

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU**

**KONDIČNÍ PŘÍPRAVA V LEDNÍM HOKEJI U STARŠÍCH ŽÁKŮ
V PŘÍPRAVNÉM OBDOBÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Štěpán Hanzlík

Tělesná výchova a sport, obor Tělesná výchova a sport (TVS)

Vedoucí práce: Mgr. Petr Valach, Ph.D.

Plzeň 2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, dne 23. července 2020

.....
vlastnoruční podpis

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych chtěl poděkovat svému vedoucímu práce Mgr. Petru Valachovi, Ph.D. za významnou pomoc při tvorbě práce a za ochotu po celou dobu konzultací. Dále bych chtěl poděkovat trenérům, kteří mi ochotně vyplnili on-line dotazník. V neposlední řadě chci poděkovat rodině, přátelům a přítelkyni za podporu a pomoc během mého studia.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

1	SEZNAM ZKRATEK	6
2	ÚVOD	7
3	CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	8
3.1	CÍL PRÁCE	8
3.2	ÚKOLY PRÁCE	8
4	TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	9
4.1	SPORTOVNÍ TRÉNINK	9
4.2	SENZOMOTORICKÉ UČENÍ	11
4.3	ZATÍŽENÍ	13
4.4	ZOTAVENÍ.....	15
4.5	VĚKOVÉ ZÁKONITOSTI	16
4.5.1	Starší školní věk	16
4.6	ROZDĚLENÍ MLÁDEŽNICKÝCH KATEGORIÍ.....	17
4.6.1	Starší žáci	17
4.7	ROČNÍ TRÉNINKOVÝ CYKLUS (RTC).....	18
4.7.1	Složky sportovního tréninku	18
4.7.2	Časové úseky RTC	20
4.7.3	Tréninková jednotka	21
4.7.4	Přípravné období	22
4.8	POHYBOVÉ SCHOPNOSTI	22
4.8.1	Kondiční schopnosti.....	23
4.8.2	Koordináční schopnosti	27
4.8.3	Hybridní schopnosti	28
4.8.4	Pohyblivost	30
5	METODIKA	32
6	DOTAZNÍK	33
7	TRÉNINKOVÝ PLÁN	36
7.1	MEZOCYKLUS ₁ (KVĚTEN)	37
7.2	MEZOCYKLUS ₂ (ČERVEN)	42
8	DISKUSE	49
9	ZÁVĚR.....	50
10	SOUHRN.....	51
11	RESUMÉ	52
12	SEZNAM LITERATURY	53
13	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	56

1 SEZNAM ZKRATEK

apod. = a podobně

atd. = a tak dále

ATP = adenosintrifosfát

CNS = centrální nervová soustava

HČJ = herní činnosti jednotlivce

MaC = makrocycklus

MeC = mezocycklus

MiC = mikrocycklus

např. = například

O = odpočinek

PA = pohybová aktivita

PČ = pohybová činnost

PD = pohybová(é) dovednost(i)

PO = přípravné období

RTC = roční tréninkový cyklus

SDT = správné držení těla

TF = tepová frekvence

TJ = tréninková jednotka

Z = zatížení

' = minuta

“ = vteřina

2 ÚVOD

Lední hokej je v České republice jedním z nejpobulárnějších sportů. Od ostatních se liší rychlým spádem a četnými změnami ve hře. Je unikátní, jelikož klade vysoké nároky na rozvoj všech pohybových schopností zároveň. Ty jsou rozvíjeny z větší míry při trénincích mimo led, avšak tyto tréninky bývají někdy nedocenené. Jako téma bakalářské práce jsem si proto vybral kondiční přípravu starších žáků v přípravném období, abych poukázal, že také trénování „na suchu“ je důležitá složka tréninku mladých sportovců. Z vlastních zkušeností, ať už jako hráč, tak jako trenér vím, že by měly mít oba tréninky podobnou váhu a to chci touto prací zdůraznit. Dalším z důvodů je, že bych i nadále rád působil jako trenér ledního hokeje v žákovských či mládežnických kategoriích a k tomu je důležité znát věkové zákonitosti, faktory podmiňující rozvoj pohybových schopností nebo proces osvojování pohybových dovedností. Samotným cílem práce bude vytvořit plán pro přípravné období kategorie starší žáci.

3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

3.1 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je sestavit optimální tréninkový plán přípravného období v ledním hokeji pro kategorii starších žáků.

3.2 ÚKOLY PRÁCE

- Získat informace od trenérů věkové kategorie starší žáci v České republice prostřednictvím vytvořeného dotazníku.
- Sestavit tréninkový plán pro přípravné období v kategorii starší žáci včetně vytvoření příkladů tréninkových jednotek.

4 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

4.1 SPORTOVNÍ TRÉNINK

Perič (2010) ho charakterizuje jako složitý a účelně organizovaný proces rozvíjení výkonnosti sportovce ve vybraném sportovním odvětví, který ho připravuje na různé soutěže, závody nebo utkání. Jeho cílem je získat nejvyšší sportovní výkonnost, které se dosáhne mimo jiné vhodnou kombinací různých forem a metod tréninku. Celý proces sportovního tréninku musí být pečlivě naplánovaný a začíná již v dětství, kdy jsou děti všeobecně připravovány pro budoucí sportování. Je potřeba si osvojit všestranné pohybové základy, ze kterých následně v budoucnu vychází specifický trénink. Choutka (1999) jako výsledek celého procesu označuje osvojování pohybových dovedností (PD). Ty nejsou vrozené, ale jsou to učením získané předpoklady sportovce účelně, úsporně a efektivně splnit pohybový úkol. Můžeme si je představit jako programy řešení určitých pohybů, které jsou uloženy v mozku a jsou vykonávány aktivováním příslušných kosterních svalů. Systematickým opakováním se tyto programy spojují v celky, které jsou základem vnějších pohybových projevů sportovců. Podle Periče (2012) je cílem sportovní přípravy dětí:

- 1) Souvislým a přiměřeným tréninkovým procesem vytvořit základy pro pozdější trénink.
- 2) Neměla by poškodit děti psychicky – frustrace, úzkost, ... ani fyzicky – zatěžovat je adekvátně k jejich věku, aby nevznikaly svalové dysbalance, vadné držení těla nebo různá zranění.
- 3) Vytvoření kladného vztahu ke sportu, aby tvořil pevnou součást jejich života. Do vrcholového sportu se prosadí pouze málo z nich, ale v boji s civilizačními chorobami je pohyb silná zbraň.

Dělení pohybových dovedností (Perič, 2010)

Primární dovednosti

Jsou charakteristické vysokou mírou všestrannosti. Učení těchto dovedností je dáno přirozeným vývojem člověka. Jedná se o základní pohyby jako je chůze, běh, lezení, skoky apod.

Pohybové dovednosti

Tyto pohyby již nejsou součástí ontogeneze člověka, ale nejsou ani součástí sportovní specializace. Patří do všeobecné pohybové přípravy a mohou to být např. gymnastické prvky pro hráče ledního hokeje.

Sportovní dovednosti

Zde se již jedná o pohybové prvky využívající se v dané sportovní specializaci. Tudiž do této kategorie dovedností v ledním hokeji řadíme střelbu nebo bruslení.

Klasifikace pohybových dovedností (Schmidt, 2011)

Podle přesnosti pohybu

1) Hrubé

Jsou typické zapojením velkých svalových skupin, pohyby tedy nejsou přesné.

2) Jemné

Opak – o pohyb se starají malé svalové skupiny. Díky tomu dochází sice k rozsahově menším, ale o to přesněji koordinovaným pohybům.

Podle možnosti stanovit začátek a konec

1) Diskrétní

Skládají se z acyklických pohybů, u kterých je možné stanovit začátek a konec. Jedná se např. o střelbu v hokeji nebo gymnastický prvek (salto, přemet stranou, ...).

2) Kontinuální

Opavné pohyby, tedy cyklické. U nich je obtížné stanovit začátek a konec. Navazují na sebe a opakují se po delší dobu, jako např. bruslení, cyklistika atd.

3) Sériové

Jsou specifické v tom, že spojují předchozí typy pohybů. Skládají se z určité cyklické činnosti, která je zakončena činností acyklickou. Např. skok do dálky / výšky v atletice.

