem 5' /součet časů/ a 700 m s pevným startem /vše ve Smíchovském přístavu/. Boj o osobní rekordy na těchto tratích, to byly poslední ostré tréninky před odjezdem na MS. Znervózňovaly mě minimálně stejně jako vlastní MS.

Trénink v dějišti MS začínal vždy v pondělí /zahájení ve čtvrtek/ dlouhým fartlekem /15 - 20 km/. V úterý a ve středu vždy ranní běh s rozvíčkou /před snídaní/, dopolední trénink delší úseky - 1000 - 2000 m ve II.- III. zóně, odpolední tréninky zaměřené na rychlost a traťové tempo /vždy rozložené úseky/.

Během vlastních závodů jsem postupoval podle dlouhodobého rituálu - před snídaní běh 4 - 5 km a rozvíčka, před dopoledním startem 30' trénink na vodě. Složení této krátké tré-

ninkové fáze bylo neměnné - 500 m ve III. zóně, dále rozložená pětistovka v I. zóně /300 m - 100 m volně - 100 m závěr/ a na závěr 2 x 50 m letmo. Pečlivě jsem dbal toho, aby start rozložené pětistovky byl přesně 60' před startem závodu. Po této fázi následoval 30' odpočinek na břehu. Dvacet minut před startem jsem odcházel na vodu /přesně/. Před startem již jen 1 x 200 m ve II. zóně s důrazem na délku a rasanci záběru a 2 x 50 m letmo. Na odpolední start po předchozí dopolední jízdě jsem chodil již přímo 30' před startem. Náplní této půlhodiny byla třístovka ve II. zóně a 1 x 100 m a 1 x 50 m letmo. Poslední úsek 10' před startem.

Zde jsem záměrně popsal jakýsi svůj předstartovní "rituál", který je přísně individuální co do délky i náplně.

Můj začínal asi týden před začátkem MS již popsanými ostrými testy. Neodmyslitelně do něj patří i vyhovění vlastní psychice. Pro mě byla tímto aktem pravidelná návštěva u Bóži Karlíka v jeho táboře na pověstném "KM 109". Bez chvíle posezení s mým prvním trenérem v místě mých začátků jsem si odjezd na MS nedovedl představit.

Myslím, že v problematice tréninku těsně před vrcholem sezóny, tedy předzávodního a předstartovního "rituálu", lze zobecňovat jen minimálně. Rituál by měl mít a myslím, že má každý vyspělý závodník, ale každý k němu musí dospět sám a na základě vlastních zkušeností.

Z Á V Ě R

Během celé doby psaní této práce mě provázela jedna myšlenka:

"Nechci předložit pouze souhrn čísel a grafů, ale chci, pokud možno všem srozumitelnou formou, sdělit jak vidím strukturu výkonu v kanoistice, co je pro něj podstatné a co já pokládám za nejdůležitější".

Jak si tedy věci stojí?

Struktura je popsána v úvodu práce, ostatní podstatné momenty v hlavní části a v grafické příloze, ale to podle mého názoru nejpodstatnější jsem si záměrně schoval do závěru práce.

Na prvním místě v pořadí důležitosti vidím jednoznačně **M O T I V A C I !** Má-li být sportovní trénink opravdu efektivní, musí být motivace doslova všudypřítomná v každém tréninku a za jakýchkoli podmínek. Celý tento problém a vše z něj plynoucí vystihuje myslím krásný a přiléhavý citát z autobiografie sovětského chirurga Fjodora Uglova: "Když se chce, jde všechno, když ne, dokážeme pro to vždy najít tisíce důvodů a překážek".

