

Bakalářská práce

Příprava dorosteneckého týmu na jarní část sezóny v požárním sportu

Studijní program:

B0114A300073 Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání

Studijní obory:

Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání
Zeměpis se zaměřením na vzdělávání

Autor práce:

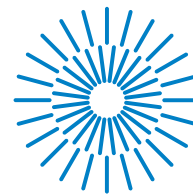
Veronika Gottvaldová

Vedoucí práce:

Mgr. Petr Jeřábek, Ph.D.

Katedra tělesné výchovy a sportu

Liberec 2023



Zadání bakalářské práce

Příprava dorosteneckého týmu na jarní část sezóny v požárním sportu

<i>Jméno a příjmení:</i>	Veronika Gottvaldová
<i>Osobní číslo:</i>	P20000058
<i>Studijní program:</i>	B0114A300073 Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání
<i>Specializace:</i>	Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání Zeměpis se zaměřením na vzdělávání
<i>Zadávací katedra:</i>	Katedra tělesné výchovy a sportu
<i>Akademický rok:</i>	2022/2023

Zásady pro vypracování:

1. Popsat historii požárního sportu a SDH na území Čech, Moravy a Slezska.
2. Charakterizovat jednotlivé disciplíny požárního sportu.
3. Vytvořit tréninkový plán pro dorostence zaměřený na zlepšení techniky běhu a zvládnutí obtížných technických pasáží na trati.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce:

tištěná/elektronická

Jazyk práce:

čeština

Seznam odborné literatury:

JEŘÁBEK, Petr. *Atletická příprava: děti a dorost*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-0797-6.

KULHAVÝ, Martin. *Metodika plnění disciplín požárního sportu*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2010. ISBN 978-80-7385-091-3.

MILLEROVÁ, Věra et al. *Běhy na krátké tratě. Trénink disciplín*. Praha: Olympia – Sportprint, 2002. ISBN 80-7033-570-X.

Vedoucí práce:

Mgr. Petr Jeřábek, Ph.D.

Katedra tělesné výchovy a sportu

Datum zadání práce:

18. dubna 2023

Předpokládaný termín odevzdání: 18. dubna 2024

L.S.

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.
děkan

doc. PaedDr. Aleš Suchomel, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 18. dubna 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

PODĚKOVÁNÍ

Především bych chtěla poděkovat panu Mgr. Petru Jeřábkovi, Ph.D., který mi byl skvělým průvodcem a vedoucím mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat SDH Slatiny, SDH Nová Paka a Krajskému sdružení hasičů Královéhradeckého kraje, kteří mi umožnili pořídit fotografie materiálů, ale především SDH Slatiny, jenž mi umožňují reprezentovat tuto obec nejen na následujícím Mistrovství České republiky v Sokolově pro rok 2023.

Následně bych také ráda poděkovala své rodině a přátelům, kteří mě podporovali během psaní bakalářské práce a také během celého studia na vysoké škole.

ANOTACE

Hlavní cíl bakalářské práce je vytvořit tréninkový plán pro dorostenecká družstva na jarní sezónu. Teoretická část zahrnuje historii požárního sportu a dnešní současný požární sport v České republice a také podrobný popis jednotlivých sportovních disciplín.

Ve druhé části bakalářské práce popisují roční tréninkový cyklus a podrobněji rozpracovávám jarní část roku. Tato část sezóny je velice důležitá pro postupnou specializaci v tréninku a úspěšný vstup do závodní sezóny. Daný plán je obecného charakteru a slouží jako pomůcky pro tvorbu plánů pro jednotlivé týmy dorostenců.

KLÍČOVÁ SLOVA

požární sport, běh na 100 m s překážkami, štafeta, požární útok, tréninkový plán

ANNOTATION

The main goal of the bachelor thesis is to create a training plan for youth teams for the spring season. The theoretical part includes the history of fire sports and today's current fire sports in the Czech Republic, as well as a detailed description of individual sports disciplines.

In the second part of the bachelor's thesis, I describe the annual training cycle and elaborate on the spring part of the year in more detail. This part of the season is very important for gradual specialization in training and a successful entry into the racing season. The given plan is of a general nature and serves as a tool for creating plans for individual teams of adolescents.

KEY WORDS

fire sport, 100m hurdles, relay, fire attack, training plan

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ	10
SEZNAM TABULEK	11
ÚVOD	12
1 HISTORIE POŽÁRNÍHO SPORTU.....	13
2 POŽÁRNÍ SPORT DNES	15
2.1 ZÁKLADNÍ POJMY	16
3 DISCIPLÍNY POŽÁRNÍHO SPORTU.....	18
3.1 BĚH NA 100 M S PŘEKÁŽKAMI	19
3.1.1 Materiál	20
3.1.2 Plnění běhu na 100 m s překážkami	22
3.1.3 Dorostenky	23
3.1.4 Dorostenci	24
3.1.5 Neplatný pokus.....	24
3.2 ŠTAFETA 4 X 100 M.....	25
3.2.1 Materiál	27
3.2.2 Plnění štafety 4 × 100 m	29
3.2.3 Dorostenky	30
3.2.4 Dorostenci	30
3.2.5 Neplatný pokus.....	31
3.3 POŽÁRNÍ ÚTOK	32
3.3.1 Materiál	33
3.3.2 Plnění požárního útoku	38
3.3.3 Neplatný pokus.....	39
4 ROČNÍ TRÉNINKOVÝ PLÁN.....	40
4.1 DOPLŇKOVÉ AKTIVITY	41
5 JARNÍ TRÉNINKOVÝ PLÁN.....	42
5.1 OBTÍŽNÉ TECHNICKÉ PASÁŽE	42
5.2 BŘEZEN.....	43
5.2.1 1. týden.....	44
5.3 DUBEN	47
5.3.1 5. týden.....	47

5.4	KVĚTEN	50
5.4.1	10. týden.....	51
	ZÁVĚR.....	54
	REFERENČNÍ SEZNAM.....	55
	PŘÍLOHA – TRÉNINKOVÝ PLÁN.....	57

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Koncovka typu ROTT	17
Obrázek 2 Koncovka typu DINN	17
Obrázek 3 Běh na 100 m s překážkami	19
Obrázek 4 Vlevo kladina pro dorostenky, vpravo kladina pro dorostence	21
Obrázek 5 Rozdělovač na 100 m s překážkami	21
Obrázek 6 Proudnice na 100 m s překážkami	22
Obrázek 7 Štafeta na 100 m s překážkami	26
Obrázek 8 Domeček pro dorostenky	27
Obrázek 9 Domeček pro dorostence	27
Obrázek 10 Přední strana domečku	28
Obrázek 11 Přenosný požární přístroj na štafetu 4 x 100 m	29
Obrázek 12 Požární útok	32
Obrázek 13 Základna	34
Obrázek 14 Kád' na vodu	34
Obrázek 15 Požární stříkačka	35
Obrázek 16 Savice	35
Obrázek 17 Síťka koše	36
Obrázek 18 Hadice na požární útok	36
Obrázek 19 Přední strana rozdělovače	37
Obrázek 20 Zadní strana rozdělovače	37
Obrázek 21 Proudnice na požární útok	38

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věkové kategorie dorostu.....	15
Tabulka 2 Ukázka tréninkového plánu za měsíc březen	44
Tabulka 3 Ukázka tréninkového plánu za měsíc duben	48
Tabulka 4 Ukázka tréninkového plánu za měsíc květen	51

ÚVOD

Nejprve bych ráda zmínila, že se sama věnuji požárnímu sportu, což mě vedlo k tomu, abych se na téma tréninkového cyklu zaměřila podrobněji právě ve své bakalářské práci.

Pozornost je věnována především kategorii dorostenců a dorostenek. V této kategorii jsem sama začínala a prošla jsem třemi různými týmy, ve kterých se trenéři věnovali dané kategorii ve velmi omezené míře. Trenéři se nejčastěji soustředí především na děti, mladší a střední dorost a dospělé. Přitom kategorie dorostu je pro mnoho jedinců zlomová v tom, zda u sportu vydrží, či nikoliv. Zároveň je trénink v kategorii staršího dorostu důležitý pro to, aby tým, či jedinec, uspěl v kategorii dospělých.

Z tohoto důvodu je v bakalářské práci vytvořen tréninkový plán pro jarní část sezóny orientovaný především na starší dorost. Plán je možné aplikovat jak na dorostence, tak na dorostenky a soustředí se především na fyzickou kondici a správné zvládnutí technického provedení jednotlivých požárních disciplín.

Celý jarní tréninkový cyklus se skládá ze 14 týdnů. Na začátku je pozornost upřena na nabírání potřebných kondičních předpokladů pro splnění disciplín, zatímco na konci již převažují specifické dovednosti pro konkrétní disciplíny.

1 HISTORIE POŽÁRNÍHO SPORTU

Požární sport vznikl v roce 1973 v Sovětském svazu a právě zde byl tento sport součástí tělesné výchovy. Mládež byla rozdělena do tří věkových kategorií, a to 13–14, 15–16 a 17–18. Hlavní myšlenkou zařazení požárního sportu do tělesné výchovy byla především zdravotní, zlepšení fyzických schopností a dovedností a zlepšení sportovních výsledků. Požární sport byl nejprve realizován formou různých cvičení a specifických cviků. Tyto cviky poté byly spojeny do jednotlivých úseků, ze kterých vznikly tehdejší disciplíny, ve nichž se začalo soutěžit. Díky této přípravě se zvýšily počty profesionálních hasičů.

Soutěžilo se podle pravidel z roku 1945 v disciplínách, jako je výstup po hákovém žebříku do 4. podlaží cvičné věže, požární útok nebo požární štafeta 6 x 100 m. Postupem času se právě štafetová disciplína změnila nejvíce. První proměna štafety se týkala snížení počtu závodníků z 6 na 5. Do této disciplíny patřila například velká bariéra, která měřila 3,5 m do výšky. V roce 1963 se znovu změnila pravidla a závodilo se v disciplínách jako například výstup do 4. podlaží věže pomocí hákového žebříku, požární štafeta 4 x 100 m, dvojboj nebo požární útok. Tyto disciplíny byly určeny pro dospělé závodníky (Veličko, Timošenko, Pankov, 1989).

Mezi lety 1963–1966 se požární sport rozšířil až k nám. O popularizaci požárního sportu se zasloužil Ing. Pavel Stoklásek. Již v roce 1967 v Praze začali nacvičovat hasiči požární disciplíny pro 1. mezinárodní soutěž v Sovětském svazu, která se konala o rok později. Jelikož je požární sport kombinací atletiky a práce hasičů, tréninkem reprezentačního družstva byli pověřeni Albín Proš, velitel hasičů v Praze a Olga Fomenková, atletická trenérka. Následující tři roky se požární sport soustředil spíše na reprezentaci Československa, která byla složena z hasičů z povolání. Nejlepší týmy ze všech krajů se utkaly na 1. Mistrovství České republiky v roce 1970 v Ostravě. Jelikož se jednalo o první celostátní soutěž, došlo zde k několika nedokonalostem, jako byl například k nedostatku hadic, žebříků a jiného materiálu. Mimo jiné byl také nedostatek kvalifikovaných rozhodčích. V následujících ročnících se již tyto nedostatky neobjevovaly (Minarský, 2007).

„Požární sport“ také prováděly na našem území již od 19. století různé spolky. Jednalo se převážně o cvičení s hasičským nářadím, jako bylo třeba cvičení se žebříky, hadicemi, sekyrkami či háky (Laštovka, 1992).

Od 20. století jsou dochovány písemné zmínky o požárním útoku. Byla to spíše dráha s různými překážkami a po překonání těchto překážek následovalo uhašení malého požáru ručním hasičím přístrojem (Kronika SDH Katovice).

První významné propojení profesionálních a dobrovolných hasičů se uskutečnilo v roce 1974 na 4. Mistrovství České republiky hasičů z povolání v Karlových Varech. Ing. Pavel Stoklásek doprovodil Sbor dobrovolných hasičů z okresu Frýdek-Místek, kteří se ale přímo neúčastnili soutěže.

Účast jednoho dobrovolného družstva hasičů byl experiment, který měl za cíl možnost zavedení požárního sportu do sborů dobrovolných hasičů. Výsledkem experimentu bylo v roce 1979 trvalé zavedení požárního sportu i mezi sbory dobrovolných hasičů. (Minarský, 2007)

2 POŽÁRNÍ SPORT DNES

Dnešní požární sport je určen pro všechny věkové kategorie. Od žáků a žaček přes mladší, střední a starší dorost až po seniorské kategorie. Samozřejmě různé kategorie mají různou délku tratí a různé velikosti překážek. Pro všechny kategorie je ovšem typické, že při plnění jakékoliv disciplíny každý závodník musí mít nasazenou helmu a kožený opasek. V ČR se běhají postupové soutěže, závody jednotlivců a různé ligy.

Kategorie dorostu se dělí na podkategorie mladších, středních a starších.

Mladší	13-14 let
Střetí	15-16 let
Starší	17-18 let

Tabulka 1 Věkové kategorie dorostu

Zdroj: Sdružení Čech, Moravy a Slezska

Postupové soutěže jsou charakteristické tím, že jedno závodní družstvo může obsahovat až deset závodníků a každou disciplínu může družstvo absolvovat dvakrát. Z čehož u štafety je další specifikace a to, že první a druhý pokus na štafetách musí běžet jiní závodníci ze stejného družstva. Postupových soutěží jsou celkem čtyři kola – okrsková, okresní, krajská a republiková (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, 2022).

Mezi postupové soutěže patří Hra Plamen pro žáky a dorost do 15 let. Zde je více disciplín mezi které patří požární útok s překážkami CTIF, štafeta 4 x 60 m, 400 metrů štafetový běh s překážkami CTIF, štafeta požárních dvojic, běh na 60 m s překážkami a požární útok, který se běhá na nástříky neboli terče, které se musí naplnit vodou, aby mohl být pokus ukončen a počítán jako platný pokus (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, 2022).

Další postupové závody jsou pro dorost a dospělé. Ti už běží delší tratě a pouze 3 disciplíny, a to běh na 100 m s překážkami, štafeta 4 x 100 m a požární útok. Požární útok se běhá stejně jako u Hry Plamen na nástřikové terče, ale pro ukončení pokusu musí být terč naplněn větším množstvím vody.

Závody jednotlivců se také dělí na kategorie dorostů a dospělých, a to konkrétně na závody dvojbojů nebo samotný běh na 100 m s překážkami. Dvojboje v kategorii dospělých obsahují 100 m s překážkami a výstup na věž. Pro tuto kategorii je několik soutěží například v sérii Český pohár ve dvojboji (ČHSF, 2015).

Dvojboje v kategorii dorostenců zahrnují běh na 60 či 100 m s překážkami a 100 m, kde se překonává bariéra s oknem a přenáší se přenosný hasicí přístroj (minimax).

Na ligách se běhá pouze požární útok, ale s úzkou sadu hadic na rozdíl od výše zmíněných postupových soutěží, kde se běhá s širokou sadou hadic. Zde je povolen pouze jeden pokus a běhá se na sestřikové terče. Ty fungují tak, že po prvním kontaktu vody se středem terče, se pokus ukončuje a je uznán jako platný. Těmito ligami jsou regionální ligy, jako je například Jizerská liga, Východočeská hasičská liga nebo extraliga ČR. Každá liga má svá specifická pravidla, ať už se jedná o samotnou organizaci či pravidla (Firesport. Eu, 2023).

2.1 Základní pojmy

V této kapitole jsou vypsány pojmy, které patří do hasičského slovníku. Slouží pro lepší orientaci a představení jednotlivého hasičského materiálu.