Podle stupně stálosti prostředí

1) Otevřené

Využívají se hlavně v měnících se vnějších podmínkách, které jsou typické pro sportovní hry. Proto je důležitá variabilita pohybových dovedností, která umožňuje jejich využívání i v různých prostředích.

2) Uzavřené

Předvídatelné a neměnné prostředí. U těchto dovedností je potřeba stability a přesnosti – zautomatizovat pohybové vzorce.

4.2 SENZOMOTORICKÉ UČENÍ

Občas se uvádí jen jako motorické učení (MU), každopádně se jedná o dlouhodobý proces učení a osvojování si pohybových dovedností. Osvojení pohybu znamená jeho dokonalé zvládnutí, vyznačující se vysokou stabilitou a účinností. MU probíhá v časové posloupnosti, která má 4 etapy. Mluvíme o fázi generalizace, diferenciaci, automatizace a kreativity. Využívá se celkem 5 druhů učení – imitační, instrukční, zpětnovazební, problémové a ideomotorické (Choutka, 1999).

Druhy učení (Choutka, 1999)

Imitační

Hraje významnou roli v osvojování pohybových dovedností u dětí a začátečníků. Hlavním nástrojem je ukázka. Ta by měla být přesná a kvalitní a aby neobsahovala žádné chyby, jelikož by mohly být opakovány.

Instrukční

Velmi frekventovaný způsob učení, ve kterém se využívá slovní instruktáž. Znalost alespoň základního odborného názvosloví podporuje jeho účinek. Formu a obsah je nutné

upravovat podle věku cvičenců a složitosti pohybu. Zařazuje se při tréninku náročnějších PČ, kdy se jednotlivé části spojují v celek.

Zpětnovazební

Zakládá se na metodě pokus omyl. Cvičenec se dozví, jestli se pokus povedl z vlastního hodnocení (pokud má dostatek zkušeností) nebo z hodnocení pedagoga. Jak z názvu vyplývá, vše závisí na zpětné vazbě. K tomu je možné využívat videozáznam, který je vhodný kvůli možnosti vidět pohyb vícekrát, zpomaleně atd.

Problémové

Nejsložitější typ učení, který vyžaduje bohaté zkušenosti, proto je vhodný pro vyspělé sportovce. Během něj probíhá analýza vzniklé situace a hledání nových řešení.

Ideomotorické

Zvláštní typ učení, který spíše doplňuje ostatní druhy. Při něm si sportovec představuje určitý pohyb. Tím se aktivizují jednotlivé pohybové struktury a při opakovaném vybavování dochází k jejich zpevnování.

Jednotlivé druhy učení se výrazně liší, ovšem dohromady se doplňují a tvoří celek. Proto je v praxi důležité využívat je vhodně, nikoliv náhodně.

Fáze MU (Choutka, 1999 a Perič, 2010)

Generalizace

Zahajovací fáze MU, kdy se jedinec seznamuje s pohybem. Vytváří si představy o vykonání nacvičované PČ, které následně konfrontuje se svými zkušenostmi. Jsou prováděny první neúspěšné a neohrabané pokusy. Ty jsou důsledkem iradiace, což znamená, že podněty dopadající na mozkovou kůru vyvolávají vzruchy, které aktivují větší množství svalových skupin, než je potřeba. Vznikají tak nadbytečné pohyby, nazývané též jako souhyby.

Diferenciace

Provádí se mnohonásobné opakování daných pohybů, kde je cílem zpevnit neurofyziologické mechanismy. Důležitá je zpětná vazba, která zpřesňuje představy o PČ. Pro regulaci a řízení se čím dál více využívá čítí pohybu, tzv. kinestéze. Vnější projevy se zdokonalují, stabilizují, jsou plynulejší a koordinovanější.

Automatizace

Cílem je, jak napovídá název, zautomatizování neboli upevnění naučených vzorců, které se následně zdokonalují v proměnlivých podmínkách. Pohybové struktury se spojují v celek, který je pak odolnější při využívání v odlišném prostředí, tudíž se stabilizuje.

Kreativita

Jde o schopnost využívat naučenou PČ zejména ve sportovních hrách, které jsou typické proměnlivými podmínkami způsobené vlivem soupeřů. Předpokladem je variabilita (plastičnost) osvojených pohybových dovedností a dobré předvídání + reakce na vývoj pohybových událostí.

4.3 ZATÍŽENÍ

Perič (2010) ho definuje jako nějaký podnět vyvolávající reakci organismu. V důsledku této reakce lze očekávat za jistých zákonitých podmínek změnu v organismu, která je podstatou sportovního tréninku. Tento podnět je chápán jako zatížení, což je v našem případě především pohybová činnost (PČ). Parametrů zatížení existuje celkem pět: doba trvání, počet opakování, intenzita cvičení, délka odpočinku a způsob odpočinku. Zahradník (2012) vysvětluje pojmy intenzita a objem zatížení takto: Objem je kvantitativní ukazatel, který jednoduše znázorňuje „kolik jsme toho odcvičili“. Vypovídá o době cvičení nebo počtu opakování. Intenzita charakterizuje velikost úsilí nebo rychlost, jakou je cvičení prováděno. Je tedy kvalitativním ukazatelem. Různé tréninkové metody kombinují právě tyto dva ukazatele (Neumann, 2005). Pokud je úsilí nebo objem v tréninku vysoký, je s ním spjat i vysoký výdej energie (E) a jeho zabezpečení. Grasgruber (2008) uvádí tři druhy energetických systémů – ATP-CP, LA a O₂ systém.

ATP-CP systém

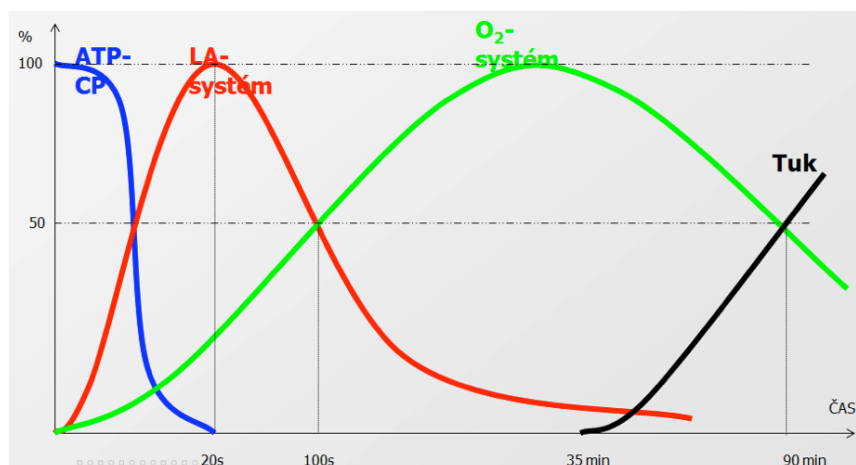
Podle Bensona (2008) jsou hlavními zdroji E adenosintrifosfát a kreatinfosfát, kteří zabezpečují provedení PČ v nejvyšší intenzitě. Logicky nelze maximální intenzitu udržet dlouho. Jako hraniční čas čerpání E tímto systémem se uvádí 15“, poté začne převládat využívání z jiných zdrojů. Typické jsou sprinty, krátké silové projevy, odrazy apod.

LA systém

Perič (2010) jako dominantní reakci uvádí anaerobní glykolýzu, která představuje štěpení glukózy bez přístupu kyslíku. Přebírá primární roli energetického zajištění PČ po ATP-CP systému a trvá do 2'. Tudíž je hlavním zdrojem E pro hokejové střídání nebo běh na 400 m. Vedlejším produktem reakce je laktát, který způsobuje zhoršování kvality přenosu vzruchů, tuhnutí svalů a únavu (Benson, 2008).

O₂ systém

Po uplynutí zhruba jedné minuty roste značnou měrou význam štěpení cukrů a tuků za přístupu kyslíku. Přestává převládat jako hlavní zdroj anaerobní glykolýza, ale zisk E závisí právě na oxidativní fosforylaci. Cukry se štěpí již od zahájení PA, ovšem tuky až okolo 30 minuty. Po zhruba hodině až hodině a půl jsou primárním zdrojem, jelikož je zásobárna cukrů vyčerpána. Množství E je vysoké, ale kvůli pomalému uvolňování je intenzita cvičení nízká. Ovšem doba cvičení může být až v řádu hodin (Grasgruber, 2008). Typickým sportem je např. cyklistika nebo delší běhy.

