

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2015

Jan Kramář

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Kvalitativní souhrn metodických doporučení pro tvorbu
přípravného období v ledním hokeji u kategorie dorostu
Bakalářská práce

Autor: Jan Kramář, Management sportu a trenérství

Vedoucí práce: PhDr. Petr Šťastný, Ph.D.

Olomouc 2015

Jméno a příjmení: Jan Kramář

Název bakalářské práce: Kvalitativní souhrn metodických doporučení pro tvorbu přípravného období v ledním hokeji u kategorie dorostu

Pracoviště: Katedra sportu

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Petr Šťastný Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2015

Abstrakt: Cílem bakalářské práce je shrnout teoretické poznatky a doporučení o náplni přípravného období v LH kategorii dorostu pomocí kompilace dostupné literatury. Předkládaná bakalářské práce dále porovnává přípravné období hokejového klubu HC Bobři Valašské Meziříčí v kategorii dorostu s metodickým doporučením dle ČSLH. Práce obsahuje zjištěné poznatky o sportovním tréninku, charakteristiky motorických schopností preferovaných v ledním hokeji, teoreticky optimální modely přípravného období dle ČSLH a další doplňující informace, které mohou být užitečné při řízení tréninkových jednotek v ledním hokeji v přípravném období, ale i přes závodní období. Práce také obsahuje doporučení jiných hokejových svazů a porovnání těchto metodologií s metodologií ČSLH.

Klíčová slova: lední hokej, trenér, přípravné období, sportovní trénink, dorostenecká kategorie

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

First name and surname: Jan Kramář

Title of the thesis: Qualitative summary of the methodological recommendations for creation pre-season period in ice hockey at the juvenile category

Department: Department Of Sports

Supervisor: PhDr. Petr Šťastný Ph.D.

The year of presentation: 2015

Abstract: The target of this bachelor thesis is to summarize the theoretical knowledge and recommendations about the content of the pre-season period in ice-hockey in the juvenile category with help by the compilation of the available literature. Presented bachelor thesis next compares the pre-season period of the club HC Bobří Valašské Meziříčí, the juvenile category, with the methodological recommendation by the Czech Ice Hockey Association. The work contains discovered knowledge about the sports training, characteristics of the motoric ability preferred in ice-hockey, theoretical optimal patterns of the pre-season period according to the Czech Ice Hockey Association and other additional information, which can be useful at the management of the training units in the pre-season, but also in the season period in ice-hockey. This work also contains the recommendation of the other ice-hockey associations and comparison of these methodologies with the Czech Ice Hockey Association methodology.

Keywords: ice-hockey, coach, preparatory period, sport's training, juvenile category

I agree with the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracoval samostatně s odbornou pomocí PhDr. Petra Šťastného Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

Ve Valašském Meziříčí dne 20. 11. 2014

.....

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce PhDr. Petru Šťastnému Ph.D., za odborné vedení, rady a pomoc při zpracování této práce.

OBSAH

1 ÚVOD	8
2 CÍLE PRÁCE	9
3 METODIKA	10
3.1 Empirické metody	10
3.2 Historická metoda	10
3.3 Způsob kompilace	11
4 VÝSLEDKY	12
4.1 Literární rešerše	12
4.1.1 Vztah sportovního výkonu a tréninku	12
4.1.2 Tréninkové prostředky	14
4.1.3 Tréninková cvičení	15
4.1.4 Metody sportovního tréninku	16
4.1.5 Tréninková jednotka obecně	18
4.1.6 Kondice a pohybové schopnosti	18
4.1.6.1 Síla	19
4.1.6.2 Vytrvalost	20
4.1.6.3 Rychlost	21
4.1.6.4 Obratnost a koordinace	21
4.1.7 Přípravné období v LH	22
4.1.7.1 Cíle přípravného období v LH	23
4.1.7.2 Dlouhodobý vývoj hráče	24
4.1.7.3 Charakteristika dorostenecké kategorie	25
4.1.8 Motorické schopnosti a jejich aplikace v LH	26
4.1.8.1 Silové schopnosti	27
4.1.8.2 Rychlostní schopnosti	32
4.1.8.3 Vytrvalostní schopnosti	33
4.1.8.4 Obratnostní schopnosti	34

4.1.8.5 Pohyblivost.....	35
4.1.9 Náplň TJ v přípravném období.....	35
4.1.9.1 Úvodní část tréninkové jednotky.....	35
4.1.9.2 Trénink agility.....	36
4.1.9.3 Trénink síly ve vztahu k bruslení.....	37
4.1.9.4 Trénink síly horních končetin.....	38
4.1.9.5 Trénink rychlosti.....	38
4.1.9.6 Hry.....	39
4.1.9.7 Trénink techniky.....	39
4.1.9.8 Core trénink.....	40
4.1.9.9 Trénink vytrvalostních schopností.....	41
4.1.10 Modely přípravného období v LH dle ČSLH.....	42
4.2 Pojetí přípravného období u vybraných národních svazů.....	46
4.3 Realizované přípravné období v klubu HC Bobři Valašské Meziříčí.....	49
4.3.1 Charakteristika realizované období.....	49
4.3.2 Socioekonomické podmínky v HC Bobři Valašské Meziříčí.....	52
5 DISKUSE.....	54
6 ZÁVĚR.....	58
7 SOUHRN.....	59
8 SUMMARY.....	60
9 REFERENČNÍ SEZNAM.....	61
10 PŘÍLOHY.....	65
10.1 Zkratky.....	65
10.2 Fotografie.....	66

1 ÚVOD

Lední hokej je jeden z nejrychlejších sportů na světě, k tomu aby hráči mohli být konkurenceschopní, musí trénovat, čím dál tím více. Tato bakalářská práce se zabývá přípravným obdobím, které je důležité pro hráče LH z hlediska získání fyzické kondice na závodní období.

Práce se zabývá především podrobným popisem tréninkových modelů v přípravném období od ČSLH a v klubu HC Bobři Valašské Meziříčí u kategorie dorostenců. Modely přípravných období jsou poté v práci popsány. Dále také nechybí srovnání přístupu k tréninku s kluby ve Spojených Státech a Kanadě.

2 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je shrnout teoretické poznatky a doporučení o náplni přípravného období v LH kategorii dorostu pomocí kompilace literatury. Cílem je i rozdělit doporučení obecná a speciální pro průběh přípravného období v oblasti teorie sportovního tréninku a LH v kategorii dorostu.

Dílčí cíle práce:

- 1) Zjistit, v jakých aspektech je praktické provedení přípravného období v malém klubu HC Bobři Valašské Meziříčí odlišné od metodologických doporučení
- 2) Srovnat metodická doporučení různých svazů a najít rozdíly mezi nimi

3 METODIKA

Při tvorbě této bakalářské práce bylo ke splnění vytyčených cílů využito metody historické, empirické a komparační. Historická metoda je Hendlem (1997) popsána jako ta, která vymezuje problémy, formuluje hypotézy s položením otázek, analyzuje data, formuluje pravděpodobné závěry a generalizuje na základě induktivně-deduktivní úvahy. Bylo vycházeno z publikací mající vztah k přípravnému období kategorie dorostu v ledním hokeji a publikací zabývajících se sportovním tréninkem. Rovněž práce vychází ze zkušeností nasbíraných při studiu trenérství na fakultě tělesné kultury v Olomouci. Ze získané literatury, byla následně sestavena literární rešerše, která je hlavním výsledkem této práce.

3.1 Empirické metody

Data byla získána pozorováním a řízeným rozhovorem. Pozorování probíhalo při tréninkových jednotkách klubu HC Bobři Valašské Meziříčí v přípravném období od května do června 2014. Řízený rozhovor se uskutečnil ve středu 5. listopadu 2014 v Přerově s hokejovým reprezentačním trenérem do 20 let Miroslavem Přerostem.

3.2 Historická metoda

Práce využívá metodologické příručky, které nabízí či nabízel Český svaz ledního hokeje na svých internetových stránkách pro trenéry. Zároveň bylo využito materiálů, které byly používány svazem na různých trenérských seminářích a byly volně dostupné na internetových stránkách svazu. Práce nevychází pouze z doporučení od ČSLH, a proto je doplněna informacemi o přípravném období z internetových stránek svazů USA, Kanady a Slovenska. Pro doplnění některých informací vychází práce také z knih, které se zabývají všeobecným sportovním tréninkem. Hlavním zdrojem dat byla knihovna FTK a zejména vyhledávač Google Scholar, využíváno bylo také databáze PROQUEST. V těchto databázích bylo vyhledávání literatury uskutečňováno dle klíčových slov: lední hokej, přípravné období, dorost, kondice, letní příprava, suchá příprava a jejich kombinací. A to jak v českém, tak i anglickém jazyce.

3.3 Způsob kompilace

Po získání dostatečného množství dat bylo přistoupeno ke kvalitativní kompilaci dohledaných poznatků. Stěžejním cílem práce je literární rešerše, která se skládá ze dvou větších částí. První se zabývá literaturou, která obsahuje všeobecné informace týkající se sportovního výkonu a tréninku. Druhá se již zabývá dohledanou literaturou zaměřenou na přípravné období v ledním hokeji.

4 VÝSLEDKY

V kapitole výsledky jsou zaneseny veškeré zjištěné poznatky. Hlavní částí této kapitoly je podkapitola Literární rešerše. Literární rešerše obsahuje zjištěné poznatky ohledně sportovního tréninku a přípravného období v ledním hokeji. Zde je zejména důležité srovnání modelu přípravného období ledního hokeje od dvou českých autorů pro kategorii dorostu. V kapitole Výsledky je také podkapitola, která porovnává metodologická doporučení od jiných národních hokejových svazů. Nechybí zde ani podkapitola, ve které jsou zaznamenány dohledané poznatky o předsezónním období v klubu HC Bobří Valašské Meziříčí. Zjištěné poznatky z této kapitoly jsou poté v kapitole „Diskuse“ rozebrány.

4.1 Literární rešerše

Pro kapitolu Literární rešerše bylo využíváno zejména databáze Google Scholar, kde byly nalezeny odkazy na knihy, které se zabývají sportovním tréninkem, většina z nich byla z vydavatelství Grada Publishing. Nejvíce relevantním zdrojem byla ovšem kniha Sportovní trénink od autorů Lehnerta, Novosada a Neulse, která slouží zároveň jako skriptum pro studenty FTK UPOL. Zdroje pro část speciálně zaměřenou byly stránky ČSLH, kde jsou zveřejněny knihy pro trenéry, či metodické materiály vydané trenéry ČSLH, které byly použity na trenérských seminářích. O relevantnosti těchto zdrojů tedy není pochyb. Vše bylo doplněno ještě dalšími relevantními zdroji buďto z databáze PROQUEST, internetových stránek dalších národních svazů, či úspěšně obhájených závěrečných prací. Bylo použito 22 českých a 12 cizojazyčných zdrojů.

4.1.1 Vztah sportovního výkonu a tréninku

Roční tréninkový cyklus je základní jednotka dlouhodobé organizované tréninkové činnosti. Svým uspořádáním je výrazem zákonitostí racionální stavby sportovního tréninku. Tento cyklus je obvykle složen ze čtyř tréninkových úseků (makrocyklů), z nichž každý má jiné úkoly, obsah a formy

tréninku. Jedná se o přípravné období, předzávodní období, hlavní (závodní) období, přechodné období (Dovalil & Perič, 2010, 55).

Sportovní výkon je obvykle determinován větším množstvím faktorů. Tato skutečnost se odráží v potřebě rozvíjet a zdokonalovat různé stránky osobnosti sportovce. V tréninkovém procesu se uvedený požadavek řeší v rámci jednotlivých složek sportovního tréninku – kondiční, technické, taktické, psychologické a teoretické přípravy. Jednotlivé složky přitom sdružují kvalitativně podobné faktory sportovního výkonu (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 15).

„Kondiční příprava je složkou sportovního tréninku zaměřenou na vyvolávání adaptačních změn vedoucích ke zvyšování kondice (u mládeže tělesné zdatnosti) sportovce a současně na zdokonalování a stabilizaci sportovních dovedností rozhodujících pro podání sportovního výkonu“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 15).

Dle Lehnerta, Novosada a Neulse (2001, 16) patří k základním úkolům kondiční přípravy patří:

1. Zajištění všestranného a speciálního tělesného rozvoje – zvyšování výkonově orientované a sportovně specifické tělesné zdatnosti
2. Zvýšení zatížitelnosti sportovců – schopnosti organismu snášet narůstající zatížení
3. Prevence zranění
4. Zdokonalování a stabilizace sportovní techniky a taktiky

„Technická příprava je složkou sportovního tréninku, která je zaměřena na osvojování pohybových a sportovních dovedností, jejich zdokonalování, stabilizaci, eventuálně rozvoj jejich variability“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 17).

„Taktická příprava je složkou sportovního tréninku zaměřenou na zvládnutí možných způsobů řešení pohybových úkolů a zdokonalování schopností jejich optimálního výběru v soutěžních situacích“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 20).

Ke složkám sportovního výkonu patří dle Lehnerta, Novosada a Neulse (2001, 22) také:

1. Psychologická příprava – Lze ji charakterizovat jako proces zaměřený na rozvoj psychiky sportovce vzhledem k požadavkům sportovního výkonu, resp. soutěžení ve sportu.
2. Teoretická příprava – je prolínána všemi zmíněnými složkami sportovního tréninku

4.1.2 Tréninkové prostředky

Lehnert, Novosad & Neuls (2001, 42) charakterizují tréninkové prostředky jako nástroje, které trenér využívá k realizaci tréninkového procesu a ke splnění stanoveného tréninkového cíle a zároveň k nim řadí:

- tréninková cvičení
- sportovní zařízení
- sportovní náradí a náčiní
- pomocná zařízení
- měřicí přístroje
- didaktická technika
- lékařsko-biologické prostředky
- psychologické prostředky

Výběr tréninkových prostředků zásadně ovlivňuje účinnost tréninku. Nejnovější poznatky nebo vybavení nemění nic na tom, že ty nejlepší pohyby pro zdraví i výkonnost jsou ty, které člověk odjakživa používal, ve kterých se lidské tělo vyvíjelo. Každý pohyb nebo cvik nabízí nástroj, který můžeme v tréninku různě použít k dosahování různých cílů (Doležal & Jebavý, 2013, 44).