- Bariéra – Překážka, která je umístěna jak na běhu na 100 m s překážkami tak na štafetě 4 x 100 m a závodníci ji musí překonat v co nejkratším čase, od výšky od 70 cm do 200 cm.
- Běčka – Jeden z typů hadic, vede od mašiny k rozdělovači a má průměr 7, 2 cm.
- C/B/C – Rozdělovač, který má 3 výstupy, z toho dva boční jsou výstupy pro hadice C a prostřední čili třetí výstup je pro hadici B.
- Céčka – Druhý z typů hadic, které vedou od rozdělovače k terčům, jejich průměr činí 5,2 cm.
- Cvakání – jedná se o zapojování púlsposjek na základně.
- DIN – Spojka zakončující hadice na požární útok.
- Domeček – Překážka, která je umístěna pouze na štafetě 4 x 100 m, je vysoká 2,5 m a dlouhá 5 m.
- Mašina – Požární stříkačka neboli čerpadlo, které se využívá při požárním útoku.
- Minimax – Přenosný hasicí přístroj, také PHP.
- Nástříky - Terče, které se musí naplnit vodou, aby mohl být pokus ukončen.
- Okno – Bariéra s otvorem ve tvaru čtverce.
- Proudnice typu C – Plnoproudá požární proudnice typu C se skládá z jedné spojky DIN typu C a trubice dlouhé 12, 5 cm, která slouží k dokončení disciplíny požárního útoku.
- Sestřik – Trefení se při požárním útoku proudem vody do terčů, díky čemu dochází k ukončení pokusu.
- Sestřikové terče – Terče pro požární útok, které po prvním kontaktu vody se středem terče ukončují pokusu.
- Stovky – Běh na 100 m s překážkami.

- Štafetová proudnice – Menší proudnice s půlspojkou ROTT a většinou se zaslepenou trubicí, je charakteristická svým poutkem pro nesení v ústech, popřípadě je opatřena úvazkem, díky kterému je přichycena k opasku.
- Půlspojky/ spojky/ spoje – Ukončení hadic, které je kompatibilní s dalšími hadicemi.
- ROTT – Spojka zakončující hadice na běh 100 m s překážkami a štafetu 4 x 100 m.
- Zalítí hadic – Zalítí hadic vodou dříve než jsou hadice roztaženy na požadovanou délku.
- Základna – Jedná se o dřevěnou desku, na které probíhá příprava požárního útoku.



Obrázek 1 Koncovka typu ROTT

Zdroj: vlastní



Obrázek 2 Koncovka typu DINN

Vlevo velikosti C, vpravo velikosti B

Zdroj: vlastní

3 DISCIPLÍNY POŽÁRNÍHO SPORTU

Kapitola je věnována popisu postupových disciplín požárního sportu dorostenek a dorostenců. Nejprve jsou popsána obecná pravidla disciplín. Podkapitoly se pak věnují jednotlivým disciplínám požárního sportu podrobněji.

Mezi disciplíny požárního sportu patří běh na 100 m s překážkami, štafeta 4 × 100 m a požární útok. Následující pravidla jsou obecně platná pro všechny pokusy v daných disciplínách.

Za výsledný čas pokusu je brán takový, kdy celé soutěžní družstvo ukončí soutěžní disciplínu. Následně hlavní rozhodčí zhodnotí průběh disciplíny a zapisovatel zapíše získaný čas. Zapisovatel také zapisuje, zda je konečný čas v pořádku tedy zda je pokus platný či nikoli. Nakonec musí zaznamenat do výsledkové listiny čas ukončení pokusu (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, směrnice celoroční činnosti dorostu SH ČMS).

K opakovanému pokusu může dojít tehdy, kdy je technická závada na závodním materiálu poskytovaného pořadatelem. Tato závada musí poškodit či jinak znevýhodnit družstvo, které s tímto materiálem závodí. Nový pokus může být garantován, pokud v běhu na 100 m s překážkami nebo při štafetě 4 × 100 m brání materiál jiného závodníka nebo materiál jiné štafety ve správném provedení a ukončení pokusu. Pokud družstvo soutěží s vlastním materiálem a vyskytne se závada, náhradní pokus se není možný. Při použití nesprávného materiálu je pokus považován za neplatný bez možnosti opravného pokusu (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, směrnice celoroční činnosti dorostu SH ČMS).

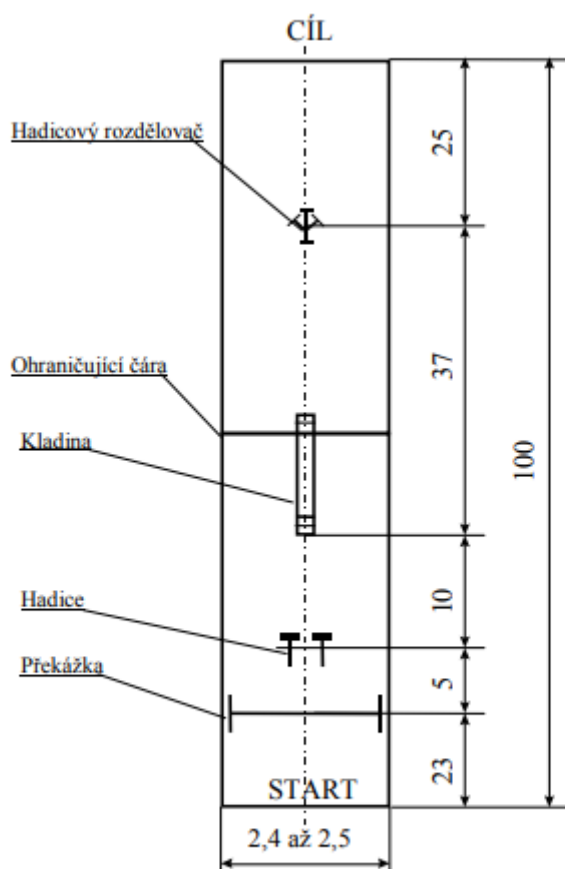
Při plnění disciplín se používají spojky dvojího typu, a to buď DIN, nebo ROTT. Typ DIN se používá při požárním útoku. V těchto spojkách musí být těsnění schválené pravidly Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. Také musí splňovat dvě důležité podmínky, nesmí být zaslepeny a nesmí být vybaveny naváděcími pomůckami. Druhým typem spojek je ROTT, které se využívají při běhu na 100 m s překážkami a při štafetě 4 × 100 m. Oproti typu DIN jsou tyto spojky menší a lehčí (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, směrnice celoroční činnosti dorostu SH ČMS).

V následujících podkapitolách jsou popsána pravidla konkrétních disciplín.

3.1 Běh na 100 m s překážkami

Jedná se o disciplínu, kterou provádí každý závodník z družstva jednotlivě nezávisle na ostatních. Závodník vyběhne na dráhu dlouhou 100 m a širokou jako dvě standardní atletické dráhy, tedy 2,4 až 2,5 m. Od stratu ve vzdálenosti 23 m je umístěna první překážka a to bariéra, po které následuje sběr hadic. Ty se nachází 5 m od bariéry. Hadice jsou postaveny na šířku závodnickových boků. Následuje náběh na kladinu, který se nachází 10 m od sběru hadic. Poslední překážkou je rozdělovač, který se nachází 25 m od cíle. Doba přípravy na jeden pokus jsou 2 minuty.

Cílem této disciplíny je, aby soutěžící zvládl překonat jednotlivé překážky na trati v co nejkratším čase.



Obrázek 3 Běh na 100 m s překážkami

Zdroj: vlastní

3.1.1 Materiál

Materiál pro plnění běhu se 100 m s překážkami zahrnuje u dorostenek jednu nízkou bariéru o rozměrech 70 cm. U mladších a středních dorostenců se jedná o bariéru vysokou 170 cm a u starších dorostenců bariéra měří 200 cm. Bariéry všech výšek mají tloušťku 4 cm, šířku 200 cm a musí být zabezpečeny tak, aby neujížděly či jinak neohrožovaly počínání závodníka, tzn., musí být opatřeny opěrnými tyčemi, díky kterým je bariéra ukotvena k povrchu dráhy. Bariéra také může být pokryta pryžovým materiálem, který zvyšuje přilnavost.

Následuje kladina, jejíž výška se taktéž rozděluje podle jednotlivých kategorií. U dorostenek je vysoká 80 cm, stejně tak vysoká je i u mladších a středních dorostenců, ale u starších dorostenců měří již 120 cm. Délka a šířka je standardizovaná pro všechny kategorie stejně. Délka kladiny je 8 a šířka 18 cm. Ke kladině patří náběhový a sběhový můstek, oba jsou dlouhé 2 m a široké 25 cm. Na můstcích se nachází pět dřevěných latěk, které zde slouží jako malé odrazové „zarážky“ široké 5 cm, vysoké 3 cm a dlouhé 25 cm (Pokyny GŘ HZS ČR). Všechn tento materiál má na starosti zajistit a spravovat pořadatel závodů.

Také potřebujeme dva kusy hadic, které jsou určeny a přizpůsobeny k disciplíně běh na 100m. Jsou dlouhé minimálně 19 m a široké 6 cm po celé délce hadice. Výška smotané hadice je omezena na 35 cm bez spojek od povrchu běžecké dráhy. Minimální hmotnost hadic u dorostenek jsou 2 kg, taktéž tomu je u mladších dorostenců. U středních a starších dorostenců je to pak minimálně 2,5 kg. Půlspojky typu ROTT musí obsahovat gumové těsnění. Součástí hadic mohou být stabilizační doplňky, které nesmí měnit výšku hadic a nesmí ohrozit závodníka.

Rozdělovač je také uzpůsoben pro tento typ disciplíny. Jedná se o typ C/B/C, kdy jeden konec C je přenastaven na půlspojku ROTT. Výška této půlspojky může být maximálně 6 cm od běžecké dráhy, protože čím je půlspojka umístěna výše, tím je její zapojování snazší. Rozdělovač může mít maximálně 4 podpory, které musí být ploché, aby se nemohl rozdělovač připevnit ke dráze. Hmotnost rozdělovače není nijak omezena.

Pro tuto disciplínu se využívá proudnice, také označovaná jako štafetová proudnice s hmotností minimálně 0,4 kg a s délkou minimálně 25 cm. Proudnice může být zachycena a připevněna za opaskem pomocí úvazku (provázek) o maximální délce 50 cm od špice proudnice k opasku. Druhý typ proudnice je upraven pro nesení v ústech, aby závodník proudnici nemusel po dobu běhu nést za opaskem. K proudnici je připevněno poutko do kterého se závodník zakousne (Pokyny GŘ HZS ČR). Za stav tohoto materiálu si zodpovídá závodník.



Obrázek 4 Vlevo kladina pro dorostenky, vpravo kladina pro dorostence

Zdroj: vlastní



Obrázek 5 Rozdělovač na 100 m s překážkami

Zdroj: vlastní



Obrázek 6 Proudnice na 100 m s překážkami

Zdroj: vlastní

3.1.2 Plnění běhu na 100 m s překážkami

Závodník se připraví na startu do startovní pozice. Závodník se může rozhodnout zda chce vyběhat z nízkého nebo polonízkého startu. U nízkého startu je přední noha umístěna 1,5–2 stopy od startovní čáry, zatímco zadní noha je o 1 stopu dál od přední nohy. Závodník může, ale nemusí, startovat z bloku. Ramena nesmějí přesahovat startovní čáru, paže jsou umístěny kolmo pod rameny a ruce jsou položeny u startovní čáry, nikoliv na startovní čáře. Prsty kopírují linii startovní čáry a palec je v opozici. Váha se rozkládá mezi kolena a ruce. Hlava je uvolněná, závodník směřuje svým pohledem na startovní čáru. U polonízkého startu jsou nohy umístěny stejně jako u nízkého. Pouze jedna ruka musí být umístěna před startovní čárou. Například, když přední neboli švihová noha je pravá, tak levá ruka je položena u startovní čáry a pravá je připravená v běžecké pozici. Tím pádem je váha rozložena na nohách a jedné ruce (Jeřábek, 2008).

Po zaznění startovního tónu se spustí časomíra a závodník vyběhá z nízkého či polonízkého startu, následuje několik menších kroků pro co nejrychlejší rozběh, které jsou u každého závodníka velice individuální. Závodník také musí myslet na správné naklonění trupu prvních přibližně 5 až 6 krocích. Společně se vzdáleností se od startu také prodlužuje délka kroků. Ideálně má závodník u překonávání bariéry plnou závodní rychlost (Kulhavý, 2010).

3.1.3 Dorostenky

Po vyběhnutí následuje překonání nízké bariéry v plné rychlosti. Rychlost zůstane i po překonání překážky stejná. Odrazová noha by po zvládnutí odrazové techniky měla být ve vzdálenosti 1,6 až 2 m od bariéry. Upravování kroku (prodlužování či zkracování) před bariérou je nežádoucí. Tělo je po odrazu v mírném předklonu, švihová noha ohnutá v kolenu se dostává nad překážku chodidlem vpřed a ruka u odrazové nohy se přesouvá také vpřed. Důležité při samotném skoku nad bariérou je udržet osu těla ve směru běhu. Přetáčení a zbytečné pohyby rukou závodnice zpomalují. Pobariéry může následovat atletické zašlápnutí, ale není žádnou chybou, když závodnice přirozeně přeletí přes překážku a nechá se skokem donést blíže ke sběru hadic (Kulhavý, 2010).

Nejlepší poloha nohy ke sběru hadic je taková, že chodidlo je v přední polovině hadic. Ke sběru hadic se závodnice ohne do hlubokého předklonu a sběr hadic provádí před tělem. Následuje rychlé zdvihnutí hadic směrem nahoru s mírným promáchnutím dozadu. V lokti je neustále svírán úhel 90°. Závodnice po uchopení hadic pokračuje na kladinu, kdy hadice stále drží smotané (Kulhavý, 2010).

Náběhový můstek na kladinu se překonává jedním krokem. Odraz se provede ještě před náběhovým můstkem, švihová noha zašlápne třetí laťku a dalším krokem je již závodnice na začátku kladiny. Při náběhu na kladinu je závodnice v mírném předklonu a může si pomoci švihnutím hadic do směru běhu, tedy nahoru. Běh po kladině je taktéž v lehkém předklonu. Poslední krok před seběhem závodnice pouští kotouče hadic a ponechává si v ruce pouze půlspojky. Při seběhu z kladiny je ideální poslední odraz mezi druhou nebo třetí příčkou. Paže při seběhu jsou téměř v upažení a to proto, aby se hadice nezamotaly pod kladinu. Došlap za kladinou je na špičku a následují dva rychlé kroky pro srovnání kroku v běhu závodnice (Kulhavý, 2010).

Po seběhu z kladiny dochází k zapojení půlspojek a k puštění pod nohy tak, aby je závodnice mohla přeskočit či přeběhnout. Další možnost puštění zapojených spojek je při zapojení rozdělovače. Následuje stěžejní a nejobtížnější pasáž v této disciplíně, a to zapojení rozdělovače. Přibližně šest kroků od rozdělovače závodnice uchopí půlspojku v pravé ruce tak, aby palec a ukazovák byly položeny na ozubech spojky. Tři kroky před rozdělovačem dochází k postupnému snižování těžiště, krok se může zkrátit a pravá ruka se natahuje před tělo. Důležitý je poslední krok před rozdělovačem. Přední noha (pro praváky levá noha, jelikož pravou rukou zapojují rozdělovač) je těsně před rozdělovačem tak, aby se z ní závodnice mohla odrazit po úspěšném zapojení rozdělovače nebo naopak, aby v ní měla určitou stabilitu při nezdařeném pokusu o zapojení rozdělovače a tedy mohla na ní i zastavit. Když se závodnice zastaví u zapojení rozdělovače, tak již tuto ztrátu nenažene i přes správné splnění předešlých překážek.