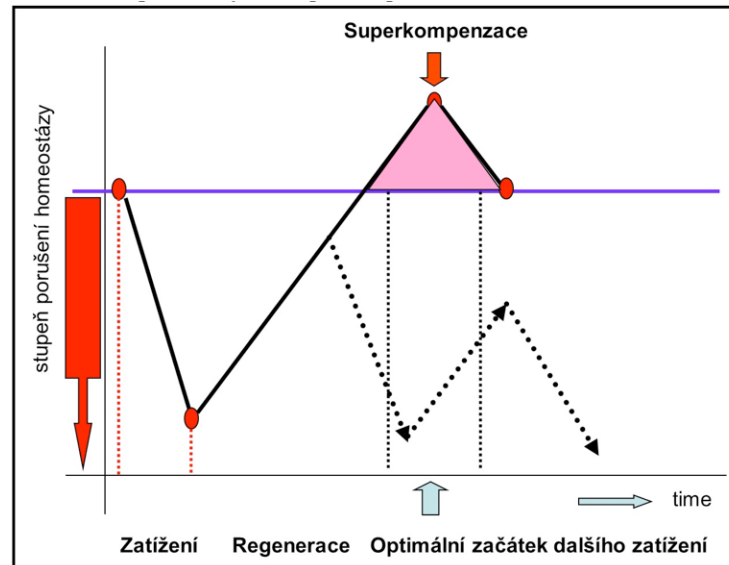


Obrázek 1 – Schéma zapojení jednotlivých energetických systémů (Vobr, 2013)

Všechny systémy jsou zapojeny současně, pouze objem a intenzita cvičení určují, který je v tu chvíli aktivní nejvíce. Pro lední hokej je nejtypičtější LA systém, jelikož jedno hokejové střídání trvá v průměru od 30 vteřin do 1 minuty a hráč je tak závislý hlavně na zásobách glykogenu (Grasgruber, 2008).

4.4 ZOTAVENÍ

Proces obnovy fyzických sil se nazývá zotavení. Někdy je užíván také pojem regenerace. Následuje po zatížení, které narušuje homeostázu (vnitřní prostředí lidského těla). Existují různé fáze zotavování. K obnově energetických zásob dochází automaticky již během tréninku/zápasu. Tento proces nazýváme jako průběžné zotavování. Rychlá, bezprostřední fáze nastává po ukončení pohybové aktivity (PA). Vrací se na klidovou úroveň např. tepová frekvence (TF) nebo se začínají odbourávat zplodiny metabolismu (laktát), k čemuž dochází také v pomalé fázi, která probíhá až po několik hodin (Perič, 2010). Pro zvyšování trénovanosti je nezbytné klást na regeneraci stejný důraz jako na zatížení. Odpočinek může mít mnoho podob. Pasivní odpočinek probíhá při sezení nebo při spánku. Během aktivního odpočinku obnovujeme fyzické i mentální síly nějakou pohybovou aktivitou (PA). Jako příklad můžeme uvést vyklusání, projížďku na kole nebo procházku. Smyslem je aktivovat kardiovaskulární soustavu, což napomáhá k odplavení metabolitů. Rychlost regenerace lze urychlit doplněním pasivního odpočinku právě tím aktivním (Dovalil, 2002). Po ukončení štěpení látek, ke kterému dochází při tvorbě E během zátěže, nastává jejich resyntéza. Ta se ovšem nezastaví na jejich původní hranici, ale lehce ji převyšuje. Zahradník (2012) popisuje tento jev jako **superkompenzace**. Toto navýšení ale není trvalé. Po nějakém čase dochází ke srovnání hodnot do původního množství. Proto by se následující zatížení a zatěžování obecně mělo zařazovat právě ve fázi superkompenzace, jelikož to je klíč k touženému navýšování výkonnosti. Při krátkém intenzivním tréninku je doba nástupu v řádech minut nebo hodin. V případě delšího zatížení to může trvat až dny.



Obrázek 2 – Superkompence (Zahradník, 2012)

4.5 VĚKOVÉ ZÁKONITOSTI

Za dětství je považováno období od 6 do 15 let. To se navíc dělí ještě na dvě – mladší školní věk (děti od 6 do 10 let) a starší školní věk (děti od 11 do 15 let). Děti nejsou malí dospělí, a to by si měl uvědomit každý, kdo s nimi pracuje. Jsou stále ve vývinu, tudíž roste jejich pohybový aparát, rozvíjejí se po psychické, sociální a hlavně také po té pohybové stránce (Perič, 2019). Proto je důležité pro trénink využívat senzitivní období. V těchto věkových rozmezích reaguje organismus na podněty lépe, než v obdobích jiných (Gombár, 2017). Při vytváření obsahu tréninkového procesu se musí brát v potaz biologický věk jedince. Tento pojem dle Periče (2019) vyjadřuje jeho vývojový věk. Děti mohou být biologicky akcelerované, tedy více vyspělé, nebo biologicky retardované, což znamená, že jejich ontogenetický vývoj je zpomalený.

4.5.1 STARŠÍ ŠKOLNÍ VĚK

Většina publikací, včetně Dovalila (2002) uvádí rozmezí staršího školního věku od 11 do 15 let. Jedná se o období, kdy děti prochází značnými bio-psycho-sociálními změnami. V první fázi nastává bouřlivé období prepubescence, které pozvolna přechází v období puberty. Rozdílná hormonální aktivita má pak za následek velké odlišnosti mezi jedinci (biologická akcelerace/retardace). Právě hormony ovlivňují děti nejvíce. Způsobují rychlý růst, vzestup svalové síly, ale také dochází k motorické neohrabanosti. Proto by měla být neustále zařazována koordinační cvičení. Zahradník (2012) jako další nevýhodu zmiňuje

neukončenou osifikaci kostí, tudíž by neměl být prováděn žádný náročný silový trénink, pouze cvičení s hmotností vlastního těla nebo silová průprava. Naopak výhodou je větší náchylnost k rozvoji rychlosti a celkové zvyšování výkonnosti.

4.6 ROZDĚLENÍ MLÁDEŽNICKÝCH KATEGORIÍ

Před sezónou 2019/20 došlo ke změně v rozdělení mládežnických kategorií. Nově přibyla 9. třída, naopak již rok zpět došlo k redukci ve starších kategoriích. Z původních tří – mladší dorost, starší dorost a junioři vznikly dvě – dorost a junioři (www.hokej.cz). Tato změna má vést ke zvýšení kvality soutěží, ovšem přispělo by k tomu i snížení počtu účastníků. 30 klubů v dorostenecké a 19 klubů v juniorské nejvyšší soutěži je příliš mnoho. 9. třída způsobila změnu v rozdělení žákovských kategorií. Dříve do kategorie mladší žáci patřila 5. a 6. třída, do kategorie starší žáci 7. a 8. třída. Urban a Ščerban v rozhovoru (2019) uvádějí, že od sezóny 2019/20 patří do mladších žáků 6. a 7., do starších 8. a 9. Je to pouze formální rozdělení, jako hlavní kritérium pro rozdělení není, jakou třídu dítě navštěvuje, nýbrž v jakém roce je narozený. To dokazuje následující tabulka.

Junioři	2001–2003
Dorost	2004–2005
9. třída	2006
8. třída	2007
7. třída	2008
6. třída	2009

Tabulka 1 – rozdělení žákovských kategorií

4.6.1 STARŠÍ ŽÁCI

Do této kategorie od sezóny 2019/2020 patří, jak jsem již zmínil, děti narozené v roce 2006 a 2007 (8. a 9. třída). Pokud bych měl definovat starší žáky dle mých zkušeností, zařadil bych sem děti ve věku 12–14 let. Kluby s dostatečným počtem dětí mají družstva rozdělená podle ročníků. Menší kluby, které nedisponují tak velkým množstvím hráčů nebo mají slabší nábor, tvoří týmy mladších (6.+7. třída), respektive starších (8.+9. třída) žáků. Pavliš (2002) pro trénink starších žáků mimo led doporučuje

využívání naučených pohybových dovedností při rozvoji všech pohybových schopností (PS). Tím se vytváří předpoklady pro jejich pozdější maximální progres. Hlavní rozvoj probíhá během tréninku na suchu. Žádná PS by však neměla být upřednostňována. Jednou za čas by do tréninku mělo být zařazené překonávání nepříjemných pocitů, zejména únavy, kvůli psychickému zocelování. Hlavním klíčem k motivování dětí jsou hry, které je vtáhnou do tréninku a pak si ani neuvědomují, že trénují. V tomto případě mluvíme o flow stavu. Dobré je využívat všestranně zaměřené hry a malé prostory. Nutné je ale stále dohlížení na dodržování stanovených pravidel a fair play (Perič, 2019).

