

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy a sportu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Hokejová příprava různých věkových kategorií – posilování s vlastním tělem
versus posilování na strojích

Hockey preparation of different age categories – strength training with your
own body versus on machines

Jaroslav Kára

Vedoucí práce: PhDr. PaedDr. Ladislav Kašpar, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Tělesná výchova – Výchova ke zdraví

2022

Odevzdáním této bakalářské práce na téma *Hokejová příprava různých věkových kategorií – posilování s vlastním tělem versus posilování na strojích* potvrzuji, že jsem ji vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 11. 07. 2022

Chtěl bych poděkovat mému vedoucímu práce PhDr. PaedDr. Ladislavu Kašparovi, Ph.D., za to že, i když hokej není jeho hlavní tematikou, byl ochoten si ji vzít pod své vedení. Dále bych chtěl poděkovat všem zúčastněným, kteří se podíleli na vzniku praktické části a našli si čas na moje otázky. A v neposlední řadě patří velké díky mým nejbližším, kteří byli mou psychickou podporou.

ABSTRAKT

V této práci se řeší otázka toho, jaký je vhodný postup při posilování s vlastním tělem i na strojích v konkrétních věkových kategoriích u hráčů ledního hokeje. Cílem práce je na základě literatury a rozhovorů porovnat jednotlivé postupy při trénincích mimo led, dále zjistit kdy je vhodné přidat do tréninku posilování jak s vlastní vahou tak na strojích u mužů, žen a ukázat různé odchylky v tréninku u jednotlivých pozic hráčů na ledě.

V teoretické části je provedena studie odborné literatury a vhodných internetových zdrojů, které se vztahují k danému tématu. Jedná se hlavně o vymezení kondiční přípravy jako takové a s ní spojenou silou, rychlostí, vytrvalostí, flexibilitou a stabilitou. Dále je představen samotný trénink a posilování v obou formách, tedy s vlastní vahou a na strojích. Dále je popsán i samotný lední hokej, jeho kondiční příprava a rozdělení dle jednotlivých věkových kategorií.

V praktické části se poznatky z teoretické části převádějí do praxe. Jsou zde provedeny dvě techniky sběru dat, tj. studium dokumentů a standardizovaný rozhovor. Studium dokumentů je provedeno z odborné literatury uvedené v teoretické části této bakalářské práce. Standardizovaný rozhovor pak přináší výsledky ve třech kategoriích, které jsou rozděleny podle jednotlivých cílů práce.

Poslední část práce přináší shrnutí ze získaných výsledků a jejich porovnání s literaturou v rámci diskuse.

KLÍČOVÁ SLOVA

hokej, trénink, vlastní váha, posilovací stroje, postupy tréninku, děti, adolescenti, dospělí, síla, rychlost, příprava

ABSTRACT

This thesis addresses the question of what is the appropriate approach to weight training with one's own body and on machines at specific ages in ice hockey players. The aim of this thesis is to compare the different off-ice training procedures based on literature and interviews, to find out when it is appropriate to add both bodyweight and machine weight training in men, women and to show the different variations in training for different positions of players on the ice.

In the theoretical part, a study of the literature and appropriate internet resources related to the topic is conducted. It is mainly about the definition of conditioning as such and the associated strength, speed, endurance, flexibility and stability. Furthermore, the training and strengthening itself is presented in both forms, i.e. with own weight and on machines. Furthermore, ice hockey itself, its conditioning and the division according to the different age categories are described.

In the practical part, the knowledge from the theoretical part is transferred into practice. Two data collection techniques, i.e. document study and standardized interview, are implemented. The document study is done from the literature presented in the theoretical part of this bachelor thesis. The standardized interview then yields results in three categories which are categorized according to the objectives of the thesis.

The last part of the thesis presents a summary of the results obtained and their comparison with the literature in the discussion.

KEYWORDS

hockey, training, own weight, fitness machines, progresses training, children, adolescents, adults, power, speed, preparation

Obsah

1	Úvod	7
2	Cíl práce a metodika	8
2.1	Cíl práce	8
2.2	Metodika	8
3	Teoretická východiska	10
3.1	Kondiční příprava	10
3.1.1	Síla	10
3.1.2	Rychlost	12
3.1.3	Vytrvalost	13
3.1.4	Flexibilita a stabilita	14
3.2	Sportovní trénink	15
3.2.1	Posilování s vlastním tělem	16
3.2.2	Posilování na strojích	17
3.3	Kondiční příprava v ledním hokeji	18
3.3.1	Rychlostní dovednosti	21
3.3.2	Hokejové bruslení	22
3.3.3	Speciálně průpravná a speciální cvičení	23
3.4	Hokejové tréninky mimo led různých věkových kategorií	25
3.4.1	Charakteristika věkových kategorií	27
3.4.2	Věkové kategorie hráčů ledního hokeje v ČR	30
3.4.3	Příklady hokejové přípravy mimo led	32
4	Vlastní práce	33
4.1	Strukturovaný rozhovor	33
4.1.1	Charakteristika dotazovaných	33

4.1.2	Typy posilování v jednotlivých věkových kategoriích.....	36
4.1.3	Vhodnost zařazení silového tréninku se závažím u mužů a žen.....	39
4.1.4	Jednotvárnost hokejové přípravy podle klubů a postů	41
5	Výsledky a diskuse	45
6	Závěr.....	50
7	Seznam použitých informačních zdrojů	51
	Seznam příloh.....	I

1 Úvod

Mezi moderní posilovací metody pro rozvoj silových schopností se řadí především posilování s vlastní vahou anebo posilování na strojích. Na první pohled se zdá, že pro jedince je lepší posilovat s vlastní vahou, ale není tomu tak vždy. Jsou sporty, které vyžadují posilování se závažím, a proto bude v práci řešena tato problematika. Ve všech sportech je důležitá vyšší rychlost, síla a zdatnost. Pro tyto schopnosti je nutný pravidelný trénink, který nejprve vede ke zdokonalování dovedností v určitém typu sportu, který člověk dělá. Jakým způsobem trenéři ledního hokeje řeší silovou podstatu však nevíme. Jsou sporty, které vyžadují tvrdý trénink, ale není zapotřebí využívat posilovací stroje nebo větší závaží. Na druhou stranu jsou sporty, jako například hokej, kde pouze rychlost a obratnost nestačí. Tento sport vyžaduje od hráčů velkou sílu, kterou je potřeba získat častým posilováním a tréninkem mimo led.

V hokeji, kde je nezbytná hlavně rychlost a síla, je důležitý postup jednotlivé přípravy. Tréninky probíhají v různých věkových skupinách. Otázkou je, kdy začínají jednotlivé kluby přidávat do tréninku posilování na strojích, se závažím, nebo zda je povinně nezařazují.

Zároveň je otázkou, jestli je silový trénink v obou formách určený pro všechny hráče, nebo jestli v určité věkové kategorii mají pouze doporučeno chodit posilovat v rámci samostatné přípravy. Dále zda tyto vedlejší tréninky jsou vedeny jednotně nebo má každý post na ledě speciálně upravenou zátěž a typy posilování. Například obránci posilují hlavně ruce a nohy, aby dokázali zastavit útočníka, útočník trénuje rychlost a sílu nohou atd. Zaměření v této oblasti je důležité i na samotné brankáře, jelikož ti potřebují mít hlavně dobré reflexy a obratnost, tudíž se z toho dá usoudit, že jejich trénink mimo led vypadá jinak než u zbytku hráčů. Také je důležité zmínit, jestli ženy začínají stejně jako muži, nebo se u nich začíná později. Všechny výše zmíněné otázky budou rozebrány v této bakalářské práci.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je na základě literatury a rozhovorů zhodnotit, který z obou uvedených typů posilování je při hokejové přípravě vhodnější pro konkrétní věkové kategorie.

Díličními cíli je pak zjistit:

- kdy je vhodné začít posilovat v obou formách v rámci hokejové přípravy u mužů a žen,
- jednotvárnost tréninku a různé odchylky v posilování na základě jednotlivých pozic hráčů na ledě.

2.2 Metodika

Tato bakalářská práce je rozdělena na dvě části, a to na část teoretickou a praktickou. V teoretické části bude provedena studie odborné literatury, článků vztahujících se k tématu a vhodných internetových zdrojů, které budou prezentovány pomocí literární rešerše. Konkrétně se jedná o kondiční přípravu, sílu, rychlost, vytrvalost, flexibilitu a stabilitu. Dále o samotné posilování s vlastní vahou či na strojích a lední hokej, kde jsou mimo jiné představeny i jednotlivé věkové kategorie.

Praktická část pak bude převádět teoretické poznatky do praxe. V této části budou provedeny dvě techniky sběru dat, tj. studium dokumentů z teoretické části práce a standardizované rozhovory. Pomocí těchto technik pak bude naplněn jak hlavní cíl tak díliční cíle práce.

Nejdříve budou provedeny cca 45-60 minutové standardizované rozhovory s hráči ve vybraných hokejových klubech. Tyto rozhovory budou zaměřeny na dotazy ohledně vedení přípravy mimo led s jednotlivými týmy. Před jejich samotnou realizací budou vytvořeny otázky, které jsou součástí přílohy 1. Otázky budou zaměřeny na to, jak je veden a kladen důraz na trénink mimo led k získání fyzické zdatnosti u mužů i žen různých věkových kategorií. Rozebrána bude i samotná koncepce tréninku – zda trénink mimo led probíhá pro celý tým stejně, nebo se liší podle pozic na ledě, včetně brankáře.

Rozhovory budou nahrávány na mobilní zařízení se souhlasem dotazovaných, jejich data budou pak dále analyzována a budou vypsána nejdůležitější části odpovědí. Ukázka z rozhovoru bude uvedena v příloze 2. Práce nebude obsahovat přepsané všechny rozhovory, protože by se jednalo cca o 15-20 stran příloh.

Dotazování pro rozhovory budou vybráni na základě osobní známosti, jejich vzájemném doporučení a zařazení do všech pozic. Celkem bude provedeno osm rozhovorů, jedná se tedy o výzkumný vzorek osmi dotazovaných, kteří jsou zároveň i objektem výzkumu. Výběr, jakým budou rozhovory zpracovány, je záměrný a nepravděpodobnostní.

Všichni dotazovaní budou před zahájením rozhovoru seznámeni s tématem bakalářské práce a ujištěni, že jejich odpovědi nebudou využity pro jiné účely. Na základě provedených rozhovorů dotazovaní souhlasili s možností poskytnutí reálných názvů klubů, ve kterých působili či působí, jména však byla kvůli anonymitě změněna.

Studium dokumentů bude využito hlavně na otázky a zvolené výzkumné cíle, které by bylo těžké objasnit pomocí jiných technik sběru dat. Budou se řešit otázky hlavně ohledně vhodného začátku posilování v obou formách podle pohlaví a věku v ledním hokeji.

3 Teoretická východiska

3.1 Kondiční příprava

Základ pohybu se dělí na dvě části, na statickou (držení těla) a na dynamickou (pohyb těla) (Horčic a kol., 2019, s. 15). Dále se v kondiční přípravě dělí zatížení na specifické a nespecifické. Cviky by se měly začínat na slabší straně cvičence (Doležal a kol., 2013, s. 44). Pokud je jedna strana výrazněji slabší, je třeba až ztrojnásobit tréninkovou dávku oproti té silnější.

Lehnert a kol. (2014, kap. 7) ve své publikaci uvádí: „*kondicí (resp. tělesnou kondicí) potom rozumíme energetický, funkční a pohybový potenciál sportovce determinovaný kondičními motorickými schopnostmi.*“ Potenciál je potřebný pro možnost realizace taktiky a techniky v rámci podávání určitého výkonu tam, kde je nutné se vyrovnat s požadavky soutěžního zatěžování (Lehnert a kol., 2014, kap. 7).

Do desátého roku dětská stavba těla není připravena na silové tréninky, tudíž se využívají rychlostní a obratnostní cvičení, která jsou zapojena v hravé formě (Zumr, 2019, s. 12). Sám o sobě tento typ tréninku podporuje rozvoj síly. Od 13-15 let lze zavádět silový rozvoj při kterém pracují se svojí vlastní vahou a osvojují si techniku provedení. V případě břemena by nemělo přesahovat 30 % jejich hmotnosti a u věku kolem 16 let 60 %.

3.1.1 Síla

Horčic a kol. (2019, s. 20) ve své knize poukazuje na rozvoj rychlostně silových schopností. Je zde důležité uvědomit si, že síla se dělí na rychlou (nebalistickou) a výbušnou (balistickou). Nebalistická síla je taková, která je cyklická o vysoké intenzitě s nižším odporem, snaží se o vysoké zrychlení. Cviky jsou např. dřepy, bench press a jiné. Balistická síla je naopak acyklický pohyb s maximální silou za co nejkratší možný čas. Cviky – dřep s výskokem, kop do míče.

Lehnert a kol. (2014, kap. 8) uvádí takové rozdělení síly: maximální síla je největší možná úroveň síly, kterou dokáže vyvinout sval nebo svalová skupina. Rychlá síla znamená v co nejkratším čase dosáhnout maximálního silového impulsu, kde se v časovém intervalu realizuje pohyb. Tato síla se ještě dělí na *startovní* – kde se používá při zahájení pohybu např. sprint a na *explozivní*, kde naopak jde o nejvyšší rychlost v konečné fázi pohybu např.

podání v tenise. Reaktivní síla je vytvoření ideálního silového impulsu při cyklu natažení – zkrácení svalu. Podstatou této síly je plyometrická svalová kontrakce. Vytrvalostní síla, také silová vytrvalost, nám umožňuje opakovaně překonávat nemaximální odpor v případě delšího trvání a bez snížení efektivity pohybu.

Rozdíl mezi vytrvalostní silou a maximální je ten, že u vytrvalostní síly se počet opakování pohybuje v desítkách (Doležal a kol., 2013, s. 44). Za to u maximální se použije taková zátěž, aby počet opakování byl možný do maximálních pěti, které jsou technicky správně provedeny.

Pro rozvoj síly existují různé metody, ty se dělí na 3 typy (Horčic a kol., 2019, s. 23). Prvním je trénink maximální síly, kde se vynakládá více než 60 % maximální síly. Druhým je trénink maximálního výkonu, zde se jedná o 30-60 % maxima síly v co nejvyšší rychlosti. Poslední je trénink rychlé (výbušné) síly, zde je menší než 30 % maxima síly v maximální rychlosti.

Převážná většina sportovních disciplín vyžaduje jistou silovou úroveň, která sportovce staví do lepší pozice a jsou i sporty, kde pro sportovní výkon je silová stránka limitující (Lehnert a kol., 2014, kap. 8). Zde je nutné zohlednit odlišné předpoklady mužů a žen, zmíněné rozdíly jsou představeny v tabulce 1.