Po úspěšném zapojení rozdělovače se závodnice musí dostat opět na svoji maximální rychlost, a to v co nejkratším čase. V tomto úseku je důležitá dynamická práce nohou i paží. Přibližně 8 až 10

m od rozdělovače závodnice zapojuje proudnici do púlspojky, která jí v ruce zbyla a míří do cíle (Kulhavý, 2010).

3.1.4 Dorostenci

Po vyběhnutí následuje překonání vysoké bariéry také v plné rychlosti. Před bariérou dochází k prodloužení posledního kroku, následuje odraz a švihová noha (také opěrná noha) „narazí“ do bariéry. Současně s odrazem se obě paže vyzvednou vzhůru na vrcholek bariéry. Následně se opěrná noha narovná, odráží od bariéry a koleno odrazové nohy s ostrým úhlem jde směrem vzhůru. Noha, která byla odrazová před bariérou se dostává na vrchol bariéry a opěrná noha se protáhne v prostoru mezi pažemi a odrazovou nohou. Další možností překonání vysoké bariéry je způsob zvaný skrčka. To probíhá stejně až do bodu, kdy si závodník nepokládá odrazovou nohu na horní hranici bariéry, ale současně obě nohy podsune mezi pažemi a jednou rukou se odrazí od zadní strany bariéry (Kulhavý, 2010).

Po překonání bariéry má závodník přibližně 40 % své rychlosti před bariérou. Dvěma až třemi kroky se závodník dostane ke sběru hadic. Jeho postavení těla téměř odpovídá startovní pozici. Tedy nohy pod tělem, tělo v předklonu, ale paže se dostávají do předpažení a jsou připraveny na sběr hadic. Stejně jako u dorostenek jsou paže po úchopu směrem nahoru k tělu a mírně dozadu (do protisměru běhu) pod úhlem maximálně 90° (Kulhavý, 2010).

Náběh, běh a sběh na kladině je stejný jako u dorostenek, tedy závodník se snaží při běhu na kladině držet tělo v mírném předklonu, při náběhu si závodník může pomoci se švihnutím hadic, před sběhem rozhodit kotouče hadic a po seběhu našlápnout na špičku. Opět je důležité zvládnout náběh a sběh na jeden krok. Následuje zapojení púlspojky před zapojením rozdělovače (Kulhavý, 2010).

Dorostenci před zapojením rozdělovače často nezkracují krok, technika je jinak totožná s dorostenkami. Také dorostenci mají často těžší rozdělovač, kvůli způsobu jakým ho zapojují. Takzvaně do rozdělovače takzvaně „naletí“, tedy použijí svoji setrvačnou sílu při zapojení rozdělovače. Konec se nijak neliší od dorostenek, snaží se co nejrychleji dosáhnout své maximální rychlosti, zapojit proudnici a sprintovat do cíle.

3.1.5 Neplatný pokus

„Neplatnost pokusu nastává, když soutěžící (družstvo):

- a) nenastoupil k plnění disciplíny s osobní výstrojí v souladu s touto směrnicí,*
- b) nesplnil dobu stanovenou na přípravu pokusu v souladu s pravidlem 22,*

- c) použil materiál nepatřící do nářadí dané disciplíny
- d) použil nářadí, které neodpovídá těmto pravidlům,
- e) použil zavětrovacích vzpěr nebo pomoci druhé osoby
- f) nepřekonal překážku s předepsanými ochrannými pomůckami a nářadím,
- g) nespojil spojky hadic na všechny ozuby nebo se spojky rozpojily v průběhu pokusu,
- h) křížil dráhu nebo jeho nářadí překáželo, bránilo nebo ohrozilo pokus druhého soutěžícího (netýká se rozhozených hadic do sousední dráhy; pokud byl soutěžící v sousední dráze rozhozenými hadicemi prokazatelně omezen, může mu být povoleno pokus opakovat),
- i) seskočil z kladiny před ohraničující čarou nebo na ni (i jednou nohou), nebo seskočil z kladiny mimo vyznačenou dráhu,
- j) vyšlápl během plnění disciplíny ze své běžecké dráhy, s výjimkou
 - opětovného překonávání překážky,
 - nebo při manipulaci s nářadím nebo výstrojí po pádu do sousední dráhy,
- k) nesl rozdělovač při napojování púlspojky,
- l) držel při přebíhání cílové čáry nebo čáry odpojení proudnici napojenou na hadici tak, že nebylo zřetelně vidět napojení,
- m) při měření pokusu elektrickou časomírou nepřetnul cílový paprsek nebo ho protnul úmyslným mávnutím horní končetiny,
- n) odpojil proudnici od hadice po proběhnutí cílem před pokynem cílového rozhodčího,
- o) nesplnil všechny předepsané úkony, nedonesl do cíle stanovené nářadí, neprováděl a neukončil pokus v předepsané osobní výstroji,
- p) choval se nesportovně “. (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, str. 54)

3.2 Štafeta 4 x 100 m

Štafeta 4 × 100 m je kolektivní disciplína. Jak již název napovídá, tak se jedná o čtyři úseky dlouhé sto metrů. Jeden tým může sestavit dvě závodní družstva o čtyřech závodnících.

Trať je opět široká jako dvě standardní atletické dráhy tedy 2,4 až 2,5 m. Jako štafetový kolík je při této disciplíně použita štafetová proudnice. Stejně jako atletický štafetový kolík si ji závodníci z jednoho týmu předávají na konci každého úseku v předávkovém území.

První úsek štafety obsahuje domeček u dorostenek a dorostenců, který je od startu ve vzdálenosti 30 metrů. Mladší dorostenky, mladší a střední dorostenci zde mají překážku s oknem. Domeček je přítomen na závodech od krajského kola a do krajského kola je na závodech bariéra s oknem.

3.2.1 Materiál

Pro plnění této disciplíny je zapotřebí domeček, který je vysoký 2,5 m, široký také 2,5m a dlouhý 5 m. Z toho 4 m je střecha a zbylý 1 m je horizontální plošina sahající do výšky 1,75m o stejné šířce jako celý domeček. Dorostenky zde mají za horizontální plošinou doplňující plošinu vysokou 0,9 m od země. Z přední strany jsou 30 cm od vrcholu střechy po obou stranách vyřezány otvory pro bezpečné položení žebříku. Na střeše je z obou stran 20 cm od okraje upevněná laťka vysoká 6 cm a široká 10 cm. K překonání této disciplíny je zapotřebí žebřík. Ten musí být minimálně 295 cm vysoký a 8 kg těžký. Počet vodorovných příček je omezen na 8 či 9 příček.



*Obrázek 9 Domeček pro dorostenky
za horizontální plošinou je umístěna doplňková plošina*

Zdroj: vlastní



Obrázek 8 Domeček pro dorostence

Zdroj: vlastní



Obrázek 10 Přední strana domečku

Zdroj: vlastní

Překážka s oknem je bariéra vysoká 2 m a široká 2 m o tloušťce 4 cm. Samotné okno je čtvercového tvaru 0,6 x 0,6 m a je umístěno uprostřed bariéry, kdy jeho vrchní okraj je 1,9 m od povrchu dráhy.

Bariéry a kladina jsou popsány v kapitole Materiál u běhu na 100 m s překážkami. V posledním úseku je přenosný hasicí přístroj práškový o hmotnosti u dorostenek 5 kg a u dorostenců 10 kg a podložka ve tvaru čtverce o rozměru 0,8 x 0,8 m s výškou 0,03 m (Pokyny GŘ HZS ČR). Tento materiál na dráhu připravuje pořadatel závodů.

Družstva si s sebou na plnění disciplíny přinesou štafetovou proudnici, hadice a rozdělovač. Tento materiál je stejný jako u běhu na 100 m s překážkami.



Obrázek 11 Přenosný požární přístroj na štafetu 4 x 100 m

Zdroj: vlastní

3.2.2 Plnění štafety 4 × 100 m

Štafeta se opět rozděluje na dorostenky a dorostence. Délka tratě je v obou kategoriích stejná, ale mění se opět velikost a technika překonání překážek. Stejná jak u dorostenců, tak u dorostenek je předávka a její technika.

Předávka začíná tehdy když se závodník se štafetovou proudnicí přiblíží k čekajícímu závodníkovi. Závodník, který čeká na předávku může stát ve vyznačeném rozběhovém území. Poté co závodník s proudnicí přeběhne určitou značku (vzdálenost značky je velice individuální, záleží na jednotlivých závodnících a na jejich rychlosti) druhý závodník vybíhá. Pásmo rozběhového území se ve třetím úseku také označuje jako pásmo odpojení. Samotná předávka se musí provést v předávkovém území. Z které ruky do které ruky vychází většinou od závodníka ve třetí dráze, jelikož on zapojuje proudnici do hadice a potřebuje mít proudnici připravenou tak, aby zapojení mohlo proběhnout co nejrychleji.

Při této disciplíně se uplatňují předávky jak spodním, tak horním obloukem. Předávka horním obloukem je prováděna na větší vzdálenost. Předávající závodník předává obloukem ze shora nataženou paží druhému závodníkovi také do natažené paže jehož ruka směřuje dlaní vzhůru s prsty nataženými a palcem v opozici. Zatímco předávka spodním obloukem je prováděna na kratší vzdálenost. Závodník předávající štafetovou proudnici předpaží pokrčmo a druhý závodník naopak

zapaží pokrčmo, přičemž jeho ruka směřuje dlaní dolů s prsty nataženými, kdy palec svírá s prsty přibližně 45° (Valter, Nosek, 2007).

3.2.3 Dorostenky

Na prvním úseku pro mladší a střední dorostenky a dorostence je „okno“. Překonání této překážky můžeme rozdělit na práci nohou a rukou. Jedna noha je vždy odrazová a druhá se může položit na spodní okraj okna. Odrazová noha se již nedotýká bariéry a švihá oknem do směru běhu, položená noha se stává odrazovou a odráží se od bariéry. S touto prací nohou se pojí i práce rukou a to taková, že jedna ruka uchopí vrchní okraj okna a druhá vrchní okraj bariéry. Druhým způsobem práce nohou je, že se odrazíme z jedné nohy a druhá noha rovnou švihá skrz okno. Při této práci nohou se většinou využívá jiná práce rukou a to taková, že obě ruce uchopí pouze vrchní část bariéry.

U starších dorostenek je v prvním úseku postaven domeček a žebřík je již umístěný na domečku. Závodnice po vyběhnutí ze startu skočí na žebřík a to na třetí a následně na pátou příčku žebříku. Po páté příčce závodnice vyběhne na střechu a třemi rychlými kroky překoná část střechy. Následuje seskok na horizontální plošinu a následně na doplňkovou plošinu a na zem. Závodnice v druhém úseku překonává malou bariéru stejným způsobem jako při běhu na 100 m s překážkami.

Na třetím úseku závodnice sbírá hadice, překoná kladinu, zapojí spojky a rozdělovač opět stejně jako u běhu na 100 m. Změna je při zapojení proudnice, jelikož závodnice musí proudnici v pásmu také proudnici odpojit. Závodnice nesmí před odpojením držet hadici za půlspojky, ale za hadici či proudnici.

Ve čtvrtém úseku závodnice přenáší prázdný přenosný hasicí přístroj, ten se chytá jednou rukou za hadici, která je k hasicímu přístroji připevněna nebo za držadlo. Následuje samotný běh s rozdělovačem. Závodnice si již požární přístroj vezme nejlépe do obou rukou a takto s ním běží 30 m. Poté následuje položení rozdělovače tak, aby nespádl. Toto se nevyplácí uspěchat, ale jít tzv. na jistotu a požární přístroj si pohlídat. Po položení již poslední závodnici čeká sprint do cíle.

3.2.4 Dorostenci

První úsek je stejná jako u dorostenek až na starší dorostence, jelikož starší dorostenci si musí žebřík nést v ruce od startu. Tím se lehce mění i startovní pozice, kdy pravá, levá nebo obě ruce jsou umístěny na žebříku. Nohy jsou umístěny ve startovacích blocích jako při normálním atletickém startu. Po vyběhnutí žebřík závodník nese v jedné ruce a přibližně tři až čtyři kroky před domečkem si závodník žebřík připraví nad hlavu a chystá se zapíchnout žebřík do prostoru před domečkem tak,

aby se žebřík opřel o domeček. Ještě před tím, než se žebřík opře o domeček závodník je již na třetí příčce. Jinak překonání střechy je stejné jako u dorostenek až do seběhové části. Dorostenci skočí pouze na horizontální plošinu a rovnou na zem.

Závodník v druhém úseku překoná vysokou bariéru jako při běhu na 100 m s překážkami a běží předat štafetovou proudnici závodníkovi ve třetím úseku.

Třetí úsek je opět stejný jako u dorostenek, ale s vyšší kladinou. Stejně je i odpojovací/rozběhové pásmo.

Čtvrtý úsek je taktéž stejný jako u dorostenek, ale s těžším přenosným hasicím přístrojem. I tento závodník po položení přenosného hasicího přístroje míří do cíle.

3.2.5 Neplatný pokus

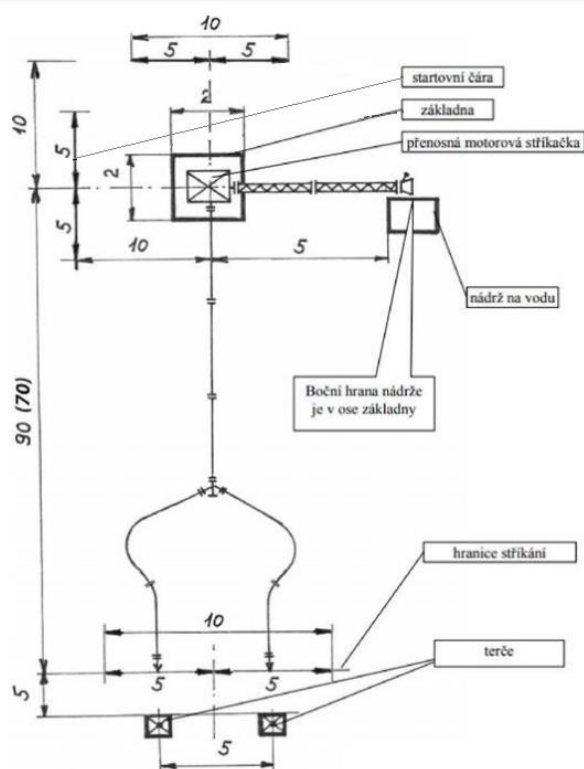
„Neplatnost pokusu nastává, když soutěžící (družstvo):

- a) nenastoupil k plnění disciplíny s osobní výstrojí v souladu s pravidlem 21,*
- b) nesplnil dobu stanovenou na přípravu pokusu v souladu s pravidlem 22,*
- c) použil materiál nepatřící do náradí dané disciplíny,*
- d) použil náradí, které neodpovídá těmto pravidlům,*
- e) seskočil při překonání domečku do sousední dráhy nebo se nedotkl snížené plošiny domečku kteroukoliv částí těla,*
- f) překonal překážku s oknem skokem plavmo,*
- g) použil zavětrovacích vzpěr nebo pomoci druhé osoby,*
- h) nepřekonal překážku se všemi předepsanými ochrannými pomůckami a náradím,*
- i) nespojil spojky hadic na všechny ozuby nebo se spojky rozpojily v průběhu pokusu,*
- j) křížil dráhu nebo překáželo jeho náradí a zabránil pokusu druhého soutěžícího nebo ho ohrozil (netýká se rozhozených hadic do sousední dráhy na 3. úseku; pokud byl soutěžící v sousední dráze prokazatelně omezen, může mu být povoleno pokus opakovat),*
- k) seskočil z kladiny před ohraničující čarou nebo na ni (i jednou nohou) nebo seskočil z kladiny do sousední dráhy,*
- l) nesl rozdělovač při napojování púlspojky,*
- m) na 3. úseku nenesl proudnici tak, aby bylo její napojení zřetelné,*
- n) nepřipojil proudnici před ohraničující čarou pásma odpojení,*
- o) neodpojil proudnici v pásmu odpojení,*
- p) vyšlápl během plnění disciplíny ze své běžecké dráhy, s výjimkou*
 - opětovného překonávání překážky,*
 - manipulace s náradím nebo výstrojí po pádu do sousední dráhy,*

- vymezené části 1. úseku,
- q) při měření pokusu elektrickou časomírou nepřetnul cílový paprsek nebo ho protnul úmyslným mávnutím horní končetiny,
- r) nesplnil všechny předepsané úkony, nedonesl do cíle stanovené nářadí, neprováděl a neukončil pokus v předepsané osobní výstroji,
- s) choval se nesportovně “. (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, str. 57, 2022)

3.3 Požární útok

Požární útok také jinak „Královská disciplína“ je kolektivní disciplína, které se účastní 7 závodníků z družstva. Trať která je určena pro požární útok má tvar obdélníku, pro dorostenky je dlouhá 70 m a pro dorostence 90 m. Všechny vzdálenosti se udávají do nebo od středu základny. Od startovní čáry k základně to je 10 m, dále ve směru běhu je umístěna nádrž na vodu, neboli kád', 5 m od středu základny. Závodníci, kteří tvoří dopravní a útočné vedení, běží od základny maximálně již zmíněných 70 nebo 90 m podle kategorie. Podstatou požárního útoku je roztáhnout dopravní a útočné vedení tak, aby výsledná čas byl co nejmenší. Čas přípravy hadic na základně je pro dorostenky i dorostence stejná, a to 5 minut (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, 2022).