4.7 ROČNÍ TRÉNINKOVÝ CYKLUS (RTC)

Perič (2012) ho definuje jako roční tréninkový proces, který není nutně vázaný na kalendářní rok, ale vychází z potřeb konkrétních sportovních odvětví. Výjimečně trvá až 4 roky, kdy se jedinci připravují na olympijské hry. RTC obsahuje dílčí cykly, které mají různé úrovně. Logicky ten větší se skládá z cyklů menších. Rozlišujeme 3 typy – makrocycly (MaC), mezocycly (MeC) a mikrocycly (MiC). Makrocycly jsou jednotlivá období RTC (přípravné, předzávodní, soutěžní a přechodné) a trvají v řádech měsíců. Mezocycly jsou kratší, v průměru se udávají 4 týdny. Posledním je mikrocycly, který trvá maximálně týden. Dle Dovalila (2002) je ovšem základem tréninková jednotka (TJ). Ta tvoří jednotlivé mikrocycly. Samotná pohybová příprava se skládá ze čtyř složek – kondiční, technické, taktické a psychologické.

4.7.1 SLOŽKY SPORTOVNÍHO TRÉNINKU

Kondiční příprava

Primárně je zaměřena na rozvoj speciálních pohybových schopností. Nejznámější jsou silové, vytrvalostní, rychlostní a koordinační schopnosti a pohyblivost. To, jaké schopnosti budeme primárně v tréninkovém procesu rozvíjet, záleží na sportovním odvětví. Například vzpěrači se zaměřují hlavně na silové schopnosti, sprinteři zase na rychlostní. Lední hokej je specifický v tom, že klade nároky vysokou úroveň všech schopností (Zahradník, 2012).

Technická příprava

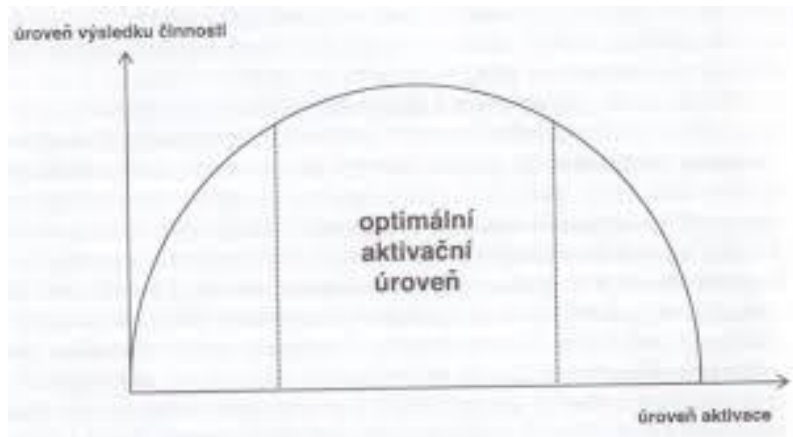
Správně naučený pohyb je tématem technické přípravy. Pokud pohybový úkol považujeme za technicky zvládnutý, vyznačuje se přesností a efektivitou. Věnujeme se hlavně zdokonalování pohybových dovedností, kdy cílem je naučit se je využívat v proměnlivých podmínkách (variabilita). Při trénování technicky správných pohybů může docházet k drobným odchylkám v provedení, které samy o sobě nemusí být závadné. Jedná se o osobité provedení pohybu, označované jako osobní styl (Perič, 2010).

Taktická příprava

Zaměřuje se na efektivní způsob vedení sportovního boje, který vede k úspěchu. Rozlišujeme dva hlavní pojmy – strategii a taktiku. Strategie je předem promyšlený plán vedení boje, který je založený na přechozích zkušenostech. Kdežto taktika je konkrétní realizace strategie během herní situace. A právě osvojování možností řešení určité zápasové situace je předmětem taktické složky sportovní přípravy (Perič, 2010).

Psychologická příprava

Psychika má na sportovní výkon značný dopad. Aby byl sportovec úspěšný, musí umět eliminovat působení negativních vlivů např. během zápasu. Jednou z forem psychologické přípravy je modelovaný trénink. Smyslem je přesně simulovat určité zápasové situace. Prostředí, tlak soupeřů nebo času by měli být totožné jako při zápase (Zahradník, 2012). Vliv na sportovní výkon mají také aktuální psychické stavy. Pokud sportovec nemá optimální aktivační úroveň, nemůže dosáhnout optimálního výkonu. Příliš nízká aktivační úroveň = nezajatost, příliš vysoká = přemotivovanost. Tato závislost je vyjadřována křivkou obráceného U. Před důležitými utkáními lze spatřit i příznaky trémy. Naopak postartovní stavy vyplývají z výsledku zápasu. Při výhře převažuje spokojenost a radost, při prohře zklamání a smutek (Rybářová, 2013).



Obrázek 3 – Optimální aktivační úroveň (Rybářová, 2013)

4.7.2 ČASOVÉ ÚSEKY RTC

Mikrocycklus

Nejkratší cyklus. Jeho role v plánování je nejdůležitější, jelikož se jedná o skupinu jednotlivých tréninkových jednotek (TJ), která je dlouhá obvykle jeden týden. Jeho struktura závisí na úkolech daného období RTC a především mezocyklu, ve kterém se nachází. Základním aspektem trénování je poměr množství objemu a intenzity, kdy jejich dávkování určuje typ zatížení a tedy samotnou povahu tréninku (Zahradník, 2012).

Mezocycklus

Jeho délka a struktura též závisí na tom, v jakém období se nachází. V soutěžním období bývá běžným cílem zvýšení soutěžní výkonnosti, v přechodném zase regenerace. Jedná se o časový úsek skládající se z minimálně dvou mikrocycklů, naopak dva a více mezocycklů tvoří nadřazený makrocycklus (Neumann, 2005).

Makrocycklus

Do tohoto časového úseku spadají všechna 4 období RTC, tedy přípravné, předzávodní, soutěžní a přechodné. Určité prvky mají společné, např. dobu trvání, která je minimálně měsíc, obvykle ale více. Výjimkou je soutěžní období, které trvá klidně okolo 6 až 7 měsíců, jako tomu je například v hokeji. Sestavení jednotlivých makrocycklů a dílčích mezocycklů záleží na rozpisu soutěže, ale také na vytyčeném cíli a věku svěřenců (Zahradník, 2012).

4.7.3 TRÉNINKOVÁ JEDNOTKA

Je to základní část tréninkového procesu. Samotná tréninková jednotka (TJ) může mít různou podobu, ale aby trénink dával smysl, je důležité plánovat. Stanovit si, co je primárním cílem jednotlivých mikrocyklů a z toho následně vytvářet jednotlivé TJ, které samozřejmě budou mít také svůj cíl. Dovalil (2002) ji rozlišuje na 3 části, které jsou charakteristické svou délkou a obsahem. Úvodní, hlavní a závěrečnou. Lze se zaměřit na jeden typ zatížení, pak mluvíme o monotematické TJ. Pokud kombinujeme rozvoj více pohybových schopností a dovedností, nazýváme ji multitematickou (Perič, 2010).

Úvodní část

Zahajuje TJ, tudíž je důležité, aby v ní došlo ke komunikaci s dětmi. Obsahem je přivítání, sdělení náplně a zkontrolování sportovců. Vše probíhá do 5 minut a následně začíná pohybová příprava. Rušná část se stará o to, aby bylo tělo rozcvičené. Je vhodné zařadit nějakou PA, která zvýší tepovou frekvenci, aby se děti zadýchaly a připravily se na zátěž. Následuje protažení a mobilizace svalových partií, které budou zatěžovány. Přispívá se tím také k prevenci před zraněním (Perič, 2012).

