

## DOPORUČENÉ OBJEMY TRÉNINKU NA MEZOCYKLUS 2.2. 2015 - 1.3. 2015

<b>CHLAPCI</b>	žáci 2015	dorostenci 2015	junioři 2015
118 ČZ (hod)	43	59	69
101 V-C (km)	100	200	360
104 V – RV (km)	0	15	40
105 V- PV (km)	30	85	170
106 POS (hod)	5	10	15
107 SPEC POS (hod)	3	5	6
108 B-C (km)	55	65	65
108a B-LYŽE-C (km)	160	160	100
109 B- TT (km)	3 / 4	6 / 6	8 / 8
110 B-V (km)	47 / 140	52 / 140	47 / 75
111 PLAV (hod)	6	6	4
113 SH (hod)	5	3	0
114 KOM (hod)	5	5	5
	(nar. 02,01)	(nar. 00,99)	(nar. 98,97)
<b>DÍVKY</b>	žačky 2015	dorostenky 2015	juniorky 2015
118 ČZ (hod)	43	56	60
101 V-C (km)	100	200	290
104 V – RV (km)	0	25	60
105 V- PV (km)	30	75	110
106 POS (hod)	6	10	15
107 SPEC POS (hod)	4	6	7
108 B-C (km)	45	55	55
108a B-LYŽE-C (km)	140	120	60
109 B- TT (km)	3 / 6	6 / 6	8 / 8
110 B-V (km)	37 / 120	42 / 100	38 / 35
111 PLAV (hod)	6	5	3
113 SH (hod)	5	2	0
114 KOM (hod)	5	5	5

V případě nemožnosti pádlovat na vodě je možné navýšit objem pádlování v bazénu nebo na trenažeru. V případě, že sportovec nemá možnost pádlovat, je nevhodnější náhradou odpovídající zatížení na běžkách, plavání a běh. Nejlepší je tyto činnosti kombinovat, přičemž je třeba se snažit přiblížit doporučenému celkovému času zatížení. V kategoriích dorostu a žáků není menší počet kilometrů na vodě v předjaří žádnou chybou.

Tréninková doporučení jsou uváděna jako návod ke sportovní přípravě dlouhodoběji směřující k budoucí maximální možné výkonnosti, s cílem úspěšné reprezentace ČR. Každý sportovec má možnost porovnávat doporučené objemy se svými skutečně odtrénovanými objemy evidovanými v tréninkovém deníku.

Uvedené **objemy** jsou rámcovým doporučením, individuální plánování objemů tréninku je závislé na trénovanosti, na obsahu předchozí přípravy, na biologickém věku, na používaných tréninkových metodách, na intenzitě zatížení, na tréninkových možnostech závodníka a také na počasí. Doporučené objemy tedy nelze plánovat paušálně. Příliš velký odklon reálných objemů tréninku od doporučených objemů ale předznamenává menší pravděpodobnost úspěchu v nadcházející sezóně i v dalších letech.

Stejně zásadní jako objemy zatížení je **intenzita** daná úsilím, kterým jsou objemy absolvovány. Velký objem a vysoká intenzita se vzájemně vylučují. Nejobtížnější ale zároveň stěžejní je absolvovat velký objem vysokou intenzitou. Výkonnostní růst je závislý právě na zvyšování objemu a intenzity zatížení, přičemž tyto dvě proměnné jsou rozhodujícím prostředkem při plánování tréninkového procesu. Protože plánování objemů v číselných hodnotách je značně jednodušší než plánování intenzity, v praxi bývá většinou předem určován objem jednotlivých zatížení a jeho rozdělení v čase (tzn. metody), zatímco intenzita je většinou předem pouze odhadována s tím, že hlavním cílem je absolvovat tr. jednotky co nejvyšší možnou intenzitou, což je nejobtížnějším a zároveň hlavním úkolem závodníka.