Obrázek 12 Požární útok

Zdroj: HZS ČR

3.3.1 Materiál

Materiál pro plnění požárního útoku zahrnuje jednu základnu, která je dřevěná o rozměrech 2×2 m a vysoká 10 cm. Jednu nádrž na vodu s objemem nejméně 1000 l a výškou 80 cm. Dva terče pro požární útok s otvorem o průměru 50 mm ve výšce 1,6 m od země s objemem od 15 do 22 l, kdy do naplnění terče stačí 10 l (Pokyny GŘ HZS ČR). Tento materiál zajišťuje a ručí za něj pořadatel závodů.

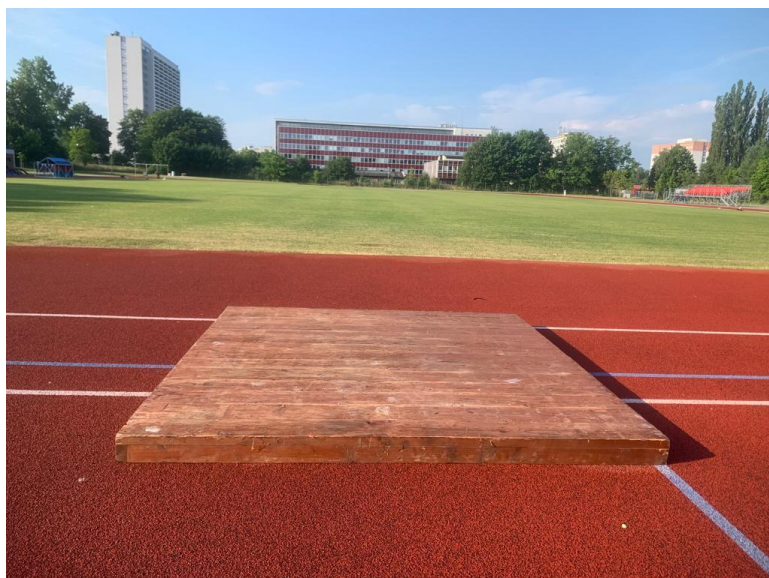
Samotné požární vedení zahrnuje přenosnou motorovou stříkačku, která musí být upravena tak, aby vyhovovala bezpečnostním a technickým pravidlům a požadavkům.

Pro zapojení savic zde musí být nejméně 2,5 závitů. Dvě savice o délce 2,5 m (od koncovky ke koncovce) a průměru 11 cm. Savice může mít nejméně, jak je to u stroje, a to 2,5 závitů. Jeden sací koš o rozměrech v průměru sací části 220 mm a maximální výšce 260 mm. I na koši je minimální počet závitů 2,5 a to proto, aby pasovala na savice. Na koši je umístěna síťka s hustotou nejméně 1×1 cm.

Dále se jedná o dopravní a útočné vedení, které je rozděleno rozdělovačem. Dopravní vedení neboli tlakové hadice „B“ (béčka) s minimální délkou 19 m a s průměrem 7,5 cm po celé délce vedení. Dorostenky pracují s dvěma hadicemi tohoto typu a dorostenci již se třemi.

Rozdělovač je třicestná součástka, která rozděluje vodu proudící z dopravního do útočného vedení, tedy z jedné hadice B do dvou hadic C. Útočné vedení neboli tlakové hadice „C“ (céčka) mají také minimální délku 19 m, ale s průměrem 5,2 cm po celé délce vedení. Dorostenky i dorostenci pracují se 4 kusy hadic tohoto typu.

Ke zdárnému ukončení jsou k zapotřebí dvě proudnice C, jejichž maximální délka je povolena do 45 cm bez ozubů. Stanovený je také průměr výstřikového otvoru a to 1,25 cm. (Pokyny GŘ HZS ČR). Tento materiál si každé družstvo zajišťuje samo a také si za něj ručí.



Obrázek 13 Základna

Zdroj: vlastní



Obrázek 14 Kád' na vodu

Zdroj: vlastní



Obrázek 15 Požární stříkačka

Zdroj: vlastní



Obrázek 16 Savice

Zdroj: vlastní



Obrázek 17 Síťka koše

Zdroj: vlastní



*Obrázek 18 Hadice na požární útok
nahore hadice typu C. dole hadice typu B*

Zdroj: vlastní



*Obrázek 19 Přední strana rozdělovače
uprostřed pùlspojka typu DINN B ,
po stranách pùlspojky typu DINN C
Zdroj: vlastní*



*Obrázek 20 Zadní strana rozdělovače
uprostřed pùlspojka typu DINN B
Zdroj: vlastní*



Obrázek 21 Proudnice na požární útok
Zdroj: HZS ČR

3.3.2 Plnění požárního útoku

Před provedením samotného útoku je stanovený čas přípravy na 2 minuty. Po zaznění povelu „Na základnu“ od rozhodčího si družstvo může umístit na základnu motorovou stříkačku (slangově mašinu) a následně zbytek materiálu.

Uspořádání hadic na základně je velice individuální. Každé družstvo si může zvolit jiné postavení na základně. Například hadice na základně můžou být uspořádány takto: pravý proud, rozdělovač na rohu základny a levý proud nebo rozdělovač, pravý a levý proud vedle sebe. Také uspořádání tlakové požární hadice B („běčka“) se může lišit – hadice může být smotaná v kotouči a střed vysunutý do úrovně závitu na motorové stříkačce nebo namašlovaná přímo na konstrukci mašiny.

Savice jsou většinou umístěny na mašině a na nich je položen koš. Další možnost je položit savice na základnu před mašinu a koš je postaven před jednou ze savic.

Vzdálenost mezi půlspojkami (popřípadě mezi savicí a košem) na základně je u všech stejná, a to 0,5 cm (aby se mezi spojky vešel papír).

Družstvo startuje od jedné startovní čáry. Závodníci doběhnou k základně, kde každý zapojí připravený materiál.

- Závodník na pozici košaře zapojí koš na savici a ponoří ho do kádě s vodou.
- Závodník na pozici savic zapojí savici se zapojeným košem do savice, která pokračuje do mašiny.
- Závodník na pozici strojníka zapojuje savici do mašiny a obsluhuje samotnou mašinu, také ještě před samotným zapojením savice může zapojit jeden spoj tlakové požární hadice C („céčka“) pravému proudu.
- Závodník na pozici „běčkaře“ může mít až 3 spoje. Dorostenky zapojují půlspojku „běček“ do mašiny, dále zapojuje „běčko“, které vede ze stroje dohromady

s koncovkou, která vede k rozdělovači a jeden spoj céček levému proudu. Dorostenci zapojují také půlspojku „béček“ do mašiny, ale jelikož běhají na 3 B tak mají ještě dva „béčkové“ spoje.

- Závodník na pozici rozdělovače zapojuje do rozdělovače jednu půlspojku „béček“ a dvě půlspojky „céček“ a právě v tomto místě se začíná rozdělovat požární vedení na pravý a levý proud.
- Závodníci na pozici proudařů mají mnoho možností jak a kdy mohou zapojit jednotlivé půlspojky do sebe. Také mohou mít jeden nebo dva spoje. Mohou oba spoje zapojovat na základně nebo proudnici zapojovat při běhu a „céčka“ zapojit na základně. V případě jednoho spoje se jedná o zapojení proudnice a to si také smí rozhodnou, jestli tento spoj provedou na základně nebo za běhu.

3.3.3 Neplatný pokus

„Neplatnost pokusu nastává, když soutěžící (družstvo):

- a) nenastoupil k plnění disciplíny s osobní výstrojí v souladu s touto směrnicí,*
- b) nesplnil dobu stanovenou na přípravu pokusu v souladu s pravidlem 22,*
- c) použil materiál nepatřící do náradí dané disciplíny,*
- d) použil motorovou stříkačku nebo náradí neodpovídající těmto pravidlům,*
- e) použil k zajištění náradí proti pohybu podpěr nepatřících do náradí dané disciplíny,*
- f) nenašrouboval sací koš na savici před ponořením do nádrže (pokud koš spadne do nádrže, lze ho znovu našroubovat mimo nádrž a dokončit pokus),*
- g) rozpojil přírodní vedení před pokynem rozhodčího,*
- h) při stříkání se další člen družstva dotýkal proudnice nebo půlspojky,*
- i) nesplnil všechny předepsané úkony nebo neukončil pokus v předepsané osobní výstroji,*
- j) choval se nesportovně“. (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, str. 58)*

4 ROČNÍ TRÉNINKOVÝ PLÁN

Roční plán aktivně rozpracovává tréninkové plány pro jednotlivé mezocykly (makrocykly). Již zde je potřeba vymezit cíle tréninkového plánu, rozdělení do jednotlivých tréninků, metody tréninkových jednotek a další (Lehnert, Novosad, Neuls, 2001).

Roční tréninkový plán u sboru dobrovolných hasičů se skládá z přípravného, předzávodního, závodního a přechodového období. Nejsou zde přesně dané hranice mezi těmito obdobími, jelikož se průběžně závodí od poloviny května do konce září. Jak již název napovídá, sbor dobrovolných hasičů je dobrovolný, zájmový kroužek, právě proto nemůžeme po dorostencích a jejich rodičích požadovat, aby omezily běžné aktivity každodenního života, jako dovolené a podobně.

Přípravné období, také jinak zimní příprava, probíhá v měsících prosinec až únor. Jedná se o období, kdy se pokládají základní kameny výkonu a důraz se klade především zvýšení kondice. Principem této části ročního tréninkového cyklu je dosahovat velkého objemu s nižší intenzitou a postupem času vystřídat objem za intenzitu, tedy přechod z obecného do specializovaného tréninku. Hlavním cílem přípravného období je zajistit dostatečné kondiční možnosti pro co nejlepší vstup do dalšího období (Dovalil, 2009). U sboru dobrovolných hasičů to znamená, že se z různých kondičních cvičení přesouváme například na cvakání púlspojek, rovnání hadic na základnu a podobně.

Předzávodní období, jinak jarní část, trvá od března do května. Během této části roku se dorostenci specializují na problémové části a na okamžiky, kde je důležité zvládnout techniku. Na konci tohoto období dochází k maximální specializaci a nejlepší připravenosti na závodní sezónu. Níže vysvětleno podrobněji.

Závodní období, lze nazvat také jako letní část, která trvá od června do srpna. V tomto období probíhá nejvíce soutěží. Právě zde se uplatní všechna předchozí období a nasbírané zkušenosti. Jednotlivé tréninky jsou podřízeny plánu vypsání soutěží. Dorostenci se účastní hlavních a pomocných závodů. Mezi hlavní závody můžeme zařadit všechny postupové závody, kdy je velmi důležitý výsledek soutěží. Naopak mezi pomocné závody zařazujeme takové, které probíhají jednokolově a na základě jejich výsledků se nepokračuje do vyšších kol. Tyto pomocné závody připravují dorostence především z psychické stránky na tlak během hlavních závodů (Dovalil, 2009). Toto období je narušeno prázdninami v měsících červenec a srpen. Proto se zde zařazuje například tábor. Tábor je velmi dobrý a důležitý pro stmelení kolektivu. Zároveň si družstvo může velmi dobře odpočinout od závodního stresu. Dorostenci zde samozřejmě nadále trénují na nadcházející závody, ale také probíhají celotáborové hry, různé soutěže v týmech a jiné volnočasové aktivity.

Přechodovým obdobím, též podzimní částí, nazýváme časový úsek od září do listopadu. Zde se dbá na správný odpočinek, regeneraci a také zařazení jiných sportovních aktivit. I zde je možná

určitá závodní aktivita, ale v omezeném množství nebo taková která nevyžaduje speciální trénink (Dovalil, 2009). I zde můžou zařadit některé z doplňkových aktivit.

4.1 Doplňkové aktivity

Doplňkové aktivity se zařazují do obecné hasičské přípravy především v podzimním a zimním období, kdy již nejsou žádné závody, které vyžadují speciální trénink. Do těchto období jsou zařazovány doplňkové aktivity proto, že již není možné trénovat s vodou.

Mezi doplňkové aktivity můžeme řadit hasičské tábory, úklidy přírody, soustředění či různé prezentace.

Hasičské tábory se pořádají napříč celou Českou republikou pro mládež do 18 let. Délku, lokaci a náplň táborů si každý sbor naplánuje podle personálních a finančních možností.

Úklid příkopů a přírody jsou akce, které také pořádá většina dobrovolných hasičů. Učí tak děti k ohleduplnosti ke svému okolí.

Víkendová soustředění jsou oblíbenou aktivitou před hlavními soutěžemi. Soustředění se nejčastěji koná týden před soutěží. Zde se probírají a zdokonalují poslední nejasnosti týkající se jednotlivých požárních disciplín.

Mezi doplňkové aktivity můžeme také zařadit prezentace či různé přednášky na témata související například s požární ochranou, ochranou přírodou, tříděním odpadu a podobně. Tato témata jsou většinou na obecné bázi a mají za úkol seznámit děti se světem kolem nich.

5 JARNÍ TRÉNINKOVÝ PLÁN

Tento tréninkový plán spadá do předzávodního období a skládá se ze třech makrocyklů. Jeden makrocyklus charakterizuje jeden měsíc (březen, duben, květen), kdy se každý bude skládat z několika mikrocyklů. Jeden týden bude zahrnovat dva společné a dva individuální tréninky. Měsíc březen bude přípravný měsíc pro rychlostní vytrvalost, dynamiku startů, techniku běhu na 100 m a požárního útoku bez vody. V dubnu bude probíhat příprava běhu požárního útoku s vodou a štafetového běhu. V květnu, kdy se začíná závodit, budou dorostenci a dorostenky zlepšovat zvládnutí obtížných technických pasáží.