„Tréninkové prostředky jsou tělesné aktivity, sporty, pomocí kterých realizujeme vlastní tělesné zatížení“ (Landa, 2005, 44).

4.1.3 Tréninková cvičení

Tréninková cvičení slouží k realizaci obsahu tréninkového procesu. Jsou základním prvkem pro vytváření tréninkových metod a u většiny disciplín hlavním prostředkem k dosažení stanovených tréninkových cílů. Třídění tréninkových cvičení lze provádět z různých hledisek. Obvykle je členíme podle sportovních disciplín (herní, atletická, plavecká apod.) zapojení svalových skupin (dynamická, statická), stupně obtížnosti a koordinační náročnosti, způsobu energetického krytí apod. (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 42).

Dále Lehnert, Novosad a Neuls (2001, 43) uvádí nejužívanější členění tréninkových cvičení:

1. Všestranně rozvíjející cvičení – nemají přímý vztah k závodním cvičením. Jejich cílem je rozvoj širokého základu pohybových dovedností, kondičních a koordinačních schopností, na kterých je možno navázat rozvojem speciálních dovedností a schopností. Tato cvičení mohou mít rovněž význam zdravotní a kompenzační
2. Speciální cvičení – cvičení blízka, avšak ne zcela shodná se závodní specializací (obsahem sportovního výkonu), nejčastěji analytického charakteru a orientovaná na zdokonalení některého faktoru sportovního výkonu. Jsou určena pro rozvoj speciálních schopností a dovedností, které mají bezprostřední význam pro růst výkonnosti. Sem řadíme i speciálně napodobivá a speciálně posilovací cvičení, která mají alespoň některou část pohybu shodnou kinematickou a dynamickou strukturu a způsob energetické úhrady s cvičením závodním
3. Závodní cvičení – jedná se o provádění sportovní specializace v celém jejím rozsahu. Jejich úkolem je dokonalé zvládnutí techniky a rozvoj specifických schopností a dovedností, které jsou rozhodujícím faktory podmiňujícími dosažení individuálního maximálního výkonu. Tato cvičení jsou obvykle prováděna submaximální až maximální intenzitou a při závodech a v soutěžích vždy s maximálním úsilím

4. Doplnková cvičení – používají se především pro regeneraci, urychlení zotavné fáze formou aktivního odpočinku a jako cvičení nápravná a kompenzační. V přechodném období je jejich obsahem pohybová činnost, která se výrazně liší od závodní činnosti a přispívá tak i k psychickému odpočinku (např. u atleta plavání a hry, u hráče plavání nebo turistika)

Mírně odlišný pohled má Bukač (2012, 47):

„Tréninková cvičení jsou prostředkem, který cílený obsah tréninku realizuje. Koučové s oblibou evidují velké množství jednoduchých i výkonově komplikovaných cvičení. Bohužel, mnoho koučů příliš nezajímá smysl cvičení“.

4.1.4 Metody sportovního tréninku

„Tréninková metoda je záměrné uspořádání obsahu činností trenéra a sportovce směřující k plánovanému a efektivnímu zvýšení výkonnosti (výkonnostní kapacity) sportovce a jeho připravenosti k dosažení maximálního sportovního výkonu ve zvolené disciplíně“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 45).

Dle Lehnerta, Novosada & Neulse (2001, 45) se dělí zejména na tyto:

1. Metoda nepřerušovaného zatížení
 - a) Souvislá (rovnoměrná metoda) – cvičení probíhá bez přerušení jako ucelená dávka tréninkového zatížení v hlavní části tréninkové jednotky. Objem zatížení je stanoven dobou provádění cvičení a pohybuje se od desítek minut až do několika hodin. Intenzita zatížení je obvykle střední až submaximální. Velikost zatížení se zvyšuje zpočátku nárůstem objemu a později zvyšováním intenzity při zachování objemu
 - b) Střídavá metoda – je rovněž charakterizována nepřerušovaným prováděním cvičení. Střídají se cvičení různé intenzity. Pro tuto metodu je charakteristický plynulý přechod z intenzity nižší do intenzity vyšší a opačně. V intervalech, kdy provádíme cvičení s vyšší intenzitou, nastává kyslíkový deficit, který je uhrazován při snížení intenzity. Tato metoda se používá především v rámci tréninku vytrvalosti a pozitivně ovlivňuje aerobní i anaerobní procesy. Bývá

zařazována i v cyklech zaměřených na upevnění dosaženého stupně trénovanosti. Specifickou variantou je fartlek, kdy jako prostředek využíváme běh v terénu. Střídání intenzity se děje podle subjektivních pocitů trénujícího sportovce

2. Metody přerušovaného zatížení – hlavním znakem těchto metod je skutečnost, že nedílnou součástí metody se stává (kromě zatížení, dosaženého prováděním tělesných cvičení) i délka a druh odpočinku mezi jednotlivými sériemi. Odpočinek zařazujeme buď mezi jednotlivé cviky, nebo po sérii opakovaných cviků. Rozlišujeme tři druhy odpočinku:
 - a) Plný interval – svou délkou dovoluje relativně plné obnovení práce schopnosti na výchozí úroveň. Závodník je schopen opakovat předchozí výkon. Při plném intervalu odpočinku, který se obvykle pohybuje od dvou do pěti minut, se tepová frekvence vrací na výchozí hodnotu při zahájení cvičení
 - b) Optimální interval – představuje svou délkou přibližně dvě třetiny plného intervalu. Závodník zahajuje další cvičení ve stavu neúplného zotavení. Kyslíkový deficit, který vznikl na konci cvičení, není plně uhrazen.
 - c) Zkrácený interval – dává sportovci možnost ještě kratšího odpočinku než interval optimální. Měl by být zařazován pouze do tréninku vyspělých sportovců.

Dále Lehnert, Novosad a Neuls (2001, 47) dělí metody přerušovaného zatížení na:

1. Opakovaná metoda – cvičení jsou prováděna maximální intenzitou. Doba cvičení je krátká a poté následuje plný interval odpočinku. Počet opakování v tréninkové jednotce dosahuje maximálně 25 opakování. Používá se především v tréninku rychlosti a výbušné síly
2. Intervalová metoda – její použití je především při rozvoji rychlostní či silové vytrvalosti. Podstata metody spočívá v tom, že organismus přivykáme pracovat co nejdéle v podmínkách kyslíkového dluhu. Přitom se snažíme o udržení stanovené úrovně intenzity až do konce cvičení. Mezi jednotlivými nástupy (sériemi) je zařazen optimální či zkrácený interval odpočinku

4.1.5 Tréninková jednotka obecně

„Tréninková jednotka je základní organizační formou tréninkového procesu. Představuje relativně samostatný celek s obvyklým trváním 90 až 120 minut (u dětí i méně)“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 53).

Z hlediska struktury rozdělujeme tréninkovou jednotku dle autorů Lehnerta, Novosada a Neulse (2001, 53) na tyto části:

1. Úvodní přípravnou část – cílem této části je připravit sportovce na plnění cílů a úkolů jednotky a s tím spojené zatížení v její hlavní části
2. Hlavní část – v této části tréninkové jednotky jsou plněny stanovené cíle a úkoly jednotky
3. Závěrečnou část – úkolem této části je zajistit přechod z tréninkového zatížení k uklidnění sportovce a k ukončení tréninkové jednotky

Dovalil s Peričem (2010, 61) doplňují ještě Lehnerta, Novosada & Neulse „někdy ještě bývá uváděna část průpravná, která je umístěna mezi úvodní a hlavní část“.

Na tréninkovou jednotku může trenér pohlížet nejen z hlediska jejich částí, ale i z hlediska aspektů tzv. sociálně-interakčních forem. Za tímto složitě znějícím názvem se skrývá organizace tréninkové jednotky z hlediska vztahu trenéra a sportovce a možnosti komunikace mezi nimi. Rozlišujeme tři základní formy: hromadnou, skupinovou, individuální. (Dovalil & Perič, 2010, 63).

“Tréninková jednotka by měla být postavena tak, aby její obsah a programová náplň byly reálné, přiměřeně náročné, zajímavé a motivační“ (Mendrek, 2011, 107).

4.1.6 Kondice a pohybové schopnosti

Pojem zdraví je základem a předpokladem kondice, stejně jako zvyšování kondice zlepšujeme a upevňujeme zdraví. Dobrá kondice se projevuje zvýšenou odolností organismu snášet fyzickou i duševní únavu. Je výsledkem dokonalé souhry vnitřních orgánů, nervového, svalového a kosterního systému. Bez pravidelného tělesného pohybu se kondice zhoršuje. Svaly ztrácejí pevnost, ochabují, zkracují se, ubývá svalová hmota. Vzniká svalová

dysbalance, která se nejčastěji projevuje bolestí zad. Naše tělo se mění v houbovitou hmotu. Pokud chceme tomuto procesu zabránit, je naší každodenní a celoživotní povinností duševní a fyzická péče o vlastní tělo. Za vzhled své tělesné schránky si můžeme ve většině případů sami. Naše vrozené pohybové schopnosti jsou dědičné a jsou u každého jiné. Vyjadřují naše vnitřní vlastnosti pro pohybovou činnost. Udržíme si je, pokud budeme sportovat nebo cvičit. Jinak budou s přibývajícím věkem postupně slábnout (Jarkovská, 2010, 8).

„Většina pohybových úkolů v našem denním životě klade nároky na několik pohybových schopností současně. Pohybové schopnosti jsou relativně samostatné soubory dědičně získaných vnitřních funkčních předpokladů člověka pro pohybovou činnost. Přímou ovlivňují kvalitu pohybové činnosti“ (Muchová & Tománková, 2009, 10).

Prostředím jsou pohybové schopnosti ovlivňovány jen částečně, z převážné míry jsou vrozeny, ale i to „částečně“ nám dává velkou šanci! Rozvinout své pohybové schopnosti natolik, abychom se cítili dobře, a např.: mohli vystoupit do druhého poschodí bez „srdíčka až v krku“, pak pro nás nemusí být problém (Muchová & Tománková, 2009, 10)

Mezi základní pohybové schopnosti patří síla, vytrvalost, rychlost, pohyblivost a obratnost. Všechny na sebe navazují, neexistují samostatně v čisté podobě. Vytrvalost, pohyblivost nebo obratnost se nemůže rozvíjet bez svalové síly. Ta je opět závislá na ostatních schopnostech (Jarkovská, 2010, 8).

Dovalil s Peričem (2010, 15) „Pohybové schopnosti se chápou jako relativně samostatné soubory vnitřních předpokladů lidského organismu k pohybové činnosti, v níž se také projevují“.

4.1.6.1 Síla

Základní pohybová schopnost, která zajišťuje jakýkoliv pohyb. Bez síly se nemohou ostatní motorické činnosti projevit. Sílu nejprve vyjádříme vahou (hmotností) vlastního těla nebo hmotností zátěže, kterou svaly dokážou

zvednout. Svalová síla je závislá na velikosti fyziologického průřezu svalu, na jeho svalové hmotě a na schopnosti ji využít při pohybu (Jarkovská, 2010, 8).

Silové schopnosti jsou schopnosti překonávat nebo udržovat vnější odpor svalovou kontrakcí – tj. stahem svalu. Pokud se sval zkracuje, probíhá stah koncentrický, pokud se protahuje, sval pohyb brzdí a mluvíme o stahu excentrickém. Pokud sval svou délku nemění, ale narůstá v něm napětí, jedná se o sílu izometrickou (Muchová a Tománková, 2009, 10).

Dovalil s Peričem (2010, 16) „silové schopnosti – schopnosti překonávat vnější odpor (např. břemeno) prostřednictvím svalové kontrakce“.

4.1.6.2 Vytrvalost

Ve fyziologii definujeme vytrvalost jako odolnost proti únavě. Biomechanika posuzuje vytrvalost jako maximální počet opakování cviku za jednotku času. Projevuje se v celé řadě pohybových činností a zahrnuje jednoduché pohybové tvary, které provádíme opakovaně – cyklicky. Cvičíme je dlouhou dobu, nepřetržitě (Jarkovská, 2010, 8).

Vytrvalost je často definována jako schopnost odolávat únavě, jindy také jako schopnost dlouhodobě vykonávat nějakou pohybovou činnost. Všeobecná vytrvalost je nezbytným základem všech pohybových aktivit. Máme-li dostatečnou vytrvalost, pak dokážeme po celý den zvládat základní pohybové aktivity nejen s dostatečnou silou a rychlostí, ale i koordinovaně a technicky správně, aniž bychom si ubližovali. Rozvoj všeobecné vytrvalosti nejvíce přispívá ke zlepšení zdravotního stavu, zkvalitňuje činnost oběhového ústrojí (Muchová a Tománková, 2009, 11).

Dovalil s Peričem (2010, 16) „vytrvalostní schopnosti – schopnosti překonávat únavu neboli dlouhodobě vykonávat pohybovou činnost určité intenzity, popř. delší časový úsek se pohybovat s co nejvyšší intenzitou“.

4.1.6.3 Rychlost

Jarkovská (2010, 9) uvádí „rychlost je schopnost provádět pohyb v co nejkratším čase koordinovaně a rychle“

Pojem rychlostní schopnost rozumíme schopnost provádět pohybové činnosti nebo řešit určitý pohybový úkol v co nejkratším čase. Při základním dělení se vyčleňují reakční rychlostní schopnosti a realizační rychlostní schopnosti jednoduchého pohybu a pohybu komplexního. Odpovídat na daný podnět či zahájit pohyb v co nejkratším čase, tedy reakční rychlost, velmi úzce souvisí s rozvojem rovnovážných schopností. Přestože jsou rychlostní schopnosti ovlivněny do značné míry dědičností, s věkem se ztrácejí, je proto třeba je neustále rozvíjet. Podílejí se i na rozvoji ostatních pohybových schopností. V úzkém vztahu jsou nejen s rovnovážnými, ale také se silovými schopnostmi. Jedině dostatečně silné svaly dokáží vyvinout námi požadovanou realizační rychlost (Muchová a Tománková, 2009, 11).