Tabulka 1 **Rozdíly svalové síly u mužů a žen**

Podmínky rozvoje síly	Muži	Ženy
% podíl svalů na těl. hmotnosti	cca 42 %	cca 32–36 %
Poměr síla/břemeno	příznivější (méně svalové práce)	méně příznivý (více svalové práce)
Maximální síla – absolutní	100 %	60-80 %
Maximální síla – relativní	stejně	stejně
Silový přírůstek (6-26 let)	cca 5násobek	cca 3násobek
Objem tréninkového zatížení	100 %	absolutně 60-80 % relativně stejný
Intenzita tréninkového zatížení	100 %	relativně stejný

Zdroj: Vlastní zpracování dle Lehnert a kol. (2014, kap. 8)

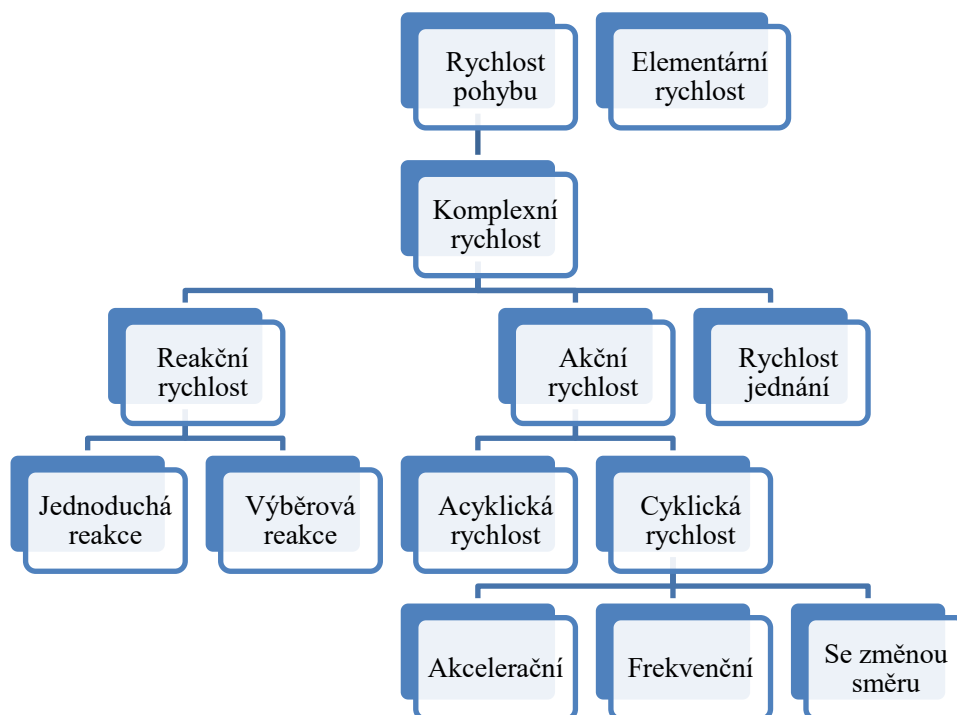
Poměr mezi aktivní a celkovou tělesnou hmotností je u žen nižší a z celkové úrovně síly mužů mají 2/3 (Lehnert a kol., 2014, kap. 8). Ženy však podle jednotky průřezu vyvíjejí stejnou sílu jako muži. I absolutní síla dolních končetin u žen se velmi blíží mužským hodnotám, která se pohybuje okolo 70-75 %.

3.1.2 Rychlost

Rychlost má dva významné determinanty, které jsou podmíněné genetickými dispozicemi (Lehnert a kol., 2014, kap. 6). První je typologie svalových vláken – tento typ se promítá převážně v rychlých glykolytických svalových vláknech. Rychlým vláknům z prvního determinantu napomáhá i ten druhý, kterým je centrální nervová soustava, na které závisí rychlost vedení vzruchů.

Lehnert a kol. (2014, kap. 9) dále uvádí rozdělení rychlosti, které zobrazuje následující schéma 1.

Schéma 1 Členění rychlosti jako pohybové schopnosti



Zdroj: Vlastní zpracování dle Lehnert a kol. (2014, kap. 9)

Rychlost pohybu – v co nejkratším čase zahájit pohyb, který je bez odporu či s malým odporem (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Elementární rychlost – spočívá v charakteru cyklických a acyklických programech, vysoká úroveň rychlosti, která se odehraje v krátkém efektivním časovém programu. Komplexní rychlost – ta má vazbu s ostatními výkonnostními předpoklady. Reakční rychlost – probíhá mezi počátkem působení podnětu zahájením pohybu. Akční (realizační) rychlost – předchází tomu činnost nervosvalového systému a výsledkem je rychlost svalové kontrakce. Acyklická rychlost – provedení jednotlivého pohybu s maximální rychlostí bez odporu nebo s malým odporem. Cyklická rychlost – opakovaně nepřerušovaně prováděný strukturální celek ve vysoké frekvenci. Akcelerační rychlost – jakékoliv zahájení rychlého pohybu, nachází se ve fázi zrychlení. Frekvenční rychlost – pohyby se opakují, rychlostní střídání kontrakce svalových skupin. Rychlost se změnou směru – závisí hlavně na akceleraci, deceleraci a na koordinaci např. ve sportovních hrách.

Co se týká rychlosti, tak ženy mají nevýhodu oproti mužům kvůli menšímu tělesnému rozměru, horšímu silovému předpokladu i v nižším počtu bílých svalových vláken (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Ohledně reakční rychlosti a maximální frekvence jsou obě pohlaví vyrovnané, taktéž se to týká techniky disciplín, ve kterých je zapotřebí výrazná rychlostní složka. Jediným zásadnějším rozdílem v tréninku rychlosti je, že se ženy převážně rychleji unaví a následné zotavení trvá déle. Tudíž je dobré dbát na delší intervaly odpočinku.

3.1.3 Vytrvalost

Lehnert a kol. (2014, kap. 6) ve své publikaci konstatují, že vytrvalost patří mezi fyziologické determinanty vytrvalostního výkonu. Samotnou vytrvalost pak definují jako schopnost dlouhodobě provádět tělesnou práci určitou intenzitou bez její snížené efektivity. Dělíme ji podle doby trvání na rychlostní, krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou.

Vytrvalost se dá zařadit do tréninku kdykoli a věk není limitující (Zumr, 2019, s. 14). Avšak do deseti let není potřeba tento typ nějak speciálně trénovat. Až kolem jedenáctého věku se vytvářejí u dětí předpoklady pro zlepšení jejich vytrvalosti. V tomto věku stačí malé nebo střední zatížení pro nárůst dlouhodobé vytrvalosti. V pozdějším věku se vytrvalost navyšuje hlavně díky ekonomickému a správně technickému provedení pohybu.

Vytrvalost žen záleží především na ekonomice pohybu, která je spjata se spotřebou kyslíku, díky kterému sportovec udržuje svoji rychlost pohybu (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Předpoklad pro nejvyšší dosažení vytrvalosti je velmi podobná jako u mužů s tím rozdílem, že žena svoji úroveň dosahuje pomaleji než muž, ale na druhou stranu zas svoji získanou vytrvalost pomaleji ztrácí. Například běhy na vzdálenější trasy jsou pro ženu snazší díky menšímu zastoupení svalové hmoty.

Lehnert a kol. (2014, kap. 10) dále vysvětluje, že vytrvalostí rozumíme schopnost udržet intenzitu pohybové činnosti po delší dobu bez snížení efektivity. Vytrvalost můžeme rozdělit na základní (obecnou) a na speciální, kde u speciální vytrvalosti se jedná o komplex vytrvalostních schopností. Její rozdělení znázorňuje následující tabulka 2.

Tabulka 2 Členění speciální vytrvalosti

Dělicí kritérium	Druh vytrvalostní schopnosti
Způsob energetického krytí	aerobní – anaerobní
Doba trvání pohybové činnosti	rychlostní – krátkodobá – střednědobá – dlouhodobá
Charakter pohybové činnosti	cyklická (lokomoční) – acyklická
Zapojení svalstva	celková (globální) – lokální
Druh svalové činnosti	dynamická – statická

Zdroj: Vlastní zpracování dle Lehnert a kol. (2014, kap. 10)

3.1.4 Flexibilita a stabilita

Okolo desátého roku děti mají svoji přirozenou flexibilitu (Zumr, 2019, s. 15). Dbá se na svalové dysbalance a na pohybové omezení v kyčelním a ramenním kloubu. Využívá se aktivní flexibilita, která je bez vnější dopomoci. Ideální strečink je pomalý s výdrží v krajních polohách tzv. statický strečink. Trenéři hlavně kontrolují pravidelné dýchání u dětí během protahování. U adolescentů by se protahování mělo zařazovat nejlépe každý den.

Koordinace vyžaduje správnost provedení cviků, kvůli tomu je i počet opakování omezen (Doležal a kol., 2013, s. 44). Provádí se nejlépe v mírné nebo střední zátěži. Pro správnou pohyblivost je potřeba zařadit cviky, které se provádí pomalu a v co největším rozsahu. Důležité je zde dbát na mírné zatížení svalů.

3.2 Sportovní trénink

Sportovní výkon je ovlivněn několika faktory, které je potřeba u sportovce stále rozvíjet a zdokonalovat (Lehnert a kol., 2014, kap. 7). Tréninkový proces je vyčleněn do pěti složek, které se skládají z kondice, techniky, taktiky, psychologie a teoretiky. Kondiční trénink jako takový je součástí tréninkového procesu, který je zaměřen na rozvoj bioenergetického, funkčního a pohybového potenciálu dle potřeb a požadavků na podání sportovního výkonu.

Tréninková cvičení se rozdělují do tří skupin podle toho, jak moc se shodují se závodním provedením (Perič, 2008, s. 15). Existují tak tři různá východiska, která rozdělují základní koncepce tréninku:

- a) Cvičení všeobecně rozvíjející: Rozvíjejí pohybové schopnosti všestranně tudíž se vůbec nepřibližuje k specifickému nebo danému sportu, který člověk dělá.
- b) Cvičení speciální: Zlepšují techniku a taktiku hráče. Cvičení již souvisí s jejich sportem a snaží o zvýšení úrovně závodního výkonu.
- c) Cvičení závodní: Zde víceméně probíhá simulace závodu či zápasu, kde se snaží o upevnování a ověřování úrovně trénovanosti. Dále každé cvičení má parametry, podle kterých se definují. Specifičnost, objem zatížení a intenzita zatížení. Trénink u malých dětí by se neměl přehánět. Jednak z hlediska jejich pozdějšího vývoje a zároveň se může dítě dostat v pozdějším věku do stagnace výkonu. Při tréninku specifických cvičení se dítě může na ně adaptovat, což vede v dalších fázích tréninku ke snížení schopnosti nebo přímo neschopnosti reagovat na specifické podněty.

Lehnert a kol. (2014, kap. 7) poukazují na to, že trénink se dělí na nespecifický a specifický. Nespecifický trénink neboli obecný trénink se uplatňuje hlavně u mladších dětí. Tato příprava připravuje na obecný základ motorických schopností, které jsou nezbytnou potřebou pro jakýkoliv sport. Cvičení se používají např. z gymnastiky, sportovních her, atletiky a mnoho dalších. Postupem času se tento typ tréninku začne zužovat na okruh, který je příbuzný danému sportu, které chce dítě dělat. Specifický trénink již dostává sportovce do poloh a pohybů, které se v daném sportu uskutečňují. Například v ledním hokeji hráči odehrají tři zápasy během jednoho týdne, aby si navykli na tempo a zátěž v soutěžním období.

Perič (2008, s. 45-46) dále poukazuje na to, že jako všechna cvičení má i sportovní trénink určitou stavbu, kterou je nutné dodržovat. Jedná se o čtyři období, které formují různorodost tréninků. Prvním z nich je *přípravné období*, kdy se uplatňuje všestranný trénink, který rozvíjí obecné i speciální pohybové dovednosti a schopnosti. Tréninky by měly být pestré a různorodé. Dále nastává *předzávodní období*. Zde by se měly už zařadit cvičení, která obsahují techniku a taktiku daného sportu. Zařazují se přátelská utkání a soutěže. Předposlední je samotné *závodní období*. Tady je důležité zachovat pravidelnost tréninků, které jsou všeobecně rozvíjející. Poslední je *přechodné období*. Jedná se o odpočinek od fyzické a psychické námahy. Zatížení je minimální a tréninky jsou maximálně 2x do týdne.

Trénink dětí se rozlišuje na dvě koncepce (Perič, 2008, s. 35-36). První z nich je raná specializace. Ta se zaměřuje na okamžitý výkon. Dítě je jednostranné, zatížení je monotónní, a proto má osvojenou pouze malou škálu pohybů. Druhou je koncepce tréninku přiměřeného věku. Jedná se o všeobecnou přípravu, která vytváří ideální předpoklady pro pozdější rozvoj. Vytváří velkou zásobárnu pohybů.

3.2.1 Posilování s vlastním tělem

Práci s lateralitou tzn. dominance levé nebo pravé strany těla a jednotlivými stereotypy hráče, který má od narození jako držení těla, pohybové zvyky atd., se u jistých metod a cviků musí zohlednit pomocí funkčního tréninku (Zumr, 2019, s. 16). Zde se používá vlastní tělo jako zátěž a pro větší efektivitu cviků dopomáhají pomůcky jako medicínabaly, expandéry, senzomotorické pomůcky. Ideální je zapojit tento trénink již v prvních trénincích. Pohyby jsou komplexní, praktické a funkční, které spojují zdraví a výkonnost (Doležal a kol., 2013, s. 12). Vývojové cviky jsou odvozeny ze základních poloh např. leh na zádech nebo břiše, stoj, poloha na čtyřech. Napomáhají utvářet pohybové základy a jsou ideálním začátkem pro trénink. Cviky by se měly sestavovat ze základních pohybových vzorců jako je předklon, dřep, krok, tlak a tah.

Cviky, které provádíme s vlastním tělem umožňují posilovat rovnou celé komplexy svalů (Jarkovská a kol., 2005, s. 24). Vytváří se a upevňuje svalová síla. Tato cvičení zaručují správnost držení těla a jsou ideální pro svalovou rovnováhu. Spadají do skupiny vyrovnávacích cvičení, která se cvičí podobnou technikou tahem a tlakem. Při této aktivitě

je svalové napětí zvýšené. Díky tomuto provedení se udržuje síla během pohybu. Technika provedení je složitější, jelikož se nejedná o izolované cvičení jako na posilovacích strojích. Rozdílná je rychlost, směr pohybu a provádí se velký počet opakování. V krajních polohách jsou krátké výdrže v podobě zastavení nebo zpomalení pohybu. Velká výhoda tohoto typu posilování je, že lze cvičit kdekoliv a kdykoliv. Nejsou k tomu potřeba žádné pomůcky a prostor nemusí být příliš velký.

Ženy by neměly používat příliš často maximální odpory a měly by omezit cvičení, která jsou pro ně méně vhodná jako např. dřepy s vysokým odporem, dřepy s výskokem, cvičení s tvrdým doskokem nebo pádem, jelikož to může mít negativní dopad na uložení orgánů malé pánve (Lehnert a kol., 2014, kap. 8). Obsah tréninku by měl být obohacen spíše na horní část těla o 1 až 2 cvičení nebo počtem sérií. U žen je optimální trénink síly periodizovat a například dávat větší důraz na variabilitu v tréninkovém programu.