Jelikož se jedná o zájmový kroužek, jeden společný trénink bude v úterý, druhý v pátek a dva individuální tréninky si každý bude moci zařadit během týdne tak, aby zapadal časově do jeho týdenního plánu. Podmínkou bude tyto tréninky splnit v daném týdnu.

Společný trénink bude zahrnovat část úvodní, hlavní a závěrečnou. Cílem úvodní části je připravit organismus na následující zatížení v hlavní části. Časová dotace bude přibližně 15–30 minut, kdy se čas rozdělí na všeobecnou a speciální část. Všeobecná rozcvička má za cíl zahřát organismus postupným stupňováním náročnosti cviků. Speciální část připravuje sportovce přímo na požadavky stanovené v hlavní části. V hlavní části se věnujeme námi vytyčenému cíli a dostáváme se na vrchol tréninku. Časová dotace je v rozsahu cca 45–60 min. Závěrečná část slouží k pozvolnému přechodu z vrcholu do zklidnění organismu. Časová dotace 15–30 min (Lehnert, Novosad, Neuls, 2001).

Individuální tréninky budou zaměřeny především na zlepšení kondice a zvýšení obsahu svalové hmoty v těle.

Součástí jarního tréninkového plánu musí být také aktivní či pasivní odpočinek. Mezi aktivní odpočinek můžeme řadit například procházku či plavání. Naopak mezi pasivní řadíme spánek či různé druhy masáží

Důležité je zmínit, že tento tréninkový plán je určen k obecnému použití. Může tedy sloužit jako šablona pro sestavení specifického tréninkového plánu pro určitý tým.

5.1 Obtížné technické pasáže

Pod pojmem obtížné technické pasáže si v každé disciplíně představíme jinou část tratě.

Při běhu na 100 m s překážkami si pod tímto pojmem můžeme představit překonání bariéry, přeběh kladiny a rychlé zapojení hadic do rozdělovače. U dorostenců je překonání bariéry i přeběh kladiny těžší, jelikož bariéra i kladina jsou vyšší než u dorostenek.

Při plnění disciplíny štafety 4 x 100 m se jedná o samotné překonání domečku, protože právě zde se nejčastěji ztrácí sekundy. Další obtížnou pasáží je opět zapojení hadic do rozdělovače a v neposlední řadě samotné předávky mezi jednotlivými úseky.

Požární útok je jednou z nejtěžších disciplín. Zde se propojují schopnosti a dovednosti samotných závodníků, ale také souhra závodníků jako týmu. Jednou z těžších pasáží je samotné zapojení všech púlspojek na základně, protože když se nezapojí spojky na základně, již těžko se tato ztráta dohání za běhu. Bez spojených hadic nemůže voda proudit dopravním ani útočným vedením, takže se voda nedostane až k proudnicím a následnému výstřiku, což je cílem celého snažení během požárním útoku. Také do obtížnějších pasáží můžeme řadit například spojení koše se savicí, jelikož zde celý útok začíná. Důležité je i správné načasování přidání plynu na mašině, aby nedošlo k zalití hadic vodou, a tím pádem zkrácení hadic vedoucích od rozdělovače směrem k terčům. Poslední těžší pasáž požárního útoku je rychlé a přesné sestříknutí, popřípadě naplnění požárního terče. Proudáři jsou pod tlakem jak z hlediska fyzického, tak z hlediska psychického. Právě oni totiž ukončují výsledný čas celého pokusu požárního útoku. Právě proto je to nejvíce sledovaná část požárního útoku.

5.2 Březen

Měsíc březen je první měsíc jarní části, tedy první měsíc předzávodní části ročního tréninkového cyklu požárního sportu. Cílem tohoto období je snížit objem tréninku a přejít na cvičení s vyšší intenzitou zatížení. Také nesmíme zapomínat na kvalitní pasivní či aktivní odpočinek, který musí být součástí tréninkového plánu. V tomto období se často využívají starty na pomocných soutěžích, které slouží jako psychická i fyzická příprava na hlavní soutěže sezóny (Dovalil, 2009).

Obecně můžeme říct, že v měsíci březnu budeme rozvíjet rychlostní vytrvalost, techniku běhu na 100 m s překážkami, rychlé starty a požární útok na sucho.

Rychlostní vytrvalost rozvíjíme cvičením v trvání od 5 do 20 s. Důležitý je zde delší odpočinek, který zajišťuje dostatečnou obnovu energie, díky které může být další opakování opět ve vysoké intenzitě. Tato vytrvalost nám zajišťuje možnost běžet do cíle vysokou intenzitou (Dovalil, Perič, 2010).

Technika běhu na 100 m s překážkami je komplex mnoha cviků a technik, které na sebe navzájem navazují a společně ovlivňují výsledný čas závodníka. Jednotlivé cviky se nejprve trénují samostatně, poté dochází postupně k propojování již nacvičených částí (Kulhavý, 2010). Dobré je také točit jednotlivé úseky a následně si je projít, zhodnotit a popsat nejčastější chyby.

Starty zde představují jednu z důležitých částí každé požární disciplíny. Těmito cviky si procvičujeme reakční rychlost, tedy dobu od podnětu k první reakci na něj, v našem případě je to tedy vyběhnutí. Po startu následuje zrychlení a snaha provádět pohyb v co nejvyšší frekvenci. Pro

tento pohyb musíme rozvíjet rychlost cyklickou. Pod pojmem cyklická rychlost si vybavíme schopnost překonávat vzdálenost v co nejkratším čase (Dovalil. Perič, 2010).

Požární útok na sucho je zde zařazen, aby si dorostenci připomněli po zimním přípravném období náběhy na základnu a zapojování púlspojek taktéž na základně. Bez vody je to právě proto, že je v březnu počasí nevhodné pro trénování s vodou, především pro košare a savičáře, kteří přichází s vodou do styku nejvíce.

5.2.1 1. týden

Rámcové vymezení cílů pro měsíc březen je tedy rozvoj aerobní vytrvalosti, silové vytrvalosti, techniky běhu na 100 m, rychlé starty a požární útok na sucho.

Příklad obsahu tréninku v prvním týdnu:

<u>Den/forma tréninku</u>	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Přihrávaná – 2x (1-3 min) Dynamické protažení Atletická abeceda 2x	Pyramida – 60 – 100 – 150 – 100 – 60 m Starty z různých pozic 10x2	Výklus 2km - SF pod 120 tepů za minutu Statické protahování především dolních končetin
Pátek	Výměna stanovišť 5x Dynamické protažení ve dvojicích Atletická abeceda 2x	Požární útok na sucho 8x – bez roztahování hadic, pouze „cvakání“ spojek (pauza cca 3 min) Polovysoké starty Požární útok na sucho s roztažením hadic 3x	Výklus 2km – SF pod 120 tepů za minutu Statické protahování především dolních končetin
Individuální 1	Švihadlo 10 min – SF 150-180 (střední intenzita)	Posilování středu těla s nafukovacím míčem	Statické protahování
Individuální 2	Klus 2km SF 150-180 tepů za minutu	Indiánský běh 2 km	Statické protahování

Tabulka 2 Ukázka tréninkového plánu za měsíc březen

Zdroj: vlastní

Abeceda

Dráha o délce 20 m pro provedení abecedy a cca 10 m na vyběhnutí. Jedna série zahrnuje lifting, skiping, zakopávání, předkopávání a kotníkové odrazy. Po dokončení každého cviku následují rychlé tři až čtyři kroky.

Dynamická rozcvička

Obsahuje hmitání, kmitání a kroužení. Systematicky od horních částí těla až k spodním částem těla.

Dynamická rozcvička ve dvojicích

Hmitání, kmitání a kroužení ve dvojici.

Indiánský běh

200 m běh submaximální intenzitou (SF nad 180 tepů za minutu) a 200 m chůze. Takto vystřídat 10x.

Přihrávaná

Herní prostor je vymezen páskou na zemi a dorostenci jsou rozděleny do dvou stejně početných skupin o stejné výkonnosti. Jedno z družstev má v držení míč, který si na pokyn trenéra začnou přihrávat. Cílem hry je si vyměnit v rámci jednoho družstva co nejvíce přihrávek, zatímco druhý tým se jim v tom snaží zabránit. Hráč s míčem nesmí chodit, jeho spoluhráči si nabíhají do volných míst a snaží se uvolnit od hráčů druhého týmu. Při druhé hře změním pravidla a například povolíme hráči s míčem dva kroky (Mazal, 2000).

Polovysoké starty

Všichni se seřadí na startovní čáru, zaujmou polovysoký startovní postoj a na povel vystartují pouze k základně. Za předčasný start celé družstvo musí splnit 5 kliků.

Posilování středu těla s nafukovacím míčem

Šest cviků po 20 opakování v jedné sérii (popřípadě statické cviky držíme 30 sekund). Celkem dvě série. Rychlost provedení jednotlivých cviků je střední, může být i maximální (Jebavý, Kovářová, Horčic, 2019).

- První cvik rolování dopředu. Výchozí pozice je podpor na předloktí, kdy předloktí je položeno na nafukovacím míči. Míč postupně posouváme směrem vpřed, nohy zůstávají na výchozí pozici, zatímco paže postupně rolují společně s míčem. Konečnou pozici značí lokty umístěné nad středovou osou míče. V této pozici setrváme 5 sekund a vracíme se do výchozí pozice.

- Druhý cvik je zavírací nůž. Výchozí pozice vzpor ležmo, kdy holeně jsou položeny na míči. Nohy pokrčíme a přitahujeme k hrudníku.
- Třetí cvik je kozáček vsedě. Výchozí pozice sed pokrčmo, paže předpažené a drží míč. Rotace trupu o 90° vlevo následně vpravo.
- Čtvrtý cvik střídavé přetáčení v bocích. Leh na zádech, paže upažené a nohy přednožmo, ale v koleni pokrčené a opřené o míč.
- Pátý cvik – lyžař. Vzpor ležmo s nohama na míči. Samotný cvik spočívá ve vytočení boků na jednu stranu tak, aby nohy byly v rovině nad sebou. Takto na každou stranu.
- Šestý cvik podpor ležmo s pažemi na míče. (Liebman, 2016).

Požární útok – cvakání

Základna připravena jako na PÚ s vodou. Dorostenci vystartují ze startovní čáry, na základně zapojí púlspojky do sebe, ale hadice nechávají na základně a bez hadic vyběhají 10 m od základny.

Požární útok na sucho s roztažením hadic

Základna připravena jako na PÚ s vodou. Sportovci vystartují ze startovní čáry, přiběhnou k základně, kde zapojí spojky, které na základně nechají a každý běží na své pozice (prouďař 70/90m, ...). Košař, spojař (savičář) a strojník zkouší společnou souhru s košem a savicemi.

Pyramida

Jednotlivé úseky běháme na 80% a soustředíme se především na techniku běhu. Na začátku každého nového úseku tepová frekvence pod 120 tepů za minutu, tedy pauzy individuální (3-5 min). Zaměřujeme se na správnou práci rukou a nohou. Běháme přes špičky.

Starty z různých pozic

Sportovci se seřadí na čáře, ze které budou všichni startovat. V jedné sérii budeme provádět 10 startů, přičemž prvních pět budou nízké starty správnou technikou, šestý start z leže na zádech, sedmý z tureckého sedu, osmý ze vzporu ležmo, devátý ze „střechy“ a poslední desátý z lehu vznesmo. Stejně tak proběhne druhá série.

Statické protahování

Statické protahování zaměřené na dostatečné protažení dolních končetin (DK), horních končetin (HK) či středu těla (ST). Jedná se o výdrže v jedné určité poloze alespoň po dobu 30 sekund.

Výměna stanovišť

Dorostenci se rozdělí do dvou družstev na vymezeném hřišti (velikost přibližně volejbalového hřiště). Na pokyn trenéra se družstva proti sobě rozeběhnou a snaží se co nejrychleji dostat na druhou stranu. Družstva si mohou bránit tělem, ovšem žádné strkání ani kopání není dovoleno (Mazal, 2000).

5.3 Duben

V měsíci dubnu budou tréninky více specializované na obsah požárního sportu. Tedy příprava se bude soustředit na požární útok již s vodou a na štafetu 4 x 100 m. Samozřejmě nadále budou probíhat nácviky rychlosti vytrvalosti, startů a opět nezapomínáme na kvalitní odpočinek.

Požární útok bude probíhat již s vodou. Uplatníme zde nacvičené zapojování púlspojtek na základně a již se soustředíme na seběhnutí týmu jako celku. Musíme načasovat přidávání plynu na mašinu, jelikož mašiny tlačí vodu hadicemi a nesmí dojít k tzv. zalití hadic. To znamená, že hadice se naplní vodou dříve než jsou roztaženy na svá místa. Když se zalijí, tak jsou příliš těžké a nadále se s nimi nedá manipulovat. Součástí požárního útoku je také výstřik z proudnice a následné sestřelení terče. Rychlé sestřelení závisí na mnoha faktorech jako na vzdálenosti proudařů od koncové čáry, pod jakým tlakem vychází voda z proudnice nebo kolik vzduchu se nachází ve smotaných hadicích před požárním útokem. Důležitý je také materiál, se kterým se běží požární útok, jedná se například o rozdíly mezi proudnicemi či tvrdostí savic.

Štafeta 4 x 100 m se opět skládá z jednotlivých výkonů dorostenců, ale opět záleží na seběhanosti a vzájemné souhře týmu. Důležité je rozdělit správné úseky mezi správnými lidmi. První úsek běží ten, kdo je obratný a nebojí se ve vysoké rychlosti překonat domeček technicky správně. Ve druhém úseku převažuje běh, tudíž tento úsek běží rychlý člen týmu. Na třetím úseku je obtížné opět zapojit hadice do rozdělovače. Také je podstatné to, že je na štafetu 4 x 100 m povolený jeden pokus ve stejném složení, a proto je na tento úsek důležité obsadit někoho, kdo zapojuje hadice do rozdělovače kontinuálně. A poslední úsek je také spíše běžecký, ale zde je důležitá také síla, jelikož zde závodník přenáší přenosný hasicí přístroj. Proto tento úsek běží ten, kdo umí běhat a zároveň má potřebnou sílu na přenos přenosného hasicího přístroje (Sdružení Čech, Moravy a Slezska, 2022).

5.3.1 5. týden

Rámcové vymezení cílů pro měsíc duben je tedy zaměřeno na technické pasáže, požární útok s vodou a štafetou 4 x 100 m.

Příklad obsahu tréninku v pátém týdnu:

Den / forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Honička kamenná Dynamické protažení Atletická abeceda 2x	Měření štafetových úseků 10 x 100 m (ten kdo si neměří úseky) Předávky za chůze či mírného klusu Štafetová předávka	Statické protažení
Pátek	Člunkový běh 3x Dynamické protažení Atletická abeceda 2x	Požární útok s vodou 5x	Výklus 1 km s talk testem Statické protažení
Individuální 1	Běh do kopce 2 km, SF do 150 tepů za minutu	Posilování s činkami	Statické protažení
Individuální 2		Běh na 6 až 8 km	Statické protažení alespoň 30 min

Tabulka 3 Ukázka tréninkového plánu za měsíc duben

Zdroj: vlastní

Běh

První dva kilometry 7 min na kilometr, další dva až čtyři kilometry 6 až 6,5 minut na kilometr, poslední dva kilometry opět 7 min na kilometr.

Běh do kopce

Kopec mírný v klidném tempu do 150 tepů za minutu. Dbáme na práci paží, zkrátíme krok a nepatrně se nakloníme dopředu do směru běhu (přiblížíme se kopci).