Dovalil s Peričem (2010, 16) „rychlostní schopnosti – schopnosti spojené s krátkodobou (několik sekund) činností, překonat krátkou vzdálenost v co možná nejkratší době (s co nejvyšší intenzitou)“.

4.1.6.4 Obratnost a koordinace

„Obratnost je souborem koordinačních schopností, které umožňují provádět rychle, hospodárně a bezchybně jednoduché a složité pohyby. Patří mezi ně: rovnováha, orientační prostorová schopnost, rytmická schopnost, časová schopnost“ (Jarkovská, 2010, 8).

„Flexibilita - ohebnost, či pohyblivost – se většinou řadí do komplexu obratnostních (koordinačních) schopností spolu s rovnováhou, koordinací pohybu a způsobilostí rychle měnit postavení a směr pohybu“ (Muchová a Tománková, 2009, 12).

„Koordinační schopnosti – schopnosti řídit a regulovat pohyb (s ohledem na přesnost, rychlost a složitost pohybu)“ (Dovalil & Perič, 2010, 16)

„Pohyblivost – schopnost provádět pohyb v maximálním kloubním rozsahu“ (Dovalil & Perič, 2010, 16).

4.1.7 Přípravné období v LH

Kondiční příprava tvoří základ pro výkon. Jejím hlavním úkolem je vytvořit široký pohybový fond, ze kterého budou vycházet speciální dovednosti, které potřebuje hráč. Základem je všeobecná a všestranná příprava. Rozvoj pohybových schopností je důležitý především pro stimulaci základních předpokladů pro možnosti jejich pozdějšího maximálního rozvoje (Pavliš, 2003, 297).

„Suchá příprava je strategicky důležitý trénink, který využívají hokejisté na zlepšení své kondice, když nemohou trénovat na ledě“ (Ransdell, 2012, 2).

Závodní období pro lední hokej je obvykle od září do dubna, některé evropské ligy končí dříve, NHL finišuje později. Prakticky všichni elitní hráči si berou krátkou posezónní přestávku od tréninku a poté začínají své přípravné období dva až tři měsíce po sezóně. Většina tréninků v přípravném období je mimo led, hráči se začínají připravovat na ledě tři až čtyři týdny po tréninkovém kempu (Reilly, Secher, Snell & Williams, 2005, 283).

Přípravné období trvá zhruba od poloviny dubna do konce června a tréninkové jednotky probíhají většinou mimo led. Je velmi důležité z hlediska výkonnosti družstva v hlavním období. Cílem je vytvářet velkým tréninkovým zatížením příznivé předpoklady pro funkční připravenost všeobecného charakteru a celkovou psychickou odolnost hráče (Kostka, Bukač & Šafařík, 1986, 51).

V tréninkové jednotce se zaměřujeme na rozvoj pohybových schopností buď monotematicky (pohybové schopnosti rozvíjené jakoby samostatně – rychlost, síla, vytrvalost ap.), nebo diferencovaně (rozvoj několika schopností dohromady – obvykle s podobnou strukturou – rychlost a obratnost, rychlost a síla ap.) Přitom je velmi důležité řízení rozvoje jednotlivých schopností i sledu cvičení, která jsou závislá na řízení pohybu CNS a na požadavcích zapojení jednotlivých zón energetického krytí (Pavliš, 1995, 220).

Raná fáze přípravného období je zaměřena na vývoj vytrvalostního základu a počáteční fáze zátěžového tréninkového procesu. Sportovci jsou také nabádáni, aby v průběhu tréninků nevynechávali trénink flexibility. Prostřední fáze přípravného období by měla zahrnovat aerobní trénink stejně tak jako silový trénink (Reilly, Secher, Snell & Williams, 2005, 283).

Fyzická zdatnost je založená na fitness, uvede sportovce více sportovce seřídí s jeho tělem, s rovnováhou a koordinací a je to jeho výhodou při pohybu. Stejně jako silové bruslení trenéři přizpůsobili tělovým mechanismům na ledě, soustředí se na zlepšení zdatnosti těla mimo led. Nejlepší atleti jsou nejlepšími hokejisty, čím je vyšší vyšší úroveň zdatnosti tím více se hráč může zaměřit na specifický hokejový trénink (Twist, 2007, 1).

Předsezónní období je příležitost si stanovit jak dobře jste připraveni vyhrávat v nadcházející sezóně. Pokud stanovíte dobrý základ v mimosezónním období, jste připraveni trénovat rychlost, sílu a reakci, základní prvky pro vyhrávání v ledním hokeji. V předsezónním období se začnete soustředit na trénink svalů a pohybů specifických pro hokej (MacAdam & Reynolds, 2002,25).

4.1.7.1 Cíle přípravného období v LH

Jansa, Dovalil a kol. (2009, 22) určují: „zásadní úkol tohoto období je zvýšení trénovanosti. Podcenění tréninku v přípravném období nebo jeho podstatné zkrácení má většinou za následek stagnaci výkonnosti“.

„Některé návyky, které zavedeme v letní přípravě, se praktikují po celou sezónu (dynamická rozcvička, první krok vždy dynamický, pravidelný core trénink, protažení po zátěži)“ (Bukač & Studnička, 2012, 3).

Obsahem kondičního tréninku mimo led jsou především cvičení zaměřená na specializovaný rozvoj pohybových schopností. S ohledem na lední hokej získává na preferenci rozvoj rychlostních, rychlostně silových, silových, silově vytrvalostních, vytrvalostních a obratnostních schopností. Všeobecný charakter má tento typ tréninku pouze v přechodném a přípravném období. V předzávodním

a závodním období má kondiční trénink mimo led význam především doplňkový, který se zaměřuje na rozvoj silových schopností a zlepšení zotavných funkcí organismu (Pavliš, 1995, 220).

„Trénink by měl být pestrý, v různých prostředích (hřiště, les, tělocvična, bazén, aj.) Měl by vycházet z dětské přirozenosti, měl by být různorodý (nedělat pouze jednu a tu samou věc celé léto), měl by probíhat v radostné a veselé atmosféře“ (Pavliš, 2003, 297).

„Vhodné tréninkové zapojení fitness cvičení může pomoci předcházet různým hokejovým zraněním, zabránit dřívějšímu nástupu únavy a zajišťuje optimální výkon hokejového hráče.“ (Carrier, Green, Pivarnik & Womack, 2006, 43)

„Požadavky ledního hokeje na elitní úrovni vyžaduje roční tréninkový program. Program suché přípravy během závodní fáze a v přípravném období by měla být založena na hokejovou zdatnost, která vyvíjí lepší atlety“ (Garrett & Kirkendall, 2000, 826).

4.1.7.2 Dlouhodobý vývoj hráče

Dle Bukače a Studničky (2012, 3) je dlouhodobý vývoj hráče založen na těchto principech:

- a) zaměřit se v jednotlivých fázích vývoje na adekvátní dovednosti
- b) individuální přístup ke každému hráči, respektovat potřeby hráče
- c) čím větší základna, tím větší konkurence a tím více hráčů vychováme
- d) vývoj hráče je dlouhodobý proces. Aby se z šestiletého hráče stal profesionální hráč, musí odtrénovat minimálně 10 000 hodin.
- e) při výchově hráče musíme brát neustále v potaz, že vrozené dispozice (talent) tvoří pravděpodobně pouze 30 % z celkového výkonu. Zbytek se musí natrénovat, naučit

Celoroční příprava mimo led, kondice, dynamická rozcvička, kompenzační cvičení, strečink. To vše je u nás velmi často zanedbáváno či úplně opomíjeno v momentě, kdy začne hlavní období, anebo v případě, kdy se přestane v sezoně

dařit. Tréninku mimo led v hlavním období, stejně tak jako v zahraničí, musíme věnovat maximální pozornost. Přípravu před nebo po tréninku (utkáni) organizovat týmově, po skupinách nebo individuálně. Hráči si bez problému na souběžnou denní přípravu na ledě a mimo led zvyknou a výkonnost všech jednotlivých hráčů i mužstev půjde jednoznačně nahoru. Nehledejte výmluvu v únavě. Trénink musí bolet! (Lener, 2010).

Bukač se Studničkou (2012, 4) udávají „pro vytvoření kondičního základu a podpoře všestranného rozvoje slouží nejvíce přípravné období, jelikož v sezóně je na něj méně času“.

Veber s Přerostem (2012) dále uvádějí, že v dorostu by mělo docházet k výchově individuálního přístupu hráče k získání excelentních dovedností v prováděných činnostech.

4.1.7.3 Charakteristika dorostenecké kategorie

Frydrych (2006, 9) popisuje ve své práci, že tento věk se vyznačuje postupným vyrovnáním pubertálních nesrovnalostí a disproporcí a dokončováním růstů vývoje.

- Pozvolna se dovršuje tělesný vývoj, projevuje se to v plném rozvoji tělesných orgánů těla: srdce, plíce, svaly, zesílení kostí, šlach aj.
- Od šestnácti let je možné výrazněji zvyšovat tréninkové nároky
- Z fyziologického hlediska již nic nebrání rozvíjení všech pohybových schopností
- Značné možnosti jsou už v silové a vytrvalostní oblasti
- Organismus je připraven a i na anaerobní zatížení

Adolescence je poslední vývojová fáze mezi dětstvím a dospělostí. Všechny dosavadní disproporce se vyrovnávají. V tomto období anatomického i fyziologického

dozrávání dochází k plnému osvojení sportovních dovedností. Vysoká úroveň fyzické a psychické přípravy je nezbytnou základnou, ze které vychází odpovídající příprava technická a taktická. Stav fyzické a psychické vyspělosti umožňuje klást na dorostence již značné požadavky.

Z hlediska sociálního a emocionálního se projevují určité problémy – biologická dospělost není v relaci se sociální vyzrálostí. Snaha po nezávislosti často vede k delikvenci a s tím jsou spojeny i určité záporné postoje vůči dospělým autoritám ve specifických situacích. Důležitý je vztah adolescenta k osobám druhého pohlaví. Společenské prostředí, ve kterém žije, má rozhodující vliv na utváření jeho osobního profilu.

Problémové bývá i posuzování pravidel správné životosprávy. Avšak při správném stanovení postupných cílů tréninku je osobní výkonnost silnou motivací a dorostenec je schopen jí podřídit svůj denní režim a celé tréninkové úsilí. Je důležité v kolektivu dorostenců vytvořit atmosféru cílevědomého úsilí a důvěry v úspěch družstva.

4.1.8 Motorické schopnosti a jejich aplikace v LH

Dle Pavliše (1995), rozdělujeme motorické schopnosti hráčů ledního hokeje stejně jako v obecném pojetí sportovního tréninku na:

- silové schopnosti
- rychlostní schopnosti
- vytrvalostní schopnosti
- obratnostní schopnosti
- pohyblivost

Na semináři trenérů v Ostravě dne 19. září 2011 Bukač prohlásil, že v letní přípravě se snažíme o rozvoj prakticky všech pohybových schopností. Většinou však

u hráče ledního hokeje se snažíme o rozvoj dvou úzce souvisejících pohybových schopností:

- 1) silové schopnosti - rozvoj sílových schopností je nezbytnou podmínkou pro dosažení vysoké sportovní výkonnosti (dynamická síla, rychlá síla atd.)
- 2) koordinační schopnosti specifické pro hokej = KOORDINACE POHYBU - svalová kontrakce - technika - zlepšení výkonu

„Faktory tréninku, které mají vliv na vylepšení svalové struktury, jsou svalová síla, svalová vytrvalost a flexibilita“ (MacAdam & Reynolds, 1983, 4).

„Cvičení pro svalstva celého těla je v kondičním tréninku je základem vytvořit celkový funkční svalový korzet. Ten nám tvoří základ pro další rozvíjení menších svalových partií. Fyzického zlepšení nejúčinněji získáme posilováním a samotným pohybem“ (Arnošt, 2010, 56).

4.1.8.1 Silové schopnosti

Pavliš (1995, 221) uvádí „silové schopnosti jsou definovány jako schopnost překonávat či udržovat vnější odpor svalovou kontrakcí (kontrakce = stah svalu).“

V ledním hokeji se silové schopnosti podílí velmi významně na struktuře sportovního výkonu. Zapojují se do mnoha činností – bruslení (především jeho rychlosti), činnosti jednotlivce, možnost hry tělem, kde kromě techniky provedení rozhoduje i dosažená úroveň síly. Svými důsledky se silové schopnosti promítají do koncepce hry družstva, do strategie, kterou se čelí soupeři. Silové schopnosti mají výrazný vliv na taktiku a psychiku (např. statečnost hráče v osobním souboji). Lze tedy hovořit i o zvyšování herní výkonnosti jako o nepřímém důsledku rozvoje sílových schopností hráčů (Pavliš, 1995, 221).

Pavliš (1995, 221) také dodává „u sílových schopnosti můžeme rozeznávat několik druhů sílových schopností. Rozdělení je založeno na vnějším projevu, typu svalové kontrakce a na požadavcích jejich rozvoje.“

Statická síla – charakteristická izometrickou kontrakcí, úsilí se neprojevuje pohybem, většinou se jedná o udržení těla nebo břemene v určitých polohách. V ledním hokeji se uplatňuje např. při přetlačování v osobních soubojích, při blokování soupeře ap.

Dynamická síla – podstatou je izotonická kontrakce, projevuje se pohybem hybného systému či jeho částí. V souvislosti s velikostí odporu (např. hmotnost břemen, či velikost odporu prostředí) a s rychlostí pohybu můžeme dynamickou sílu dále diferencovat na:

- výbušnou (explosivní) sílu – je charakteristická maximálním zrychlením a nízkým odporem – využíváme ji při startech, střelbě, vhadzování, zásazích brankáře.
- rychlou sílu – spočívá v nemaximálním zrychlení a v nízkém odporu – např. bruslení (při nejrychlejším bruslení, změně směru ap.)
- vytrvalostní sílu – pracuje se s nízkým odporem a nevelkou stálou rychlostí – užíváme ji především jako podpůrný druh silových schopností, abychom byli schopni užít silový projev v průběhu celého utkání či prodloužení
- maximální sílu – překonává vysoký až hraniční odpor malou rychlostí – ovlivňuje úspěšnost osobních soubojů, je základem pro ostatní druhy silových schopností (výbušnou, rychlou a vytrvalostní sílu)

Dále je možné rozlišovat sílu absolutní (daná například nejvyšší hmotností vzepřeného břemene) a relativní (nejvyšší hmotnost břemene dělená hmotností sportovce).