### Specifikace jednotlivých tréninkových ukazatelů uvedených v tabulce doporučených objemů

- 118 ČZ** - celkový čas zatížení v hodinách. Do celkového času zatížení nezapočítáváme regeneraci, strečink apod.
- 101 V-C** - voda celkem, celkový počet ujetých kilometrů
- 104 – RV** – voda rychlá vytrvalost – z části anaerobní, vyšší tempo, vyšší TF, vyšší frekvence pádlování, kratší úseky, menší objem za jednotku
- 105 – PV** – voda pomalá vytrvalost – aerobní, nižší tempo, nižší TF, nižší frekvence pádlování, delší úseky
- 106 POS** - celkový čas posilování bez výraznějších prostojů mezi sériemi.
- 107 SPEC POS** - celkový čas věnovaný speciálnímu posilování. Tzn: pádlování v pádlovacím bazénu, nebo na trenážeru.
- 108 B-C** – běh - celkem naběhaných kilometrů.
- 108a B-LYŽE-C** – běh - celkem naběhaných kilometrů na lyžích
- 109 B-Ú** - běh úseky v kilometrech, úseky fyziologicky a časově odpovídající traťovému tempu na vodě a úseky kratší. Trénink typu 4x1km a delší evidujeme už jako vytrvalostní běh (následující STU).
- 110 B-V** – běh vytrvalost, veškerá vytrvalost (ne volný běh nebo klus) v kilometrech.
- 111 PL** – doba plaveckého tréninku bez delších přestávek v hodinách
- 113 SH** - sportovní hry - pouze aktivní formy, nikoliv postávání na hřišti apod. v hodinách
- 114 KOM** - kompenzační cvičení, strečink v hodinách

### Přehled typů jednotek převažujících v období od 2.2.2015 do 1.3.2015 a příklad jejich možné četnosti pro jednotlivé věkové kategorie

specifikace typu jednotky	četnost pro nar.02,01	četnost pro nar.00,99	četnost pro nar.98,97	typ	eviduje se v STU
(u vody, běhů a plav. dělení dle intenzity)				Jednotky	
voda rychlá vytrvalost	0	3	6	VODA RV	101, 104
voda pomalá vytrvalost (O2) + technika!!!	11	14	19	VODA PV	101, 105
pád. baz./trenáž. (spec. posil. + technika)	6	8	7	SP. POS	107
posilování vlastní vahou	7	6	3	POS 1	106, 106a
posilování lehké činky	3	3	4	POS 2	106
posilov. kulturist. modifikované pro RK	0	3	6	POS 3	106
posilování metodami pro pokročilejší	0	0	1	POS 4	106
běh souvislý dlouhý (O2)	4	3	2	BĚH 1	108, 110
běh dlouhé úseky (O2 + LA)	3	3	3	BĚH 2	108, 110
běh kratší úseky (O2 + LA)	3	3	3	BĚH 3	108,110/109
běh krátké úseky (LA)	2	3	4	BĚH 4	108, 109
běh na lyžích dlouhý (O2)	4	3	1	LYŽE 1	108a, 110a
běh na lyžích dlouhé úseky (O2 + LA)	3	3	2	LYŽE 2	108a, 110a
běh na lyžích kratší úseky (O2 + LA)	3	3	2	LYŽE 3	108a, 110a
běh na lyžích krátké úseky (LA + O2)	1	2	2	LYŽE 4	108a,109a/110a
plavání souvislé nebo dlouhé (O2)	1	0	0	PLAV 1	111
plavání delší úseky (O2 + LA)	2	1	0	PLAV 2	111
plavání kratší úseky (LA + O2)	2	2	1	PLAV 3	111
plavání krátké ús. s delší pauzou (LA)	1	2	2	PLAV 4	111
Sportovní hry	6	3	0	HRY	113
CELKEM JEDNOTEK (či částí jednotek)	62	68	68		

Čím mladší sportovec, tím významnější je pestrost tzn. zastoupení co nejvíce druhů uvedených jednotek. Veškeré jednotky nelze vždy striktně dělit tak, aby obsahovaly pouze jeden druh činnosti (především u mladších). Tabulka četnosti jednotek je mírně zjednodušeným názorným příkladem, přičemž právě u mladších jsou jednotky z tabulky v praxi často spojovány (např. posilování + hry, pádlování + běh a pod). Potom počet „jednotek“ (někdy tzn. jen částí jednotek) lze zvládnout. Skutečný celkový počet jednotek je tedy u mladších menší nežli v tabulce, když jsou jednotky tvořeny z různorodých částí. U mladších (např. u žactva) jsou navíc jednotky absolvovány samovolně nižší intenzitou, danou teprve seznamováním s daným druhem „zatížení“.

Jednotlivé výše uvedené způsoby zatížení navíc lze během jedné jednotky střídát (např. plavání vyšší intenzitou + souvislé plavání, vystřídaní posilovacích metod během jednotky a pod), s čímž v tabulkách není počítáno.

Označení jednotek LA, LA-O2 platí jen pro starší (hlavně juniory), přičemž se předpokládá především u jednotek běhu a plavání typu 3 a 4 maximální nasazení. U žactva se nejedná o laktátový trénink, přičemž odpočinek mezi úseky bývá kratší než např. u juniorů, u kterých už je požadován maximální LA výkon.

Hlavně u mladších nemusí být první typ jednotek (O2) nepřerušovaným zatížením.