Bubníková a kol. (2010, s. 54) ve své knize uvádí, že pro posilování s vlastním tělem lze využít i tzv. core training. Jelikož v oblasti břišních svalů, vzpřimovače trupu, hýždí a stabilizátorů pánve svaly pracují při každém pohybu hráče, jsou tak pod velkou zátěží. Ideální cviky v takovém tréninku jsou z oblasti balančních cviků.

3.2.2 Posilování na strojích

Posilování na strojích či s činkami je pro sport velmi důležité (Pytlík, 2015, s. 21). Správné silové předpoklady totiž patří k hlavním faktorům toho, jaké sportovní výkony jsou hráči schopni předvést a hrají tak důležitou roli ve všech sportovních odvětvích.

U silových cvičení je důležité dbát na správnost provedení techniky cvičení, rozsah pohybu a zapojení i izolaci svalových skupin (Bukač a kol., 1990, s. 89). Posilovací stroje a trenažéry napomáhají přesnému dávkování zátěže a rychlosti provedení pohybu, tak aby byla konstantní.

Dle poznatků Lehnerta a kol. (2014, kap. 8) není známo, že by ženy měly být náchylnější ke zranění při silovém tréninku na strojích. Co se týká doporučení pro ženy při silovém tréninku, tak se celkově méně zařazuje cvičení s činkami, které zatěžují páteř, vhodnější jsou tak rozhodně stroje, popř. stroje ne se závažím, ale pouze takové, kde je zátěž vytvořena stlačeným vzduchem. U cvičení ve vodorovné a šikmé poloze by se měl

uplatňovat vyšší objem, kde se vyskytuje menší překonávaný odpor. Ohledně proporcionality by ženy měly klást důraz na posilovací programy týkajících se břišních svalů a strojů, které jsou na ně zaměřeny. Pro posílení svalů kolem páteře a horních končetin je lepší přidat 1-2 cvičení nebo zvýšit počet sérií. Během tréninku by se mělo dbát na variabilitu jak ve cvičení, tak i v počtu sérií a odporech.

Po správně odvedeném silovém tréninku je velice důležitá regenerace svalového systému (Pytlík, 2015, s. 24). Doporučuje se správné protažení, výklus, či plavání. Regenerace je důležitá hlavně z toho důvodu, aby se předešlo různým zraněním. Je vcelku jedno, jaké prostředky se pro ni využijí, je však velmi důležité, aby se dbalo na její efektivnost.

3.3 Kondiční příprava v ledním hokeji

Jak již bylo zmíněno výše, v každé kondiční přípravě a tréninku existují různá období a typy. Bubníková a kol. (2010, s. 3), ve své knize uvádí, že každý sport potřebuje určitou disciplínu a zároveň volnost, protože specifika jednotlivých druhů pohybů u různých sportů jsou velmi odlišná. Proto je nutné dbát na správnou přípravu a vedení samotných tréninků.

Stejně jako každý sport i lední hokej prochází určitými obdobími, které se rozdělují na přípravné, předsoutěžní a soutěžní (Hojka a kol., 2017, s. 61). V prvním, tedy přípravném období, hráči hrají ve vysoké intenzitě a snahou je udržet toto tempo po celé utkání. Tudíž se hlavně zaměřuje na rozvoj explozivní síly. Tato síla se nejvíce využívá při startech, střelách a změnách směru. U osobních soubojů se využívá kombinace vytrvalostní a maximální síly. Hlavní zaměření dostávají především dolní končetiny a trup (až 80 %), kde cviky vyžadují provedení v maximálním možném rozsahu.

Ve své knize Hojka a kol. (2017, s. 63-66) dále uvádí, že se v přípravném období provádí tzv. *unilaterální* cviky, které jsou prováděny na jedné noze do všech směrů. Jedná se o cviky jako např. dřepy, výpady, výstupy, odrazy a jiné. Druhé jsou pak *bilaterální* cviky, kdy se jedná o cviky na obou nohách. V předsoutěžním období se silový trénink doporučuje dvakrát až třikrát týdně. Doba cvičení by se měla pohybovat mezi 20 až 45 minutami. Poslední, soutěžní období, je důležitá fáze, kdy se celková zátěž velmi snižuje a zaměřuje se hlavně na udržení všech natrénovaných dovedností a schopností.

Kostka a kol. (1979, s. 67) ve své knize uvádí naopak rozdělení tří období do předzávodního, závodního a přechodného. Tělesná příprava v předzávodním období a tréninkové jednotky první tři týdny by měly trvat až 180 min, jelikož hráči mají prázdniny, a ještě nenastala sezóna. V tomto období je ideální kombinovat přípravu na ledě s přípravou mimo led. Tzn. v lese, posilovně, tělocvičně atd. Tréninky bývají čtyřikrát až pětkrát za týden v prvních třech týdnech.

V závodním období se délka tréninku pohybuje mezi jednou až dvěma hodinami, a to třikrát až pětkrát v týdnu Kostka a kol. (1979, s. 68). V důsledku nedostatku kapacit ledních ploch nelze zařadit silový trénink ani analyticky rozvíjet další pohybové schopnosti. Proto se většinou jeden až dva tréninky uskutečňují mimo led např. v tělocvičně, posilovně, v přírodě, kde se odehrává všeobecná tělesná průprava. V přechodném období mají hráči tréninky alespoň dvakrát týdně.

V průběhu sezóny je třeba hráče udržet v kondici, kterou nasbíral během přípravy (Rogers, 2020). Pro dosažení tohoto cíle je vhodné střídat typy tréninků, které hráči absolvovali v pozdní fázi a v polovině předsezóny. Trenéři by měli mít na mysli, že regenerace po silovém tréninku a zápasem je dlouhá, tudíž by mezi tím měli mít hráči alespoň dva dny. Doporučuje se i jednou za pět týdnů silový trénink úplně vynechat. Po skončení sezóny nastává období odpočinku a regenerace. Hráči by měli i tak mít individuální lehkou aktivitu.

Součástí ledního hokeje je rychlý a mnohdy výbušný projev, a proto by do tréninku měly být zařazovány určité posilovací cviky, kde je kladen důraz na rychlost a explozivní provedení (Pytlík, 2015, s. 22). Většina sportovních disciplín řeší silový rozvoj svých hráčů v přípravném období, nicméně v poslední době se čím dál více komponuje s kondičními tréninky v předzávodním i závodním období.

Kondiční, silový a trénink mimo led by měly být stěžejní pro rozvoj výbušnosti v prvních krocích (Kokotailo). Díky výbušnosti se pak dále rozvíjí obecně síla. Pro harmonický rozvoj síly je zapotřebí využívat cviky, které se zaměřují na maximální kontrakce rychlých svalů. Dají se shrnout do dvou různých způsobů tréninku. První jsou sprinty na krátké vzdálenosti a druhý je co nejrychlejší pohyb se zátěží např. skoky se zátěží.

Pro rozvoj síly je nutné zadávat nízký počet opakování (3-5) a dostatečný odpočinek, který zajistí u hráče stálou maximální kontrakci.

Pytlík (2015, s. 14) říká: „*lední hokej je sport, ve kterém se uplatňují všechny faktory sportovního výkonu: somatické, psychické, kondiční, technické i taktické. Úroveň kondičních schopností je však pro výkon v ledním hokeji zásadní.*“

Základem tréninku je používání jakýkoliv cvičení, pomůcek a prostředků pro zlepšení herní výkonnosti (Bukač a kol., 1990, s. 9). Představují všelijaké obtížnosti, které potřebují regulovat jak fyzickou tak i psychickou námahu. U hráčů hokeje můžeme pozorovat a rozlišovat kvalitativní i kvantitativní znaky, které se rozdělují do tří hledisek: herní, nácvikové a kondiční aspekty.

S tímto názorem souhlasí i Kostka a kol. (1979, s. 8), kteří ve své knize rozebírají, že tréninkový proces je zaměřen na všestranný rozvoj osobnosti mladého člověka. Forma vzdělávacího procesu obsahově nevymezuje působení pouze na tělesný rozvoj, ale spojuje složky výchovy rozumové, mravní, estetické a tělesné. Mladý hráč si v tréninkovém procesu v rámci učení osvojuje nezbytné dovednosti a návyky. Hlavní složkou učení je změna chování a ovlivnění psychických vlastností hráče. Okrajově jsou zde zahrnuty i pohybové schopnosti a dovednosti. Veškeré učení, včetně toho motorického, je napojeno na dosavadní znalosti a zkušenosti hráče.

Existuje i tzv. suchá příprava, do které řadíme kondiční a osobnostní techniku, somatickou a taktickou přípravu (Bubníková a kol., 2010, s. 4). Pod pojmem kondiční velká řada autorů řadí právě pohybové (motorické) dovednosti. Při kondičním tréninku na ledě je účelem tréninku hlavně převést kondiční potenciál z tréninku mimo led do herních požadavků, rozvinout rychlost na co nejvyšší stupeň, herní dovednosti zdokonalit a vylepšit styl bruslení tak, aby se šetřila hráčova energie (Bukač a kol., 1990, s. 127).

Lední hokej vyžaduje vysoké nároky na všestrannou přípravu hokejisty, která je obsažena hlavně v tělesné přípravě (Kostka a kol., 1979, s. 42). Dlouhodobou přípravu zabírá především charakter rychlostní vytrvalosti a silová rychlost. Hráči se zatěžují takovým způsobem, aby se rozvinuly potřebné fyzické dovednosti a nedocházelo k přetěžování rostoucího organismu.

3.3.1 Rychlostní dovednosti

Pro hokejisty je v dnešní hře velmi zásadní rychlost (Kokotailo). Avšak během hry se málokdy dostanou do maximální rychlosti, protože průběh hry a časté měnění směrů jim to neumožní. Proto se hráči zaměřují hlavně na prvních 5 metrů, na kterých se teprve rozjíždějí. Tím pádem je pro ně stěžejní akcelerace a výbušná síla. Rychlost se může definovat dvěma prvky. První je frekvence kroků a množství síly, kterou dokáže vyvinout do ledu. Dohromady spolu určují rychlost daného hráče.

Zvýšení rychlosti pohybu nutí hráče zrychlit myšlení pro vyřešení herní situace (Kostka a kol., 1979, s. 44). Pro zlepšení rychlostní dovednosti je ideální zařazovat tréninková cvičení pro rozvoj rychlosti mezi věkem od deseti do čtrnácti let. V tomto věku ustupuje latentní doba pohybových reakcí a na vzestupu je rychlé provedení jednoduchých pohybů, které se v latentní době hráč učí. Nácvik rychlosti se nejčastěji zařazuje do pohotovostních cvičení a formou her.

Pytlík uvádí ve své knize poznatek, že: „většina trenérů, hráčů i rodičů používá obecný pojem rychlost, avšak dosavadní zkušenosti i výsledky řady studií naznačují, že pro potřeby bruslení je vhodné rozčlenit rychlostní schopnosti na menší a na sobě relativně nezávislé části, a to: rychlost reakce, akcelerace, rychlost maximální, rychlost komplexní.“

Pro rozvoj rychlostních schopností se využívají různé typy cvičení nebo tréninku, dělí se na přirozené, rezistenční, asistenční, kontrastní, analytické (Bubníková a kol., 2010, s. 33). Přirozené znamená, že se využívá pouze vlastní tělo bez jakékoliv zátěže. Tento typ se používá hlavně u tréninku maximální a akcelerační rychlosti. Rezistenční, tedy odporová cvičení, jsou ideální pro zvýšení rychlostně silových dovedností a akcelerační rychlost. Nejčastěji se používají pneumatiky, vesty, padáky, kde nejideálnější odporová pomůcka je vesta, která nemá za následek větší změnu v technice běhu. Použitím zátěže vyšší než 15 % tělesné hmotnosti už má spíše negativní dopady, jelikož dochází k velkému poklesu rychlosti. Asistenční zas naopak oproti rezistenčním cvikům hráči napomáhají ke zlehčení provedení. Běh z kopce atd.

Kontrastní způsob dává dohromady předešlé metody a během cvičení se může vyskytnout rezistentní běh s následným doběhem bez zatížení (Bubníková a kol., 2010, s. 34). U tohoto typu vzniká velké riziko svalového poranění, jelikož dochází k velkým

změnám v kontrastu. Analytická metoda se zaměřuje na komplexní pohybové složky jednotlivě. Nejvíce se využívají speciální běžecká cvičení a frekvenční cvičení. Provádějí se jak na místě, tak i v pohybu. Těsně před sezónou se tato metoda hlavně zaměřuje na cviky, které se snaží kopírovat pohyb hráče na ledě při bruslení. Tudíž se vybírají cvičení, která dostanou cvičence do úhlů.

Nejdůležitější rychlost pro hokejistu je rychlost obecná a rychlost vytrvalostní (Hojka a kol., 2017, s.82). Se začátkem sezóny se rychlost rozvíjí mimo led pomocí běžeckých cvičení. Specifická cvičení na ledě se využívají až od třetího měsíce tréninkového cyklu. Nejčastěji se rozvíjí pomocí opičích drah, které zdokonalují agility. V předsoutěžním a soutěžním období se rychlostní cvičení zařazují před tréninkem na ledě.

Bukač a kol. (1990, s. 118) ve svém díle dále uvádí tzv. lokomoční rychlost, kdy se jedná o sérii několika cvičení, které se provádějí vkuse bez pauzy. V rámci uvolnění a relaxace se zde využívá aktivní pohyb tzn. výklus, lehký běh na přibližně dvě minuty. Nebo lze toto uvolňovací cvičení zařadit hned po každém sprintu na několik metrů.

Rychlost je pro rozvoj velmi důležitá, přípravu na ni je ideální zadávat po úvodní části tréninkové jednotky (Perič, 2002, s. 23). Hráči jsou zahřátí a zároveň ještě nejsou unavení. Pod pojmem rychlost se v hokeji myslí celkový pohyb těla (paže, nohy, trup) a ne pouze běh jako takový.

Dále je důležité uvědomit si, že v ledním hokeji se silové schopnosti velmi často promítají do rychlostních (Pytlík, 2015, s. 23). Proto se klade důraz hlavně na rozvoj rychlostně-silových schopností, která probíhají nejčastěji formou odrazových cvičení. To, jakou má hráč sílu dolních končetin se totiž významně podílí na rychlosti bruslení.

3.3.2 Hokejové bruslení

V kondiční přípravě je důležité se zaměřit na zvyšování síly dolních končetin a středu těla (Pytlík, 2015, s. 14). Na tyto části by se mělo zaměřovat během celé hokejové sezóny, protože kondiční faktor velmi dobře zlepšuje techniku bruslení. Důležité je získané schopnosti a techniky dokázat převést ze suché přípravy na led.