Tréninkem je nezbytné uvádět vždy do souladu rozvoj maximální, výbušné, rychlé a vytrvalostní síly. Dosaženou úroveň je třeba nejen udržovat, ale i dál rozvíjet (Pavliš, 1995, 222).

Šťastný a Petr (2013, 5) rozdělují sílu na tyto druhy:

Absolutní síla - charakterizuje opravdu absolutní hodnoty produkce síly, kterou lze u jednotlivce produkovat. Jde tedy o sílu, kterou jsme schopni produkovat v extrémních podmínkách, kdy jde jedinci o život, v podmínkách elektrostimulace

nebo stimulace farmaky. Tedy pokud jsou odstraněny všechny tlumící a ochranné mechanismy člověka. Jde o hypotetický potenciál jednotlivce, na který se jen těžko dostaneme v utkání, a který není v oblasti volního řízení člověka

Maximální síla - Je úroveň maximální produkce síly při volních podmínkách a je charakterizována produkcí maximálního silového výkonu bez časového limitu. Určuje potenciál pro další druhy síly, bez dostatečné úrovně maximální síly není efektivní provádět rozvoj dalších druhů síly. Příkladem je snaha zvyšovat akceleraci a výbušnost u hráče, který není schopen zvednout svoji hmotnost jednou nohou na legpressu. V posilovacím tréninku je tento druh síly často vyjadřován pojmem opakovací maximum. Rozdíl maximální a absolutní síly je nazýván silový deficit, který je snižován právě tréninkem maximální síly. Silový deficit byl zjišťován v osmdesátých letech minulého století. V dnešní době k jeho zjišťování z etických důvodů nedochází.

Soutěžní síla - Soutěžní síla je charakterizována silovým projevem během jedinečného psychologického efektu utkání. V atletice nebo čistě silových sportech jako vzpírání je tato úroveň síly jednoduše daná osobním rekordem. V LH je v podstatě nereálné určit, co je soutěžní maximum v rychlosti či síle, zároveň je ale známo, že zvyšující se úroveň maximální síly pozitivně ovlivňuje i soutěžní maximum. Tréninkem maximální síly se snižuje silový deficit a zvyšuje se úroveň soutěžního maxima trénovaného hráče.

Funkční síla - Z anglického „functional strength“ označující sílu, která je přímo vykonávána během sportovního výkonu. Během tréninku funkční síly jsou trénovány svaly i samotný pohybový vzor. Tento termín byl používán původně Kuzněcovem (1975), když popisoval trénink ruských atletů. Funkční síla je tedy síla spojená přímo s prováděným pohybem a zahrnuje i časování pohybu a agility. Pro funkční sílu je charakteristická vysoká míra nervosvalové adaptace a proto pro ni platí obdobné parametry pro tvorbu tréninku jako pro trénink výbušnosti a maximální síly. Z tohoto důvodu je funkční síla trénovaná na nízkých počtech opakování (ne více jak 8x). Za trénink funkční síly může být považován i trénink komplexních cviků, ze kterých lze očekávat transfer do konkrétního pohybu. V LH je přímým příkladem tréninku funkční síly bruslení s tlačení pneumatik, přetlačování a osobní souboje na ledě. V tréninku

mimo led v podstatě neexistuje přímý cvik pro funkční trénink, proto je třeba využít nejzákladnějších pohybových vzorů, z kterých můžeme očekávat motorický transfer. Funkční sílu rozvíjíme vždy multikloubními pohyby, které kromě určené dráhy pohybu vyžadují i vhodné časování produkce síly. Příkladem je přenesení činky na ramena, kde nestačí jen vytáhnout činku nahoru, ale je třeba ji v poslední fázi pohybu nadhodit a rychle se celým tělem dostat pod její osu.

Rychlá síla - Je charakteristická vykonáváním rychlého pohybu s relativně nízkým vnějším odporem, kdy je cílem dosáhnout pomocí síly co nejvyšší rychlosti. Rychlá síla je více specifická než výbušnost a proto se jejímu rozvoji nejčastěji věnujeme přímo na ledě během tréninku rychlosti.

Výbušná (explosivní) síla - Je charakterizována produkcí maximální síly v minimálním čase. Výbušná síla se projevuje při akceleraci, brzdění, a v osobních soubojích, kdy je rychlost vyvinutí síly rozhodujícím faktorem. Nejúčinnější základní metodou pro rozvoj výbušné síly je metoda dynamických úsilí, kdy jsou využívány submaximální odpory, ale pracujeme s maximální možnou rychlostí. Metoda dynamických úsilí zlepšuje rychlost produkce svalové síly. Z fyziologického pohledu to znamená, že jsou přednostně rekrutovány rychlé motorické jednotky. Zde je citelná podobnost s maximální silou, neboť oba přístupy jsou směřovány na stejné nebo minimálně podobné motorické jednotky. I z tohoto důvodu je zařazení rozvoje maximální síly téměř nezbytným předpokladem pro pozdější rozvoj rychlé a explozivní síly. Maximální síla jedince zajistí schopnost rekrutovat rychlé motorické jednotky, které budou v následném období selektivně zapojovány při rychlých či dynamických pohybech.

Relativní síla – Vyjadřuje velikost síly produkované na kilogram tělesné hmotnosti jedince. Tento druh síly může předurčovat potenciál pro rychlost a akceleraci hráče. Relativní sílu lze zvyšovat tréninkem s vlastní hmotností nebo s celkovým odporem, který vlastní hmotnost převyšuje.

Bukač (2011, 6) uvádí „trénink síly dolních končetin je základem pro každého hráče ledního hokeje, v tréninku se mu musí věnovat největší pozornost“.

I silová vytrvalost má své kvality, které je třeba rozlišovat. Metabolicky známe pouze jeden základ anaerobní vytrvalosti a to anaerobní kapacitu, kterou můžeme určit Wingate testem. Ta je nesporným základem pro rychlostní i silovou vytrvalost, ale teprve nervosvalová adaptace k rychlostně silovým výkonům určuje konečný potenciál hráče (Šťastný & Petr, 2013, 8).

Šťastný s Petrem (2013, 8) tako rozdělili druhy silové vytrvalosti:

Silová vytrvalost (základ pro rychlostně silové výkony) – Rychlostně silové výkony mají stejný energetický základ a mnoho společných aspektů z pohledu nervosvalového řízení. Tradiční definice říká, že silová vytrvalost je schopnost svalu nebo svalové skupiny produkovat kontinuálně sílu po delší časový úsek. Může být ale určena i opakováním silových výkonů bez významného poklesu silového projevu, přičemž za významný pokles síly považuje třeba Poliquin, ztrátu síly nebo výkonu o 8 %. Silová vytrvalost není omezena jen na dobu opakování kontinuální zátěže, ale na dobu opakovatelnosti silových projevů po krátkém odpočinku.

Statická silová vytrvalost (základ pro udržení hokejového postoje a skluzu) – Je reprezentována výdrž v hokejovém postoji se zátěží. Statická silová vytrvalost je ve své podstatě výdrž ve statické pozici nebo svalová korekce v držení postoje. Samotný „základní hokejový postoj“ a skluz jsou velmi náročné na udržení relativně statické polohy těla případně korekce postoje. Statická silová vytrvalost je stěžejní pro udržení stability těla i efektivitu dynamické síly. Dobře se postavit nebo zapřít bylo vždy v ledním hokeji velikou výhodou. Statická silová vytrvalost je velmi dobře a rychle trénovatelná, proto zpravidla nebývá pro hokejisty limitujícím faktorem.

Dynamická silová vytrvalost – Dynamická silová vytrvalost již zahrnuje vytrvalost v určitém pohybu při odporu, který je roven alespoň 40% RM (Siff 2003). A to buď jednorázově nebo opakovaně. I tento druh silové vytrvalosti je poměrně dobře trénovatelný přímo v zápasových podmínkách. V testech je tento typ vytrvalosti možné vyhodnotit počtem dřepů v přesně daném intervalu nebo počtem dřepů za minutu se zvolenou zátěží.

Explosivní silová vytrvalost – Opakovat brzdu, start nebo osobní souboj s minimem únavy je bezesporu vrcholem fyzického výkonu v LH. Tento druh silové vytrvalosti v sobě zahrnuje produkci co nejvyšší síly v minimálním čase a její

následné opakování. Jsou tady na první pohled o něco nižší energetické požadavky než u dynamické nebo statické silové vytrvalosti, o to větší jsou zde ale požadavky nervosvalové. Tato silová vytrvalost je trénovatelná jen při vysoké intenzitě pohybu, a proto k její stimulaci často nemusí docházet ani během utkání (to nastává v případě, že není u hráče dostatečná úroveň explosivní síly). Příkladem je počet opakovaných výskoků za minutu či počet kliků s tlesknutím.

Dle testových baterií od ČSLH na sezónu 2014/2015 se silová vytrvalost má testovat testem Benchpress opakovaně (maximální počet opakování při zátěži 67,5 kg) a přeskoky přes lavičku (maximální počet přeskoků za 30 vteřin snožmo stranou, při výšce lavičky 60 cm).

4.1.8.2 Rychlostní schopnosti

„Rychlostní schopnosti chápeme jako schopnost konat krátkodobou pohybovou činnost (do 20 s.) co nejrychleji. Jde o činnost maximální intenzity, prováděnou bez odporu nebo jen s malým odporem. Je charakteristická převážným zapojením ATP-CP zóny“ (Pavliš, 1995, 230).

O projevech rychlostních schopností uvažujeme tedy jen v těch případech, kdy maximální výkon není omezen únavou (jinak dochází k poklesu rychlosti pohybu). Proto je velmi důležité zaměřit se v tréninku ledního hokeje na zotavovací funkce CP jako předpokladu pro provádění rychlostních výkonů opakovaně a bez ztráty kvality (Pavliš, 1995, 230).

Velmi často bývá rychlost spojována také s dalšími pohybovými schopnostmi, především s výbušnou silou. Tu ovšem chápeme jako pohybovou činnost s větším odporem. Obdobně při rychlostní vytrvalosti hovoříme o opakování cvičení určité vysoké intenzity. Rychlostní schopnosti jsou z velké míry geneticky podmíněné. Udává se, že podíl dědičnosti činí 70 až 80 %. U rychlostních schopností hovoříme o strukturální schopnosti. Znamená to, že místo jediné obecné rychlostní schopnosti můžeme hovořit o několika rychlostních schopnostech, které jsou jedna na druhé relativně nezávislé. Tato nezávislost se projevuje tím, že vysoká úroveň druhé a rozvoj jedné ještě automaticky nepřináší rozvoj druhé. Proto v tréninku musí být tyto „nezávislé schopnosti“ rozvíjeny

individuálně a specifickými prostředky. Důležité pro praxi je, aby došlo prostřednictvím speciálních cvičení převedením těchto dílčích schopností na herně komplexní požadavky (Pavliš 1995, 230).

Pavliš (1995, 230) dále popisuje jako:

- rychlost reakce
- rychlost jednotlivého pohybu (rychlost acyklická)
- rychlost komplexního pohybového projevu (rychlost cyklická)

Ačkoliv je rychlost individuálně geneticky ohraničená, tréninkem ji můžeme ovlivňovat. Cílem je strop osobního maxima. Nutno si zapamatovat, že koncová sprinterská rychlost není pro hráče LH rozhodujícím hlediskem. Hokejová rychlost je kombinace dimenzí rychlosti, agility a reakce. Rychlost musíme trénovat komplexně v dovednostních celcích (Bukač, 2011, 15).

4.1.8.3 Vytrvalostní schopnosti

„Vytrvalost je schopnost dlouhodobě vykonávat určitou činnost, jejíž intenzita není maximální, nebo provádět cvičení po stanovenou dobu co možná nejvyšší intenzitou“ (Pavliš, 1995, 236).

Vytrvalostní schopnosti můžeme obecně chápat jako schopnost odolávat únavě. Jsou závislé především na úrovni rozvoje fyziologických funkcí, jako jsou okysličovací a transportní procesy ve svalech (dýchací schopnost svalů), rozvoj oběhově dýchacího systému. Dále je ovlivňují i procesy psychické, především morálně volní (Pavliš, 1995, 236).

V ledním hokeji plní vytrvalostní schopnosti úlohu kondičního základu výkonu ve hře. Vytvářením v organismu takových podmínek, aby hráč mohl odehrát utkání (nebo sérii utkání) v plném tempu a nasazení po celou dobu. Druhým úkolem vytrvalosti jsou vysoce rozvinuté zotavovací schopnosti, které se projevují v průběhu hry. Při opakovaném rychlostním zatížení (např. v utkání) nastává produkce laktátu, který způsobuje mírné až střední okyselení, které ovlivňuje negativně funkci CNS a pro další činnosti je nutné tyto produkty

důsledně a rychle odbourávat. Z těchto hledisek je možné posuzovat vytrvalostní schopnosti i jako předpoklad pro uplatnění taktických dovedností, tvořivost a herní inteligence (Pavliš, 1995, 236).

Zotavovací schopnost (jejíž základ spočívá v rozvoji vytrvalostních schopností) má velký význam nejen v utkání, ale nabývá na zásadní důležitosti především v turnajových soutěžích, kde se hraje velké množství utkání v krátké době (během jednoho až dvou týdnů 4 – 8 utkání, ale i v soutěži, kde se občas hrají i tři utkání týdně). Při dobré zotavovací schopnosti organismu a dostatečně vysoké hladině CP ve svalech nedochází u opakovaných rychlostních zatížení s kratšími odpočinků (kolem 1 minuty) k výraznější produkci LA. Doba regenerace po tomto typu zatížení trvá několik hodin, a proto po utkání v rychlém tempu bez většího množství osobních soubojů jsou hráči druhý den dostatečně zregenerováni (Pavliš, 1995, 236).