Hlavní část

Po rozcvičení přichází na řadu plnění úkolů stanovených pro danou TJ. To probíhá v hlavní části. Je ze všech tří částí nejdelší. Může, ale nemusí kombinovat více cvičení. Záleží na záměru trenéra, zda chce rozvíjet více pohybových schopností a dovedností nebo zda chce např. trénovat pouze vytrvalost výběhem. Pravidlem je, aby cvičení měla určitou posloupnost, která vychází z fyziologických zákonitostí, jako je únava CNS nebo množství energetických zdrojů. První by měla být prováděna cvičení koordinací, následně rychlostní, silové a nakonec vytrvalostní (Perič, 2010).

Závěrečná část

Ukončuje TJ. Zařazují se protahovací a uvolňovací cvičení, které uleví zatěžovaným svalům a zahájí rychlou fázi zotavování. U dětí je důležité v této části dělat i určitá posilovací cvičení pro podporu správného držení těla (SDT). Vhodnou kombinací protahování a posilování se předchází vytvoření svalových dysbalancí. Pokud již nějaké existují, stejnou cestou se snažíme o jejich odstranění (Dovalil, 2002).

4.7.4 PŘÍPRAVNÉ OBDOBÍ

Často označováno jako letní nebo suchá příprava. Je to část RTC, která neobsahuje žádné zápasy a slouží ke zvyšování úrovně fyzické kondice. V ledním hokeji platí, že toto období probíhá 2 měsíce – v květnu a červnu. Pro plánování suché přípravy je důležité si ujasnit, jakou formou by měla probíhat. V první, obecné části se klade důraz na zvyšování zatížení nárůstem objemu TJ a využíváním nesespecifických cvičení. Druhá část zahrnuje zvyšování intenzity a zařazování speciálních cvičení (Ceperko, 2012). Přípravné období starších žáků je podobné jako u dospělých či dorostenců/juniorů, avšak odlišnosti se najdou. Perič (2012) klade důraz hlavně na průběžné osvojování obecných i speciálních pohybových dovedností. Aby byl trénink v tomto období efektivní, je nutné vybírat adekvátní cvičení a hry vzhledem k věku. Nezbytná je jejich pestrost a všestranný charakter.

Obecná část

Obsahuje všeobecné pohybové činnosti – od běhání přes hry, gymnastiku až po plavání. Měly by být různorodé a pestré, aby děti bavily a mohly tak rozvíjet jejich funkční parametry.

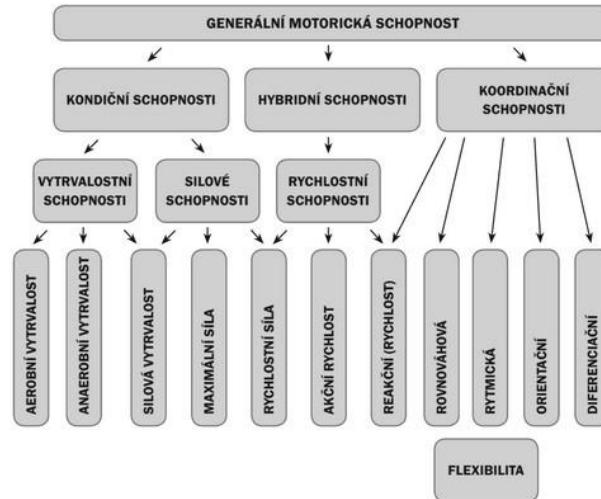
Speciální část

Různé formy her jsou nyní více specifické pro lední hokej. Pokud je trenér zastáncem trénování na ledě i během PO, zařazuje se tréninkový blok právě v této části. Využívají se dvě varianty. První je výše uvedený souvislý tréninkový blok, který trvá jeden nebo dva týdny. Využívá se např. jako zakončení PO. Druhou možností je trénovat na ledě jednou nebo dvakrát týdně po celou dobu přípravy. Pro děti to znamená zpestření přípravy, které je navíc dobré k trénování individuálních dovedností.

4.8 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

Pohybové schopnosti jsou relativně stálé soubory vrozených předpokladů pro pohybovou činnost. Řadíme do nich schopnosti vytrvalostní, silové, koordinační, rychlostní a pohyblivost. Projevují se prostřednictvím pohybových dovedností, které se získávají a osvojují prostřednictvím senzomotorického učení (Choutka, 1999). Ve vývoji dětí se vyskytují úseky, ve kterých mají lepší předpoklady pro rozvoj a fixaci daných

schopností. Nazýváme je **senzitivními obdobími**. Tato období vycházejí z vývojových zákonitostí. Jejich nevyužití může mít za následek pomalé a nekvalitní projevy pohybu (Perič, 2010). Pohybové schopnosti se dělí následovně:



Obrázek 4 – Strukturované členění motorických schopností (Jebavý, 2017)

4.8.1 KONDIČNÍ SCHOPNOSTI

Kondiční schopnosti jsou podmíněny metabolickými procesy v organismu, které souvisí především s tvorbou a získáváním energie. Ta je nezbytná pro provedení jakýchkoliv pohybů. Perič (2010) sem řadí schopnosti silové a vytrvalostní.

SILOVÉ SCHOPNOSTI

Je to schopnost překonávat vnější odpor pomocí svalové kontrakce. Existuje mnoho typů síly. Liší se odlišnými druhy svalových kontrakcí nebo různou intenzitou a objemem (Perič, 2010).

Dělení silových schopností

Dynamická síla

Pro dynamickou sílu je charakteristická izotonická kontrakce, při které dochází ke změně délky svalových vláken, avšak napětí v nich zůstává stejné. Rozlišujeme dva druhy izotonické kontrakce, excentrickou a koncentrickou. Při excentrické kontrakci dochází k protažení svalových vláken, kdežto při koncentrické dochází ke stahu (Jebavý, 2017). Příkladem koncentrické kontrakce je shyb podhmatem, kdy hlavní roli hraje dvojhlavý sval

pažní. Při návratu do výchozí polohy tohoto cviku, do visu, je ten samý sval opět zapojený, ovšem kontrakce se mění na excentrickou. V ledním hokeji je jedním z nejvyužívanějších druhů síly. Podle počtu nebo rychlosti opakování ji Perič (2012) dělí na další tři druhy:

- **Explozivní síla**

Někdy je označována také jako síla výbušná. Jde o schopnost maximálního zrychlení za minimální čas. Typickými projevy tohoto druhu síly jsou především skoky nebo hody (Vobr, 2013). V hokeji je využívána např. při potřebě okamžitého zrychlení.

- **Maximální síla**

Tento typ síly se projevuje při překonávání maximálních odporů, kterým je např. protihráč v osobním souboji (Jebavý, 2019).

- **Vytrvalostní síla**

Schopnost překonávat nízké odpory po určitý čas. Využívá se hlavně při provádění cyklických pohybů, např. pokud se v zápase nechtěně protáhne pobyt na ledě, je nutné udržet alespoň nějakou intenzitu do té doby, než je možné vystřídat (Zahradník, 2012).

Statická síla

Pro statickou sílu je typická izometrická kontrakce. Jebavý (2017) ji popisuje jako opak síly dynamické, jelikož se břemeno udržuje napětím svalu a stálou délkou svalových vláken. Tudíž nedochází k žádnému pohybu. Nejčastějším projevem statické síly jsou různé výdrže, například ve shybu nebo ve vzporu. V ledním hokeji se statická síla využívá při přetlačování v osobních soubojích.

Metody rozvoje síly

K rozvoji síly existuje mnoho metod. Různé typy síly využívají různé metody. Zde jsou tři z nich, které se využívají v tréninkovém procesu starších žáků.

Silové vstupy

Vhodná forma posilování pro děti. Jedná se o krátké přerušení určité PČ za účelem provedení různých posilovacích cviků. Příkladem je zastavení nějaké hry (fotbal, házená, ...) a vykonání deseti dřepů, sklapovaček apod. Po splnění děti pokračují ve hře. Podmínkou je zapojování velkých svalových skupin a hlídání správného technického provedení a dýchání (Perič, 2012).