Učení novým dovednostem v hokejovém bruslení je děj dlouhodobý, který lze rozdělit do čtyř základních fází (Kostka a kol., 1979, s. 9-10). V první fázi jde o seznámení

a předvedení nového pohybu. Důležité je vytvořit zájem a motivovat k učení. V této fázi je důležité udržet motivaci ke zlepšení dovednosti, jelikož prvotní pokusy jsou neekonomické a nekoordinované. Návinky v této fázi nejsou pouze izolované, ale jedná se i o komplexní návink herních situací. Lze z toho předpokládat možnou činnost soupeře. Druhá fáze obsahuje pokusy a ověřuje správnost pohybů, ve které se ještě stále utvářejí dovednosti. Za dohledu trenéra odhaluje chyby, hledá možnosti, jak pohyb více zdokonalit takovým způsobem, aby se pohyb zrychlil a správně provedl. Třetí fáze se zaměřuje na zdokonalení již naučených pohybových dovednostech. Úkolem je tyto znalosti zautomatizovat, aby se účinnost hry zvýšila. Tato fáze nastává, jakmile jsou pohyby už přesné, koordinované a plynulé. Čtvrtá fáze je procesem konečného osvojení, dovednosti jsou stabilní a mají stálou strukturu. Hráč je dokáže spojit se svými fyzickými schopnostmi a využít je v jakékoliv akci.

Pytlík (2015, s. 13) ve své knize uvádí: „*v programu výuky techniky bruslení přiznáváme rovnováze klíčový význam, proto se na tento prvek důsledně zaměřujeme. Trénink rovnováhy musí vycházet ze specifických požadavků hráče ledního hokeje. Význam rovnováhy v ledním hokeji je dán malou plochou opory – nožem brusle.*“

Bukač a kol. (1990, s. 89) ve svém díle dále uvádí, že při správném bruslení je třeba rozvíjet komplex silových schopností, konkrétně se jedná o správné pracování s hmotností těla. První z nich je vertikální směr, kdy musí hráč ovládat výstupy, odrazy, změny těžiště a poloh těla, členitost terénu a jiné. Další je horizontální směr, zde se jedná o starty, zastavení, úniky a prudké změny směru. Zároveň je při bruslení velice důležitá činnost soupeře, který s hráčem svádí souboje a různá napadání. Při samotném bruslení se pak jedná o rychlost pohybu, přímou jízdu, překládání, změny směru, zastavení a starty.

3.3.3 Speciálně průpravná a speciální cvičení

Speciálně průpravná cvičení jsou ta, která probíhají mimo led (Bukač a kol., 1990, s. 12). Jsou zaměřena na kondiční stránku tréninku, snaží se aktivovat energetické systémy a dráždit hráčovy svalové skupiny. Dále existují speciální cvičení která jsou na ledě. Řadí se sem technicko-taktická a kondiční příprava, většinou se zaměřuje na jednotlivce. Poslední jsou doplňková cvičení, tento typ má za úkol hráče regenerovat, zvýšit motorickou úroveň, zdravotně kompenzovat atd. mimo jiné v sobě má zahrnutý i motivační aspekty.

U technicko-taktické přípravy brankáře je základním učivem rovnováha, orientace v brankovišti, speciální bruslení a základní technika chytání (Kostka a kol., 1979, s. 229). Toto učivo se piluje v hráčově kariéře ve všech etapách. Postupně s věkem se k základům přidává hra holí, informace o střeleckém úhlu, zakrytý výhled a řízení spoluhráčů.

Příprava brankáře má odlišný způsob, než jaký má hráč v poli (Kostka a kol., 1979, s. 248). Je to způsobeno tím, že požadavky na gólmana jsou rozdílné. Rychlost brankář využívá ve všech činnostech, ale nejdůležitější typ rychlosti je pro něj reakční. Vybírá se takový typ cvičení, kdy se na základně zrakového podnětu začne pohybovat. U obratnosti potřebuje brankář, aby pohyby byly prováděny lehce a účelně. Rozvíjí se jednak o nové pohybové dovednosti a zdokonalování těch, které jsou již osvojeny, ale za jiných podmínek. Každý brankář by měl mít alespoň jednou týdně vlastní trénink o délce 45 minut (Perič, 2002, s. 23). V těch se zaměřuje na techniku chytání a řešení herních situací.

Kostka a kol. (1979, s. 124-126) dále rozebírají, že technicko-taktická příprava u mladších a starších žáků probíhá také jinak než v přípravce či následně v mužích. V tomto věku se trénink útoku zaměřuje na uvolňování, přihrávání a zpracování při herních situacích. Nedílnou součástí je samozřejmě i střelba a uvolňování hráčů bez puku. U obrany se učí osobní souboje, obsazování protihráčových útočníků a zachycování kotouče. Nacvičují se i herní kombinace, kde se hráči učí přihrát puk, následně se nabídnout a početní převahy. Cílem úkonů je ztížit herní činnost pro efektivnější hru. Nacvičují se těžší herní situace, do kterých se během zápasu dostávají hráči velmi často. Poznáním těchto situací zaručí rychlejší, snadnější a úspěšnější řešení situace. Celková tvrdost hry tělem se zvyšuje. Vytváření různých herních kombinací, které obsahují křížení, clonění, přebírání atd.

Pro správné provedení výše uvedených cvičení je zapotřebí komplex silových schopností (Bukač a kol., 1990, s. 89). Hlavní otázkou je výběr cvičení pro silový trénink. Doplnková cvičení a speciálně průpravná cvičení jsou základem pro silový rozvoj hráče. Dále se rozvíjí kondičním a herním tréninkem. Silový charakter je pak ten, kde je přídatný odpor jako jsou závaží, expandéry či náčiní. Naopak nesilová cvičení jsou buď bez zatížení nebo pouze s mírným. Jejich charakter je spíše cyklicky frekvenčním cvičením. Využívá se pro trénink vytrvalosti a techniky.

S výše uvedeným tvrzením souhlasí i Pytlík (2015, s. 21), který poukazuje na to, že v kolektivních hrách se silové tréninky uplatňují čím dál tím více. U hokeje je vzhledem k velmi specifickému pohybu hráčů silový trénink právě dolních končetin klíčovým prvkem pro výborné bruslaře.

Dále je velice důležité dbát na komplexní rozvoj obratnostních schopností (Kostka a kol., 1979, s. 44). Obratnost se dělí na obecnou a speciální. Obecná znamená schopnost, kdy jsme schopni účelně provést více motorických dovedností (Perič, 2004). Je zde důležité, že se neohlížíme na sport, který právě provozujeme. Naproti tomu speciální obratnost je schopnost provádět různé pohyby v konkrétním vybraném sportu. Zde se jedná o provedení, které je rychlé, precizně, a hlavně bezchybně provedené. Bukač a kol. (1990, s. 124) ve své knize uvádí příklady obratnostních schopností a mezi ty se řadí např. akrobacie, akrobatické řady, cvičení s míčem, zrcadlová cvičení, asymetrická cvičení, cvičení na velké trampolíně, gymnastická náradí a další.

Kostka a kol. (1979, s. 46) dále poukazují na to, že je velice důležitý rozvoj vytrvalosti. U rozvoje vytrvalosti je nutné přihlížet na jednotlivé rozdíly mezi hráči, jelikož cvičení na zlepšení vytrvalosti jsou spjata s rozvojem srdečního a oběhového systému. Předpoklad vytrvalosti závisí na biologických, motorických a psychických možnostech/vybavení každého jedince.

Nedílnou součástí každého tréninku je strečink, který má mnoho pozitivních účinků (Bukač a kol., 1990, s. 127). Zlepšuje pohyblivost v kloubech a pružnost svalů, díky které je bruslařský pohyb lehčí, volnější a celkově je činnost ekonomičtější. Dále funguje jako prevence proti zraněním.

3.4 Hokejové tréninky mimo led různých věkových kategorií

Díky podnebnému pásu v České republice není možné mít celoročně led a náklady na udržení umělého ledu jsou finančně velmi nákladné a nemůže si to každý klub dovolit (Perič, 2002, s. 19-21). Příprava mimo kluziště se nejvíce využívá v jarním období. Tato příprava je ideální z hlediska doplnění všestrannosti a zaměřuje se na rozvoj všech hlavních pohybových schopností. Hráči dělají i ostatní sporty jako je fotbal, rugby, gymnastika a mnoho dalších, které jim napomáhají buď přímo nebo nepřímo zdokonalovat se v hokeji.

Tyto tréninky mají za úkol vytvořit obrovský fond pohybových dovedností, které vycházejí ze speciální dovednosti – práce na ledě. Ideální je i tréninkům měnit prostředí a povrch např. hřiště, les, tělocvična a jiné.

Na začátku hokejové přípravy na sezónu je vhodné provádět kardio tréninky, které zapříčiní rozvoj aerobní kondice (Rogers, 2020). Když se schyluje k začátku závodního období, tak se naopak přechází na anaerobní typ tréninku pomocí všelijakých sprintů, člunkových běhů atd. Také záleží na tom, zda je hráč nováčkem v silovém tréninku nebo zda má již zkušenosti z minulé sezóny. Velký důraz je kladen na nácvik rovnováhy a síly na jedné noze. V polovině předsezóny se buduje hlavně síla a svaly. Ti hokejisté, kteří představují rychlost a mrštnost by si měli dávat pozor, aby se díky nabrané svalové hmotě nezpomalili.

Volby metod hokejového tréninku mimo led závisí na obsahu a druhu cvičení, na věkových zvláštностech, dále na stavu všestranné a speciální přípravy hráčů, na jejich počtu, vyspělosti a pedagogických schopnostech trenéra, na vnějších materiálních podmínkách a dalším (Kostka a kol., 1979, s. 16).

Při tréninku mimo led se ve velké většině objevují cviky, které napomáhají uvědomit si vlastní osu těla (Pytlík, 2015, s. 13). Využívají se tudíž všelijaké skoky, stoje na jedné noze či balanční pomůcky, které dokáží vést hráče zábavnou formou. Tím se zvyšuje motivace a zároveň trenér získá lepší přehled o diagnostice a vývoji hráčovy rovnováhy. Pro zdokonalení techniky bruslení a dynamickou rovnováhu je vhodná pomůcka slide board.

U brankáře je zapotřebí velké pohyblivosti, jednak v rychlosti změně pohybu, tak i kloubní pohyblivost (Kostka a kol., 1979, s. 252). Tu zaručují aktivní švihové pohyby, které by se měly denně cvičit pro jejich udržení a zvyšování.

Silový trénink s vysokou nebo maximální intenzitou by se měl zařazovat až u dospělých hráčů hokeje, kde je už růst ukončen (Hojka a kol., 2017, s.64). Zároveň je důležité mít dostatečný silový základ. Nepsané pravidlo říká, že těžká činka se zařazuje minimálně po tříletém silovém tréninku, kde se zátěž pomalu zvyšuje. V případě předčasného zařazení hrozí poškození nebo úraz kolenních kloubů a bederní páteře.

3.4.1 Charakteristika věkových kategorií

Uplatnění silového tréninku se dá využít i u dětí předškolního věku, kde se používají nenáročná cvičení s vlastním tělem, která jsou zakomponovaná v herní formě (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Dají se využít všelijaké atraktivní pomůcky. Tento typ tréninku vychází z koncepce silového tréninku, který respektuje možnosti a potřeby organismu dítěte, které se teprve vyvíjí. Správným zařazením do života dítěte se snižuje riziko zranění a napomáhá rozvoji a posílení zdraví. Dále zvyšuje motorické předpoklady pro koordinaci a flexibilitu. Cílem je vytvořit harmonicky rozvinuté svalstvo, které je podmínkou pro vysokou tělesnou zdatnost. Díky tomu se může organismus více zatížit a zefektivní specializovaný trénink. Důležitý aspekt pro silový trénink je správnost funkce svalů dle vrozených a naučených pohybových dovedností.

Přípravka I: 6-8 let (1.-3. třída)

V této etapě, která trvá přibližně tři roky, se děti učí elementární základy techniky herních činností (Kostka a kol., 1979, s. 70). Tyto základy se učí děti ve věku od šesti let do osmi až devíti. Příprava je zaměřená na harmonický rozvoj osobnosti hráče a obsahuje průpravu na další fázi přípravy. Nemělo by se zde zařazovat žádné výrazné cvičení či posilování.

Přípravka II: 9-11 let (4. a 5. třída)

V tomto věku se motorický vývoj velmi rychle zdokonaluje (Kostka a kol., 1979, s. 38). Děti snadno ztrácí pozornost, když dělají cyklická a stejná cvičení. Je zapotřebí vést trénink takovým způsobem, aby se rozvíjely všestranně. Bez zatížení, různorodé soutěže, které budou zaměřeny na jejich obratnost a reflexy.

Tzv. zlatý věk motoriky u dětí probíhá mezi 8 a 10 rokem života (Perič, 2002, s. 23). Tudíž v tomto rozmezí děti nejvíce nacvičují obratnost. Děti se ještě tolik nebojí a požadavky jsou kladeny takovým způsobem, aby si vytvořily předpoklad pro další pohybový rozvoj, a tak nemusí být dokonale provedeny. Využívají se hlavně obratnostní dráhy, akrobatická cvičení, akrobatické řady, gymnastická nářadí a další. Spolu s motorikou je v tomto věku také velmi důležitý rozvoj rychlostní stránky jedince. Pro účinný trénink rychlosti je ideální vytvořit motivaci u dětí pomocí soutěživé formy jako např. štafetové hry či překážkové dráhy.

U tréninku by se měly volit cviky, které mohou být prováděny bezpečně a jsou zaměřené na velké svalové skupiny (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). U posilování končetin se cvičení provádí unilaterálně. Mělo by se dbát na zvyšování počtu opakování (1-3) a dávat dostatečný čas na zotavení. Silový trénink s vlastním tělem by měl trvat v rozmezí 20-30 minut.

Mladší žáci: 11-13 let (6. a 7. třída)

Mezi 11 a 13 rokem života dochází k rapidnímu růstu tělesné výšky a přestavbě lidské kostry (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Tudíž v tomto věkovém rozhraní se nedoporučuje příliš vysoká zátěž, jelikož může dojít k narušení a změně vývoje. Následně, když se uzavřou epifyzární štěrbinové dýcháky dlouhých kostí, je již možné zapojit úplný silový trénink. Je však se mít na pozoru, jelikož svalstvo mladých sportovců může snést větší zátěž než je schopný jeho opěrný aparát tolerovat. Je to zapříčiněné tím, že než je zakončen vývoj svalstva, stále se upevňuje vazivová tkáň.

U mladších žáků se využívá přirozené posilování, tzn. využití v boji o kotouč, kde dochází k odporovému cvičení (Kostka a kol., 1979, s. 44). Patří sem i změny směru a rychlé starty. Samotná výstroj představuje stálé zatížení o hmotnosti 6 až 8 kilogramů. Tudíž další možná zatížení nejsou vhodná u této věkové kategorie. V rámci posilování se klade důraz na následné uvolňovací cviky, aby nedošlo ke snížení kloubní pohyblivosti a svalové pružnosti. Pro práci s holí je nutné soustředit posilování na svalstva břicha a zad. Tyto cviky se ve většině případů dělají ve fixované poloze v sedu nebo lehu, kde nedochází k nadměrnému zatížení páteře.