„Vytrvalostní charakter mají kruhové tréninky, které můžeme jednou až dvakrát týdně zařadit, dále kontinuální provádění pohybů, které imitují bruslení, kličkování, souboje, vhadzování atd.“ (Bukač, 2011, 22).

4.1.8.4 Obratnostní schopnosti

„Obratnostní schopnosti bývají vymezovány jako soubor schopností lehce a účelně koordinovat vlastní pohyby, přizpůsobovat je měnícím se podmínkám, provádět složitou pohybovou činnost a rychle si osvojovat nové pohyby“ (Pavliš, 1995, 244).

Obratnostní schopnosti patří mezi nejméně vymezenou oblast lidské motoriky (motorika = pohyb). Při jejím vymezení se spíše popisují její projevy nežli podstata. Je to dáno tím, že má současně nároky na složitost pohybu, rychlost provedení, přesnost splnění úkolu při pohybové činnosti, která není energeticky příliš náročná.

V některých pramenech bývá charakterizována jako schopnost uspořádání vnějších a vnitřních sil (aktivních a reaktivních), které vznikají při plnění pohybového úkolu, při maximálním využití motorického potenciálu (Pavliš, 1995, 244).

„Při tréninku agility jde o propojení síly, rychlosti, koordinace a reaktivity. Zásadně musíme volit cvičení, kde je změna směru. Jde o laterální pohyby, rychlé výpady, přechody z jednoho pohybu do druhého“ (Bukač, 2011, 8).

4.1.8.5 Pohyblivost

Pavliš (1995, 247) definuje pohyblivost „jako schopnost vykonávat pohyb ve velkém rozsahu kloubní soustavy“.

Je většinou považována za samostatnou pohybovou schopnost (někteří autoři ji ale řadí mezi obratnostní schopnosti, podle jiných se nejedná o pohybovou schopnost, ale o anatomickou kategorii). Její význam pro lední hokej spočívá ve dvou oblastech:

- a) dostatečný rozsah kloubní pohyblivosti, který umožňuje lepší provedení pohybů – např. rychlost bruslení je dána délkou a frekvencí bruslařského kroku. Délka kroku je přitom závislá na velikosti kloubního rozsahu v kyčelním kloubu.
- b) preventivní – dostatečná pohyblivost snižuje nebezpečí svalového zranění (natržení či přetržení svalů) při nekoordinovaných pohybech (po naražení, pádech, srážkách ap.). (Pavliš, 1995, 247).

4.1.9 Náplň TJ v přípravném období dorostu

4.1.9.1 Úvodní část tréninkové jednotky

„Dynamické rozcvičení obsahuje převážně cviky s izotonickou kontrakcí. Sval se kontrakcí smrští a natáhne“ (Bukač & Studnička, 2012, 4).

Dynamické rozcvičení způsobí lepší svalovou kontrakci. Svalová kontrakce, není nikdy pouhou mechanickou záležitostí. Podílí se na ní ve vzájemné souhře řada složitých a velmi jemných nervosvalových mechanismů zajišťujících např. základní napětí svalu, koordinaci pohybů nebo ochranu pohybového aparátu před poškozením. Při dynamickém rozcvičení je nutné volit cviky, které jsou specifické pro určitý sport, sportovní disciplínu. Volíme takové cviky, aby svaly a jejich svalová kontrakce byly co nejbližší danému výkonu (Bukač & Studnička, 2012, 4).

V ledním hokeji využíváme cviky imitující bruslení, hlavně cviky, kde zapojíme adduktory, abduktory, čtyřhlavý sval stehenní, dvojhlavý sval stehenní, flexory kyčle atd. a cviky pro horní část těla ke střelbě s hokejkou, využíváme cviky k zapojení komplexně břišního lisu (centrum těla), široký sval zádový, předloktí atd. (Bukač & Studnička, 2012, 4).

Dynamické rozcvičení provádíme 10-15 minut. Volíme cviky, abychom aktivovali svaly celého těla, převážně velké svalové skupiny a cviky specifické pro daný výkon. Počet opakování dáváme podle náročnosti cviku. Těžší cvik působí větší výdej energie a tím pádem menší počet opakování (Bukač & Studnička, 2012, 5).

„Rozcvička připravuje tělo na výkon, jak v oblasti tréninku, nácviku nebo soutěže“ (Radcliffe, 2007, 9).

Dbáme na správnou techniku a rychlost provedení. Rychlost provedení cviku by se měla rovnat rychlosti pohybu v daném výkonu, nebo rychlost pohybu můžeme začít na nejpomalejší rychlosti – aktivace svalů, zdokonalení techniky pohybu a postupně cvik zrychlovat (praktický příklad: švih paží imitující střelbu, stejná rychlost). (Bukač & Studnička, 2012, 5).

4.1.9.2 Trénink agility

Dynamické, silově-obratnostní a mobilní bruslení definuje výraz agilita. Podstatou jsou přímé a ostré laterální změny směrů z jízdy vpřed, vzad, z obrátů a otoček. Dalším rysem je mobilní manévrování na malém prostoru. Trénink agility upřednostňuje kvalitu tréninku nad kvantitou. Důležité je vytvářet pohybový návyk (Bukač & Studnička, 2012, 5).

„Při tréninku agility jde o propojení síly, rychlosti, koordinace a reaktivity. Zásadně musíme volit cvičení, kde je změna směru. Jde o laterální pohyby, rychlé výpady, přechody z jednoho pohybu do druhého“ (Bukač & Studnička, 2012, 5).

„Cvičení volíme pokud možno tak, aby dolní končetiny vykonávaly jinou činnost než horní končetiny. Imitace pohybů, které provádíme na ledě je nutná“ (Bukač & Studnička, 2012, 5).

„Jde o anaerobní trénink, kde trenér nutně musí volit správný interval zatížení (5 – 15 s práce, 30-70 s odpočinkem)“ (Bukač & Studnička, 2012, 5).

4.1.9.3 Trénink síly ve vztahu k bruslení

Rychlost, mobilitu, stabilitu bruslení určuje síla nohou. Techniku hole realizuje koordinace a rychlá i výbušná síla paží. Rozdílnost v rychlosti pohybů paží a nohou komplikuje klikaté bruslení, udržování rovnováhy a náhlé pohybové změny. Setrvačnou energii vzniklou bruslením kontrolují silné nohy a zpevněný tělesný střed (Bukač & Studnička, 2012, 6).

Síla nohou hráče se v herní činnosti projevuje jak v dynamickém, tak i v statickém režimu. Silné a výbušnou i rychlou silou vybavené nohy jsou základem bruslení. V bruslařském odrazu a prvním kroku se projevuje výbušná síla. Pevnost postoje na bruslích ovlivňuje maximální síla. Zjednodušeně řečeno, jedná se o objem svalstva nohou. Dynamický první krok je návykem, který hráče rychlostně odlišuje. První krok symbolizuje výbušnost. Zrychlení se uplatňuje při startech a přímých přechodech (Bukač & Studnička, 2012, 6).

Sval pracuje jako pružina, pokud chceme využít max. kapacity, tak se sval před smrštěním musí nejdříve protáhnout v celé své délce. Pokud například trénujeme plyometrii, výskoky do schodů, či skoky přes překážky, tak mají naše dolní končetiny velmi krátký kontakt s podložkou. Hlavní svaly při bruslení se při těchto pohybech elasticky neprotáhnou ani z poloviny. To znamená, že svaly neučíme využívat své maximální kapacity a ani je neposilujeme tak, jak bychom chtěli. Pokud chceme dosáhnout maximálního protažení svalu a tím využít svalové elasticity, musíme cviky zorganizovat tak, abychom prodloužili kontakt dolních končetin s podložkou. Sval se nejdříve maximálně protáhne a poté se smrští. Dolní končetiny musí jít do větší flexe.

Nutno dbát na provedení a ne na frekvenci. Odraz po flexi pak musí být maximální (Bukač & Studnička, 2012, 6).

„Při bruslařském odrazu pracuje pouze jedna končetina, tento fakt je důležité zohlednit v přípravě mimo led. Je proto důležité provádět cviky, kdy zapojujeme při odrazu jednu končetinu“ (Bukač & Studnička, 2012, 7).

„Podkolení šlacha a lýtkový sval uskutečňují stabilizaci kolene během jeho zatížení při bruslení“ (Montgomery, 1988, 100).

4.1.9.4 Trénink síly horních končetin

„Při tréninku síly horních končetin dbáme zejména na rychlost provedení. Naši hráči potřebují především rychlé ruce pro střelbu, kličku, nadzvednutí hole, vhadzování. Jde zvláště o svaly v oblasti zápěstí a předloktí“ (Bukač & Studnička, 2012, 7).

„Cviky na horní končetiny musí být krátké, hlídáme dynamiku pohybu. Ať jde o shyby, kliky, šplh, cviky s medicinebalem, tak cviky zásadně neprovádíme do vyčerpání“ (Bukač & Studnička, 2012, 7).

„Další doporučení je, že po tréninku horních končetin by měla následovat cvičení s hokejovou holí a dřevěnou kuličkou. Ruce se nám zase „srovnají“ – zkoordinují“ (Bukač & Studnička, 2012, 7).

4.1.9.5 Trénink rychlosti

Trénink rychlosti v žákovských kategoriích je stejně tak důležitý jako agilita a cvičení na posilování dolních končetin. Zaměřujeme se na specifickou rychlost, která nemá s atletickou koncovou rychlostí nic společného (30 m, 40 m nebo 60 m). Trénink rychlosti je spojený s agilitou (Bukač & Studnička, 2012, 7).

Ačkoliv je rychlost individuálně geneticky ohraničená, tréninkem ji můžeme ovlivňovat. Cílem je strop osobního maxima. Je třeba si zapamatovat, že koncová sprinterská rychlost není pro hráče LH rozhodujícím hlediskem.

Hokejová rychlost je kombinace dimenzí rychlosti, agility a reakce. Rychlost musíme trénovat komplexně v dovednostních celcích (Bukač & Studnička, 2012, 7).

„Podstata rozvoje rychlosti je ve zrychlování přesného pohybu, např. sprintu, nicméně od určité úrovně výkonnosti je člověk schopen zvyšovat rychlost jen pro trénované pohyby“ (Voříšek, 2012, 50).

4.1.9.6 Hry

Nedílnou součástí našich tréninků musí být hra. Doporučujeme florbal, hokejbal, fotbal, basketbal, házenou. Stejně jako při tréninku na ledě se hráčům snažíme zmenšit prostor. Vytváříme prostorový a tím i časový tlak na hráče. Zásadně tyto hry praktikujeme v rozdělení 2-2, 3-3, 4-4, maximálně 5-5! Nikdy nehrajeme na celé hřiště. Organizačně hráče rozdělíme do více skupin. Hráč při hře na malém prostoru zdokonaluje dovednosti, učí se číst a reagovat, neustále musí řešit situaci 1-1. Hra nám zajišťuje i kondiční efekt (Bukač & Studnička, 2012, 8).

4.1.9.7 Trénink techniky

„V přípravném období provádíme stejně jako v závodním období nácvik dovedností, hráče zlepšujeme technicky, korigujeme techniku“ (Bukač & Studnička, 2012, 8).

Dle Bukače a Studničky (2012, 8) se zaměřujeme zejména na:

- střelbu zápěstím, nutnost dbát na rychlé ruce, korigovat techniku švihů. Pokud hráči střílí na branku, tak musí trénovat opakovaně střelbu do jednoho místa
- klamání, nutnost zařazovat do všech rozcviček, hráče učíme klamat, číst pohyb protihráče a reagovat. Při cvičení s holí neustále hráče nutíme aby fintovali a klamali
- hůl a dřevěnou kuličku, se kterou lze nacvičit všechny druhy kliček (ideální na rozcvičení, cviky zařazujeme do kruhového tréninku, do tréninku agility a rychlosti)
- přihrávky, pokud máme k dispozici hladký betonový povrch (ve dvojicích, či s trojúhelníkem, který vrací puky)

- krytí kotouče, míče, dřevěné kuličky. Hráče učíme krytí tělem eventuálně obtáčení se kolem hráče
- různé hry (například florbal), můžeme pracovat i na jednoduchých kombinacích a souhře

„Bez ohledu na specifickou techniku vyžaduje střela příklepem 25 % sílu trupu, 40 – 45 % sílu ramen a 30 – 35 % síly nohou a účast zápěstí“ (Emmert, 1984, 4).

4.1.9.8 Core trénink

Core trénink znamená posilování svalů tělesného jádra. Za tělesné jádro je považována oblast, kde se v klidném postoji nachází těžiště. Je to systém svalů, které stabilizují polohu – pohyb pánve a páteře (Bukač & Studnička, 2012, 8).

Svaly hlubokého stabilizačního systému jsou svaly pánevního dna, krátké meziobratlové zádové svaly, bránice, svaly šíje, které v koordinaci s břišním svalstvem fixují páteř. Hluboko uložené svaly se pomaleji unaví na rozdíl od povrchových. Jestliže se nám cvičením podaří ovlivnit hluboko uložené svaly v oblasti trupu, stává se pak páteř stabilnější. Pohyby těla budou koordinované, přesné, harmonizované a plynulé (Číž, 2010, 158).

Stabilita tělesného jádra je, zjednodušeně řečeno, rozhodující pro transfer „energie“ z velkých svalových skupin na malé. Tělesné jádro je převodní stupeň mezi horními a dolními končetinami. Funkce tělesného jádra ovlivňuje jak produkci silových účinků (například výšku výskoku), tak jejich absorpci (například ztlumení doskoku) a vstupuje do hry při každém pohybu (Bukač & Studnička, 2012, 8).

Core trénink vychází z toho, že systém svalů, které stabilizují a kontrolují pohyb pánve a páteře, není rozdělen na fyzické a tonické, ale dělí se podle toho, jakou měrou se podílejí na stabilizaci této oblasti (Bukač & Studnička, 2012, 8).