U posilování označení typu jednotky 1-4 určuje vhodnost jednotky pro mladší závodníky (4- nejméně vhodná).

### **Příklad průměrného objemu náplně jednotek od 2.2.2015 do 1.3.2015**

(prům. objem za jednu jednotku odpovídající tabulkám výše)

specifikace typu jednotky	žactvo 2015	dorost 2015	junioři 2015	typ
(u běhů a plav. dělení dle intenzity)	žactvo 2015	dorost 2015	junioři 2015	jednotky
voda celkem, důraz na techniku	9km	12km	14,5km	VODA
pád. baz./trenáž. (spec. posil. + technika)	30min	40min	50min	SPEC POS
posilování vlastní vahou	30min	40min	40min	POS 1
posilování lehké činky	30min	50min	60min	POS 2
posilov. kulturist. modifikované pro RK	0	70min	80min	POS 3
posilování metodami pro pokročilejší	0	0	50min	POS 4
běh souvislý dlouhý (O2)	7km	9km	9km	BĚH 1
běh dlouhé úseky (O2 + LA)	4,5km	5,5km	6km	BĚH 2
běh kratší úseky (O2 + LA)	2,5km	3km	3,5km	BĚH 3
běh krátké úseky (LA)	1km	1,5km	2 km	BĚH 4
běh na lyžích dlouhý (O2)	25km	30km	35km	LYŽE 1
běh na lyžích dlouhé úseky (O2 + LA)	10km	12km	15km	LYŽE 2
běh na lyžích kratší úseky (O2 + LA)	4km	5km	6km	LYŽE 3
běh na lyžích krátké úseky (LA + O2)	2,5km	3km	3,5km	LYŽE 4
Plavání souvislé nebo dlouhé (O2)	60min *			PLAV 1
Plavání delší úseky (O2 + LA)	60min *	80min *		PLAV 2
Plavání kratší úseky (LA + O2)	60min *	80min *	90min *	PLAV 3
Plavání krátké ús. s delší pauzou (LA)	60min *	60 min *	75min *	PLAV 4

\*jednotlivé intenzity zatížení je možné během jednotky také střídát

Jde o hodnoty vlastní náplně jednotky, nikoliv o délku celé jednotky. K výše uvedeným hodnotám, že třeba vždy připočítat rozcvičení, rozjetí, rozběhání, kompenzační cvičení, strečink, vyklusání apod.

Hodnoty v tabulce jsou pouze příkladem znázorňujícím možné průměrné hodnoty objemu náplní jednotek, nejde o v žádném případě o doporučení pro každou tréninkovou jednotku, jejíž náplň závisí na individualitě závodníka (či charakteru skupiny), na trénovanosti, na obsahu předchozí přípravy a budoucích krátkodobých i dlouhodobějších plánech, na biologickém věku, na používaných tréninkových metodách, na intenzitě zatížení, počasí apod.

## Trénink v období od 2.2.2015 do 1.3. 2015

Čím mladší závodník, tím více v tomto období stále výrazně převažuje obecná příprava tj. vše mimo pádlování (viz tabulky výše). K rozvoji všestranné kondiční připravenosti je dobré využívat všechny vhodné tréninkové prostředky (běh, plavání, běh na lyžích, gymnastika, pestré posilování,...). Pestrost je významná jak z fyziologického, tak psychického hlediska. Změna prostředí a metod je novou motivací do tréninku. Omezení se na využívání pouze některých tréninkových prostředků rovněž snižuje variabilitu plánování, např. při potřebné improvizaci kvůli vývoji počasí.

V tomto období je celkový doporučený objem pro juniory jeden z největších z celého roku, obecná příprava vrcholí a postupně je čím dál více zařazováno i pádlování, zatím v naprosté většině v nízké intenzitě (PV), která umožňuje právě velký objem zatížení.

Rozhodující je celkový objem a intenzita zatížení (u vytrvalosti např. čas strávený na určité tepové frekvenci). Dostupnost jednotlivých sportovišť (běžkařské tratě, bazén,...) do jisté míry určuje poměr jednotlivých tréninkových prostředků. Např. v případě nemožnosti běhu na lyžích musí být zvýšen objem běhu, plavání atp.

### PÁDLOVÁNÍ

Objemy tréninku na vodě v 6. mezocyklu velmi ovlivňuje počasí. U dorostu a v menší míře také u žactva je voda zařazována především v druhé polovině tohoto období v případě dobrého počasí a to především ve formě občasných fartleků nebo vytrvalostí s důrazem na techniku pádlování. Není vhodné riskovat zdravotní problémy zařazováním tréninku na vodě při nevhodném počasí (v mrazu, nebo do 5°C+vítr atp.)