Starší žáci: 13-15 let (8. a 9. třída)

V tomto období se využívá touha dětí po intenzivní činnosti (Kostka a kol., 1979, s. 70). Využívají se všemožné dostupné prostředky, které napomáhají zvládnout herní činnost. Zaměřuje se na technicko-taktické základy, které se hráči snaží zlepšit a provádět je v co největší rychlosti. Zahrnuty jsou zde i filmy, smyčky atd. pro vytvoření správných představ o technice, taktice atd. Kostka a kol. (1979, s. 39) dále uvádí, že cvičení by měla být stále všestranná, ale zaměřena na dynamiku a úměrně dávkována. Statické posilování se v tomto věku ještě nedoporučuje. Ideální je zařazení do přípravy základy všemožných sportů, hlavně sportovních her.

Lehnert a kol. (2014, kap. 9) říkají, že je ideální všestranný trénink s dostatečným odpočinkem po skončení tréninkové jednotky. Počet opakování sérií se nezvyšuje a zůstává na stejném čísle jako u předchozí kategorie. Zároveň se trénink může zaměřovat na jednu svalovou partii maximálně 2x za týden. Stále se používá unilaterální způsob cvičení končetin a postupně se přidávají vícekloubové cviky.

Pytlík (2015, s. 15) ve svém díle poukazuje na to, že sám u starších žáků vytvořil tréninkový program, který je založený na videoprogramu. Jednotliví hráči si pomocí inspirace vytvoří tréninkovou sestavu, cvičení na různé partie a následně tento trénink absolvují pod dozorem trenéra. Ten má za úlohu dohlédnout na správnost provedení, zvolení daného tréninku a korigovat ho vzhledem k potřebám daného hráče.

Trenér má za úkol vybrat vhodná cvičení s vlastní vahou, která nejdříve naučí správně provádět (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Jakmile mají mladí sportovci zautomatizované správné provádění cviků, může se přidat zátěž jako např. činky. Je nutné při rozhodování zařazení silového cvičení přihlídnout i na zralost organismu dětí. Velký pozor se musí dávat na přetěžování páteře.

Dorost a junioři: 15-19 let (střední školy)

Tréninkové etapy v rámci dorosteneckých hráčů se věnují zdokonalování herní činnosti jak jednotlivce, tak celku (Kostka a kol., 1979, s. 71). Typy tréninku jsou již velmi blízké k tréninku seniorské kategorie. Příprava se zaměřuje na technicko-taktickou úroveň a zvýšení funkční kapacity organismu.

Zde se vychází z nasbíraných zkušeností ze silového tréninku s vlastním tělem z minulých let (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Při dlouhodobém a správném vytváření silového potenciálu je ideální využít posilovací postup, který nejdříve cvičí s vlastní vahou, kde po zvládnutí správné techniky se již můžou přidat drobné doplňkové pomůcky na odpor. Poté se cvičenec seznamuje s činkami, na kterých je minimální odpor pro zvládnutí techniky a po jeho zvládnutí se postupně zvyšuje odpor. Následuje na to cvičení, které se zaměřuje na rozvoj svalové hmoty, kde hlavní úlohou je zlepšovat rychlá svalová vlákna. Poslední etapa se zabývá zvyšováním maximální síly s velkým odporem, zde je specifikem cvičení výbušné síly s maximálním nárokem na pohybový systém, aby byl připraven na výkon.

V této životní fázi hráčů by se měl již rozvoj rychlosti a obratnosti blížit k maximálnímu dosažení (Kostka a kol., 1979, s. 40). Zvyšují se požadavky na techniku a rychlost bruslení. Útočná a obranná činnost, obratnost při hře s holí, proto se při tréninku mimo led zaměřuje hlavně na rozvoji těchto schopností.

Pro optimální silový trénink, aby se rozvíjela i koordinace, je potřeba dodržet tento postup: cvičenec zvládne techniku cviku s vlastní vahou, v rámci zvládnuté techniky dokáže v silové vytrvalosti minimálně dvacet opakování a zvládne cvičení s externím odporem jako např. medicinbalem (Lehnert a kol., 2014, kap. 9). Zaměření na vytváření svalové hmoty by mělo začít až po ukončení puberty. V první fázi je potřeba odstranit svalové dysbalance. Může se již rozvíjet rychlá síla, která se adaptuje na nervový systém. To vyvolává pohyb, který je bez doplňkového odporu. Dají se zde zapojit i výjimečně posilovací stroje, ale je nutné velmi dobře zvážit tuto možnost.

Muži: 19 let a více

Po této kategorii jsou již muži, kteří jsou většinou od 19 let dále (Kostka a kol., 1979). Zde se zapojuje kombinace obou typů posilování a záleží vždy spíše na individualitě každého jedince. Samozřejmě probíhají určité společné tréninky a přípravy mimo led, avšak již se spoléhá na zodpovědný přístup samotného jedince a jejich vlastní potřebu se zařazením určitého druhu posilování. Zároveň lze říci, že zde probíhá spíše kombinace obou typů při jednom tréninku.

3.4.2 Věkové kategorie hráčů ledního hokeje v ČR

Hráči hokeje v České republice se zařazují do jednotlivých věkových kategorií pro každou sezónu znovu (Český svaz ledního hokeje, 2020). Pro rok 2021/2022 byly kategorie rozděleny na (Český svaz ledního hokeje, 2020):

- a) senioři (2001 a starší)
- b) junioři (2002-2004)
- c) dorostenci (2005-2006)
- d) starší žáci (2007-2008)
- e) mladší žáci (2009-2010)

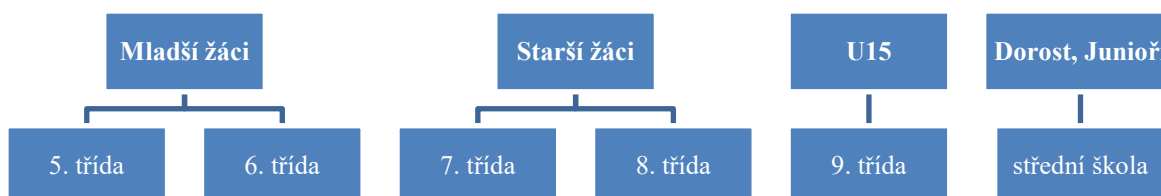
V sezóně 2021/2022 se hraje podle stávajícího modelu (Voltr, 2021). Osmá a devátá třída jsou v kategorii starší žáci a šestá se sedmou v mladších žácích. V deváté třídě se pak bojuje o republikový titul a je jediná třída, ve které tomu tak je.

Český svaz ledního hokeje a jeho výkonný výbor schválili novou strukturu žákovských soutěží, která bude v platnosti od následující sezóny, tj. 2022/2023 (Český hokej, 2021). Podlé této struktury bude v kategorii mladších žáků nově zastoupena 5. a 6. třída, v kategorii starších žáků 7. a 8. třída a novinkou jsou hráči 9. tříd, kteří vytvoří samostatnou kategorii.

Český hokej se návrhem a jeho přípravou zabýval více jak dva měsíce v roce 2020 (Voltr, 2021). České kluby, které se výchově mládeže věnují, souhlasily s návrhem ve více než dvou třetinách. Většina z nich pak apelovala na to, že by se změny měly projevit již v sezóně 2021/2022. Český svaz ledního hokeje však tento návrh zamítl z důvodu probíhající pandemie Covid-19.

Pro lepší orientaci novou strukturu představuje následující schéma 2.

Schéma 2 **Struktura mládežnických soutěží v ČR**



Zdroj: Vlastní zpracování dle Český hokej (2021)

Kategorie mladších a starších žáků nabízí klubům možnost přihlášení smíšených dvouročníkových družstev do soutěží (Voltr, 2021). Může se samozřejmě jednat i o družstva složená z hráčů jednoho, stejného ročníku.

3.4.3 Příklady hokejové přípravy mimo led

Bukač a kol. (1990, s. 112-118) ve své knize uvádí příklady hokejové přípravy mimo led, jedná se o:

- aerobně silový kruhový trénink:
 - o 30-40% odpor, 15s zatížení, 15s odpočinek
 - o cvičení: dřepy (činka 40 kg), benče (činka 50 kg), přeskoky přes kozu, předklony (činka 15 kg) na ramenou, napodobené bruslení, manipulace s břemenem, bicepsový zdvih (činka 20 kg), kliky, vedení kotouče činky holí (10 kg), výskoky z dřepu,
- cvičení pro rozvoj rychlosti:
 - o dolní končetiny: běh vzad, na znamení sprint vpřed a opačně, klus a přechod v cval stranou, pohyby a klamání trupem,
 - o horní končetiny: stoj – držet míč v pravé ruce ve výši ramen před tělem – obrát vlevo a chytit míč před dopadem na zem.

Kostka a kol. (1979, s. 249-252) dále řeší příklad přípravy brankáře, jedná se o:

- cvičení rozvíjející rychlostní schopnosti a obratnost:
 1. běh na nakloněné rovině,
 2. prudké předklony ve stoji spojném,
 3. chůze – na znamení sed, leh, výskok, kotoul,
- cvičení pohotovosti a postřehu s plnými míči:
 1. vyvažovat míč na nártu pravé nohy,
 2. stoj rozkročný – míč nad hlavu – pustit míč za tělem a chytit ho před dopadem na zem v předklonu, paže mezi nohama,
 3. podřep rozkročný – držet míč za tělem těsně nad zemí – hodit míč obouruč mezi nohama vpřed a chytit ho před tělem,
- cvičení rovnováhy:
 1. stoj rozkročný – předpažit vpravo – dvojný obrát na levé do stoje rozkročného (totéž na druhou stranu),
 2. sed skrčmo – uchopit nohy za kotníky – přednožit – sed skrčmo,
 3. stoj spojný – vzpor dřepmo zánožný pravou – váha předklonmo na levé – stoj.

4 Vlastní práce

4.1 Strukturovaný rozhovor

Část představuje výsledky z rozhovorů, které byly provedeny s hráči ledního hokeje v České republice. Rozhovory byly nahrávány na mobilní zařízení se souhlasem všech dotazovaných pro lepší a rychlejší komunikaci. Poté byly tyto nahrávky analyzovány, vyhodnoceny a z každé z nich vypsány ty nejdůležitější sekce odpovědí. Jelikož se jedná o strukturované rozhovory, nebylo možné se od nich odchýlit. Z důvodu možnosti doplnění nezbytných informací, byla sada otázek obohacena o jednu, poslední, která dává možnost k doplnění každému z dotazovaných.

Otázky v rozhovoru byly sestavy tak, aby na sebe svým způsobem navazovaly a provázely dotazovaného. Díky nim tak bylo zcela zřejmé, jaké odpovědi jsou od nich očekávány. Celkem bylo pro rozhovory vytvořeno šestnáct otázek, které jsou uvedeny v příloze 1.

Cílem výzkumu bylo zhodnotit, který z obou uvedených typů posilování je při hokejové přípravě vhodnější pro konkrétní věkové kategorie a dále zjistit, kdy je vhodné začít posilovat v obou formách v rámci hokejové přípravy mužů a žen, případně porovnat odchylky či jednotvárnost přípravy mimo led u jednotlivých pozic hráčů. Na základě cíle byla vytvořena tři témata, která jsou na následujících stranách interpretována. Mezi tato témata patří:

- typy posilování v jednotlivých věkových kategoriích,
- vhodnost zařazení silového tréninku se závažím u mužů a žen,
- jednotvárnost hokejové přípravy podle klubů a postů.

4.1.1 Charakteristika dotazovaných

Pro rozhovory bylo vybráno celkem osm hráčů ledního hokeje, kteří působí v hlavním městě Praze. Omezení na pouze něj bylo z důvodu dojezdové vzdálenosti. Rozhovory byly provedeny s hráči z klubů HC Hvězda Praha, HC Sparta Praha, HC Slavia Praha, Engineers Prague a SK Žižkov Praha. Výběr těchto klubů závisel na osobních kontaktech a zároveň rozložení jednotlivých soutěží a postů. Výše uvedené kluby zastupují

extraligu, chance ligu, a 2. ligu, krajskou i univerzitní ligu. Vzorek dotazovaných tak tvoří osm osob, všichni z nich jsou muži. V tabulce 3 jsou tyto osoby blíže představeny.

Tabulka 3 Základní charakteristika dotazovaných

Jméno	Věk	Klub	Pozice	Působení
Dušan Š.	27 let	HC Hvězda Praha	Útočník – pravé křídlo	Od 3 let
Albert M.	24 let	HC Sparta Praha	Útočník – levé křídlo	Od 4 let
Filip S.	29 let	HC Slavia Praha	Střední útočník – centr	Od 6 let
Petr K.	25 let	SK Žižkov Praha	Obránce	Od 8 let
David Š.	32 let	HC Hvězda Praha	Obránce	Od 6 let
Patrik S.	23 let	HC Sparta Praha	Obránce	Od 5 let
Štěpán M.	30 let	Engineers Prague	Brankář	Od 23 let
Jan V.	19 let	HC Slavia Praha	Brankář	Od 4 let

Zdroj: Vlastní zpracování, vlastní data

První tři dotazovaní, kteří jsou na následujících řádcích představeni, jsou útočníci. Jejich pozice byla vybrána až s postupem času, v přípravné fázi hráli všichni tři na pravém i levém křídle. Jako první z těchto tří pozic byl vyloučen centr, u toho skončil pouze třetí dotazovaný. Dušan a Albert byli dále zkoušeni pro oba možné posty a cca v první třídě jim byla přiřazena pouze jedna pozice.

Prvním dotazovaným je Dušan Š., kterému je 27 let. Hokej hrál aktivně od 3 let, kdy se učil jezdit pouze na ledě s brankou před sebou. Díky brzkému začátku se však brusle staly rychle jeho součástí a pohyby mu připadaly automatické. Kvůli zranění páteře, konkrétně pátého obrátle, byl nucen v 17 letech svou hokejovou kariéru předčasně ukončit a dostal se tak nejdále do kategorie dorost a junioři. Celou dobu působil pouze v jednom hokejovém klubu HC Hvězda Praha.

Druhým dotazovaným je Albert M., kterému je 24. let. V hokeji, konkrétně v pražské Spartě, působil od čtyř let. Během své hokejové kariéry byl přeřazen neboli draftován do jiných klubů a dokonce hrál v juniorské lize v Americe. Ve svých dvaceti letech se však vrátil zpět do České republiky, do svého klubu. V současnosti je v hokeji stále aktivní.

Třetím a zároveň posledním útočníkem je Filip S., kterému je 29 let. Filip hraje hokej od 6 let a v současnosti již není aktivní. Své hokejové působení začínal v pražské Spartě a je

shodou okolností starším bratrem dalšího dotazovaného Patrika S. Postupem času však začínal zjišťovat, že mu klub nevyhovuje, a proto začal hrát za Slavii. Zde se udržel až do kategorie muži, avšak jeho cesta se začala ubírat na vysokou školu a časově nebyl schopen zvládnout obě věci současně. Své působení tak ukončil ve 23 letech.