Balancování je specifický způsob posilování, kdy silou, koordinací participujících svalových jednotek, plníme pohybový úkol. Děje se tak v labilní poloze (malá plocha opory) výdrží, vedenými, nebo dynamickými pohyby (Bukač & Studnička, 2012, 9).

Svaly tělesného jádra, jako nejdůležitější jsou uváděny břišní svaly, dále multifidy (drobné hluboko uložené svaly mezi obratli), jiní autoři přidávají další svaly zad, svaly pletence pánevního včetně flexory kyčelního kloubu, někteří i svaly stehen – komplex je tvořen 29 svaly (Bukač & Studnička, 2012, 9).

Core trénink zahrnuje tyto typy cviků (dle Bukače & Studničky, 2012, 9):

- cvičení stability
- kontrakční cvičení
- rovnovážná cvičení
- perturbation training (proprioceptive)
- plyometrická cvičení
- sportovně-specifické dovednosti

Profesor McGill (z univerzity Waterloo v Kanadě, který se zabývá biomechanikou páteře u hráčů LH) doporučuje, aby se svaly „core“ trénovaly komplexními pohyby, kde jsou zapojeny jak končetiny, tak svaly „core“. Zjednodušeně se dá říci, že při každém atletickém pohybu zapojujeme svaly „core“. Doporučují se zejména cvičení na agilitu, změnu směru, kde se horní polovina těla dostává do nerovnovážných poloh, které tyto svaly musí vyrovnávat. Intenzita, s jakou se zapojují svaly „core“, záleží na dynamice pohybu (Bukač & Studnička, 2012, 9).

„Během přípravného období a v sezónních mezocyklech, jsou prováděna cvičení s vlastní vahou těla, na pevném povrchu, která se doporučují pro zvýšení síly jádra a energie“ (Willardson, 2007, 979).

4.1.9.9 Trénink vytrvalostních schopností

V žákovském věku získají hráči vytrvalost samotným tréninkovým objemem. Speciálně vytrvalost netrénujeme. Vytrvalostní charakter mají kruhové

tréninky, které můžeme jednou až dvakrát týdně zařadit, dále kontinuální provádění pohybů, které imitují bruslení, kličkování, souboje, vyhazování atd. Každá hra sama o sobě rozvíjí vytrvalostní schopnosti dětí. Po každém tréninku zařazujeme desetiminutový výběh, který můžeme provádět i soutěžní formou (Bukač & Studnička, 2012, 9).

4.1.10 Modely přípravného období v LH dle ČSLH

Přípravné období dle Bukače a Studničky (2012) – Během každého týdne by měli trenéři vyhlásit 5 tréninkových jednotek, jedna z těchto tréninkových jednotek by měla být dopoledne v rámci dvoufázového tréninkového dne. Hlavní část tréninkové jednotky dopoledne by měla trvat 20 - 40 minut, odpolední TJ by měla být 55 – 95 minut. V dopoledním tréninku je doporučeno těmito autory se zaměřit na agilitu, plyometrii nebo trénink síly dolních končetin. Hráči by také měli navíc absolvovat jednu tréninkovou jednotku individuálně, dle protokolového zadání trenéra (buďto v sobotu nebo v neděli), obsah tréninkové jednotky by měl být zaměřen na core a korektivní činnosti. V zahajovací části tréninkové jednotky by neměla chybět dynamická rozcvička, která by měla trvat 10 minut. Do závěrečné části tréninkové jednotky by měl být zařazen trénink techniky v aerobním tempu (střelba, agilita spojená s technikou hole s dřevěnou kuličkou), eventuálně může být zařazen 10 – 15 minutový výběh, následuje protahování v delší výdrži, minimálně 40 sekund. Zaměření hlavních částí tréninkových jednotek je zaneseno do tabulky 1.

Přípravné období dle Vebera a Přerosta (2012) – Během každého týdne by měli trenéři vyhlásit 7 tréninkových jednotek, tři z těchto tréninkových jednotek by měly být dopoledne v rámci dvoufázového tréninkového dne. Hlavní část tréninkové jednotky dopoledne by měla trvat 25 – 40 minut, odpolední TJ by měla být 70 - 100 minut. V dopoledním tréninku je doporučeno těmito autory se zaměřit na rozvoj herní rychlosti formou her, rozvoji a nácviku dovedností a techniky nebo rozvoji síly dolních končetin. Odpolední trénink by měl být zaměřen na sílu dolních končetin nebo silový rozvoj celého těla, agilitu, core, obratnost a kondici. Hráči by také navíc měli

absolvovat jednu tréninkovou jednotku individuálně, dle protokolového zadání trenéra (buďto v sobotu nebo v neděli), obsah tréninkové jednotky by měl být zaměřen na core a korektivní činnosti. V zahajovací části tréninkové jednotky by neměla chybět dynamická rozcvička, která by měla trvat 10 minut. Do závěrečné části tréninkové jednotky by měl být zařazen minimálně deseti minutový výběh, následuje protahování v delší výdrž, minimálně 40 sekund. Zaměření hlavních částí tréninkových jednotek je zaneseno do tabulky 2.

Tabulka 1. Počet zaměření typu tréninku v tréninkových jednotkách během přípravného období od Bukače (tato doporučení jsou pouze orientační v závislosti na aktuální úrovni trénované skupiny), každá jednotka znamená 10 – 25 minut tréninku

Trénink	Bukač		
	Týden	Měsíc	Celkově
Rychlostně vytrvalostní	6 až 7x	26x	52x
Silový trénink	6 až 7x	27 až 28x	55x
Trénink techniky	7 až 8x	28 až 29x	57x
Agility trénink	8 až 9x	34 až 35x	69x
Core	4x	16x	32x

Tabulka 2. Počet zaměření typu tréninku v tréninkových jednotkách během přípravného období od Přerosta (tato doporučení jsou pouze orientační v závislosti na aktuální úrovni trénované skupiny), každá jednotka znamená 10 – 25 minut tréninku

Trénink	Přerost		
	Týden	Měsíc	Celkově
Rychlostně vytrvalostní	4 až 5x	22x	44x
Silový trénink	4 až 5x	22x	44x
Trénink techniky	4 až 5x	22x	44x
Agility trénink	4 až 5x	21x	42x
Core	1 až 2x	6x	12x

Tréninková jednotka se v praxi běžně označuje jako trénink. Idea kontaktu, kontextu a flexibility platí i pro vedení tréninku. Formální stavba tréninku je svým významem rutinou. Předběžně připravený obsah a záměr tréninku vycházející z plánovaných cílů podléhá stavu výkonnosti. Příprava na trénink je nezbytná, ale v žádném případě nezávazná. Flexibilní přizpůsobování obsahu a záměru tréninku je nedílnou součástí koučování. Intervence měnící význam zátěže přeměňují trénování na koučování. Proto, aby každý trénink svým smyslem a dopadem vždy odpovídal konkrétní situaci, neexistuje žádný návod. Funkční trénink buduje důvěru hráčů v kouče. Disfunkční ji bourá. Dobrý kouč je si vědom, že zdrojem vývoje výkonnosti je inovace koučování. Při rozhodování o obsahu tréninku se každý kouč opírá o subjektivně osobní posouzení situace. Potřebné informace kouč získává vnímáním psychicky koučovaných a jejich celkové připravenosti k tréninku (Bukač, 2012, 46).

Tabulka 3. Porovnání doporučených modelů přípravného období od autorů z řad ČSLH

Předmět	Bukač (2012)	Přerost (2012)
Počet částí TJ	3	3
TJ/ týden	5x	7x
Odpolední tréninky	4x	4x
Zahajovací část	10 minut	10 minut
Hlavní část	55 – 95 minut	70 - 100 minut
Závěrečná část	15 minut	10 minut
Dopolední tréninky *	1x	3x
Zahajovací část	10 minut	10 minut
Hlavní část	20 – 40 minut	25 – 40 minut
Závěrečná část	10 minut	10 minut
Individuální TJ / týden	1x	1x

* Jedná se tréninkovou jednotku nasazenou do dvoufázového tréninkového plánu

Reprezentační trenér U20 Miroslav Přerost, (osobní komunikace 5. 11. 2014) prohlásil, že modely přípravného období, které vydávají trenéři ČSLH, jsou pouze příkladem přípravného období. Nelze totiž určit všem týmům či hráčům stejnou podobu přípravného období. Trenér by měl ve skladbě přípravného období vycházet ze znalosti svého týmu, ten by měl být správně na začátku přípravného období otestován, nejlépe testy z baterie ČSLH na příslušnou sezónu. A až dle výsledků testů si vytvořit model přípravného období. Trenér by se měl zaměřit zejména na komplexní slabiny týmu, to ovšem neznamená, že by měl nějaké motorické schopnosti z období vynechat. Po měsíci by měly být testy zopakovány a vyhodnotit, zda-li měly tréninkové jednotky efekt na hráče, popřípadě jaké a rozhodnout se, jestli upravit náplně tréninků nebo je ponechat, na konci období by měly být testy zopakovány ještě jednou, aby měl trenér přehled o celkovém zlepšení jednotlivých hráčů v průběhu přípravného období. V případě, že zaostává v některé motorické schopnosti výrazně pouze zlomek hráčů v porovnání s celým týmem, tak by jim měly být doporučeny individuální víkendové tréninky, které by měly být kvantitativně určeny a zaměřeny na oblast, ve které hráč zaostává. Pan Přerost zároveň zpochybnil doporučené délky tréninku v přípravném období (i jejich jednotlivých

částí), zejména protože je trénink „živý organismus“, ve kterém nelze nikdy odhadnout přesnou časovou délku. Záleží zejména na obsahu hlavní části tréninkové jednotky, počtu svěřenců a také intenzitou a délkou zatížení.

4.2 Pojetí přípravného období u vybraných národních svazů

Slovenský národní svaz klade důraz zejména na vzdělávání samotných hráčů a jejich rodičů, informací pro trenéry, jež se týkají přípravného období, chybí. Lze zde ovšem nalézt řadu jiných informací, zejména pro individuální trénink hráče v období července od pana Mgr. Igora Andrejoviče, PhD.

Na začátek je doporučeno asi pětiminutové rozběhání a strečink. Na rozvoj rychlostních schopností doporučuje krátké sprinty (15 až 20 metrů), které lze vykonávat z různých pozic, sprint by neměl trvat déle než 10 vteřin a délka odpočinku by měla být 7x až 10x delší než samotný sprint. Dále se pan Andrejovič zabývá rozvojem odrazové síly dolních končetin, cviky by se měly vykonávat na měkkém povrchu (tráva, odpružená podlaha v tělocvičně, apod.). Rozvoj vytrvalosti je doporučován intervalovou metodou 20 vteřin maximální práce a poté tři až pět minutový aktivní odpočinek, tento cyklus by se měl opakovat 10x až 15x. Tento trénink by měl probíhat buďto během, na kolečkových bruslích nebo na kole. Není zde opomenuta ani technická příprava, kdy by si měl hráč na vhodném povrchu rozložit pár puků a různými způsoby třeba kličkováními mezi kužely vylepšovat svou hru s holí.

V materiálu od Andrejoviče je také přiložen tréninkový plán na jeden týden, kdy se v každém dni věnuje rozvoji jiných schopností. Na konci ještě uvádí, že se doporučuje zařazování protahovacích cviků s důrazem na dolní končetiny, vnitřní stranu stehenního svalu a přední a zadní stranu stehna, stejně tak zádovému svalstvu a svalech horních končetin.

Dále Andrejovič přeložil také pro Slovenský svaz ledního hokeje prezentaci z Mezinárodní trenérské konference, které se konala v 2. až 5. května v roce 2008 v Kanadě ve městě Quebec. Prezentace má název Dlouhodobá příprava hráčů. Zde je vyjmenováno 7 základních pilířů dlouhodobé sportovní přípravy hráčů jsou to: hráč, soupeř, trenér, rozhodčí, rodiče, management klubu, materiální zabezpečení.

Tento materiál hodnotí jako nejdůležitější složky v dlouhodobé přípravě hráčů nejprve všestranný pohybový základ - jinými slovy pohybovou gramotnost a potom dále nabádá rodiče, hráče, i trenéry, aby se vyvarovali rané specializaci. Součástí tohoto je i tabulka 4 v porovnání mezi ranou specializací a postupným vývojem hráče a která zcela jasně doporučuje všem stranám, aby se rané specializaci vyhnuli.

Tabulka 4. Porovnání dlouhodobého vývoje hráče z hlediska rané specializace a postupného vývoje hráče.

	Raná specializace	Postupný vývoj
Vývoj hráče	Rychlý vzestup	Pomalý vzestup
Vrchol kariéry	15 – 16 roků	Po 18 roku
Stálost výkonu	Kolísání výkonnosti	Vyrovnané výkony
Délka kariéry	Ukončení před 18 rokem	Dlouhá sportovní kariéra
Zranění	Častá zranění	Méně zranění

Naproti tomu Americký svazu ledního hokeje vychází z tamního amerického sportovního modelu, které je nazván American Development Model (ADM), v překladu Americký model vývoje, který je určen všem lidem, kteří se podílejí na dlouhodobém vývoji hráče. Lze zde nalézt také několik informací k přípravě mimo led (tzv. dryland training). Tamní hokejový svaz vytvořil několikero cvičení pro hráče ve věku od 8 do 12 let. Tyto cvičení by měli hráči praktikovat 30 minut buďto před nebo po tréninku na ledě. Tato cvičení by měla u hráčů rozvíjet všeobecnou pohybovou gramotnost. Od svých dvanácti let by se měl hráč o svou přípravu mimo led starat sám.