U juniorů by v tomto období rovněž mělo výrazně převažovat dlouhodobé vytrvalostní zatížení s maximálním možným důrazem na techniku pádlování. Větší objem „aerobního“ zatížení na vodě jde ruku v ruce s nácvičkem techniky pádlování. Soustředění na techniku a dostatečný objem by měl být upřednostněn před intenzitou. Především na začátku jednotek je vhodné závodníky brzdit a mírnit jejich motivaci pro rychlou jízdu na úkor techniky pádlování. To samozřejmě nevylučuje možnost maximálního úsilí – např. ke konci dlouhé vytrvalostní jednotky. Také ve velké únavě, bez které kvalitní příprava není možná, je nutné se snažit o co nejlepší techniku pádlování. O co je zvládnutí techniky při vyčerpání náročnější, o to je významnější a zapamatovatelnější.

Nicméně v tomto období je možné kvůli opravě některých technických chyb zcela obětovat intenzitu tréninku na vodě. Chybu nejprve odstranit při pomalé jízdě a teprve podle individuálního zvládnutí závodníkem styl „bez chyby“ nacvičovat v „postupně“ vyšších rychlostech.

Co nejmenší část kilometrů najetých na vodě by měla být pouze prosezená nebo proklečená bez soustředění na pádlování. I ve volné jízdě je třeba se snažit jet správnou technikou a vnímat jednotlivé záběry. Jízda na vlně je vhodná pouze v některých případech pro závodníky, kteří by se jinak neudrželi ve skupině. Jinak je lepší se kvůli horším podmínkám pro správnou techniku jízdy na vlně vyvarovat.

Samozřejmě je vhodné závodníkovi dokázat jeho technické rezervy na videozáznamu, aby lépe pochopil konkrétní pokyny trenéra a jejich význam při korekci techniky.

Cílem postupného zvyšování objemu pádlování na vodě je zvětšování „citu pro vodu“, adaptace svalstva na specifické zatížení a rozježdění před březnovými tréninkovými kempy v teplých krajích.

Teprve po dostatečně dlouhém období, kdy závodníci absolvovali dostatečný objem převážně dlouhodobého aerobního zatížení, by mělo být postupně zařazováno také čím dál více intenzivnějšího vytrvalostního zatížení, kdy díky zakyselení a kyslíkovému dluhu je většinou obtížnější udržet správnou techniku a hlavně není možné absolvovat takové objemy jako v menší intenzitě.

Trénink s brzdou nebo závažím je pro dorost a žactvo nevhodný a zbytečný. Junioři i dospělí by také měli volit tuto formu tréninku s velkou opatrností, aby nedocházelo k negativním změnám v technice pádlování. Během prvních stovek kilometrů na jaře je jízdou s brzdou nevhodné zařazovat.

Trénink v pádlovacím bazénu nebo na trenažéru, v tomto období už spíše jako náhradní řešení, lze u žactva využít stále především k nácvičku techniky pádlování a odstranění některých technických chyb. U mladších (žactvo, dorost) je v bazénu vhodnější použití pádel s opravdu malými listy a na trenažéru nižší odpor ergometru. Přestože pádlování v bazénu nebo na trenažéru je zcela něco jiného, nežli pádlování na vodě, lze některé dobré návyky přenést i na vodu, kde je pádlování především kvůli stabilitě a možnosti volného pohybu lodí při skluzu obtížnější. Trenér má v bazénu a na trenažéru oproti jízdě na vodě také možnost přímo při pádlování pohyby závodníka i fyzicky usměrňovat. Techniku může i závodník přímo během pádlování kontrolovat sledováním v zrcadlech.

Kondiční přínos pádlování v bazénu nebo na trenažéru by se měl zvyšovat teprve s rostoucím věkem. U juniorů už je pádlování v bazénu nebo na trenažéru významným prostředkem rozvoje speciální vytrvalostní síly se značnými nároky na morálněvolní vlastnosti. Na konci zimního období, kdy už by technika juniorů v bazénu / na trenažéru měla být stabilizovaná, je vhodné zařazovat především kratší úseky (vyšší intenzita – větší frekvence a síla záběrů, „LA+O2“ nebo „LA“ zatížení). V případě možnosti volby se jeví z hlediska podobnosti k pádlování na vodě jako vhodnější pádlovací bazén.