Petr K. je prvním obráncem, který hraje hokej od 8 let. Již od začátku působí v klubu SK Žižkov Praha až doteď. V současnosti je mu 24 let a hraje tak za muže. Celý svůj život se kromě hokeje věnoval také tenisu a jedná se tak o člověka, který nebyl stoprocentně oddaný jedinému sportu.

Druhým dotazovaným z klubu HC Hvězda Praha je David Š., tomu je v současnosti 32 let a již lední hokej nehraje. Svou kariéru začínal v šesti letech a působil pouze v tomto klubu. Již od počátku trénoval a hrál na postu obránce, protože vždy patřil mezi ten typ, který je spíše robustní. Proto nebyl jako útočník dostatečně rychlý a zároveň jeho tělo dokázalo i v dětském věku dostatečně bránit.

Posledním obráncem je Patrik S., kterému je 23 let. Jak již bylo zmíněno výše, je mladším bratrem Filipa S. Svá hráčská léta začínal v klubu HC Sparta Praha a chvíli působil v již zmíněném SK Žižkov Praha, ve kterém byl na hostování. V současné době hokej nehraje kvůli zranění ramena, avšak je stále aktivní. Před zraněním navíc začal hrát i univerzitní ligu a působí tak v Engineers Prague a Spartě zároveň.

Dalším dotazovaným je Štěpán M., kterému je 30 let. Tento rozhovor byl asi nejvíce zajímavý ze všech, protože se Štěpán hokeji věnuje až od 23 let. Dříve jako dítě totiž dělal gymnastiku a inline hokej, kde také působil jako brankář. S postupem času ho však tyto sporty přestaly bavit. Na vysoké škole pak objevil možnost hrát univerzitní ligu za Engineers Prague a tak to zkusil. Za své aktivní působení na škole se zdokonalil a v současnosti hraje za HC Nedělej problém v Černošicích.

Posledním dotazovaným je Jan V., který hraje hokej od 4 let. Svou kariéru začínal v pražské Slavii, kde hraje doposud. V současnosti je mu 19 let a má tak již patnáctileté zkušenosti, které chce dále předávat. Snaží se pomáhat s tréninky mladých hokejistů a v budoucnu se chce stát trenérem právě v klubu HC Slavia Praha.

4.1.2 Typy posilování v jednotlivých věkových kategoriích

První kategorie, která byla v průzkumu rozebírána, se týká hlavního cíle. Jedná se tedy o zjištění, který z obou uvedených typů posilování, tj. posilování s vlastním tělem vs posilování na strojích, je při hokejové přípravě, tedy přípravě mimo led, vhodnější pro jednotlivé věkové kategorie, které byly představeny v teoretické části práce.

První otázka, která se zabývá typy posilování směřovala k tomu, jak v klubech, kde dotazovaní působili, probíhala jejich hokejová příprava mimo led. Bylo třeba zjistit jednotlivé postupy, které v klubech aplikovali v různých věkových kategoriích. Konkrétně se rozebíraly kategorie mladší žáci, starší žáci, dorost, junioři a muži. Přípravka byla z těchto otázek v podstatě vyřazena, protože v tomto věku se děti učí sít hlavně se samotným pohybem a začínají teprve posilovat s vlastním tělem. Pouze hráči, kteří zastávali posty ve stejném klubu HC Sparta Praha tvrdili, že již od cca 6 let měli začleněné posilování s vlastní vahou.

Dotazovaní na tuto otázku odpovídali vcelku jednotně. V mladších žácích hráli při přípravě mimo led většinou sportovní hry, jako je fotbal, florbal či pouze běhali po oválu. Celková letní příprava probíhala pro všechny stejně bez ohledu na pohlaví. Ve starších žácích se jednalo v podstatě o to samé, akorát se začal vést i individuální trénink, kde si mohli hráči sami rozhodnout, zda se ho zúčastní. Tréninky v tomto období byly cca 5x týdně.

Dušan Š. ve své odpovědi uvedl: *„Příprava mimo led neprobíhala pouze v létě. Tam samozřejmě byla intenzivnější, protože jsme neměli možnost dostat se na led, ale i během sezóny probíhaly tréninky venku. Většinou se pak jednalo o dvoufázové trénování, kdy jsme ráno měli trénink na ledě a odpoledne, po škole, jsme šli ještě na hodinu hrát nějaký sport či běhat.“*

S tímto tvrzením se ztotožňovali v podstatě všichni dotazovaní. Filip S. zároveň upozornil na to, že za hokejovou přípravou se schovává mnohem více. Konkrétně uvedl: *„Během sezóny jsme jezdili na povinné hory, kde jsme jezdili na lyžích, běžkách a chodili túry, abychom si zlepšili fyzičku. V létě jsme pak jezdili na soustředění na kola, která se většinou nacházela někde v zahraničí. Dost často jsme tak jezdili do Chorvatska či na Slovensko.“*

Velký zlom podle dotazovaných nastal v kategorii dorost a junioři, kde poprvé začali posilovat kromě vlastního těla i s činkami, či chodili do posilovny na stroje. Zároveň stále hráli sportovní hry a různé překážkové hry.

„V této kategorii jsme začali v suché přípravě hodně trénovat překážkové hry a také různé cviky na stabilitu v rámci technické přípravy. V podstatě do každého tréninku se začleňovalo posilování s vlastní vahou těla. Dále se zapojovalo i posilování ve fitku, které ale bylo vždy pod dohledem trenéra.“ (Albert. M.)

Co se týče hokejové přípravy v poslední kategorii, tj. v mužích, tak zde se dotazovaní rozcházel. Někteří totiž již nebyli v tomto věku aktivní, další měli sport odsunutý na jinou kolej a nebyl pro ně tak důležitý. Ti, co však vydrželi, se shodli na tom, že příprava mimo led probíhá v mužích již dost individuálně. Letní příprava již mnohdy neprobíhá společně a v sezóně se trenéři spíše snaží dbát na tréninky na ledě.

„V mužích jsme měli spíše individuální tréninky. Týmová příprava mimo led byla obvykle jednou týdně, pokud tedy mluvíme o čase během sezóny. Mimo sezónu u nás byla letní příprava spíše dobrovolná a trenéři spoléhali na nás, že pokud to chceme někam dotáhnout, stejně musíme trénovat.“ (Patrik S.)

Další otázka směřovala k vlastnímu názoru toho, jaký je podle dotazovaný vhodný postup pro zařazení posilování s vlastní vahou a na strojích v jednotlivých věkových kategoriích. Opět se jedná o stejné kategorie, které jsou uvedeny již výše. Otázka dále směřovala i k tomu, zda myšlenku tohoto postupu mají opravdu dotazovaní, nebo ji někde převzali.

Tato otázka byla u dotazovaných vcelku oblíbená a rozpovídali se. Všichni se shodli na tom, že síla je pro lední hokej velice důležitá. Je proto nezbytné, aby měli hráči určitý silový základ již od dětství. Důležité je si však uvědomit, že jen samotná výstroj je přes celou sezónu na dětská těla velkou zátěží a ať tedy hráči chtějí nebo ne, již od dětství jsou vystavováni posilování.

„Myslím si, že mít silový základ pro sport jako je hokej, je opravdu důležité, ale není to žádná alfa omega. Každý jsme jiný typ a někomu může silová příprava spíše uškodit v jeho výkonu.“ (Petr K.)

Dotazovaní se pak poprvé neshodli na tom, kdy je vhodné zařadit určité posilování s vlastní vahou. Někteří tvrdili, že je velmi důležité dbát na správný vývoj každého jedince a jedná se tak o velmi individuální myšlenku, protože posilování nelze vhodně zařadit plošně a na všechny stejně. Na druhou stranu někteří uváděli, že nevidí jediný důvod, proč by se s posilováním s vlastním tělem mělo otálet.

„Vlastní váha se může určitě zařadit od jakéhokoliv věku. Nevidím důvod, proč by to tělu mělo vadit.“ (David Š.)

Co se týče vhodnosti zařazení posilování s vlastní vahou, je na to rozdílný názor a je tak na každém klubu, kdy s tím začne. V odpovědích byl tento rozdíl velice znát, protože hráči jsou svou zkušeností ovlivněni. Když někteří začali posilovat se svým tělem již v šesti letech a vědí, že jim to do budoucna nepřineslo žádné příkoří, nevidí v tom problém. Naopak ti, kteří začali ve svých klubech posilovat až během např. deseti let a nic jim mezi tím neuniklo, nevidí důvod v tom začínat dříve. Zároveň dotazovaní ve svých odpovědích uvedli, že se jedná o jejich vlastní názor, který je ale podpořen doporučeními kondičních trenérů.

„Během dospívání by každý nějaký silový základ mít měl. Zároveň to ty děti učí poznat své tělo. Určitě mám ale na mysli pouze posilování s vlastní vahou. Během dospělosti by každý měl trénovat hlavně to, co mu osobně vyhovuje a v čem vidí benefit pro jeho post a hru jako takovou.“ (Jan V.)

Ohledně zařazení posilování se závažím, jako jsou činky či stroje, se naopak všichni shodli. Ani jeden dotazovaný nedoporučil tento typ silového tréninku uspěchat. Zde totiž hodně záleží na vývinu daného dítěte.

„Nejdříve by se mělo začít s náradím, které není tak těžké (nějaké gumy, míče). A kolem takového 15. roku se může začít uvažovat o posilování s činkami a na strojích s malými váhami. Tam je asi nejdůležitější technika, aby si neponičili tělo a nenaučili se ji špatně. A dále pak postupně přidávat váhu.“ (Štěpán M.)

Ohledně tohoto tématu se nejvíce rozpovídal Patrik S.: *„Rozhodně bych chtěl dodat, že by se mělo do tréninků dětí mimo led více zapojit ostatní sporty. Jediné co jsme hráli mimo hokej, byl možná tak fotbal. Všechny ostatní sporty jsem se pak učil a provozoval pouze ve*

škole. Také by to u dětí chtělo více trénovat koordinaci pohybu, protože v tom jsme byli hodně špatní.“

Při ohlédnutí zpět za tímto prvním tématem lze říct, že se dotazovaní víceméně shodli v tom, jak u nich hokejová příprava mimo led probíhala. Někteří začali posilovat s vlastním tělem dříve, ale silové tréninky se závažím či na strojích víceméně všichni zařadili až v kategorii dorost a junioři. Jedná se tak o shodu s tím, co doporučují autoři, kteří jsou zmíněni v teoretické části práce.

4.1.3 Vhodnost zařazení silového tréninku se závažím u mužů a žen

V tomto tématu se řeší, kdy by mělo být vhodné začít posilovat v obou formách, tj. s vlastním tělem či na strojích v rámci hokejové přípravy u mužů a žen. V této části byly využity odpovědi ze standardizovaných rozhovorů, které byly doplněny studiem dokumentů, které jsou rozebrány v teoretické části práce. Jelikož se pro rozhovory podařilo získat pouze dotazované z mužského zastoupení, bylo obtížnější najít správné odpovědi na otázky ohledně žen. Proto k jejich objasnění napomohlo právě studium některých dokumentů, které byly s dotazovanými rozebrány.

Vhodný začátek posilování v obou formách podle pohlaví a věku v hokeji je velmi složitý. Jedná se totiž o téma, na které se dá odpovědět různě. Dle vlastních zkušeností, odpovědí dotazovaných a výše uvedené odborné literatury lze konstatovat, že posilování s vlastním tělem můžeme zařadit již u dětí prvního stupně. Důležité je si však uvědomit, že pokud mají děti 3 až 4 tréninky na ledě, nemělo by se to s přípravou mimo led přehánět či by neměla být vůbec zařazena.

Až do páté třídy základní školy by měl trénink posilování s vlastní vahou probíhat určitě zábavnou či herní formou. Žádné dítě totiž nebude bavit tupé posilování na žíněnce nebo podložce někde v tělocvičně. Pokud však trenéři dokáží vytvořit určité překážkové dráhy, kde bude takové cvičení zařazeno, dětem to jediné pomůže začít objevovat své tělo, zlepšovat svou zdatnost a trénovat stabilitu.

Dotazovaní na otázku, od kolika let bylo v přípravě zařazováno posilování na strojích odpovídali v celku jednotně. Posilování se závažím se u hokeje zařazovalo okolo 13-14 let.

Jedná se o činky, tzv. jednoručky. Samotné silové tréninky na strojích v posilovnách nebyly u žádného dotazovaného v rámci hokejové přípravy zařazeny dříve než v patnácti letech.

„Příprava mimo led u nás probíhala pro všechny stejně. Na základní škole, tedy v podstatě až do patnácti let, se pohlaví neřešilo. I když už holky mívaly tréninky či zápasy samostatně, příprava probíhala společně.“ (David Š.)

Ohledně začátku posilování u žen je důležité dbát spíše na posilování s vlastním tělem. Samozřejmě jelikož je hokej velmi tvrdý sport, žádná žena se nevyhne ani posilování se zátěží. Zde je velmi důležité rozhodně postupovat opatrněji než u mužů. Jelikož se dívky ve věku, kdy muži začínají posilovat se závažím, teprve stávají ženami, musí se k nim přistupovat více individuálně.

Petr K. ve své odpovědi uvedl: *„V tomto věku jsme mívali již dva trenéry, kdy jeden byl zaměřen přímo na ženy a věděl, jak s nimi má pracovat, aby bylo fyziologicky vše v pořádku. Většinou jim trenéři nechávali volnější ruku než nám, aby si samy rozhodly, zda chtějí na strojích cvičit.“*

Podle dostupné literatury nikde není psáno, že by ženy musely začít s posilováním se závažím výrazně později než muži. Důležité je, aby však rozhodně zařadily nižší váhu a spíše více opakování. Doporučuje se také, aby při tréninku využily více cviků s činkami, expandéry či více strojů. Zásadní tedy je rozdílná skladba cvičení.

Další otázka směřovala k tomu, zda byly tréninky posilování se závažím v rámci hokejové přípravy povinné či dobrovolné. Zde se odpovědi opět různily.

„U nás se jednalo vždy o dobrovolné tréninky. V podstatě nikdy jsme neměli povinnost chodit cvičit do posilovny na stroje. Jediné, co bylo povinné bylo posilování s vlastním tělem.“ (Dušan Š.)

Naopak hráči, kteří pochází z klubů, které hrají vyšší soutěže, měli posilování povinné.

„U nás bylo posilování vždy povinné. Bylo jedno, zda se jednalo o činky, expandéry či stroje. Prostě se určil trénink a každý z nás ho musel absolvovat.“ (Patrik S.)

Zároveň další otázka směřovala k tomu, zda jednotlivé tréninky hokejové přípravy v rámci posilování probíhají rozděleně či kombinovaně. Zde se většina dotazovaných shodla na tom, že suchá příprava je většinou kombinací více druhů cvičení a sportů. Občas se stalo, že trénink byl venku a zaměřen pouze na jiné sporty, jako je fotbal, běh atd. a poté následovalo pouze posilování s vlastním tělem a strečink.