Celý tento model (ADM) je vázán na získání všeobecné pohybové gramotnosti u hráčů a vyhnutí se rané specializaci a zraněním. Jak uvádí Bird, Black a Newton (1997) „Prevence zranění v ledním hokeji závisí zejména na dobrém rozhodčím, který nedovolí zbytečné fauly a také na fyzické zdatnosti hráčů, které pomáhá zajistit dobré fyzicky schopné hráče, kteří dokáží odolat stresu ve hře“. Získáním všeobecné pohybové gramotnosti by mělo pomoci sportovcům využívat svůj talent v ledním hokeji, ale i v ostatních sportech. Tento model nemá sloužit pouze k výchově špičkových hráčů ledního hokeje, ale také hráčům a sportovcům v jiných sportovních odvětvích, kteří v mládí zanechávají své sportovní kariéry, a mělo by tedy u nich

minimálně vzbudit důvěru ve zdravý životní styl. Tento model by ovšem hlavně měl pomoci dítěti stát se elitním sportovcem.

Svaz vytvořil pro rodiče, trenéry a hráče tzv. kartu ADM, ve které jsou kromě informací, k čemu karta slouží a proč je důležité se jí řídit, také senzitivní období pro děti, ve kterých je dobré rozvíjet různé pohybové schopnosti a dovednosti. V kartě je také napsáno, jak by měl vypadat „dryland training“ v praxi. Mělo by být vytvořeno 6 až 7 stanovišť, na každém stanovišti by měli být jeden až dva trenéři. Každé stanoviště by mělo fungovat 5 minut, během 30 až 60 vteřin by měla proběhnout instruktáž, poté 4 minuty cvičení (30 vteřin práce, 30 vteřin odpočinek).

V Kanadě funguje program Long-Term Player Development (LTPD), který se netýká pouze hráčů ledního hokeje, ale všech sportovců a začíná od nejmladšího věku. Zároveň je určen pro trenéry a rodiče a v podstatě všechny, kteří jsou součástí dlouhodobého vývoje hráče. V tabulce 5 jde vidět filozofické zaměření tréninků sportovců dle jejich aktuálního věku, dle programu LTPD.

Tabulka 5. Filozofické zaměření tréninků sportovců (mužů) dle jejich aktuálního věku, dle modelu LTPD

Věk	Zaměření
0-6	Aktivní start
6-9	Základy
9-12	Naučit se trénovat
12-16	Trénovat pro trénink
16-23	Trénink na soutěž
19 +	Trénovat pro vítězství
Jakýkoliv věk	Aktivní život

Tento program má všechny sportovce naučit všeobecné pohybové gramotnosti, zejména na tento program odkazují stránky Kanadského hokejového svazu. Mimo to svaz také odkazuje na brožuru, která není celá veřejně dostupná a týká se přípravného období hokejistů všech věkových kategorií. Tato brožura obsahuje informace, které jsou důležité a aby jim hráč ledního hokeje porozuměl.

Jedná se o zahřátí organismu, strečink, plyometrii, rovnováhu, koordinaci, ovládnání hokejky mimo led, výživu, pitný režim a rozvoj dovedností mimo sezónu.

4.3 Realizované přípravné období v klubu HC Bobři Valašské Meziříčí

4.3.1 Charakteristika realizovaného období

Tréninkové jednotky probíhaly 3x týdně a byly rozděleny na tři části: zahajovací, hlavní a závěrečnou. Zahajovací část trvá 15 minut a její součástí je dynamická rozcvička a lehký výběh. Hlavní část trvala 60 minut, závěrečná pak 15 minut a její součástí byl lehký výběh a protažení. Hráči měli navíc nařizenu jednou týdně individuální tréninkovou jednotku, která však nebyla kvantitativně určena. Přípravného období se účastnilo 13 hráčů.

V tabulce 6 je vidět zaměření hlavních částí tréninkových jednotek u klubu HC Bobři Valašské Meziříčí v komparaci s tím, na kterém místě a který den probíhala. Tabulka 7 ukazuje zaměření individuální tréninkové jednotky a v tabulce 8 jsou uvedeny počty zaměření hlavních částí tréninkových jednotek .

Tabulka 6. Zaměření hlavních částí tréninkových jednotek klubu HC Bobři Valašské Meziříčí

Termín	Zaměření hlavní části TJ	Místo
5. 5.	Aerobní vytrvalostní trénink	Atletická dráha
6. 5.	Aerobní vytrvalostní trénink	Atletická dráha
8. 5.	Trénink síly – horní + dolní končetiny	Tělocvična
12. 5.	Aerobní vytrvalostní trénink	Atletická dráha
13. 5.	Trénink síly – horní + dolní končetiny	Tělocvična
15. 5.	Terénní testy	Atletická dráha / Zimní stadion
19. 5.	Anaerobně-vytrvalostní trénink	Atletická dráha
20. 5.	Trénink rychlostně-vytrvalostní	Atletická dráha
22. 5.	Trénink silově-vytrvalostní (kruhový trénink)	Zimní stadion
26. 5.	Trénink rychlostně-vytrvalostní	Atletická dráha
27. 5.	Trénink síly – horní + dolní končetiny	Atletická dráha
29. 5.	Trénink agility + herní trénink	Tělocvična
2. 6.	Rychlostní trénink	Atletická dráha
3. 6.	Trénink silově-vytrvalostní (kruhový trénink) + herní trénink	Zimní stadion
5. 6.	Trénink síly – horní + dolní končetiny	Zimní stadion
9. 6.	Rychlostní trénink + herní trénink	Tělocvična
10. 6.	Trénink techniky + agility trénink	Zimní stadion
12. 6.	Teambuilding (výšlap)	Velká Lhota
16. 6.	Trénink silově-vytrvalostní	Atletická dráha
17. 6.	Trénink techniky + herní trénink	Tělocvična
19. 6.	Trénink silově-vytrvalostní	Atletická dráha
23. 6.	Rychlostní trénink	Atletická dráha
24. 6.	Trénink techniky + herní trénink	Zimní stadion
26. 6.	Terénní testy	Atletická dráha / Zimní stadion

Tabulka 7. Zaměření individuální tréninkové jednotky

Termín	Zadání individuální TJ **	Místo
10. – 11. 5.	Core trénink	Doma
17. – 18. 5.	Povolání s vlastní vahou	Doma
24. – 25. 5.	Vytrvalostní plavání	Bazén
31. 5. – 1. 6.	Core trénink	Doma
7. – 8. 6.	Posilování s vlastní vahou	Doma
14. – 15. 6.	Běh	Atletická dráha
21. – 22. 6.	Core trénink	Doma

** Výrazná odchylka od ČSLH, trénink není kvantitativně určen. Tzn. trenéři nedali hráčům protokol, který obsahuje cviky, které mají cvičit kolik opakování v kolika sériích, případně jak dlouho. Proběhla pouze slovní instruktáž.

Tabulka 8. Zaměření části tréninkových jednotek v klubu HC Bobři Valašské Meziříčí

Zaměření části TJ	Zaměření části TJ v HC Bobři Valašské Meziříčí
Rychlostně vytrvalostní	11x
Silový trénink	14x
Trénink techniky	8x
Agility trénink	2x
Core	3x
Počet dní tréninku	28

Tabulka 9. Srovnání doporučených modelů přípravného období

Předmět	Klub HC Bobři	Bukač (2012)	Přerost (2012)
Počet částí TJ	3	3	3
TJ/ týden	3x	5x	7x
Odpolední tréninky	3x	4x	4x
Zahajovací část	15 minut	10 minut	10 minut
Hlavní část	60 minut	55 – 95 minut	70 - 100 minut
Závěrečná část	15 minut	15 minut	10 minut
Dopolední tréninky *	0x	1x	3x
Zahajovací část	-	10 minut	10 minut
Hlavní část	-	20 – 40 minut	25 – 40 minut
Závěrečná část	-	10 minut	10 minut
Individuální TJ / týden	1x	1x	1x

* Jedná se tréninkovou jednotku nasazenou do dvoufázového tréninkového plánu

Tabulka 10. Srovnání náplní hlavních částí tréninkových jednotek u klubu HC Bobři Valašské Meziříčí a doporučení od autorů ČSLH.

Zaměření části TJ	HC Bobři	Bukač	Přerost
Rychlostně vytrvalostní	11x	52x	44x
Silový trénink	14x	55x	44x
Trénink techniky	8x	57x	44x
Agility trénink	2x	69x	42x
Core	3x	32x	12x

4.3.2 Socioekonomické podmínky v HC Bobři Valašské Meziříčí

Klub HC Bobři Valašské Meziříčí se pro své hráče snaží udělat maximum, co se týká socioekonomických podmínek pro trénink. Ať již jde o zapůjčení výstroje hráčům mládežnických kategorií, nutnost proškolení trenérů na seminářích ČSLH, zajištění dostatečného množství tréninkových pomůcek. Výhodou je také blízký přístup k nedalekému fotbalovému stadionu, na kterém se nachází, kromě tří fotbalových hřišť,

také atletická dráha a schody. Blízko zimního stadionu je rovněž kopcovitý terén, který lze využít k tréninku. Pozitivní je i malá vzdálenost k tenisovým kurtům, jejichž součástí jsou také badmintonové hřiště, či posilovna. Ze zimního stadionu to není ani daleko ke krytému bazénu pro případ regenerace hráčů po náročném tréninku, nebo zápase.

5 DISKUSE

Z literární rešerše jsou patrné rozdíly v metodických doporučeních mezi autory popisující toto období v obecné rovině sportovního tréninku a autory, kteří se zaměřují specificky na LH. Autoři zabývající se sportovním tréninkem v obecné rovině na rozdíl od autorů zaměřených na LH vynechávají ze svých publikací pojem agilita, která je jednou z nejdůležitějších schopností v ledním hokeji. Naopak se shodují v metodách tréninku, ve využívání tréninkových pomůcek apod.

Existují ovšem i odlišnosti ve specifických doporučeních mezi autory z řad ČSLH, na druhou stranu je však i patrná shoda v obecné náplni a významu přípravného období.

V části rešerše zaměřené na přípravné období ledního hokeje v kategorii dorostu byl největším zdrojem dat materiál od Zdeňka Pavliše a Ludka Bukače. Knihy, brožury a materiály od těchto dvou autorů jsou hojně využívány trenéry, kteří jsou registrováni pod ČSLH, stejně tak se hodně využívají i při různých trenérských seminářích. Tyto materiály jsou navíc přehledné a obsahově zajímavé, jakož i účelně napsané. Informace z těchto materiálů byly doplněny materiály od jiných autorů, případně různou cizojazyčnou literaturou, která by měla poskytnout patřičný vhled čtenáři do této problematiky. Rozpor v názorech autorů Pavliše a Bukače je vidět ihned v rozdílných pohledech na přípravné období. Zatímco Pavliš striktně odděluje přípravné (a přechodné) období od závodního (a předzávodního) a bere jej jako období, ve kterém by se mělo zaměřit na všeobecný rozvoj pohybových schopností, tak dle Bukače by na sebe měly přípravné a závodní období navazovat. Oba dva se nicméně shodují v tom, že příprava mimo led je důležitá i v závodním období a některé návyky, které získají hráči po čas přípravného období, by si měli zachovat i přes období závodní. Veškerí dohledaní autoři navíc pokládají přípravné období za jedno z nejdůležitějších, ne-li nejdůležitější jelikož v tomto období by hráči měli získat základ na kterém se v sezónním období dá stavět a zlepšovat se, absence přípravy nebo nedostatečné tréninky můžou mít za následek nekonkurenceschopnost hráče na ledě.

Jednu z nejzajímavějších věcí, která se nachází v této práci, je porovnání modelu přípravného období pro kategorii dorostu od dvou trenérů ČSLH. Jedná se o pana Ludka Bukače a Miroslava Přerosta. Na tomto srovnání v tabulce č. 9 jde vidět,

že ač oba pracují pro Český svaz ledního hokeje a patří mezi největší odborníky ve svém oboru u nás, tak se v některých aspektech rozcházejí. Autoři se zhruba shodují v délce celé tréninkové jednotky. Tréninková jednotka je ovšem velmi proměnlivá a záleží na mnoha faktorech, je tak zhruba nemožné určit její přesnou délku. Záleží zejména na náplni hlavních částí tréninkových jednotek, jelikož ne vždy delší (zejména vyčerpávající) trénink je vhodný pro zlepšení výkonnosti hráčů. Proto také oba autoři uvádí v hlavní tréninkové části různá časová rozmezí. Jak Bukač, tak Přerost jsou otevřeni nejběžnější filozofii rozdělení tréninkové jednotky na tři části (zahajovací, hlavní a závěrečná část). Největší rozpor mezi těmito autory je zejména v počtu dopoledních tréninkových jednotek. Bukač doporučuje pouze jednu, oproti tomu Přerost doporučuje tři, délka dopoledních tréninků je shodná u obou autorů. V tabulce č. 10 jsou zaneseny informace týkající se obsahu hlavních částí tréninkových jednotek mezi již zmíněnými autory. Z důvodu různě využívané terminologie u těchto autorů a kvůli všeobecné přehlednosti jsou shrnuty veškeré tréninkové zaměření hlavních částí přípravného období do pojmů rychlostně-vytrvalostní trénink, silový trénink, trénink techniky, agility trénink a core. V této tabulce jde vidět, že oba autoři se snaží v přípravném období věnovat všem důležitým aspektům tréninku vyrovnaně. Nicméně je nutno dodat, že se jedná pouze o tabulky, které mají ukazovat trenérům, jak by třeba mohlo vypadat přípravné období v LH. Jelikož letní příprava by měla být zahájena testy (svaz každým rokem vydává testovou baterii, která je přímo doporučena k těmto testům), ze kterých si trenér vyvodí, ve kterých oblastech jeho svěřenci zaostávají. A právě v tomto duchu by mělo probíhat také přípravné období, zaměřit se zejména na to, v čem hráči zaostávají. Vše záleží na znalostech a kreativitě trenéra. V této chvíli je třeba ještě dodat, že svaz využíval ještě jeden model přípravného období od pana Zdeňka Pavliše, jelikož ovšem odešel tento trenér, kdysi hlavní metodik ČSLH, do důchodu, rozhodl se, že již dále nebude svá doporučení dále poskytovat. V tomto srovnání tedy chybí, nicméně vzhledem k výše popsaným faktům se již tedy nejedná o současné doporučení, které již stejně nebude v nejbližší době a kdo ví, zda vůbec ještě někdy využíváno.