**V případě, že sportovec nemá možnost pádlovat, je nejvhodnější náhradou odpovídající zatížení na běžkách, plavání a běh. Nejlepší je tyto činnosti kombinovat, přičemž je třeba se snažit přiblížit doporučenému celkovému času zatížení. V kategoriích dorostu a žáků není menší počet kilometrů na vodě v předjaří žádnou chybou.**

Brzká jarní specializovaná soustředění jsou pro nejmladší závodníky (žactvo nebo špatně obecně připravený dorost) nevhodná, kvůli potřebnému budoucímu postupnému rozvoji, kvůli vytvoření co nejlepších všestranných základů tzn. kvůli potřebě postupné specializace v další kariéře.

Výkonnost na vodě v březnu především pro nejmladší kategorie není vůbec podstatná, není vhodné soutěžit v tom, kdo začne na jaře najíždět objemy na vodě dříve. Čím mladší závodník, tím je předčasné omezení obecné kondiční přípravy kvůli specializaci na vodě méně vhodné.

Pro bližší představu opět uvádím německé týdenní objemy zatížení a celoroční poměr všeobecné a speciální přípravy pro jednotlivé věkové kategorie prezentované prof. Capouškem na semináři v Praze. Tučně jsou zvýrazněny hodnoty, které bývají bohužel často dosti vzdálené hodnotám, jichž dosahují naši sportovci.

Kupodivu velice podobná čísla ☺ zazněla na besedě s trojnásobným olympijským vítězem Andreasem Dittmerem, který vzpomínal na svou kariéru.

Věková kategorie	žactvo	Dorost	junioři	dospělí
Týdenní objem zatížení v hodinách	10-12	13-15	<b>16-18</b>	18-20
Poměr speciální přípravy (pádlování)	<b>35%</b>	<b>40%</b>	50%	60%
Poměr obecné přípravy (mimo pádlování)	<b>65%</b>	<b>60%</b>	50%	40%

### Zásady tvorby tréninkových plánů

Jak z kondičního, tak z psychologického hlediska je krátkodobě i dlouhodobě vhodné volit pestrý trénink. Je třeba využít co nejvíce vhodných tréninkových prostředků a využívat všechny vhodné tréninkové metody s ohledem na věk a schopnosti závodníka.

#### Dlouhodobé plánování

Při dlouhodobém plánování jednotlivých činností v sezóně zařazujeme nejprve převážně jednotky s větším objemem, který lze absolvovat pouze nižší intenzitou a postupně s blížícím se koncem event. vrcholem činnosti v sezóně přecházíme k jednotkám o menším objemu s vyšší intenzitou. Neboli je třeba nejprve vytvořit dostatečný základ (objem) z kterého lze vyjít pro další intenzivní přípravu v dané činnosti. Čím starší závodník, tím je tato periodizace během sezóny výraznější, u nejmladších ztrácí význam.

Tento princip platí i dlouhodoběji než z pohledu jedné sezóny. Ve věku zhruba 16-23 let je pro budoucí dosažení maximální možné výkonnosti daného jedince nutné absolvovat několik let po sobě opravdu značné objemy tréninku.

V přípravném období se v mezocyklu zpravidla střídají tři týdny s větším objemem tréninku a jeden volnější týden, kdy je objem tréninku výrazně nižší. V případě nesplnění plánovaných objemů v předchozích týdnech či cyklech je nutné plán individuálně upravit. Volnější týdny často vyplývají např. ze zdravotního omezení, studijních povinností, špatného počasí, rodinných povinností apod. U závodníků, kteří se do podobných situací dostávají častěji, je tedy zbytečné volný týden předem plánovat. Naopak u závodníků, kteří jsou k sobě výjimečně tvrdí a umí se opravdu unavit, je často nutné zařadit mimořádný odpočinek. Osobní trenér při regulaci zatížení vychází ze znalosti závodníka, z objektivních příčin i subjektivních ukazatelů vycházejících z komunikace mezi trenérem a závodníkem.

„Přetrénování“ je u mládeže při dané pestrosti činností většinou téměř nemožné. Přesto je ale především u závodníků, kteří se umí v tréninku pravidelně opravdu „vydat“, třeba dbát na dostatek odpočinku. Bohužel takových závodníků není mnoho.

## Krátkodobé plánování

Řazení jednotlivých tréninkových jednotek za sebe při tvorbě plánu, by mělo probíhat takovým způsobem, aby mezi jednotkami podobného způsobu zatížení, byl co nejdelší interval. Přitom je jednotlivé činnosti třeba zařazovat pravidelně, systematicky a v dostatečném objemu.

Zpravidla se během dne řadí jako první jednotka posilování nebo některá z klíčových jednotek a řadová vytrvalostní jednotka se řadí až jako poslední. Řazení jednotek posilování do plánu je značně složité, závisí na významu jednotky, na předpokládaném namožení svalstva (na objemu, intenzitě a trénovanosti), na metodách posilování apod.