„V podstatě vždy to byla kombinace. Měli jsme hodně kruhových tréninků, ale i tréninky kdy jsme byli skoro celou dobu jen v posilovně. Ale snad nikdy se nestalo, že bychom měli trénink bez posilování s vlastním tělem.“ (Albert M.)

Téma s sebou nese těžkou otázku, na kterou asi neexistuje jednoznačná odpověď. Každý dotazovaný na ni odpovídal stejně a zároveň rozdílně. Štěpán M. ve své odpovědi například jednoznačně uvedl: *„Stroje dle mého názoru nejsou potřeba ke správnému posilování v žádném věku.“*

Z předchozí kapitoly je známo, že zařazení posilování se závažím probíhalo rozdílně, u některých dříve již od 13. roku. Na strojích probíhalo u všech ve stejném věku, a to od 15. let či od dokončení základní školy. Proto se dá s jistotou říct, že v tomto věku je v hokeji nejvhodnější začít. U žen je tato otázka ošemetná ještě o něco více. Jelikož ale hokejová příprava právě do patnácti let probíhá společně, ženy jsou stejně jako muži na posilování připravené, když na ně nebyl do tohoto věku brán zvláštní zřetel. Důležité je dbát na individualitu a zařadit spíše více druhů cviků, opakování a rozhodně méně zátěže.

4.1.4 Jednotvárnost hokejové přípravy podle klubů a postů

Poslední část vlastní práce se zabývala odchylkami hokejové přípravy v rámci jednotlivých pozic hráčů. Každý z nás totiž někdy slyšel, že je potřeba trénink vést individuálně a tak se práce zaobírá i tímto aspektem.

První otázka tedy směřovala k tomu, zda dotazovaní zaznamenali při přípravě rozdíl ve vedení tréninků. U všech se dostalo podobných odpovědí. Nejvíce rozdílné tréninky mívají brankáři. Ti se totiž odlišují již od dětského věku. Naproti tomu útočníci s obránci jsou v přípravné kategorii podrobovány zkouškám a trenéři se snaží zjistit, který post jim bude nejvíce vyhovovat. Proto je tedy více než jasné, že tréninky mimo led probíhají pro všechny stejně.

„Jako gólmáni máme přípravu dost individuální oproti ostatním hráčům.“ (Jan V.)

Další otázka směřovala k tomu, zda se dotazovaní ztotožňují s hokejovou přípravou, která probíhá v jejich klubech. Zde se odpovědi opět různily. Většina hráčů je se suchou přípravou spokojena, ovšem přiznali, že pokud by si mimo lední hokej nevedli tréninky sami a individuálně, asi by jim to nestačilo a nikam dál by je to neposunulo.

Naproti tomu druhá skupina se suchou přípravou v jejich klubech nesouhlasí. Myslí si totiž, že Česká republika nedbá na limity hráče a snaží se stále držet regulí, které jsou pro hokej předepsané. Přitom netrénují všechny kluby stejně.

„Upřímně nejsem moc spokojený. Do nějakého mladšího dorostu jsme například běhali zbytečně dlouhé tratě. K tomu ani cvičení moc nedávalo smysl. Na přelomu mladšího a staršího dorostu (nevím přesně kdy) jsme dostali týmového kondičního trenéra, který kompletně předělal přípravu mimo led a začala dávat smysl. Přijde mi, že většinou trenéři, kteří se věnují tréninkům na ledě, tak moc nerozumí přípravě mimo led.“ (Patrik S.)

Otázka na ideální kombinaci hokejové přípravy v rámci jednotlivých pozic měla také podobné odpovědi. Všichni dotazovaní uvedli, že by se mělo jednat o kombinaci posilování s vlastním tělem a se závažím či na strojích. Je však velmi individuální, kdo jak tuto kombinaci využije. Útočníci totiž musí být rychlejší než soupeř, a proto se snaží zařazovat do svého tréninku spíše vlastní váhu a kondiční cvičení, aby byli hubenější. Naproti tomu obránci musí mít silné nohy a základ toho, aby dokázali hráče zastavit. Zde rozhodně více využijí posilování na strojích. Brankáři musí mít od každého trochu a k tomu navíc flexibilitu jako gymnasti, proto jsou jejich tréninky tolik individuální.

„Myslím že to je dost individuální a ideální trénink podle mě neexistuje. Respektive existovat může, ale pro každého bude vypadat jinak.“ (Dušan Š.)

Další otázka směřovala pro ty hráče, kteří měli možnost za svou kariéru hrát ve více klubech. Jednalo se o to, zda se v nich nějak lišila hokejová příprava mimo led. Zde se dotazovaní shodovali v tom, že koncept tréninků probíhal v podobném duchu. Jediný rozdíl byl v tom, že někde měli suchou přípravu dobrovolnou úplně, někde byla povinná. U té povinné se pak ještě lišilo to, zda se musí absolvovat všechny části tréninku, či se může nějaká vynechat (jako právě např. posilování na strojích).

Předposlední otázka se zabývala vlastním názorem na to, zda je vedle samotných tréninků na ledě a přípravy mimo něj potřeba pro vybudování kariéry v ledním hokeji určitý individuální přístup. Tato otázka se ve výsledku zdála jako zbytečná, protože je zde stoprocentní shoda v tom, že bez individuality se kariéra vybudovat nedá. Albert M. uvedl: „*Kdo nedělá nic navíc a nebere sport vážně, nikdy to nikam nedotáhne.*“

„*Pouze týmové tréninky nestačí a pokud se hráč chce někam posunout dál od ostatních, musí cvičit sám navíc. Nemusí to však být jen tupé posilování, ale stačí si jít i zahrát nějaký jiný sport.*“ (David Š.)

Další a zároveň poslední otázka se týkala průběhu tréninků hokejové přípravy v zahraničí. Jelikož mezi dotazovanými byl jeden hráč, který byl v Americe, mohla se příprava alespoň trochu srovnat. Suchá příprava zde probíhala vcelku jiným způsobem, byly jinak sestavené jednotlivé tréninky a dbalo se spíše na individualitu každého hráče. Zároveň byli trenéři, kteří dominovali na ledě a ti, co vedli přípravu mimo led.

„*V zahraničí je největší rozdíl v mentalitě kluků, kde si všichni spíše dají něco z tréninku navíc. Nemají posilování a cvičení za trest, ale spíše za odměnu.*“ (Albert M.)

Druhá část otázky se zabývala názorem na vedení přípravy mimo led v České republice. Konkrétně se jedná o to, zda je podle dotazovaných potřeba dosavadní podobu nějak změnit. Petr K. uvedl: „*Myslím, že Češi zaspali už spoustu let zpátky, kdy ostatní hokejové země vnášeli do tréninku mladistvých nové prvky a nové způsoby, jak zlepšit kvalitu tréninku.*“

Všichni dotazovaní se shodli na tom, že je potřeba český hokej a vedení tréninků jak na ledě tak mimo něj nějak upravit. Jan V. Uvedl: „*Je to blbé říct, ale většina trenérů je ze starý gardy a používá zastaralé metody, které prostě s moderním vývojem sportu nestačí držet krok.*“

Je totiž více než zřejmé, že se světovou špičkou již nedokážeme držet krok a přitom individuální hráči jsou velmi dobří. Ne všichni jsou však k budoucnosti českého hokeje skeptičtí.

„*Na místa se dostávají mladší trenéři, kteří se inspirojí metodikou tréninku ze světa. Takže si myslím a doufám, že do budoucna se ta úroveň se světem zase srovná.*“ (Filip S.)

Poslední kapitola přináší pohled na rozdílnost v rámci hokejové přípravy mimo led v jednotlivých klubech či postech. V rámci klubů probíhá příprava víceméně podobně, hlavní rozdíl je v dobrovolnosti suché přípravy či jednotlivých částí tréninků. Jednotlivé pozice hráčů na ledě jsou pro vedení tréninků rozhodující spíše až v kategorii mužů. Do té doby jsou individuální tréninky pouze pro brankáře. Až v dospělosti si sami útočníci a obránci sestavují trénink spíše na rychlost či sílu.

5 Výsledky a diskuse

V teoretické části byly vymezeny důležité oblasti jako je kondiční příprava a s ní spojená rychlost, síla, vytrvalost, flexibilita a stabilita. Dále byl představen sportovní trénink a vymezeno posilování s vlastním tělem a na strojích. Konečně díky vymezení výše uvedených pojmů byla vymezena samotná kondiční příprava v ledním hokeji. Dále byla rozebrána speciálně průpravná a speciální cvičení a hokejové tréninky mimo led v rámci jednotlivých věkových kategoriích, které zde byly charakterizovány. V neposlední řadě byl představen model kategorií ledního hokeje v České republice a na závěr příklady tzv. suché přípravy. Z těchto ucelených poznatků byl vytvořen základ pro vlastní šetření.

Praktická část pak využívala aplikaci studia dokumentů a standardizovaných rozhovorů s osmi hráči ledního hokeje v Hlavním městě Praze. Studium dokumentů bylo zařazeno z toho důvodu, že některé zvolené výzkumné cíle by bylo těžké objasnit pomocí jiných technik. Tato část zjišťovala problematiku hokejové přípravy jednotlivých věkových kategoriích, konkrétně posilování s vlastním tělem nebo na strojích. Dále se zabývala vhodností zařazení silového tréninku se závažím u mužů a žen a jednotvárností hokejové přípravy v rámci jednotlivých klubů či postů.

Stěžejním výsledkem této bakalářské práce je rozdělení posilování s vlastní vahou či na strojích v rámci hokejové přípravy v jednotlivých věkových kategoriích. V rámci standardizovaných rozhovorů bylo zjištěno, že v oblasti přípravy I (6-8 let) a přípravy II (9-11 let), dotazovaní posilovali rozdílně. Někteří uvedli, že posilování s vlastním tělem bylo do jejich tréninků zařazeno již od šesti let věku, jiní pak uvedli, že vlastní váhu začali k posilování využívat v období od deseti let. Literatura v této oblasti poukazuje na to, že v rámci I. přípravy, tedy v období 6-8 let, by se žádné výrazné posilování či cvičení zařazovat nemělo. Naopak u přípravy II., kde se jedná o zlatý věk motoriky, je posilování s vlastní vahou již normální. V tomto ohledu je tak tedy vidět, že některé kluby začínají mít na své hráče nároky dříve než je pro ně zdravo. V období od šesti do deseti až jedenácti let pak hokejová příprava probíhá dle dotazovaných nejčastěji hrou jiných sportů jako je fotbal či florbal. Dále také v letní přípravě jezdí na soustředění na kola a běhají delší tratě, cca 5 km. V zimě pak jezdí na týden na hory.

Další kategorie, mladší žáci, kde jsou děti od 11 do 13 let, se toho až tolik nemění. Jedná se o šestou a sedmou třídu a hráči jsou tak již na druhém stupni základní školy. Na otázku ohledně hokejové přípravy v této kategorii odpovídali dotazovaní vcelku jednotně. Mimo led hráli stejné sporty jako v přípravce. Literatura navíc uvádí, že toto období je velice náchylné, protože se mezi výše zmíněnými roky života začíná měnit lidská kostra a dochází k růstu tělesné výšky. Proto se v tomto věku nedoporučuje vysoká zátěž.

Starší žáci, tedy hráči ve věku 13-15 let, měli stále stejný základ, jen se začal vést i individuální trénink. Zde se jednalo už o větší zaměření na jednotlivé hráče. Dále se začala zařazovat i dobrovolnost různých částí tréninků, či si hráči mohli vybrat, zda chtějí posilovat s vlastní vahou nebo raději hrát nějaký sport. Zároveň se v tomto věku začalo zařazovat již posilování s činkami. Odborné knihy se s výpověďmi dotazovaných v této sekci moc neshodují. V tomto období je totiž ideální zavést všestranný trénink, který dle výpovědi probíhal, ale stále se nedoporučuje zařazovat silové posilování. Tudíž tréninky v praxi v některých případech předběhli odborné doporučení.

Předposlední kategorie, dorost a junioři, pocítili první zlom v hokejové přípravě. Jedná se o hráče ve věku od 15 do 19 let a navštěvují tak již střední školu. Podle výsledků z rozhovorů lze říct, že se jedná o největší rozdíl v rámci formy posilování. Okolo patnáctého roku totiž v hokejové přípravě trenéři začali do svých tréninků zařazovat posilování se samotnými stroji. Na tuto otázku odpověděli všichni dotazovaní opět jednotně. Zároveň se zde trénuje hodně cviků na stabilitu a techniku, která se dále převádí do samotné hry na ledě. Již zde nenajedeme trénink, kde by nebylo zapojeno posilování s vlastní vahou. V rámci odborné literatury je tato kategorie považována v podstatě za dospělé. Všichni autoři se shodli na tom, že ve věku patnácti let je vhodné začít zařazovat činky a postupně zátěž zvyšovat, pokud je hráč schopný zvládat všechny předešlé cviky a posilování s vlastní vahou.

Poslední kategorie, tedy muži (19 let a více), je už dost individuální. Stále probíhají společné tréninky, jedná se však o možnost hráčů využít svůj plný potenciál. Proto každý z nich mimo hokejové přípravy cvičí většinou individuálně navíc s kondičním trenérem. Dotazovaní se v této kategorii hodně roztřídili, protože někteří z nich již nebyli v mužích

aktivní, ti co však byli, spolu v této odpovědi souhlasili. Hokejová příprava zde tak byla většinou kombinací obou typů posilování.

Další výsledek, který z práce vyplývá, je doba, kdy je vhodné zařadit oba typy posilování, tedy s vlastní vahou či silový trénink se závažím, tj. myšleno s činkami, expandéry či stroji, podle pohlaví. V této oblasti hodně napomohlo studium dokumentů, protože se bohužel nepodařilo získat pro standardizované rozhovory žádné ženské zástupce. S dotazovanými však bylo toto téma také řešeno a nějaké výsledky tak přinesla i tato část výzkumu. Rozklíčovat tento cíl a přinést nějaký výsledek je velmi složité. Dle dostupné literatury i výpovědí dotazovaných je totiž v rámci zařazení posilování velmi individuální přístup. Důležité je dbát na to, aby byla dětská stavba těla už po hlavním vývoji a hráč měl osvojené základní cviky a dokázal správně ovládat své tělo. Jinak totiž může dojít k poškození či zborcení páteře. Jelikož hokejová příprava až do patnáctého roku, tedy až do kategorie starší žáci, nerozlišuje pohlaví, probíhá trénink mužů a žen společně. Pokud byly pro ženy nějaké rozdíly ve vedení, byl jim přiřazen zvláštní trenér, který se jim věnoval.

Z výše uvedených výsledků je patrné, že někteří hráči začali posilovat s vlastním tělem už v šesti letech. Dále z výpovědí vyplynulo, že většina klubů zařadila posilování s činkami ve věku od třinácti let. Oba tyto výsledky jsou rozdílné, protože podle literatury je vhodné začít zařazovat posilování s vlastní vahou až od cca 4. třídy základní školy. Naproti tomu cvičení s činkami by mělo probíhat až v kategorii dorost a junioři, tudíž od patnácti let věku. Co se týče posilování na strojích, zde se však praxe s teorií potkává, protože hokejisti nebyli silovému posilování na strojích vystavováni dříve než v 15 letech. Nicméně žádný z dotazovaných, který byl jednomu či druhému typu posilování vystaven dříve než je doporučeno, neměl ve vyšším věku žádné následky.