Úpolová cvičení

U dětí nejspíše nejoblíbenější metoda. Cvičení lze provádět v týmech (např. modifikace rugby) nebo ve dvojici, kdy dochází ke všelijakým přetahováním či přetlačováním v různých pozicích (stoj, klek, ...). Důležitý je dohled trenéra a dodržování bezpečnosti (Perič, 2012).

Metoda plyometrická

Principem této metody je protažení a následné zkrácení svalu. Pro koncentrickou kontrakci se využívá nahromadění elastické energie ve svalu. Cvičí se především s vahou vlastního těla. Typické jsou seskoky a následné výskoky na bednu, skákání přes překážky apod. (Zahradník, 2012).

Je potřeba zmínit odlišnosti v rozvoji síly u dospělých a u dětí. Trénink síly ve věku 12-14 let nezastává zásadní roli, ovšem lední hokej je mimo jiné silový sport, tudíž její rozvoj není opomíjený. Jako nejvhodnější způsoby posilování až do přechodu do dospívání uvádí Perič (2012) úpolová cvičení a metodu silových vstupů, kdy se využívá především hmotnost vlastního těla. Je vhodné zařadit posilování formou her. Pro budoucí správný rozvoj síly by se měla provádět silová průprava a nacvičovat správnou techniku posilování. Špatné pohybové stereotypy mohou mít negativní zdravotní dopady, navíc se vhodným provedením předchází svalovým dysbalancím (Rubáš, 1996).

VYTRVALOSTNÍ SCHOPNOSTI

Jedná se o schopnost vykonávat PA po delší časový úsek. Také rozvoj vytrvalosti má podobné zastoupení jako rozvoj síly. Kuhn (2005) tvrdí, že u dětí by neměla být trénována specializovaná vytrvalost, ale pouze vytrvalost obecná. Znamená to využívat různé štafetové běhy a hlavně hry, při kterých je díky motivaci a soutěživosti u dětí postaráno o správné nasazení a mohou tak vytrvalost správně rozvíjet. Hry navíc rozvíjejí nejen obecnou vytrvalost, ale i další typy (rychlostní) a pohybové schopnosti (dynamická síla, rychlost, ...), což je značná výhoda (Benson, 2008).

Aerobní vytrvalost

Charakterizuje ji vykonávání PA po dobu minimálně 2'. Hlavním energetickým zajištěním je oxidativní systém, kdy dochází ke štěpení energetických rezerv za současného zásobení svalů kyslíkem (Dovalil, 2002).

Anaerobní vytrvalost

Vysoká intenzita cvičení od 20" do nejvýše 2'. Převládá anaerobní glykolýza, což znamená, že je glukóza rozkládána bez přístupu kyslíku, díky čemuž se následně tvoří laktát (Dovalil, 2002). Typickým příkladem anaerobní vytrvalosti je běh na 400 m nebo jedno hokejové střídání.

*Metody vytrvalostního tréninku***Přerušovaná metoda**

Označována také jako intervalová. Z názvu vyplývá, že základem této metody je kombinace zatížení a odpočinku (Grasgruber, 2008). V tréninku starších žáků se hojně využívá s výjimkou anaerobního tréninku, jelikož organismus ještě není zcela vyvinutý a neumí pracovat s laktátem (Jebavý, 2017). Vhodné jsou štafety, honičky apod.

Nepřerušovaná metoda

Typickou formou tohoto typu aerobního tréninku je určité souvislé zatížení bez odpočinku. Může se jednat o běh, jízdu na kole, běh na lyžích apod. Pouze rozlišujeme intenzitu zatížení. Ta se projevuje změnou TF. Jednou variantou je udržování konstantní intenzity po celou dobu PA. Druhou je střídání intenzity, kdy ovšem nesmí dojít k přerušování pohybu (Kuhn, 2005).

Děti a anaerobní trénink jsou dva pojmy, které se navzájem odporují. Hlavním cílem rozvoje vytrvalosti by mělo být vytváření předpokladů pro pozdější trénink. Pro starší žáky je doporučeno zahájit všeobecný vytrvalostní trénink i vzhledem na jejich psychickou stránku. Musí umět překonávat nepříjemné pocity. Nutno říct, že vytrvalost trénujeme po celou dobu tréninku. Nejlepším prostředkem, jak ji rozvíjet je jednoznačně hra, která představuje souvislé zatížení organismu. Měla by být řízená, ale také neřízená. Děti si při ní pravidla určují sami a jsou více motivovaní, než když je do hry nutí trenér (Perič, 2012).

4.8.2 KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI

Často bývají souhrnně označovány jako obratnost. Starají se o regulování a vedení našich pohybů. Na rozdíl od ostatních pohybových schopností jsou řízeny CNS a nejsou závislé na energetickém zásobování (Perič, 2012). Úzce souvisí s učením pohybových dovedností (PD). Podle Gombára (2017) rozvinuté koordinační schopnosti napomáhají rychlejšímu osvojování nových PD a pozitivně ovlivňují ty naučené, kdy se lépe stabilizují a přispívají k jejich plynulosti.

Rozdělení koordinačních schopností

Adaptace

Hlavně ve sportovních hrách dochází ke změnám vnějších podmínek, v ledním hokeji velmi často. Proto je důležité naučit se jim přizpůsobovat. Modifikace jednotlivých pohybů nebo jejich vzájemná kombinace, dává sportovcům značnou výhodu. Schopnost percepce neboli vnímání a předvídání pohybu vede k rychlejšímu přizpůsobení (Zahradník, 2012).

Rovnováha

Většina pohybů se provádí v určité stabilní poloze. Schopnost udržet rovnováhu záleží jak na našem vestibulárním aparátu, uloženém ve vnitřním uchu, tak na orientačních schopnostech. Rozlišujeme rovnováhu statickou – na místě a dynamickou – za pohybu (Perič, 2012).

Reakce

Jakákoliv akce vyvolává reakci. Naše reakční schopnost zajišťuje, jak rychle dokážeme zareagovat na nějaký podnět. V hokeji reagujeme na změny prakticky pořád. Změny směru spoluhráčů i protihráčů (zrakový podnět), zavolání o přihrávku (sluchový podnět) nebo odtlačování protihráčem od puku (dotykový podnět). Mají však jedno společné, vždy se snažíme o co nejrychlejší zahájení nebo změnu naší PČ (Perič, 2012).

Diferenciace pohybů

Schopnost uvědomování si vlastních pohybů. Je velmi významná, jelikož umožňuje správné řízení pohybu a má ve všech pohybech kontrolní funkci. Využití v hokeji najdeme hlavně při snaze dát gól, přihrávce nebo při bruslení (Gombár, 2017).

Orientace

Záleží na fci zrakových a sluchových receptorů, proprioreceptorů a vestibulárního aparátu. Všechny tyto analyzátoři slouží ke vnímání polohy vlastního těla v prostoru, ale také ke vnímání ostatních sportovců. Velkou roli hraje orientace ve sportovních hrách a při úpolování (Perič, 2012).

Rytmika

Opomíjená část koordinačních schopností, díky které lze vystihnout rytmus v PČ. V ledním hokeji využíváme rytmiku v bruslení, driblinku nebo střelbě.

Koordinační schopnosti se ve velké míře rozvíjejí v dětství, hlavně během zlatého věku motoriky, který nastává od 6 do 10 let. Měli bychom jim věnovat čas hlavně na začátku TJ, jelikož vyžadují vysokou soustředěnost a odpočatost CNS. Gombár (2017) doporučuje kombinaci s tréninkem rychlosti. Překážkové dráhy, reakční pohybové hry nebo starty z různých poloh. Důležitá jsou gymnastická a obratnostní cvičení jako kotouly, přemety stranou, přeskoky nebo lezení, cvičení ve dvojicích nebo větších skupinkách. Ke stimulaci koordinačních schopností Zahradník (2012) volí pohybově náročnější cvičení, která by se měla provádět v měnících se podmínkách. Obměna forem cvičení a vnějších podmínek napomáhá k diferenciaci pohybů a jejich variabilitě.

4.8.3 HYBRIDNÍ SCHOPNOSTI

Jsou to velmi specifické pohybové schopnosti, do kterých řadíme rychlost. Nelze ji zařadit do koordinačních ani kondičních schopností, jelikož je závislá jak na činnosti CNS, tak na energetickém zásobování organismu a poměru počtu svalových vláken. Ten nelze nijak zásadně měnit, je dán geneticky. Zahradník (2012) charakterizuje rychlostní schopnosti jako provedení pohybu v co nejkratším čase s maximálním úsilím a proti minimálnímu odporu.