Kromě informací o přípravném období z ČSLH je práce doplněna ještě informacemi o přípravném období z jiných národních svazů. Konkrétně ze svazů v zámoří, Spojených státech amerických a Kanadě, a také od hokejového svazu

Slovenska. To byl také druhý dílčí úkol. Dle dohledaných informací, které internetové stránky svazů nabízejí, jde vidět, že zejména v zámoří se vydávají jiným směrem než u nás. V USA a Kanadě jsou děti již od mládí vedeny k všeobecné pohybové přípravě, tzv. pohybové gramotnosti (modely ADM a LTPD), díky které se dítě má stát všeobecně nadaným atletem. Je to zejména kvůli tomu, aby nedocházelo k raným specializacím, které mohou mít ve výsledku kromě „zabitého“ talentu za následek také různé zdravotní problémy. V zámoří i z tohoto důvodu neexistuje letní příprava našeho modelu, každý sportovec si trénuje sám, či má svého vlastního osobního trenéra. Tento model má kromě ekonomických přínosů pro kluby také nesmírnou výhodu v tom, že je trénink zaměřen na jednotlivce a nikoli na skupinu, ve které je těžké nalézt kompromis tréninkového zaměření. To znamená, že si hráč v letní přípravě může vybrat, na kterou stránku tréninku se chce zaměřit a které schopnosti chce rozvíjet. Hráči do dvanácti let jsou v zámoří vedeni trenéry na instruktáž třiceti minutové suché přípravy před nebo po tréninku na ledě, poté se suchá příprava stává pouze individuální záležitostí hráče. Bohužel tento výhodný model nelze využít u nás, jelikož by tento model nezapadl do naší české mentality (a také zejména kvůli malé konkurenci kvalitních hráčů). Dle získaných informací z internetových stránek slovenského svazu se snaží Slovensko také vydat individuální tréninkovou cestou. Ovšem na Slovensku není zaveden model jako v USA (ADM) nebo v Kanadě (LTPD), které mají vést sportovce k všeobecné pohybové gramotnosti.

Tabulky 1, 2 a 3 pak byly použity pro první dílčí úkol, kterým bylo zjistit, v jakých aspektech je praktické provedení přípravného období v malém klubu HC Bobří Valašské Meziříčí odlišné od metodologických doporučení. Kromě zjištěných metodologických materiálů, jež se nacházejí v literární rešerši bylo zapotřebí do práce také zanést informace o přípravném období u klubu HC Bobří Valašské Meziříčí na sezónu 2014/2015. Veškeré zjištěné a zároveň důležité informace byly zaneseny do tabulek č. 6, 7 a 8.

Tabulka 9. ukazuje přímé srovnání doporučených modelů přípravného období ČSLH od Bukače a Přerosta v porovnání s modelem uskutečněného v klubu HC Bobří Valašské Meziříčí. Tabulka 10 ukazuje do hloubky, jakým způsobem byly zaměřeny hlavní části tréninkových jednotek v klubu a jak jejich zaměření doporučují autoři ČSLH.

Ve srovnání s metodologickými doporučeními od autorů ČSLH jde vidět jednoznačný rozdíl jak v délce tréninkových jednotek, tak i v jejich počtu za týden a tím pádem zároveň i za celé přípravné období. Hlavní části tréninkových jednotek v klubu byly jednostranně zaměřeny a největší pozornost se věnovala rychlostní vytrvalosti a silové přípravě. Trenéři skládali tréninkové jednotky zejména dle výsledků terénních testů, které proběhly na začátku přípravného období. K největšímu rozdílu mezi doporučeními ČSLH a klubem tedy dochází v délce tréninkových jednotek. Důvodů, proč tomu tak je, je vícero. Prvním z těchto důvodů je liga, ve které kategorie dorostu v klubu HC Bobří Valašské Meziříčí nastupuje. Klub hraje krajskou ligu dorostu, tak není potřeba trénovat tolikrát týdně, zejména kvůli tomu, že klub nemá postupové ambice. Důvodem je nedostatečné množství finančních prostředků. Druhým důvodem je množství a kvalita hráčů. Z těchto důvodů a s přihlédnutím k tristnímu přístupu hráčů k tréninku jsou tak i hlavní části tréninkových jednotek v přípravném období výrazně kratší.

Je to škoda, jelikož trenéři klubu jsou dobře proškoleni, účastní se pravidelných trenérských seminářů a dále se sami vzdělávají. Věc, která by se však trenérům dala vytknout je ta, že individuální tréninkové jednotky nejsou kvantitativně určeny, hráči nedostávají žádný protokol, ve kterém mají jednoznačně napsáno, co mají cvičit, v kolika opakováních a sériích, případně jak dlouho. Proběhla pouze slovní instruktáž, která v mnoha případech není dostačující.

6 ZÁVĚR

1. V bakalářské práci byly shromážděny poznatky o sportovním tréninku a přípravném období v ledním hokeji v kategorii dorostu.
2. Obecná doporučení sportovního tréninku lze oddělit od specifických doporučení pro lední hokej
3. Přípravné období má připravit hráče na závodní období
4. Dobrá fyzická kondice získaná v přípravném období má sloužit také jako prevence proti možným zraněním
5. Náplně přípravného období a délky tréninkových jednotek prezentovaných ČSLH jsou pouze orientační a podoba tohoto období vždy záleží na úrovni trénovanosti mužstva a odbornosti trenéra
6. Autoři ČSLH se shodují na tom, že přípravné období je důležité, ale mají rozdílný pohled na jeho začlenění do ročního tréninkového cyklu
7. V USA a Kanadě neznají hráči ledního hokeje hromadné pojetí přípravného období jako je u nás, sportovci trénují individuálně
8. Byl porovnán model přípravy u klubu HC Bobři Valašské Meziříčí s modely od ČSLH.
9. Klub HC Bobři Valašské Meziříčí má potíže dodržovat některá doporučení vydaná ČSLH (např.: délka tréninkových jednotek)
10. Klub HC Bobři Valašské Meziříčí má nedostatky v počtu hráčů a délce hlavní části tréninkových jednotek

7 SOUHRN

Hlavním cílem bakalářské práce bylo shrnout teoretické poznatky o náplni přípravného období v LH kategorii dorostu pomocí kompilace literatury. Cílem bylo i rozdělit doporučení obecná a speciální pro průběh přípravného období v oblasti teorie sportovního tréninku a LH v kategorii dorostu.

Součástí práce je také srovnání české metodologie přípravného období s metodologií svazů USA, Kanady a Slovenska. Práce obsahuje konkrétní náplň a podobu přípravného období v klubu HC Bobři Valašské Meziříčí v kategorii dorostenců. To je následně porovnáváno s metodologickými materiály od ČSLH. V práci jsou také porovnány dva modely přípravného období od dvou různých autorů z řad ČSLH.

8 SUMMARY

The main target of this bachelor thesis was to summarize theoretical findings about the content of the pre-season period in IH in the juvenile category through the compilation of the literature. The target was also to divide general recommendations and the special ones for the process of the pre-season period in part of the theory of the sports training and IH in the juvenile category.

The part of the work is also a comparison of the Czech methodology of the pre-season period with the methodology of the USA, Canadian and Slovak associations. This work simultaneously includes the content and the structure of the pre-season period in the club HC Bobří Valašské Meziříčí in the juvenile category, which is next compared with the methodological materials by the Czech Ice Hockey Association. In that work are also compared two models of the pre-season period by the authors of the Czech Ice Hockey Association.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Andrejovič, I. (2009). *Kondičná príprava hokejistu počas letných prázdnin*. Retrieved 28. 10. 2014 from the World Wide Web:
<http://www.hockeyslovakia.sk/userfiles/file/Kondicna-priprava-pocas-letnych-prazdnin.pdf>
- Arnošt, P. (2010). *Inovace v silovém tréninku hráčů ledního hokeje v mládežnických kategoriích*. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha.
- Bird, S. R., Black, B., & Newton, P. (1997). *Sports Injuries: Causes, Diagnosis, Treatment and Prevention*. Cheltenham: Stanley Thornes Ltd.
- Bukač, L. (2005). *Intelekt, učení, dovednosti & koučování v ledním hokeji*. Praha: Olympia.
- Bukač, L. (2011). *Metodické pokyny: Letní příprava žákovské kategorie 5. – 8. třídy*. Praha: ČSLH.
- Bukač, L. (2012). *Koučování hokejové mládeže*. Praha: ČSLH.
- Bukač, L., & Studnička, P. (2012). *Dlouhodobý trénink mládeže*. Praha: ČSLH.
- Carrier, D. P., Green, M. R., Pivarnik, J. M., & Womack, C. (2006). Relationship between physiological profiles and on-ice performance of a national collegiate athletic association division I hockey team. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(1), 43-46.
- Český svaz ledního hokeje. (2014). *Testovací baterie pro kategorie JUN a SD (červen 2014)*. Retrieved 21. 6. 2014 from the World Wide Web:
<http://www.cslh.cz/dokument/1622-testovaci-baterie-pro-kategorie-jun-a-sd-cerven-2014-.html>

Číž, I. (2010). *Ako na BOSU: metodická příručka cvičení na BOSU*. Bratislava: Športujeme.

Dryland training deck introduction. Retrieved 25. 10. 2014 from World Wide Web: http://assets.ngin.com/attachments/document/0042/1584/_Introduction.pdf

Doležel, M., & Jebavý, R. (2013). *Přirozený funkční trénink*. Praha: Grada Publishing.

Dovalil, J., & Perič, T. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing.

Emmert, W. (1984). The slap shot-Strength and conditioning program for hockey at Boston College. *National Strength & Conditioning Association Journal*, 1984, 6(2), 4-9.

Frydrych, T. (2006). *Zimní příprava hráčů ledního hokeje – srovnání přípravy seniorů a dorostu*. Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno.

Garrett, W. E., & Kirkendall, D. T. (2000). *Exercise and Sport Science*. Philadelphia: Maple Press

Hendl, J. (1997). *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum.

Hockey Canada long term player development plan. Retrieved 28. 10. 2014 from World Wide Web: http://cdn.agilitycms.com/hockey-canada/Hockey-Programs/Coaching/LTPD/Downloads/LTPD_manual_may_2013_e.pdf

Jansa, P., Dovalil, J. & kol. (2009). *Sportovní příprava*. Praha: FTS UK.

Jarkovská, H. (2010). *Posilování – kondiční kruhový trénink*. Praha: Grada Publishing.

Kostka, V., Bukač, L., & Šafařík, V. (1986). *Lední hokej (teorie a didaktika)*. Praha: Olympia.

Lafave, A. M., & McNabb, C. (2013). Off-ice Manual – Level 1. Retrieved 28. 10. 2014 from World Wide Web: http://cdn.agilitycms.com/hockey-canada/Hockey-Programs/Players/Downloads/off_ice_manual_frontend_2013_e.pdf

- Landa, P. (2005). *Cyklistika*. Praha: Grada Publishing.
- Lehnert, M., Neuls, F., & Novosad, J. (2001). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.
- MacAdam, D., & Reynolds, G. (2002). *52-Week Hockey Training*. USA: Human Kinetics.
- MacAdam, D., & Reynolds, G. (1983). *The Hockey Conditioning Handbook*. Pennsylvania: ACTIVentures Ltd.
- Mendrek, T. (2007). *Badminton*. Praha: Grada Publishing.
- Montgomery, D. L. (1988). *Physiology of Ice Hockey*. Montreal: ADIS Press Limited.
- Muchová, M., & Tománková, K. (2009). *Cvičení na balanční plošině*. Praha: Grada Publishing.
- Pavliš, Z., & kol. (1995). *Školení trenérů ledního hokeje: vybrané obecné obory*. Praha: ČSLH.
- Pavliš, Z., & kol. (2003). *Školení trenérů ledního hokeje: vybrané obecné obory*. Praha: ČSLH.
- Pavliš, Z., & kol. (2007). *Školení trenérů ledního hokeje: vybrané obecné obory*. Praha: ČSLH.
- Radcliffe, J. C. (2007). *Functional training for athletes at all levels*. USA: Ulysses Press.
- Ransdell, L. (2012). *Effectiveness of an 8-Week Dryland Training Program in Adult Recreational Ice Hockey Players*. Student Presentation, Boise State University, Department of Kinesiology, Boise.

Reilly, T., Secher, N., Snell, P., & Williams, C. (2005). *Physiology of Sports*. London: Spon press.

Šťastný, P., & Petr, M. (2013). *Celoroční trénink síly pro hráče ledního hokeje*. Praha: ČSLH.

Tlačil, J., & Přerost, M. (2011). *Metodické pokyny: Letní příprava kategorie 15 – 19 let*. Praha: ČSLH.

Twist, P. (2007). *Complete Conditioning for Hockey*. USA: Human Kinetics.

Veber, J., Přerost, M. (2012). *Metodické pokyny: Letní příprava kategorie ml. dorost, st. dorost a junioři*. Praha: ČSLH.

Voříšek, L. (2012). *Vliv dvou různých cvičení dolních končetin v suché přípravě na rychlost bruslení u mladých hokejistů ve věku 17-20 let*. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha.

Willardson, J. M. (2007). Core stability training: Application to sports conditioning programs. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 2007, 21(3), 979-985.

10 PŘÍLOHY

10.1 Zkratky

ADM = American Development Model (Americký model rozvoje)

ATP = adenosintrifosfát

CNS = centrální nervová soustava

CP = kreatin fosfát

ČSLH = Český svaz ledního hokeje

IHV = individuální herní výkon

LA = laktát

LH = lední hokej

LTPD = Long Term Player Development (dlouhodobý rozvoj hráče)

RM = repetition maximum (opakovací maximum)

SD = směrodatná odchylka

ZS = zimní stadion

ZŠ = základní škola

10.2 Fotorafie

Obrázek č. 1 Schody u atletické dráhy



Obrázek č. 2 Schody a atletická dráha



Obrázek č. 3 Detail na schody u atletické dráhy



Obrázek č. 4 Kruhový trénink na zimním stadionu



Obrázek č. 5 Kruhový trénink na zimním stadionu 2



Obrázek č. 6 Kruhový trénink na zimním stadionu 3