Člunkový běh

Běh od základny nejprve ke spojům hadic B a zpět k základně, poté od základny k rozdělovači a zase zpátky, následuje od základny k terčům poté k rozdělovači a ke spoji hadic B. První běh klusem, další dva běhy postupně zrychlujeme. Na konci neběžíme více jak 65% naší maximální rychlosti.

Honička kamenná

Z týmu jeden až dva honiči, kteří mají za úkol dotykem chytit ostatní hráče. Ten, kdo je chycen zkamení do domluvené pozice, například do pozice prkna. Ostatní hráči, kteří nejsou chycení musí zkamenělé osvobodit například tím, že udělají dřep či podobně (Mazal, 2001).

Měření štafetových úseků

Na začátku je velmi důležitá, aby si dorostenci navzájem poměřili časy z jednotlivých úseků štafety. Od těchto časů se dále odvíjí obsazení do štafet a následný nácvik štafetových předávek.

Posilování s činkami

Čtyři cviky po 20 opakování v jedné sérii. Opakujeme celkem dvě série. Rychlost provedení jednotlivých cviků je střední. Dbáme spíše na techniku provedení než na samotnou rychlost (Jebavý, Kovářová, Horčic, 2019).

- Předklon na jedné noze – Výchozí postoj je stoj rozkročný s činkou v obou rukách. Následuje předklon, kdy paže visí s činkou volně před tělem, jedna noha zůstává na zemi a druhá se zdvihá a pokračuje s osou těla dozadu. Tento pohyb provádíme do té doby, než tělo svírá se stojnou nohou pravý úhel. Poté se vracíme do výchozí pozice a opakujeme tento cvik na druhou nohu.
- Tlak – Stoj rozkročný jako výchozí pozice, činku držíme v jedné ruce pod bradou. Společně s výdechem tlačíme paži s činkou nad hlavu až do vzpažení. Několik sekund vydržíme s paží ve vzpažení a poté se vrátíme do výchozí pozice.
- Bicepsový zdvih – Stoj rozkročný s pažemi upažmo. V jedné ruce držíme činku a plynule ji zdviháme k ramennímu kloubu. Celý pohyb vzchází z loketního kloubu, který je neustále fixovaný v pozici u trupu. Takto opakujeme na obě ruce.
- Swing – Stoj rozkročný, hluboký předklon pro činku, která je umístěna na zemi mezi nohama. Poté zhoupneme činku mezi nohy směrem dozadu, kdy záda jsou neustále narovnaná. Následuje vytlačení boků směrem vpřed, což dá čince potřebou dynamiku a rychlost, aby se přemístila před tělo. Činka bude pokračovat směrem vpřed a v určité výšce se zastaví a bude padat zpátky dolů. Tehdy začíná nový pohyb, kdy jde tělo opět s činkou vzad. (Doležel, Jebavý, 2013).

Požární útok s vodou

První požární útok proběhne v klidu pro zopakování dovedností z minulých sezón. Během dalších pokusů se již soustředíme na jednotlivé úseky, jako je rychlost koše v kádi nebo sestříky proudařů. Mezi pokusy vždy pauza na smotání a přípravu hadic na základnu. Zatímco proudaři, rozdělovač a „běčkař“ balí hadice, tak ostatní si zkusí zapojování koše na savice. Na přípravu základny je potřeba vyhradit pět minut stejně, jako tomu je při závodech.

Předávky za chůze či mírného klusu

Celá jedna štafeta poběží jedno kolečko (400 m) a po celou dobu si budou předávat štafetovou proudnici. Na povel HOP dorostenci natáhnou jednu, předem určenou ruku dozadu a proběhne předávka. Toto cvičení je dobré pro zautomatizování jednotlivých předávek.

Štafetová předávka

Štafetovou předávku trénují již ty dvojice, které byly vybrány v předešlém měření. Zde je důležité rozběhové a předávkové území. Dorostenec, který čeká na předávku, si naměří přibližně dvanáct stop od začátku rozběhového území. Poté si dvojice zkouší samotnou předávku. Pokud daný počet stop nevyhovuje, každý si je upraví podle svých možností. Pokud například dorostenec, který předává štafetovou proudnici, je moc rychlý a předběhne dorostence, který se teprve chystá na svůj úsek, ubereme přibližně jedu až dvě stopy. Takto postupujeme dokud předávka není plynulá a přesná.

Talk test

Talk testem lze ovlivňovat intenzitu cvičení. Tato metoda vypadá tak, že sportovci jsou schopni po dobu běhu bez obtíží mluvit (Woltmann, 2015).

10 x 100 m

Jedná se o 100 m bez překážek neboli pouze čistá „stovka“. První dvě běžíme za 20 sekund. Vždy dvou „stovkách“ se snažíme ubrat jednu sekundu. Posledních sto metrů běžíme na plno, snaha dostat se pod 15 sekund.

5.4 Květen

V květnu se již začíná soutěžit, proto lehce snížíme intenzitu tréninků, a tak bude pouze jeden individuální trénink za týden. Hlavní soutěže jako krajské či republikové kolo dorostence teprve čekají. Stále pokračuje běžecká a kondiční příprava, ale více se soustředíme na obtížné pasáže, které jsou vypsány v kapitole 5.1 Obtížné technické pasáže výše.

Máme spousty cvičení pro zlepšení těchto problematických částí. Například pro zapojení rozdělovače je ideální cvičení s pěnovým míčkem či tenisovým míčkem. Míček se umístí přibližně 10 až 15 cm před rozdělovač a ruku s púlspojku položíme na míček. Ruka se posouvá směrem k rozdělovači a míček pod rukou roluje. Toto je cvičení ideální pro upevnění požadované výšky ruky před zapojením púlspojky do rozdělovače.

Další z obtížných částí v požárním útoku jsou sestřiky terčů. To se velmi dobře trénuje, když je požární vedení již natažené a proudaři zkouší pouze sestřiky. Správný sestřik se pozná dvěma

způsoby. První je zraková kontrola, buď vidíme jak proud vody směřuje přímo do středu terče, nebo pozorujeme vodu, která se odráží od terčů. Druhý způsob je sluchová kontrola. Proud vody, který míří přímo do středu terče, má jiný zvuk než ten, který míří mimo něj.

Při tréninku obtížných částí trati se hojně využívá videozáznam. Ten je ideální jako zpětná vazba, protože si sportovci nemusí uvědomovat chyby, jež dělají během disciplín, ale takto se budou moci vidět, svůj výkon kriticky zhodnotit a v ideálním případě chybu příště opravit.

5.4.1 10. týden

Rámcové vymezení cílů pro měsíc květen je tedy zlepšení problematických úseků požárních disciplín a udržení sportovní formy pro nadcházející soutěže.

Příklad obsahu tréninku desátého týdnu

<u>Den / forma tréninku</u>	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Fotbal Dynamické protažení Abeceda do čtverce	Běh z kopce Starty z bloků a přeskok bariéry Sběr hadic a běh po kladině	Statické protažení Zhodnocení videozáznamů
Pátek	Klus 2 km SF do 150 tepů za minutu Dynamická rozsvička Abeceda	Požární útok 3x Polovysoké starty	Výklus 1 km SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Švihadlo 10 x 1 minuta	Posilování středu těla	Statické protažení

Tabulka 4 Ukázka tréninkového plánu za měsíc květen

Zdroj: vlastní

Abeceda do čtverce

Cviky provádíme jedním směrem po obvodu čtverce 15x15 m. Opakujeme tři cviky (liftink, skipink a zakopávání) čelem, levým bokem, pozadu a pravým bokem. Takto zopakujeme 2 série, kdy pauza mezi sériemi bude 2–3 min (Jeřábek, 2014).

Běh z kopce

Běh z kopce, nebo také běh po nakloněné rovině, je ideálním cvičením ke zlepšení rychlostních schopností sportovce. Cvičení spočívá v tom, že sportovec běží po rovině, po které následuje nakloněná rovina, kde nabere frekvenci a tedy i rychlost. Tuto frekvenci si sportovec snaží udržet i poté, co se běhne z nakloněné roviny (Dufour, 2015).

Fotbal

Skupinu rozdělíme na dvě stejně početné skupiny a hrajeme na zmenšeném poli (podle početnosti skupin). Můžeme hrát na jednu nebo dvě branky bez brankáře. Branky můžeme nahradit jakýmkoliv předmětem jako například láškou či botou.

Jízda na kole

Jízda na kole v časové dotaci dvou hodin o průměrné rychlosti 20 až 25 km/h. V případě nepříznivého počasí nebo jiných komplikacích možnost využít kola v posilovnách.

Polovysoké starty

Všichni se seřadí na startovní čáře, zaujmou polovysoký postoj a na povel vystartují pouze k základně. Za předčasný start celé družstvo 5 dřepů.

Posilování středu těla

Jedna série obsahuje 5 cviků pro posílení především středu těla. Každý cvik provádíme půl minuty.

- Horolezec – výchozí pozice pro tento cvik je vzpor ležmo, kolenase snažíme přitahovat k prsoum
- Vysoká kolena – ve stoji snožmo zvedáme kolena tak, aby kolenní kloub svíral 90°
- Vzpor ležmo – jednoduchý cvik, pouze držíme v této pozici
- Sed-leh – leh pokrčmo a paže v týl, následuje pomalý a plznulý pohyb trupu směrem vzhůru ke kolenou
- Nůžky – výchozí pozice je leh, jednu nohu přesuneme do pozice přednožmo a zpět, takto střídáme postupně obě nohy (Liebman, 2016).

Sběr hadic a běh po kladině

Při sběru hadic se zaměřujeme na správnou práci rukou a následnou pomoc paží při náběhu na kladinu. Pokusy natáčíme.

Starty z bloků a přeskok bariéry

Každý sportovec vystartuje z bloků, které si individuálně připraví. Po vyběhnutí nabere nejvyšší rychlost a následně překoná bariéru. Překonání bariéry natáčíme.

Švihadlo 10 x 1 min

Přes švihadlo skáče jednu minutu v kuse s 20 sekundovou pauzou, takto desetkrát zopakujeme. Během minuty co skáče se snažíme dbát na to, abychom švihadlo přeskočili s co nejméně chybami, to znamená bez zastavování.

ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo navrhnout tréninkový plán pro družstvo dorostenců věnujících se požárnímu sportu, konkrétně na jarní část tréninkového cyklu. Nejprve jsem se však pokusila přiblížit, z mého pohledu stále opomíjený a ne plně doceněný, požární sport. Kromě charakteristiky sportu a popisu jeho jednotlivých disciplín se práce věnovala i historii a tradici požárního sportu. Což dle mého názoru může pomoci zorientovat se v hasičském sportu i člověku, který se s ním nikdy před tím nesetkal. Toto porozumění může být důležité například v rovině vztahu rodič–dítě.

Dále jsou v práci stručně charakterizovány jednotlivé kategorie, přičemž stěžejní část je pak věnována dorostenecké kategorii. Pro dorosteneckou kategorii jsou rozpracovány jednotlivé disciplíny podrobněji, jelikož hlavní část práce tvoří návrh tréninkového plánu právě pro tuto kategorii.

Stěžejní část tvoří konkrétní návrh tréninkového plánu pro jarní období tréninkového cyklu. Avšak nejprve zde je charakterizován a vysvětlen celý roční tréninkový cyklus, který nám umožňuje komplexní pohled na danou problematiku. U každého měsíce jarní části tréninkového cyklu je připsán jeden ukázkový týden, kde je popsána každá tréninková jednotka. Jedná se o dva společné a o dva individuální tréninky, které jsou rozděleny do úvodní, hlavní a závěrečné části a jsou uspořádané do tabulky. V měsíci březnu se tréninkový plán soustředí na rozvoj aerobní a silové vytrvalosti. V následujícím měsíci plán klade důraz na všechny technické pasáže a v poslední měsíci jarní přípravy se primárně zaměřuje pouze na obtížné technické pasáže a udržení závodní formy pro následující soutěže. Celý 14-týdenní plán je uveden v příloze.

Důležité je zmínit, že návrh tréninku na jaro je aplikovatelný jak pro dorostence, tak pro dorostenky. Lze ho tedy použít jako obecný a pomocný plán pro tvorbu tréninkového plánu pro jedno specifické družstvo.

REFERENČNÍ SEZNAM

KNIHY

- DOLEŽAL, M., JEBAVÝ, R., 2013. *Přirozený funkční trénink* vyd. Grada ISBN 978-80-247-4438-4
- DOVALIL, J., aj., 2009. *Výkon a trénink ve sportu* vyd. Nakladatelství Olympia, a. s. ISBN 978-80-7376-130-1
- DOVALIL, J., PERIČ, T., 2010. *Sportovní trénink* vyd. Grada ISBN 978-80-247-2118-7
- DUFOUR, M 2015. *Pohybové schopnosti v tréninku: rychlosti.* Přeložil DOVALIL, J., BASAŘOVÁ, P., KAPLAN, A., MOTTLOVÁ, A., ŠILHAVÝ, M., vyd. Mladá fronta ISBN 978-80-204-3461-6
- JEŘÁBEK, P., 2008. *Atletická příprava* vyd. Praha: Grada ISBN 978-80-247-7664-4
- JEŘÁBEK, P., 2014. *Netradiční atletika ve všeobecné přípravě* vyd. TUL ISBN 978-80-7494-112-2
- JEBAVÝ, R., KOVÁŘOVÁ L., HORČIC J., 2019 *Kondiční příprava* vyd. Mladá fronta ISBN 978-80-204-5322-8
- KULHAVÝ, M., 2010. *Metodika plnění disciplín požárního sportu* vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství ISBN 978-80-7385-091-3
- LAŠTOVKA, V., 1992. *Dějiny dobrovolné ochrany v okrese Plzeň jih* vyd. Praha ISBN 80-901064-4-7
- LEHNERT, M., NOVOSAD, J., NEULS, F., 2001. *Základy sportovního tréninku I.* vyd. Hanex ISBN 80-85783-33-9
- LIEBMAN H. L., 2016. *Posilovací trénink – tělo v akci* vyd. Euromedia Group ISBN 978-80-249-2847-0
- MAZAL, F., 2000. *Pohybové hry a hraní* vyd. Hanex ISBN 80-85783-29-0
- MINARSKÝ A., 2007. *Náš požární sport* vyd. ČESKÝ HASIČ ISBN 978-80-254-1762-1
- SDRUŽENÁ ČECH, MORAVY A SLEZSKA, 2022. *Směrnice celoroční činnosti dorostu SH ČMS.* Vyd. Praha: Portál.
- SDRUŽENÁ ČECH, MORAVY A SLEZSKA, 2022. *Směrnice hry Plamen.* vyd. Praha: Portál.
- HZS ČR 2018, *Pokyny GŘ HZS ČR: Technická příloha pravidel požárního sportu*
- VALTER, L., NOSEK, M., 2007. *Vybrané kapitoly z atletiky.* Univerzita JE Purkyně v Ústí nad Labem ISBN??
- VELIČKO, V. M., TIMOŠENKO, S. I., PANKOV, J. I., 1989. *Současný požární sport* vyd. Tisková, ediční a propagační služba ISBN 80-7065-016-8

INTERNET

- Česká Hasičská Sportovní Federace, sportovní svaz hasičů, z.s., *Propozice Českého poháru ve dvojboji 2015* [online] 2015 [cit. 2023-06-10]. Dostupné z:< <https://www.chsf.cz/propozice-ceskeho-poharu-ve-dvojboji> >
- Firesport.eu, *Fire Sport.*, [online] 2023 [cit. 2023-06-14]Dostupné z: < <https://www.firesport.eu/>>
- Kronika SDH Katovice - dostupné na HZS Strakonice

ČLÁNEK

- WOLTMANN, M., L., et al. Evidence that the talk test can be used to regulate exercise intensity. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 2015, 29.5: 1248-1254.