Stavba svalových vláken

Grasgruber (2008) zmiňuje jednu důležitou informaci – rychlostní schopnosti jsou geneticky silně podmíněné. Záleží na poměru bílých (rychlých) a červených (pomalých) vláken. Bílá vlákna jsou ta, která zabezpečují výbušné pohyby (sprinty, odrazy). Čím více bílých vláken se ve svalech nachází, tím větší předpoklady má sportovec pro rychlostní sporty. Za to červená vlákna jsou nezbytná pro dlouhodobou svalovou činnost. Celkový poměr pomalých a rychlých vláken bývá zhruba 50:50, ovšem jeden ze dvou druhů bílých vláken lze typem tréninku částečně ovlivnit. Jedná se o oxidativně glykolytická vlákna. Pokud převládá aerobní zatížení, přeměňují se na červená a tím sportovec přichází o jeho rychlostní potenciál.

Typy rychlosti

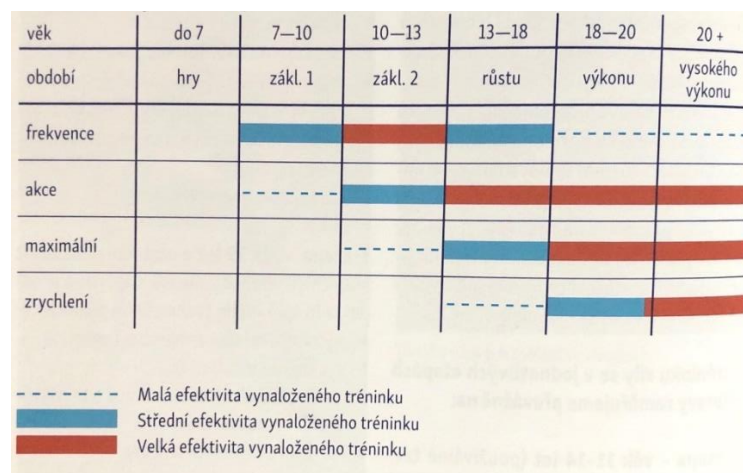
Cyklickou rychlost chápeme jako schopnost dosáhnout vysoké frekvence určitým opakujícím se pohybem do doby maximálně 15 s. Reakční rychlost znamená, za jakou dobu od určitého podnětu na něj dokáže sportovec zareagovat (Perič, 2010) a acyklická rychlost představuje schopnost vykonat maximální rychlost bez odporu / proti mírnému odporu, jako jsou např. hody, skoky atd. (Zahradník, 2012). Unikátním projevem rychlosti je hbitost (agility).

Agility

Je to specifický projev rychlosti, schopnost rychlé změny směru pohybu s náhlým poklesem nebo nárůstem rychlosti v závislosti na herních podmínkách. Perič (2012) tvrdí, že u dětí se jedná o jednu z nejlepších forem, jak trénovat obratnost a rychlost. Využívají se závody v různých opičích drahách, které zahrnují právě změny směru a rychlosti. Zde je prostor pro využití mnoha pomůcek, jako jsou překážky, běžecký žebřík, kužely apod. Z hlediska pohybových schopností záleží na rychlosti reakce, velkou roli hraje reaktivní a explozivní síla nebo orientační schopnost (Jebavý, 2017). Lední hokej a agility mají velmi úzký vztah, proto by v tréninku tento typ hybridních schopností měl mít své pevné místo.

Rozvoj rychlosti

Jelikož kategorie starší žáci spadá do senzitivního období rozvoje rychlosti, měl by být na tuto pohybovou schopnost kladen velký důraz. Podmínkou efektivity je dodržování zásad tréninku rychlosti. Zařazujeme ji na začátek TJ, případně v kombinaci s rozvojem koordinačních schopností. Poměr zatížení a odpočinku je následující – Z maximálně 10 až 15 vteřin, O až 10x delší. Intenzita provedení pohybové činnosti je maximální (Jebavý, 2017). Perič (2012) doporučuje v praxi využívat běžecké závody a štafety (případně se změnou startovací polohy), letmé běhy, zrcadlová reakční cvičení ve dvojicích, ale také sportovní hry apod.



Tabulka 2 – Senzitivní období rozvoje rychlosti (Jebavý, 2019)

4.8.4 POHYBLIVOST

Jindy označována jako ohebnost nebo flexibilita. Perič (2012) ji definuje jako schopnost dosáhnout a provádět pohyby v maximálním kloubním rozsahu. Je ovlivňována mnoha činiteli – tvarem kloubu, pružností vazů a šlach, aktivitou reflexních systémů ve svalech a šlachách, ale také pohlavím, denní dobou, teplotou prostředí apod. Rozvoj pohyblivosti lze rozlišit dle dvou kritérií. Podle zapojení do pohybu – aktivní a pasivní a dle způsobu provedení – statický a dynamický. Flexibilita jednotlivých partií ovlivňuje provedení pohybu. Větší rozsah může mít za důsledek efektivnější provedení. V ledním hokeji můžeme tento jev pozorovat např. při bruslení. Hypomobilita označuje sníženou pohyblivost, hypermobilita naopak pohyblivost nadměrnou (Jebavý, 2017).

Rozvoj pohyblivosti

Efektivního rozvoje flexibility dosáhneme vhodnou kombinací tří druhů cvičení:

Uvolňovací cvičení

Mají za cíl snížit napětí ve svalu před jeho protažením. Toho dosáhneme například protřepáním, kroužením apod. Variantou je i využití partnera, který pomáhá s provedením pohybů. Důležité je úplné uvolnění neboli relaxace. Preferují se nízké polohy, jako jsou například lehy (Zahradník, 2012).

Protahovací cvičení

Pokud zmíníme rozvoj pohyblivosti, každý si představí protahování. Existují různé typy strečinku – dynamický, statický a proprioceptivní. Dynamický strečink charakterizuje aktivní provedení pohybů, zařazujeme ho hlavně do úvodní části TJ. Statický a proprioceptivní strečink se využívá na závěr pro zklidnění organismu a rozvoj pohyblivosti. Prvně jmenovaný představuje pomalé protažení svalu do krajní polohy s následnou výdrží. Proprioceptivní strečink je specifický svalovou kontrakcí před protažením. Zásadou je statická kontrakce svalu, uvolnění a jeho protažení (Zahradník, 2012).

Posilovací cvičení

Není to typické posilování, jako při tréninku síly. Posilovací cvičení v rámci rozvoje pohyblivosti zahrnují posilování ochablých svalů nebo vyrovnávání svalových dysbalancí. Těm se předchází právě posilováním opomíjených svalových partií. Je nutné na tento druh posilování nezapomínat (Perič, 2012).

5 METODIKA

Před tvorbou závěrečné práce jsem si stanovil několik úkolů, které jsem musel splnit, aby bylo možné ji úspěšně dokončit. Nejprve jsem vytvořil dotazník, který se skládal ze šestnácti otázek. Tyto otázky byly zaměřené např. na četnost tréninků za týden, co obecně bývá jejich obsahem, jaké metody trenéři využívají nebo kolikrát a jaké hry do tréninkového procesu zařazují. Dotazník jsem rozeslal celkově osmi trenérům kategorie starší žáci, převážně z Plzeňského kraje. Díky jejich odpovědím jsem získal další názory na danou problematiku. Mohl jsem je porovnat se svými zkušenostmi a následně je zakomponovat do tvorby tréninkových jednotek (TJ) při sestavování tréninkového plánu (TP). TP jsem vytvořil díky vlastním znalostem, poznatkům z dotazníku a informacím z odborné literatury. Odpovědi, které ovlivnily TP, jsou uvedené v kapitole 4 Dotazník. Celkem 8 TJ jsem konkrétně popsal. Tyto jednotky kromě slovního popisu obsahují také konkrétní nákresy cvičení vytvořené v aplikaci Coach manager.