U žen v rámci hokejové přípravy začalo posilování s vlastním tělem ve stejném věku. Vždy u nich však bylo více dbáno na delší intervaly odpočinku a méně opakování. Ohledně posilování na strojích pak byl trénink víceméně vždy dobrovolný. Jeho zařazení však také probíhalo ve stejném věku. Dostupná odborná literatura uvádí, že není znám případ, kdy by byly ženy více náchylné ohledně zranění při posilování na strojích. Je zde důležité dávat pozor na to, že ženy bývají rychleji unavené a jejich zotavení potřebuje více času. Proto se musí dbát na delší odpočinek a při samotném tréninku nezařazovat vysoké váhy. Dále je také

poukázáno na to, že by se ženy měly vyvarovat tréninkům s maximálním odporem a omezit ta cvičení, která pro ně nejsou tolik vhodná jako např. dřep s odporem či výskokem. Trénink by pak měl být rozdílný v tom, že by měl být zaměřený spíše na horní část těla, menší odpor, více opakování, více druhů cviků a delší odpočinek.

Poslední část je zaměřena na jednotvárnost hokejové přípravy. Zde se podle výpovědí a výše uvedených výsledků dá vyvodit, že suchá příprava v rámci posilování s vlastní vahou či na strojích probíhá rozdílně podle klubů, ve kterých dotazovaní působili. Rozdíl je hlavně v čase zařazení různých typů posilování. Někteří hráči měli tréninky s posilováním povinné jiní je měli dobrovolné.

Ohledně jednotvárnosti jednotlivých pozic je pak výsledek víceméně stejný. Až do kategorie starší žáci probíhala příprava nerozdílně pro všechny posty, pouze brankáři měli cca jednou týdně samostatný trénink. V dorostu a juniorech se jednalo o individualitu a tréninky byly většinou koncipované rozdílně pro útočníky a obránce. Útočníci totiž raději hráli jiný sport, běhali a poté cvičili s vlastní vahou a zaměřovali se hlavně na rychlost. Obránci naopak trávili více času v posilovně, kde na strojích posilovali hlavně spodní část těla, aby byli při hře neproniknutelní a zaměřovali se tak hlavně na sílu. Brankáři měli tréninky individuální a občas se přidali k útočníkům, občas k obráncům a zároveň měli opět vlastní tréninky navíc, kde trénovali hlavně gymnastiku a flexibilitu.

Práce přináší výsledky, které jsou charakterizovány dotazovanými hráči z Hlavního města Prahy. Je tedy možné, že výsledky z ostatních krajů by se mohly lišit. Jelikož je ale součástí metodiky i studium dokumentů, jsou výsledky ze standardizovaných rozhovorů rovnou porovnány s dostupnou odbornou literaturou. Jedná se tak o ucelený přehled, který poukazuje na vhodnost z teoretického i praktického hlediska.

Je důležité zmínit, že některá literatura ohledně kondičních tréninků a posilování poukazuje na to, že lze vlastní váhu zařadit již v předškolním věku a závaží okolo 12-13 let. S tím jde pak ruku v ruce část klubů, která zařadila silové tréninky u svých svěřenců již dříve. Jelikož ale v rámci této bakalářské práce byly vyhledávány zdroje zaměřené přímo na jednotlivé věkové kategorie v ledním hokeji, porovnání s nimi se jevílo jako lepší nápad. Je totiž zásadní to, že hráči jsou i v závodním období téměř každý den vystavováni zátěži

výstroje a vlastně tak posilují již od útlého věku. Poté je určitě rozumné při hokejové přípravě zařadit posilování až v pozdějším věku a spíše se věnovat samotnému rozvoji hráče.

Po vypracování této bakalářské práce lze konstatovat, že pokud bych měl práci psát znovu, začal bych trochu rozdílně. Největší změna by se týkala standardizovaných rozhovorů, protože musím uznat, že výsledky jsou díky zastoupení pouze hráčů a hlavně mužů lehce zkreslené a byla nutnost doplnit toto šetření o studium dokumentů. Pokud bych měl možnost začít od začátku, více bych dbal na získání kontaktů pro rozhovor s nějakou ženou či trenéry, kteří by na otázky přivedli nový, možná rozdílný pohled.

Hlavním přínosem této práce je vytvořený ucelený teoretický základ, díky kterému se může více jedinců začít zabývat touto problematikou. Při hledání odborné literatury totiž nebyla nalezena publikace, která by se zabývala přesně stejným tématem. Zároveň s sebou práce přináší výsledky, které bylo možno s literaturou porovnat a je zde tak možné nahlédnout do hokejové přípravy z praxe jednotlivých hráčů.

Dle mého názoru by mělo být zařazeno posilování s vlastním tělem až od desátého roku věku a stroje až okolo patnácti. V tomto názoru se tedy ztotožňuji s uvedenou literaturou v teoretické části. Zároveň si myslím, stejně jako většina dotazovaných, že je potřeba změnit podobu hokejové přípravy v České republice a naučit trenéry inspirace z úspěšnějších zemí v tomto sportu.

6 Závěr

Lední hokej je v České republice velmi oblíbeným sportem. Jeho hráči jsou známí po celém světě. Každý z nás ví, že se za potencionální kariérou skrývá tvrdý trénink. Otázkou však je, v jaké podobě hokejová příprava probíhá. Proto byla vypracována tato bakalářská práce na téma: Hokejová příprava různých věkových kategorií – posilování s vlastním tělem versus posilování na strojích. S ohledem na zmíněnou otázku byly vytyčeny cíle práce.

Hlavním cílem práce bylo na základě literatury a rozhovorů zhodnotit, který z obou uvedených typů posilování je při hokejové přípravě vhodnější pro konkrétní věkové kategorie. Dílčími cíli je pak bylo zjistit, kdy je vhodné začít posilovat v obou formách v rámci hokejové přípravy u mužů a žen a dále jednotvárnost tréninku, jeho různé odchylky v posilování na základě jednotlivých pozic hráčů na ledě.

V teoretické části byla problematika rozebrána pomocí literární rešerše a ve vlastní části byly poznatky podpořeny standardizovaným rozhovorem. V zásadě bylo zjištěno, že posilování s vlastní vahou se u hokejové přípravy zařazuje nejčastěji od deseti let u obou pohlaví. Některé kluby však své svěřence nechají posilovat již od šesti let.

Posilování s činkami je zařazováno většinou v období od 12-13 let a samotné stroje pak od 15 let. Zde se již dbá na rozdíl mezi pohlavím, kdy ženy jsou vystavovány menším zátěžím, častějšímu opakování a více druhům cviků. Co se týče věku, ten zůstává stejný, avšak možnost silového cvičení je spíše dobrovolná. V rámci jednotlivých pozic jsou hráči vystavováni individuálním tréninkům až v kategorii dorost a junioři, kdy se útočníci, obránci i brankáři zaměřují na cvičení, které jim pomohou pro lepší rozvoj na ledě. Jediní brankáři mají již od útlého věku samostatné individuální tréninky, kde trénují hlavně flexibilitu.

Výše uvedené výsledky se skoro ve všech bodech shodují s literaturou a doporučeními odborníků ohledně zařazování obou forem posilování. Je tak zřejmé, že trenérské týmy ledního hokeje v České republice se snaží dbát na správný rozvoj tělesných předpokladů svých svěřenců a nenutí je předčasně do silových záležitostí, které by mohly stavbě jejich těla uškodit.

7 Seznam použitých informačních zdrojů

Tištěné zdroje

Bubníková, Hana; **Cacek**, Jan; **Grasgruber**, Pavel; **Korvas**, Pavel; **Nykodým**, Jiří, 2010. *Kondiční příprava v ledním hokeji*. Brno: Masarykova univerzita, fakulta sportovních studií. ISBN 978-80-210-5292-5.

Bukač, Luděk; **Dovalil**, Josef, 1990. *Lední hokej*. Praha: Olympia. ISBN 80-7033-024-4.

Doležal, Martin; **Jebavý**, Radim, 2013. *Přirozený funkční trénink*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4438-4.

Hojka, Vladimír; **Jebavý**, Radim; **Kaplan**, Aleš, 2017. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4072-0.

Horčic, Josef; **Jebavý**, Radim; **Kovářová**, Lenka, 2019. *Kondiční příprava*. ČOV/Mladá fronta. ISBN 978-80-204-5322-8.

Jarkovská, Helena; **Jarkovská**, Markéta, 2005. *Posilování s vlastním tělem 417krát jinak*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 80-247-0861-2.

Kostka, Vladimír; **Wohl**, Pavel a kol., 1979. *Trénink mladých hokejistů*. Praha: Olympia.

Perič, Tomáš, 2002. *Lední hokej*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-247-0472-2.

Perič, Tomáš, 2004. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-247-0683-0.

Perič, Tomáš, 2008. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2643-4.

Pytlík, Jaromír, 2015. *Hokejové bruslení*. Praha : Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-5742-1.

Zumr, Tomáš, 2019. *Kondiční příprava dětí a mládeže*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-2065-9.

Elektronické zdroje

Český hokej, 2021. *Výkonný výbor: nová struktura žákovských soutěží od sezóny 2022/23* [online]. Tisková zpráva: ceskyhokej.cz, 2021-03-14 [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: Výkonný výbor: nová struktura žákovských soutěží od sezóny 2022/23 | Český hokej (ceskyhokej.cz)

Český svaz ledního hokeje, 2020. *VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ pro soutěže řízené Českým svazem ledního hokeje z.s. sezóna 2021-2022* [online]. ceskyhokej.cz [cit. 2022-06-14]. Dostupné z: <https://www.ceskyhokej.cz/data/document/file/priloha-c.1-vseobecna-ustanoveni-2021-2022.pdf>

Kokotailo, Kyle. *How hockey players can train to get explosive first steps* [online]. relentlesshockey.com. [cit. 2022-06-12]. Dostupné z: <https://www.relentlesshockey.com/post/how-hockey-players-can-train-to-get-explosive-first-steps>

Lehnert, Michal a kol., 2014. *Kondiční trénink*. [online]. © Univerzita Palackého v Olomouci. [cit.:2022-06-04]. ISBN 978-80-244-4369-0. Dostupné také z: <https://publi.cz/books/149/Cover.html>

Rogers, Paul. 2020-02-22. *A general ice hockey weight training program: The strength training plan that'll get you fit for ice hockey* [online]. verywellfit.com [cit. 2022-05-18]. Dostupné z: <https://www.verywellfit.com/a-general-weight-training-program-for-ice-hockey-3498751>

Voltr, Martin, 2021. *Nová struktura žákovských soutěží? Ano, ale až od roku 2022* [online]. hokej.cz, 2021-03-15 [cit. 2022-05-08]. Dostupné z: Nová struktura žákovských soutěží? Ano, ale až od roku 2022 | Hokej.cz - web českého hokeje

Seznam příloh

Příloha 1 – Otázky pro strukturovaný rozhovor

1. Vaše jméno, věk, pozice (post).
2. Od kolika do kolika let jste se věnoval/a lednímu hokeji? Jste v této činnosti stále aktivní?
3. V jakém městě a klubu jste působil/a (působíte)?
4. Na jakou nejvyšší soutěž jste dosáhl/a?
5. Jak ve Vašem klubu probíhá hokejová příprava mimo led?
 - Popište jednotlivé postupy v různých věkových kategoriích (mladší žáci, starší žáci, dorost a junioři, muži)
6. Hrál/a či trénoval/a jste za své aktivní působení ve více klubech?
 - Pokud ano, lišila se v nich nějak hokejová příprava mimo led?
 - Pokud ne, otázka je přeskočena.
7. Od kolika let se u Vás v přípravě zařazovalo posilování?
 - S vlastním tělem
 - Na strojích (činky, závaží)
8. Byly/jsou u Vás tréninky posilování povinné či dobrovolné?
9. Probíhaly/probíhají u Vás jednotlivé tréninky hokejové přípravy v rámci posilování rozděleně či kombinací?
 - Myšleno pro posilování s vlastním tělem či na strojích/kombinace např. pomocí aerobně silového kruhového tréninku
10. Zaznamenal/a jste při hokejové přípravě rozdílnost při vedení tréninků dle jednotlivých pozic hráčů (útočník, obránce, brankář)?
 - Popište, o jaké odchylky se jedná (posilování s vlastním tělem vs na strojích)
11. Ztotožňujete se s hokejovou přípravou, která probíhala/probíhá v klubech, ve kterých jste působil/a?
12. Jaký by podle Vás měl být vhodný postup při zařazování posilování s vlastní vahou a na strojích v určitých věkových kategoriích (mladší žáci, starší žáci, dorost a junioři, muži)?
 - Svou odpověď zdůvodněte (zda se jedná o vlastní názor či převzatou myšlenku).
13. Jaké jsou podle Vás ideální kombinace hokejové přípravy podle jednotlivých hráčských postů (pouze posilování s vlastní vahou, na strojích či kombinace)?

14. Máte povědomí o průběhu tréninků hokejové přípravy z jiných zemí kromě České republiky? Myslíte si, že je v naší zemi potřeba v současnosti upravit či úplně změnit postupy hokejové přípravy v důsledku konkurence (jiné země, světové soutěže)?
15. Myslíte si, že pro vybudování kariéry v ledním hokeji je kromě samotných tréninků na ledě a přípravy mimo něj potřeba zařadit také individuální přístup?
16. Otevřená otázka – prostor pro doplnění Vašich dalších poznatků na zvolené téma.

Příloha 2 – Ukázka strukturovaného rozhovoru

Máte povědomí o průběhu tréninků hokejové přípravy z jiných zemí kromě České republiky? Myslíte si, že je v naší zemi potřeba v současnosti upravit či úplně změnit postupy hokejové přípravy v důsledku konkurence (jiné země, světové soutěže)?

„Co jsem slyšel od kluků, kteří byli v zahraničí, tak největší rozdíl je v mentalitě kluků. U nás se všichni snaží námaze spíše vyhnout a myslí si, jak na trenéry vyzrají, když si toho nevšimnou. Tam si ti kluci přímo říkají o přídavek a chtějí trénovat až do svých maximálních limitů. Konkrétní průběh přípravy však neznám. Jinak co se týče České republiky a hokejové přípravy, tak bych jí povětšinu úplně změnil. Myslím, že Češi zaspali už spoustu let zpátky, kdy ostatní hokejové země vnášeli do tréninku mladistvých nové prvky a nové způsoby, jak zlepšit kvalitu tréninku. Dneska už to ale nebude tak hořké, v době kdy většina starších trenérů již končí a stará škola odchází s nimi. Můžeme tak jen doufat, že se budou nabírat mladší či otevřenější trenéři, kteří se nebojí experimentovat a rádi se inspirují.“