PŘÍLOHA – TRÉNINKOVÝ PLÁN

1. týden (27. 2. - 5. 3.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Přihrávaná – 2x (1-3 min) Dynamické protažení Abeceda 2x	Pyramida – 60 – 100 – 150 – 100 – 60 m Starty z různých pozic 10x2	Výklus 2km - SF pod 120 tepů za minutu Statické protažení
Pátek	Výměna stanovišť 5x Dynamické protažení ve dvojicích Abeceda 2x	Požární útok na sucho 8x – bez roztahování hadic, pouze „cvakání“ spojek (pauza cca 3 min) Polovysoké starty Požární útok na sucho s roztažením hadic 3x	Výklus 2km – SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Švihadlo 10 min – SF 150-180 (střední intenzita)	Posilování středu těla s nafukovacím míčem	Statické protažení
Individuální 2	Klus 2km SF 150-180 tepů za minutu	Indiánský běh 2 km	Statické protažení

Abeceda

Dráha o délce 20 m pro provedení abecedy a cca 10 m na vyběhnutí. Jedna série zahrnuje lifting, skiping, zakopávání, předkopávání a kotníkové odrazy.

Dynamická rozcevička

Obsahuje hmitání a kroužení. Systematicky od horní části těla postupně ke spodní část těla.

Dynamická rozcevička ve dvojicích

Hmitání, kmitání a kroužení ve dvojici.

Indiánský běh

200 m běh submaximální intenzitou (SF nad 180 tepů za minutu) a 200 m chůze. Takto vystřídat 10x.

Přihrávaná

Herní prostor je vymezen páskou na zemi a dorostenci jsou rozděleny do dvou stejně početných skupin o stejné výkonnosti. Jedno z družstev má v držení míč, který si na pokyn trenéra začnou přihrávat. Cílem hry je si vyměnit v rámci jednoho družstva co nejvíce přihrávek, zatímco druhý tým se jim v tom snaží zabránit. Hráč s míčem nesmí chodit, jeho spoluhráči si nabíhají do volných míst a snaží se uvolnit od hráčů druhého týmu. Při druhé hře změníme pravidla a povolíme hráči s míčem dva kroky (Mazal, 2000).

Polovysoké starty

Všichni se seřadí na startovní čáře, zaujmou polovysoký postoj a na povel vystartují pouze k základně. Za předčasný start celé družstvo 5 kliků.

Posilování středu těla s nafukovacím míčem

Šest cviků po 20 opakování v jedné sérii (Popřípadě statické cviky držíme 30 sekund). Celkem dvě série. Rychlost provedení jednotlivých cviků je střední, může být i maximální (Jebavý, Kovářová, Horčic, 2019).

- První cvik rolování dopředu. Výchozí pozice je klek na zemi před míčem s rukama položenýma na nafukovacím míči. Míč postupně posouváme směrem vpřed, nohy zůstávají na výchozí pozici zatímco ruce se postupně rolují s míčem. Konečnou pozici značí lokty umístěné nad středovou osou míče. V této pozici setrváme 5 sekund a vracíme se do výchozí pozice.
- Druhý cvik zavírací nůž. Výchozí pozice vzpor ležmo, kdy holeně jsou položeny na míči. Nohy pokrčíme a přitahujeme k hrudníku.
- Třetí cvik kozáček vsedě. Výchozí pozice sed pokrčmo, paže předpažené a drží míč. Rotace trupu o 90° vlevo následně vpravo.
- Čtvrtý cvik střídavé přetáčení v bocích. Leh na zádech, paže upažené a nohy přednožmo, ale v kolena pokrčené a opřené o míč.
- Pátý cvik lyžař. Vzpor ležmo s nohama na míči. Samotný cvik spočívá ve vytočení boků na jednu stranu tak, aby nohy byly v rovině nad sebou. Takto na každou stranu.
- Šestý cvik podpor ležmo (Liebman, 2016).

Požární útok – cvakání

Základna připravena jako na PÚ s vodou. Dorostenci vystartují ze startovní čáry ná základně zapojí půlspojky do sebe, ale hadice nechávají na základně a bez hadic vyběhají 10 m od základny.

Požární útok na sucho s roztažením hadic

Základna připravena jako na PÚ s vodou. Sportovci vystartují ze startovní čáry, přiběhnou k základně, kde zapojí spojky, které na základně nechají a každý běží na své pozice (proudař 70/90m, ...). Košář, spojař (savičář) a strojník zkusí společnou souhru s košem a savicemi.

Pyramida

Na začátku každého nového úseku tepová frekvence pod 120 tepů za minutu. Soustředíme se na správnou práci rukou a nohou. Běháme přes špičky.

Starty z různých pozic

Sportovci se seřadí na čáře ze které budou všichni startovat. V jedné sérii budeme provádět 10 startů, přičemž prvních pět budou nízké starty správnou technikou, šestý start z leže na zádech, sedmí z tureckého sedu, osmý ze vzporu ležmo, devátý ze „střechy“ a poslední desátý z lehu vnesmo. Takto i druhou sérii.

Statické protahování

Statické protahování zaměřené na dostatečné protažení dolních končetin (DK), horních končetin (HK) či středu těla (ST).

Výměna stanovišť

Dorostenci se rozdělí do dvou družstev na vymezeném hřišti (velikost přibližně volejbalového hřiště). Na pokyn trenéra se družstva proti sobě rozeběhnou a snaží se co nejrychleji dostat na druhou stranu. Družstva si mohou bránit tělem, ovšem žádné strkání ani kopání není dovoleno (Mazal, 2000)

2. týden (6. 3. - 12. 3.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Molekuly 10x Dynamické protažení ABC do čtverce 2x	6 x 20 m nízký start 6 x 20 m polovysoký start 5 x 50 m s odporem	Statické protažení

Pátek	Člunkový běh 4x Dynamické protažení ABC 2x	Požární útok na sucho 5x – bez roztahování hadic, pouze „cvakání“ spojek (pauza cca 3 min) Běžecká příprava s koordinačním žebříkem 3x	Výklus 2km – SF pod 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Běh do kopce 2 km, SF do 150 tepů za minutu	Posilování – vrchní část těla s činkami	Statické protažení (HK)
Individuální 2	Běh 1 km SF od 150 do 180 tepů za minutu	Klus 6-8 km	500 m výklus SF do 120 tepů za minutu Statické protažení

ABC do čtverce

Cviky provádíme jedním směrem po obvodu čtverce 15x15 m. Opakujeme tři cviky (liftink, skipink a zakopávání) čelem, levým bokem, pozadu a pravým bokem. Takto zopakujeme 2 série, kdy pauza mezi sériemi bude 2-3 min (Jeřábek, 2014).

Běh do kopce

Kopec mírný v klidném tempu do 150 tepů za minutu. Dbáme na práci paží, zkrátíme krok a nepatrně se nakloníme dopředu do směru běhu (přiblížíme se kopci).

Běžecké příprava s koordinačním žebříkem

- Vysoké kolena z jedné strany na druhou, nejprve na levou nohu a poté na pravou.
- Skoky snožmo mezi každou žebřinu.
- Žabák – rychlé kroky obou nohou dovnitř mezi žebřiny a na stejné úrovni žebřin rychle kroky zvenčí žebřina. Takto „proběhnou“ všechny mezery.

Člunkový běh

Start od základny ke spojům hadic B a zpět k základně, poté od základny k rozdělovači a zase zpátky, následuje od základny k terčům a stejným způsobem zpátky. Poté k rozdělovači a ke spoji hadic B.

Klus 6-8km

První dva kilometry 6 min na kilometr, další dva až čtyři kilometry 5 až 5,5 minut na kilometr, poslední dva kilometry opět 6 min na kilometr.

Molekuly

Každý hráč hraje sám za sebe, kteří se pohybují ve vyznačeném území (velikost volejbalového hřiště) a čekají na trenéra, který bude hlásit jednu číslovku. Po zaznění čísla se hráči musí shluknout (jako molekuly) do určitého počtu. Ti hráči, kteří se k nikomu nepřidají musí udělat 5x dřep. Tresty se obměňují např: kliky, dřepy s výskokem, ... (Mazal, 2000).

Posilování – vrchní část těla

V jedné sérii 5 cviků po 20 opakování, kdy takto odcvičíme dvě série. Činky podle zdatnosti, od 0,5 kg do 5 kg.

- klik – vzpor ležmo (popřípadě vzpor klečmo), kdy paže ohýbáme v loktech do té doby než se nám dotkne hrudní koš země
- upažování s činkami – stoj rozkročný, paže upažené - pažemi hmitáme v rozmezí upažení povýš a upažení poníž
- vzpírání činek – stoj rozkročný, paže pokrčmo upažené – přesouváme paže do vzpažení a zpět
- předpažování s činkami – stoj rozkročný, paže předpažené – pažemi hmitáme v rozmezí předpažení povýš a předpažená poníž.
- Skokan na lyžích – stoj rozkročný, tělo v předklonu a paže svěšené – paže se pohybují do zapažení a zpět (Liebman, 2016)

6 x 20 m

20 m v maximální intenzitě.

5 x 50 m s odporem

Běh s odporovým padákem nebo se sáňkami. Zaměřujeme se na nácvik správné techniky běhu.

3. týden (13. 3. - 19.3.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Veverky Dynamické protažení ABC	Starty z bloků 10x Tempová vytrvalost (200-400-300) x 2	Výklus 1 km SF do 120

Pátek	Rozklus 2 km SF 120-150 Dynamické protažení Abeceda	Skok překážky Přeběh kladiny Zapojení hadic do rozdělovače - jednotlivé pokusy natáčet	SP Hodnocení videí z hlavní části
Individuální 1	500 m SF 120 – 150 Dynamické protažení	Klus na 8 – 10 km	500 m výklus SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 2	Švihadlo 2 x 5 min v kuse	Švihadlo - pyramida (1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1) 5 x 1 min maximální frekvence	Statické protažení

Švihadlo – pyramida

Přes švihadlo skáčíme od 1 min až po 5 min a zase na pátek. Mezi jednotlivými úseky 1 – 2 min pauza.

Tempová vytrvalost

200 m, 400 m, 300 m obsahuje jedna série. Mezi jednotlivými běhy pauza 1-2 min. Mezi sériemi 3 - 5 min pauza. Intenzitu se snažíme držet v submaximální intenzitě.

Veverky

Ve vymezeném prostoru si každý z hráčů zastrčí šátek („ocásek“) za kalhoty tak, aby větší část vysela ven. Cílem hry je sebrat co nejvíce šátků od ostatních a zároveň si uchránit ten svůj.

4. týden (20. 3. - 26. 3.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Švihadlo 10 min – SF 150-180 (střední intenzita) Dynamické protažení Abeceda	Skok překážky Přeběh kladiny Zapojení rozdělovače - pokusy točit	Výklus 2 km SF do 120 SP Podrobný rozbor rozdělovače

Pátek	Štafety 10x Dynamické protažení Abeceda	PÚ na sucho pouze cvakání 5x PÚ na sucho s roztažením hadic 3x	Výklus 1-2 km SF do 120 Statické protažení
Individuální 1	Kardio 3x	Posilování dolních končetin 3x	Statické protažení
Individuální 2	Klus 3-5 km	Zapojení rozdělovače 20 min	Statické protažení

Kardio

Jeden cvik provádíme po dobu 30s a pauza 15s.

- První cvik – Panák, střídáme stoj rozkročný a snožný, kdy se do jednotlivých pozic přesouváme skokem.
- Druhý cvik – Dřepy s výskokem, dřep provádíme do té doby kdy kolenní kloub je v pravém úhlu. Poté dynamicky narovnáme dolní končetiny až do vskoku.
- Třetí cvik – Angličák je cvik, který se skládá ze dvou cviků a to z kliku a výskoku. Nejprve provedeme klik, skokem přesuneme dolní končetiny k pažím a následuje výskok.
- Čtvrtý cvik – Vysoká kolen s vysokou frekvencí.

Posilování dolních končetin

Cvik provádíme po dobu 45 s a pauza 20 s. V jedné sérii bude :

- První cvik - Sed u zdi
- Druhý cvik – Výpady
- Třetí – Výšlap na bednu s výskokem (vysoká min 30 cm). Jednu nohu umístíme na bednu a druhou švihem přesuneme do pozice vysokého kolene. V této fázi povyskočíme z bedny.
- Čtvrtý – Výskok na bednu snožmo (vysoká min 30 cm)
- Pátý – Dřep

Štafety

Štafety probíhají ve dvojicích. Může se zvolit obíhací štafety, s míčem, se švihadlem a podobně.

Zapojení rozdělovače (individuální 2)

Rozdělovač zkusíme zapojit nejprve z výpadu. Poté před rozdělovačem uděláme dva kroky a zapojíme. Vzdálenost a rychlost postupně zvětšujeme.

5. týden (27. 3. - 2. 4.)

Den / forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Honička kamenná Dynamické protažení Atletická abeceda 2x	Měření štafetových úseků 10 x 100 m (ten kdo si neměří úseky) Předávky za chůze či mírného klusu Štafetová předávka	Statické protažení
Pátek	Člunkový běh 3x Dynamické protažení Atletická abeceda 2x	Požární útok s vodou 5x	Výklus 1 km s talk testem Statické protažení
Individuální 1	Běh do kopce 2 km, SF do 150 tepů za minutu	Posilování s činkami	Statické protažení
Individuální 2		Běh na 6 až 8 km	Statické protažení alespoň 30 min

Běh

První dva kilometry 7 min na kilometr, další dva až čtyři kilometry 6 až 6,5 minut na kilometr, poslední dva kilometry opět 7 min na kilometr.

Běh do kopce

Kopec mírný v klidném tempu do 150 tepů za minutu. Dbáme na práci paží, zkrátíme krok a nepatrně se nakloníme dopředu do směru běhu (přiblížíme se kopci).

Člunkový běh

Běh od základny nejprve ke spojům hadic B a zpět k základně, poté od základny k rozdělovači a zase zpátky, následuje od základny k terčům poté k rozdělovači a ke spoji hadic B. První běh klusem, další dva běhy postupně zrychlujeme. Na konci neběžíme více jak 65% naší maximální rychlosti.

Honička kamenná

Z týmu jeden až dva honiči, kteří mají za úkol dotykem chytit ostatní hráče. Ten kdo je chycen zkamení do domluvené pozice, například do pozice prkna. Ostatní hráči, kteří nejsou chycení musí zkamenělé osvobodit například tím, že udělají dřep či podobně (Mazal, 2001).

Měření štafetových úseků

Na začátku je velmi důležitá, aby si dorostenci navzájem poměřili časy z jednotlivých úseků štafety. Od těchto časů se dále odvíjí obsazení do štafet a následný nácvik štafetových předávek.

Posilování s činkami

Čtyř cviků po 20 opakování v jedné sérii. Opakujeme celkem dvě série. Rychlost provedení jednotlivých cviků je střední. Dbáme spíše na techniku provedení než na samotnou rychlost (Jebavý, Kovářová, Horčic, 2019).