V každém případě není vhodné řadit silně rozvíjející jednotku posilování před jinou klíčovou jednotku. Je vhodné si předem určit tréninkové jednotky, které by měl závodník bezpodmínečně dobře zvládnout. Těchto klíčových jednotek si lze stanovit např. 3-6 za týden. Volba jejich zaměření vychází z preference jednotlivých kondičních složek přípravy. Je vhodné zaměřit se na největší závodníkovy rezervy, ať už je to jakákoliv složka výkonu.

Pauzy mezi tréninkovými jednotkami by měly být pokud možno co největší - trénink je třeba rozložit rovnoměrně do celého dne i v souladu se stravováním. Není vhodné slučovat jednotlivé různorodé činnosti jdoucí po sobě do jedné jednotky, jestliže to není nutné. Vhodnost přesné podoby jednotky vždy nakonec vyplyne z podmínek, stavu závodníka atd. Efekt jednotky je podmíněn především snahou závodníka. Nejlépe, když trénink závodníka baví.

Při improvizaci v plánování tréninku podle počasí, která je v tomto období nutná, je přesto třeba alespoň v horizontu 2-3 dní, do kdy lze počasí předvídat, mít jednotky naplánovány tak, aby na sebe vhodně navazovaly. Lepší je mít více variant plánu jednotek na vodě (event. náhradních na suchu) a jejich zařazení kvůli nepředvídatelnému vývoji počasí (déšť, zima, vlny,...).

Plánování přípravy jednotlivce je často podřizováno skupinovému plánu, protože skupinový trénink bývá větším přínosem nežli individuální plán. Míru podřízení skupině je třeba zvážit individuálně podle rozdílnosti věku (i biologického), podle rozdílu trénovanosti a výkonnosti a podle uvědomělosti závodníka - tzn. schopnosti závodníka trénovat intenzivně i samostatně.

Bez dobrého přístupu závodníka k tréninku a kvalitního provedení jednotek ztrácí „hlubší“ metodické bádání nad přípravou závodníka význam.

Junior by měl umět kvalitně zvládnout všechny nebo téměř všechny druhy jednotek, aby jeho základ pro další vrcholovou přípravu vzhledem k reprezentaci byl dostatečný.

U „nejmladších“ by měl být trénink zatím v co největší míře zábavou. Jednotky starších závodníků samozřejmě bývají delší. Jestliže tomu tak není, absolvují je vyšší intenzitou. Např. jednotka, která vypadá na plánu stejně je pro juniora jiným zatížením než pro žáka. (např. 3x1km běh je pro žáka převážně aerobní vytrvalost zatímco pro juniora z velké části anaerobní zatížení).

I při drobných zdravotních potížích je nutné dávky tréninku s citem přizpůsobovat podle aktuálního stavu. V případě nemoci je nutné vyhledat lékaře a nemoc vyléčit a doléčit. Není vhodné nemoc přecházet a přivodit si větší zdravotní komplikace nebo dobu trvání nemoci nedolčením prodloužit.

## Popis techniky pádlování a nejčastějších chyb

### Stručný popis hlavních zásad správné techniky pádlování na kajaku

Základním předpokladem pro správnou techniku je samozřejmě vhodné pádlo a jeho vhodný úchop.

#### 1. Fáze zasazení pádla do vody

Trup je vzpřímený, celý je v maximální možné rotaci kolem svislé osy. Rameno tažné paže je vytaženo vpřed, tažná paže je natažena. Hlava je v prodloužení trupu, pohled směřuje vpřed. Horní paže je pokrčena, nesmí příliš tlačit vpřed, aby nedošlo k nežádoucímu předčasnému překlopení pádla.

#### 2. Fáze tažení – přižení se k pádlu

Je třeba „vyhmátnout“ odpor na pádle co nejdříve po zasazení celého listu do vody. Záběr musí být veden podél lodi. Tažná ruka je natažena až do doby, kdy už končí hlavní část využití zádového svalstva rotací trupu. Svalstvo paží je oproti trupu velmi slabé a slouží spíše jen k přenosu síly trupu, především tahu zad. Noha na tažné straně je během záběru natahována a přes tuto nohu je přenášena síla na loď. Střídavý pohyb nohou umožňuje dostatečnou rotaci trupu i v jeho spodní části. Trup musí být zpevňován tak, aby síla tahu zad byla v co největší míře přenášena na pohyb lodi vpřed a nikoliv na jiné pohyby. Osa trupu se nesmí během záběru vychýlit do strany. Horní ruka se během záběru pohybuje vpřed přibližně rovnoběžně s hladinou zhruba ve výši očí. V okamžiku přenosu největší síly na pádlo je pohyb horní paže vpřed zpomalen, aby záběrový list nebyl předčasně překlopen. Horní paže je zcela natažena až po dokončení hlavní práce trupu. Ruka tažné i tlačné paže je v prodloužení předloktí.