- Předklon na jedné noze – Výchozí postoj je stoj rozkročný s činkou v obou rukách. Následuje předklon, kdy paže visí s činkou volně před tělem, jedna noha zůstává na zemi a druhá se zdvihá a pokračuje s osou těla dozadu. Tento pohyb provádíme do té doby, než tělo svírá se stojnou nohou pravý úhel. Poté se vracíme do výchozí pozice a opakujeme tento cvik na druhou nohu.
- Tlak – Stoj rozkročný jako výchozí pozice, činku držíme v jedné ruce pod bradou. Společně s výdechem tlačíme paži s činkou nad hlavu až do vzpažení. Několik sekund vydržíme s paží ve vzpažení a poté se vrátíme do výchozí pozice.
- Bicepsový zdvih – Stoj rozkročný s pažemi upažmo. V jedné ruce držíme činku a plynule ji zdvíkáme k ramennímu kloubu. Celý pohyb vzchází z loketního kloubu, který je neustále fixovaný v pozici u trupu. Takto opakujeme na obě ruce.
- Swing – Stoj rozkročný, hluboký předklon pro činku, která je umístěna na zemi mezi nohama. Poté zhoupneme činku mezi nohy směrem dozadu, kdy záda jsou neustále narovnaná. Následuje vytlačení boků směrem vpřed, což dá čince potřebou dynamiku a rychlost, aby se přemístila před tělo. Činka bude pokračovat směrem vpřed a v určité výšce se zastaví a bude padat zpátky dolů. Tehdy začíná nový pohyb, kdy jde tělo opět s činkou vzad. (Doležel, Jebavý, 2013).

Požární útok s vodou

První požární útok proběhne v klidu pro zopakování dovedností z minulých sezón. Během dalších pokusů se již soustředíme na jednotlivé úseky, jako rychlost koše v kádi nebo sestříky proudařů. Mezi pokusy vždy pauza na smotání a přípravu hadic na základnu. Zatímco proudaři, rozdělovač a běčkař balí hadice, tak ostatní si zkouší zapojování koše na savice. Na přípravu základny vyhradit pět minut jako simulace na závodech.

Předávky za chůze či mírného klusu

Celá jedna štafeta poběží jedno kolečko (400 m) a po celou dobu si budou předávat štafetovou proudnici. Na povel HOP dorostenci natáhnou jednu, předem určenou ruku dozadu a proběhne předávka. Toto cvičení je dobré pro zautomatizování jednotlivých předávek.

Štafetová předávka

Štafetovou předávku trénují již ty dvojice, které byly vybrány v předešlém měření. Zde je důležité rozběhové a předávkové území. Dorostenec, který čeká na předávku si naměří přibližně dvanáct stop od začátku rozběhového území. Poté se dvojice zkusí samotnou předávku. Pokud daný počet stop nevyhovuje, každý si je upraví podle svých možností. Pokud například dorostenec, který předává štafetovou proudnici, je moc rychlý a předběhne dorostence, který se teprve chystá na svůj úsek, ubereme přibližně jedu až dvě stopy. Takto postupujeme dokud předávka není plynulá a přesná.

Talk test

Talk testem lze ovlivňovat intenzitu cvičení. Tato metoda vypadá tak, že sportovci jsou schopni po dobu běhu bez obtíží mluvit (Woltmann, 2015).

10 x 100 m

100 m bez překážek, pouze čistá stovka. První dvě běžíme za 20 sekund. Vždy dvou stovkách se snažíme ubrat jednu sekundu. Posledních sto metrů běžíme na plno, snaha dostat se pod 15 sekund.

6. týden (3. 4. - 9. 4.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Klus 2 km SF do 150 tepů za minutu Dynamické protažení Abeceda 2x	Štafeta na 200 m 3x Štafety 4 x 100 m	Výklus 1,5 km s talk testem Statické protažení
Pátek	Dekovaná Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x	Výklus 1,5 km SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Jízda na kole 50 km		
Individuální 2	Plavání - rozplavba, plavání a vyplavání		

Dekovaná

Dva stejně početné tým hrajou dekovanou na ploše o velikosti volejbalového hřiště. Hráči hrajou ve dvojicích a mezi s sebou mají deku nebo ruční a musí chytat a „házet“ míč jedině pomocí deky. Hru hrajeme cca 15 až 30 minut.

Plavání

Dorostenci si můžou určit jakým stylem budou plavat, jednotlivé styly můžou střídát podle náročnosti a zkušenosti

Rozplavba – 200 m

Plavání – 100m 5x – pod 1 minutu 20 sekund

– 150 m 2x – pod 2 minuty

– 100 m 2x – pod 1 minutu 30 sekund

Vyplavání – 200 m

Požární útok s vodou

Všechny požární útoky natáčet a v závěrečné části tréninkové jednotky provedeme zhodnocení všech pozic. Na základně mají dorostenci pouze 4 minuty na přípravu.

Štafeta 4 x 100 m

Nejprve každý úsek rozděleně. Poté již dorostenci poběží celou štafetu a to celkem 5 x.

Štafeta na 200 m

Dva stejně početné týmy, kdy polovina týmu bude na začátku oválu a druhá polovina bude o 200 m dál. Běží vždy jeden z týmu a štafetu předává druhému hráči na opačné straně stadionu. Takto aby běžel každý 3x.

7. týden (10. 4. - 16. 4.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Hra na babu Dynamické protažení Abeceda 2x	Pyramida – 60 – 100 – 150 – 100 – 60 m Štafetové předávky 5x Rychlé starty 10x (nízký start)	Výklus 20 min s talk testem Statické protažení

Pátek	Indiánský běh od základny Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x	Výklus 1,5 km SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Běh 1 km SF do 150 tepů za minutu	Běh 6-8 km	Statické protažení
Individuální 2	Dynamické protažení	Švihadlo 20 minut	Statické protažení

Hra na babu

Jednoduchá hra, jeden hodí a ostatní se nechtějí nechat chytit. Postupně můžeme měnit pravidla, například zmenšit hrací plochu nebo zvýšit počet honičů.

Švihadlo 20 minut

Skákat v kuse 20 minut, jakýkoliv způsobem.

8. týden (17. 4. - 23. 4.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Piškvorky Přesuň Dynamické protažení Abeceda 2x	Běh na 100 m s překážkami	Výklus 2 km s talk testem Statický protažení
Pátek	Klus 1 km SF do 150 tepů za minutu Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x Polovysoké starty 10x	Hodnocení videozáznamu Statický protažení
Individuální 1	Švihadlo 2 x 5 min Dynamické protažení	Jízda na kole 2 hodiny (klidové tempo), SF do 120 tepů za minutu	Statický protažení
Individuální 2	Indiánský běh Dynamické protažení	Běh do kopce 3x	Statický protažení

Běh do kopce

Běh do kopce po 3 sériích. Jedna série obsahuje 4 x 30 m do kopce.

Běh na 100 m s překážkami

Procvičování jednotlivých úseků

5x bariéra bez sběru hadic

5x bariéra se sběrem hadic

5x kladinu bez hadic

5x kladinu s hadicemi

5x zapojení rozdělovače i se zapojením proudnice a během do cíle

Po této řadě cviků následují celé stovky.

Indiánský běh

200 m klusem a 100 m chůzí. Takto běhat 20 minut.

Piškvorcky

Utvoří se dva zástupy, 20 metrů od startovní čáry se udělá jedno pole pro piškvorcky (3x3). Týmy mají jinou barvu kloboučku a snaží umístit tři kloboučky vedle sebe a zároveň musí obránit druhému týmu.

Přesuň

Utvoří se dva zástupy a 20 metrů od startovní čáry se pro obě družstva vytvoří herní plocha 3 x 3 a vyplní se devíti kloboučky o třech barvách. Trenér kloboučky rozmístí do hracího pole a na týmy budou mít za úkol seřadit stejné barvy do sloupce nebo řádku.

9. týden (24. 4. - 30. 4.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Štafety 10x Dynamické protažení Abeceda 2x	Štafetové předávky 5 x 100 m Polovysoké starty	Výklus 800 m Statické protažení
Pátek	Míčová honička Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x	Výklus 1 km s talk testem Statické protažení
Individuální 1	Klus 3 km SF do 150 tepů Dynamické protažení	Zapojování rozdělovače 20 min	Statické protažení
Individuální 2	Klus na 8 – 10 km		

Míčová honička

Ten kdo honí tak má v ruce míč a dotykem míče předá míč a s ním i roli honiče. Opět hru můžeme ztížit počtem honičů nebo hmotností míče.

5 x 100 m

Prvních a posledních 100 m stupňovaně, druhou, třetí a čtvrtou na 85 – 90 % maximálního výkonu.

10. týden (1. 5. - 7. 5.)

Den / forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý (ovál)	Fotbal Dynamické protažení Abeceda do čtverce	Běh z kopce Starty z bloků a přeskok bariéry Sběr hadic a běh po kladině	Statické protažení Zhodnocení videozáznamů
Pátek	Klus 2 km SF do 150 tepů za minutu Dynamická rozcvička Abeceda	Požární útok 3x Polovysoké starty	Výklus 1 km SF do 120 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Švihadlo 10 x 1 minuta	Posilování středu těla	Statické protažení

Abeceda do čtverce

Cviky provádíme jedním směrem po obvodu čtverce 15x15 m. Opakujeme tři cviky (liftink, skipink a zakopávání) čelem, levým bokem, pozadu a pravým bokem. Takto zopakujeme 2 série, kdy pauza mezi sériemi bude 2-3 min (Jeřábek, 2014).

Běh z kopce

Běh z kopce nebo také běh po nakloněné rovině je ideální cvičení ke zlepšení rychlostních schopností sportovce. Cvičení spočívá v tom, že sportovec běží po rovině po které následuje nakloněná rovina, kde nabere frekvenci a tedy i rychlost. Tuto frekvenci si sportovec snaží udržet i poté co seběhne z nakloněné roviny (Dufour, 2015).

Fotbal

Skupinu rozdělíme na dvě stejně početné skupiny a hrajeme na zmenšeném poli (podle početnosti skupin). Můžeme hrát na jednu nebo dvě branky bez brankáře. Branky můžeme nahradit jakýmkoliv předmětem, jako například láškou či botou.

Jízda na kole

Jízda na kole v časové dotaci dvou hodin o průměrné rychlosti 20 až 25 km/h. V případě nepříznivého počasí nebo jiných komplikacích možnost využít kola v posilovnách.

Polovysoké starty

Všichni se seřadí na startovní čáře, zaujmou polovysoký postoj a na povel vystartují pouze k základně. Za předčasný start celé družstvo 5 dřepů.

Posilování středu těla

Jedna série obsahuje 5 cviků pro posílení především středu těla. Cvik provádíme půl minuty.

- Horolezec – výchozí pozice pro tento cvik je vzpor ležmo, kolena se snažíme přitahovat k prsoum
- Vysoká kolena – ve stoji snožmo zvedáme kolena tak, aby kolenní kloub svíral 90°
- Vzpor ležmo – jednoduchý cvik, pouze držíme v této pozici
- Sed-leh – leh pokrčmo a paže v týl, následuje pomalý a plznulý pohyb trupu směrem vzhůru ke kolenou
- Nůžky – výchozí pozice je leh, jednu nohu přesuneme do pozice přednožmo a zpět, takto střídáme postupně obě nohy (Liebman, 2016).

Sběr hadic a běh po kladině

Při sběru hadic se zaměřujeme na správnou práci rukou a následnou pomoc paží při náběhu na kladinu. Pokusy natáčíme.

Starty z bloků a přeskok bariéry

Každý sportovec vystartuje z bloků, které si individuálně připraví. Po vyběhnutí nabere nejvyšší rychlost a následně překoná bariéru. Překonání bariéry natáčíme.

Švihadlo 10 x 1 min

Přes švihadlo skáče jednu minutu v kuse s 20 sekundovou pauzou, takto desetkrát zopakujeme. Během minuty co skáče se snažíme dbát na to, abychom švihadlo přeskočily s co nejméně chybami, to znamená bez zastavování.

11. týden (8. 5. - 14. 5.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Vybíjená Dynamické protažení Abeceda 2x	200 m x 3 400 m x 1 200 m x 3 Štafetová předávka 5x Polovysoký start 5x	Výklus 1 km SF do 150 tepů za minutu Statické protažení
Pátek	Klus 2 km SF do 150 tepů za minutu Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x – zaměřený na správné natažení hadic	Výklus 1 km do SF 150 tepů za minutu Statické protažení
Individuální 1	Klus 30 minut	Běh se zátěží 100 m x 5	Statické protažení

Běh se zátěží

Běh s pneumatikou či sáňkami, co nejvyšší frekvencí.

Vybíjená

Vybíjená všichni proti všem. Do vymezeného prostoru trenér vhodí jeden míč a všichni hrajou proti všem.

200 m

Běžet tak, aby všechny úseky byly pod 45 sekund.

400 m

Běžet tak, aby úsek byl pod 1 minutu 20 sekund.

12. týden (15. 5. - 21. 5.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Honěná s výskokem Dynamické protažení Abeceda 2x	100 m x 5 Zapojení hadic do rozdělovače s míčkem 10x Výběh od rozdělovače 10x	Výklus 10 min s talk testem Statické protažení
Pátek	Klus 1,5 km SF do 150 tepů za minutu Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x – zaměřený na práci košáře, savičáře a strojníka	Statické protažení
Individuální 1	Plavání – rozplavba, plavání, vyplavání		

Honěná s výskokem

Běžná baba, ale honěný se zachrání tak, že se jeho tělo nebude dotýkat země, například tím, že si stoupne na lavičku. Ale zde může setrvat pouze 5 sekund.

Plavání

Dorostenci plavou prsama.

Rozplavba – 250 m

Plavání – 50 – 100 – 150 – 100 – 50 m (co nejrychleji)

Vyplavání – 200 m

Výběh od rozdělovače

Sehneme se k rozdělovači jako kdybychom zapojovali púlspojku do rozdělovače a následně se rychle zvedáme, uděláme tři rychlé kroky, zapojíme proudnici k púlspojce a běžíme do cíle.

Zapojení hadic do rozdělovače s míčkem

K tomuto cvičení je potřeba tenisový míček nebo jiný gumový míček stejné velikosti. Míček umístíme cca 10 cm před rozdělovač a ruku s púlspojku položíme na něj. Následně posouváme ruku s púlspojku a míček nám udržuje ruku stále ve stejné výšce.

13. týden (22. 5. - 28. 5.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Honěná kolem kruhu Dynamické protažení Abeceda 2x	Překonávání štafetových překážek 20 min Celá štafeta 2x	Procházka 30 minut Statické protažení
Pátek	Klus 1 km SF do 150 tepů za minutu Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x zaměřený na výstřik	Statické protažení
Individuální 1	Běh 5 – 10 km		

Honěná kolem kruhu

Dorostenci si lehnou ve dvojicích vedle sebe do kruhu hlavami směrem dovnitř kruhu. Honič a honěný běhají kolem kruhu. Honěný se zachrání tím, že si lehne vedle jednoho z dvojice a drihý ze dvojice se stává honěným.

Překonávání štafetových překážek

Každý se soustředí na svůj úsek ve štafetě a na jeho správně technické provedení.

14. týden (29. 5. - 4. 6.)

Den/forma tréninku	Úvodní část	Hlavní část	Závěrečná část
Úterý	Baba ve dvojicích Dynamické protažení Abeceda 2x	Celá disciplína 100 m s překážkami 5x Celá štafeta 5x	Zhodnocení videozáznamů Statické protažení
Pátek	Indiánský běh od základny Dynamické protažení Abeceda 2x	Požární útok s vodou 4x zaměřený na naplnění terčů	Statické protažení
Individuální 1	Jízda na kole 25 km o minimální rychlosti 23km/h		

Baba ve dvojicích

Baba probíhá ve dvojicích. Dvojice se musí držet za ruce a nesmí se rozpojit.

Celé disciplíny

Všechny pokusy se natáčí a na přípravu necháme pouze 1 minutu.