Ideální záběr je s co nejdelší drahou po kterou zabírají velké zádové svaly a přitom záběr rychlý - časově krátký. Svalstvo, které zrovna nevykonává efektivní práci, je uvolněno.

#### 3. Fáze vytažení pádla z vody

Po neúčinnější fázi záběru, když se loket tažné paže přiblíží k trupu, musí být pádlo co nejrychleji a přitom uvolněně vytaženo z vody. Pádlo je vytaženo z vody vnější hranou napřed tak, aby nedocházelo k přílišnému zvedání vody a tím k brždění. Soustředění na dlouhý rychlý záběr co nejvíce vpředu a poté snaha o co nejrychlejší dosažení relaxace v přenosové fázi je předpokladem pro dobré vytažení pádla.

#### 4. Relaxace – přenos pádla vzduchem

Je třeba dosáhnout maximálního možného uvolnění svalstva a připravit se na další záběr. Na hromadných posádkách (při větších rychlostech a větší setrvačnosti lodi) je tato fáze časově delší než na K1, kde je časově delší naopak záběr



## Vhodné pokyny při korekci nejběžnějších chyb v technice kajakáře

- Pořádně rotovat, maximálně vytočit celá záda, otáčet co nejvíc i spodní část trupu, vytáhnout rameno a paži co nejvíc dopředu, vyhmátnout odpor na pádla co nejvíc v začátku záběru, zatáhnout zády už co nejdříve vpředu, dlouhý záběr, nechat loď odjet a být co nejvíc uvolněný – tento soubor pokynů lze neustále opakovat každému (závodníci s nejlepší technikou myslí neustále právě na toto)
- krčit spodní ruku co nejpozději (při předčasném skrčování tažné paže)
- narovnat se, nehrbit se, zvednout hlavu, nepředklánět se, nezaklánět se, neuklánět se, „nepumpovat“ (nežádoucí předozadní pohyby)
- záběr co nejbližší u lodi (při nedostatečném nakolmení pádla – jízdě naplocho)
- nenatahovat horní paži tak rychle, netrčit rameno tak rychle vpřed, myslet více na spodní paži a tah zad (při předčasném překlápění pádla za kolmici k hladině), event. nezvedat ruku příliš vysoko nad hlavu
- udržet před záběrem ruku ve výši očí (při stlačování horní paže při pohybu vpřed)
- vytažení co nejvíc „dopředu“ do směru záběru (při přílišném přetahování horní paže přes loď)
- nezalamovat zápěstí (jestliže ruka není v prodloužení předloktí)
- nenaklánět loď, snažit se o plynulý skluz pohyb lodí vpřed bez skákání
- včas, co nejrychleji a uvolněně vytáhnou pádlo z vody (při zatahování)

## Stručný popis hlavních zásad správné techniky pádlování na kanoi

Základním předpokladem pro správnou techniku je samozřejmě vhodné pádlo a jeho vhodný úchop.

### 1. Fáze zasazení pádla do vody

Pádlo je zasazováno v okamžiku, kdy je trup v maximálním předklonu a rotaci, rameno tažné paže je vytaženo vpřed, paže jsou obě nataženy nad sebou. Pouze horní paže může být v případě „některých“ stylů „mírně“ pokrčena. Bok pánve na záběrové straně je tlačěn vpřed. Stehno klečící nohy je nakloněno vpřed, úhel mezi bércelem a stehnem stojné nohy je v této fázi nejmenší. Pohled směřuje před loď. Osa pádla je v rovině směru jízdy, list je zasazován co nejbližší u lodě. Hmotnost trupu se „věsí“ na pádlo, na přední nohu je přenášena teprve až síla záběru. Záda jsou rovná - nehrbí se.

### 2. Fáze tažení – přižení se k pádlu

Záběr je prováděn postupným napřimováním trupu a jeho rotací. Pánev je přitahována směrem dopředu k pádlu, list pádla se pohybuje vodou co nejbližší u lodi. Během záběru se zvyšuje tlak na přední nohu a to směrem vpřed. Obě paže tlačí mírně dolů tak, aby udržovaly během tahu celý list ponořený ve vodě. Rameno spodní paže se díky rotaci a napřimování trupu pohybuje dozadu a nahoru. Pro nejefektivnější využití záběru je třeba využít kolmou polohu pádla vzhledem v hladině po co nejdělsí dráhu. K mírnému pokrčení tažné paže dochází až na konci záběru. Tělo kanoisty musí být během záběru zpevnováno tak, aby síla byla v co největší míře přenesena na pohyb lodí vpřed a nikoliv na jiné pohyby. Všechny fáze záběru musí být provedeny plynule a rytmicky se snahou o zrychlování pohybu během tahu.

### 3. Řízení lodi

Při zatáčení na pádlovací stranu záběr začíná přitahováním špičky a končí odtlačení vody od zádi. Při zatáčení na nezáběrovou stranu je záběr prováděn obloukem, začíná odtahováním špičky a končí přitahováním k zádi loď. V krajním případě se řízení provádí na konci záběru otočením hlavičky pádla zápěstím horní paže ve směru od záběrové strany.

### 4. Fáze vytažení pádla z vody

Když list dosáhne úrovně klečící nohy, trup je téměř vzpřímen a rotace dokončena, musí být pádlo co nejrychleji a přitom a uvolněně vytaženo z vody. Rameno záběrové strany se před vytažením začíná pohybovat vpřed, přitom paže s pádlem dokončují řízení.

### 5. Relaxace – přenos pádla vzduchem

List je nesen těsně nad hladinou, po přímé dráze, vnější hranou napřed. Před zasazením pádla se list natáčí zpět do polohy záběru. Celý přenos pádla vpřed je prováděn s maximálním uvolněním svalstva až do zpevnění při zasazení pádla.

### Vhodné pokyny při korekci nejběžnějších chyb v technice kanoisty

- Maximálně se vytáhnout vpřed, pořádně vytočit záda, vytáhnout rameno a paži co nejvíce dopředu, vyhmátnout odpor na pádlo co nejvíce v začátku záběru, zatáhnout zády už co nejdříve vpředu, nechat loď odjet a být co nejvíce uvolněný
- krčit spodní ruku co nejpozději (při předčasném skrčování tažné paže)
- pánev tlačit dopředu, jakoby přitáhnout pánev k pádlu, nepřisedávat
- předklon provést co nejvíce v ose lodi (při vysazení pánve příliš do nezáběrové strany)
- nehrbit se, nepředklánět ani neuklánět hlavu
- váhu těla zavěsit při zasazení na pádlo, nezašlapávat přední nohu
- nedopínat horní paži, netrčit rameno vpřed (při předčasném překlápění pádla za kolmici k hladině)
- nejprve táhnout trupem nahoru a pažemi dolů a teprve potom pažemi dozadu (když práce paží předbíhá práci trupu)
- nenaklánět loď, snažit se o plynulý pohyb lodi vpřed
- „chodit“ přiměřeně (pohyb dol. končetin), sílu a váhu přenášet na obě nohy tak, aby loď co nejméně skákala
- nezalamovat zápěstí (jestliže ruka není v prodloužení předloktí)
- včas, co nejrychleji a uvolněně vytáhnou pádlo z vody (při zatahování)

Technika pádlování je složitý soulad mnoha pohybů, které musí být provedeny prostorově i časově přesně. Správné prostorové provedení, které lze sledovat např. na fotografiích nebo zpomaleném videu, nestačí. Některé okolnosti ovlivňující účinnost pádlování se nedají zcela jednoduše rozeznat a popsat - např. působení sil v určitých místech v určitých časech, aktivní zapojení a uvolnění určitých svalových skupin (hydrodynamika, tenzometrie, elektromyografie). Tyto okolnosti lze ovlivnit především vnímáním pohybů při pádlování, snahou veškerou energii usměrnit pouze do pohybu lodi vpřed - neustálou snahou o co nejčistší vyhmátnutí každého záběru, dynamické zapojení příslušného svalstva a co největší uvolnění svalstva, které zrovna nevykonává efektivní práci. Co nejmenší část kilometrů najetých na vodě by měla být pouze prosezená nebo proklečená, tj. bez soustředění na pádlování. I ve volné jízdě je třeba se snažit jet správnou technikou a vnímat jednotlivé záběry.

Videa se vzory správné techniky pádlování lze vyhledávat na stránkách:  
<http://www.youtube.com>

V doporučení na přecházející cykly v **rubrice SCM lze také nalézt:**

- Znázornění faktorů ovlivňující výkonnost na jednotlivých tratích
- Vhodnost míry specializace mládeže na jednotlivé tratě
- Nejčastější a nejzávažnější metodické chyby v přípravě mládeže
- Možnosti využití jednotlivých tréninkových prostředků a jejich vhodnost
- Druhy zatížení a vhodnost metod u jednotlivých tréninkových prostředků
- Příklady tréninkových jednotek
- Doporučené roční objemy
- Přehled posilovacích cviků pro rychlostní kanoistiku