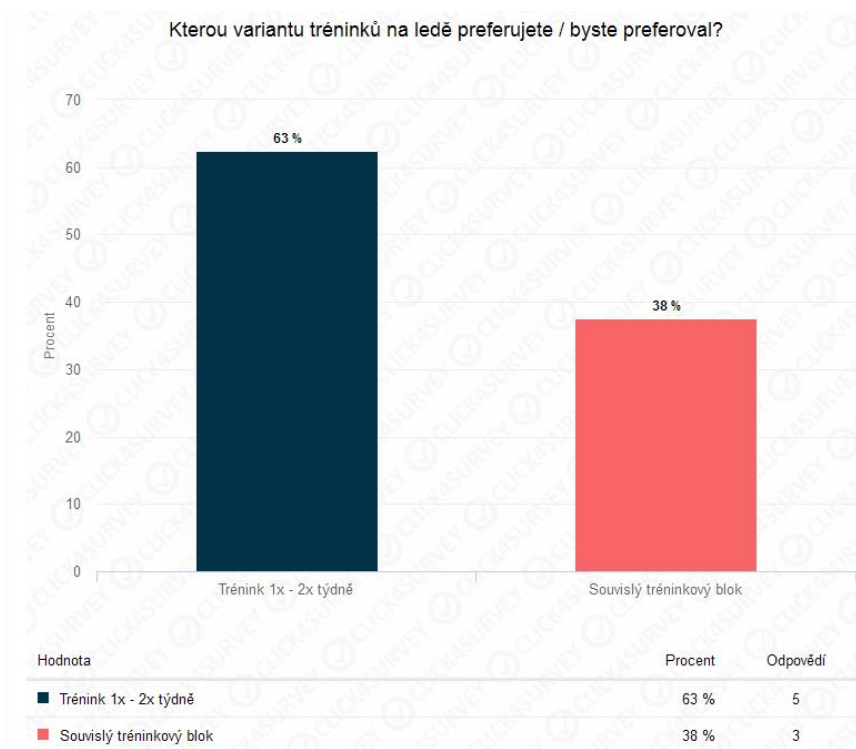
6 DOTAZNÍK

Pro získání informací z praxe jsem sestavil dotazník. Požádal jsem celkem osm trenérů starších žáků o zodpovězení šestnácti otázek, které byly zaměřené na danou tematiku. Odpovědi, které alespoň z malé části ovlivňují sestavení tréninkového plánu jsou uvedeny níže.

Jaký máte názor na zařazování tréninků na ledě do přípravného období?

Hodnota	Četnost
Čím jsou světlejší starší, tím je to vhodnější	1
Kdybych si mohl vybrat,tak u kategorie st.žáků,tak bych led volil jednou v týdnu a to na učení dovedností. V klubu máme led 2x,tak dělám dovednosti a jen hry	1
nebyl jsem zastáncem, ale změnil jsem názor a jednou v týdnu bych ho zařadil na rozvoj dovedností	1
Souhlasím, Pokud je trénink zaměřen na zdokonalování dovedností a volno hru podpořen kreativním myšlením a reakcemi na různé podmínky s cílem zaradit naučené dovednosti do hry.	1
Trenujeme během přípravy 2x týdně na ledu. Jeden trénink je soustředěn na skills, druhý trénink je herní. Jsme s tímto systémem spokojeni.	1
v posledních sezónách, kdy je možnost trénovat i na ledu, jsem toho vždy využil, 1x v týdnu po celou dobu přípravného období	1
Vhodné pro trénink dovednosti/hra	1
Zařazuji v týdenním bloku. Nevidím problém v tom chodit na led v přípravném období.	1

Obrázek 5 – názory na tréninky na ledě během přípravného období



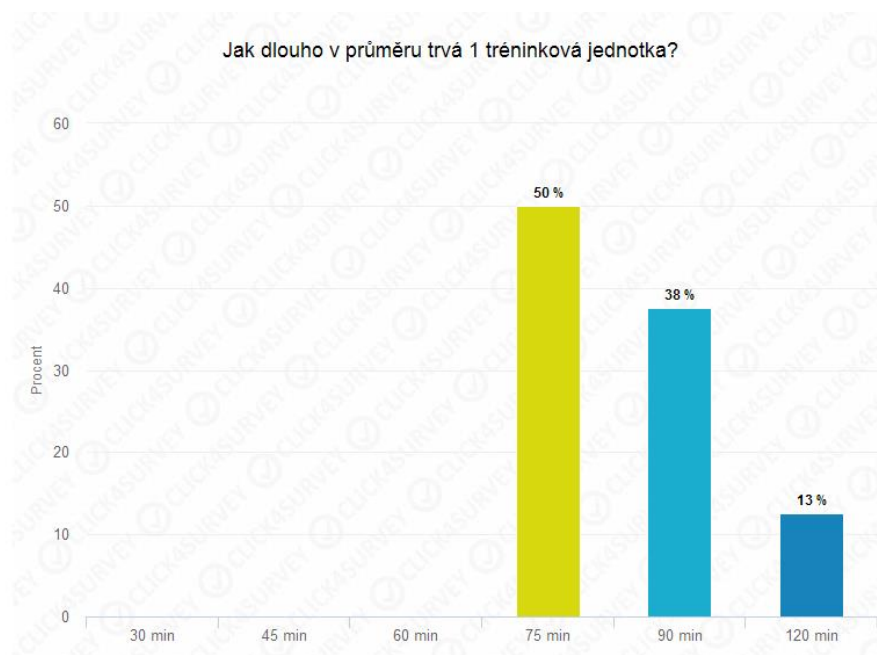
Graf 1 – dvě varianty trénování na ledě

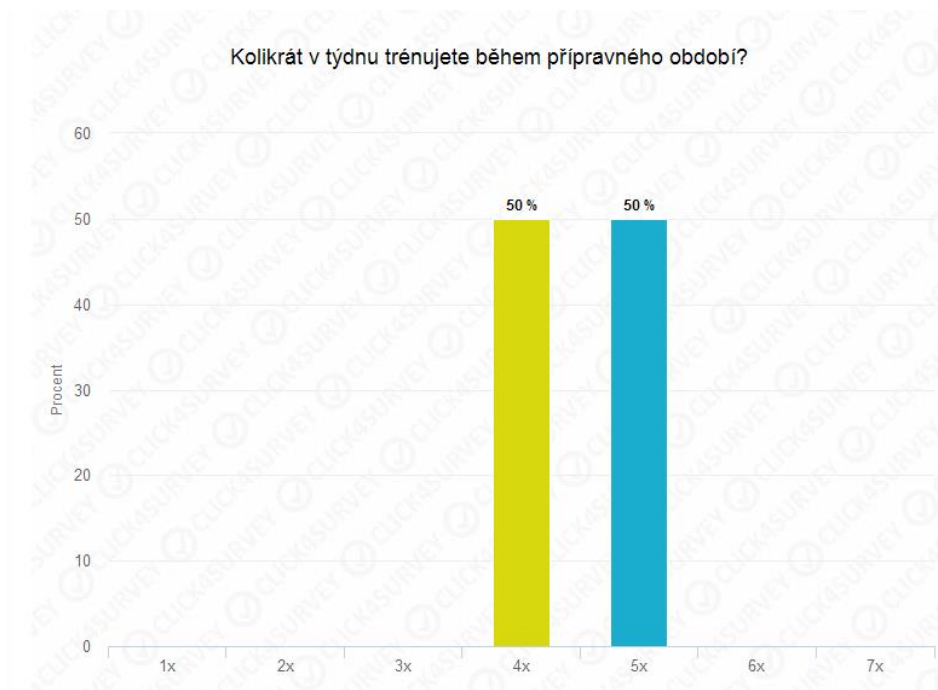
Jaké hry zařazujete?

Hodnota	Četnost
basketbal,házená,florbal,fotbal,vybijeňá	1
Florbal, fotbal, basketbal, házená, rugby a další různé modifikace těchto her.	1
fotbal, basketbal, ragby ,hokejbal	1
Fotbal, přehazovačka, vybijena, rugby, nové frisbee	1
fotbal, vybijeňá, házená	1
hazena	1
Tradicni i netradicni sportovni hry, micove a jejich modifikacemi	1
všechny jmenované v různých modifikacích	1

Obrázek 6 – druhy her využívané v tréninku**Kolik času v týdenním tréninkovém cyklu zabírá hra?**

Hodnota	Četnost
25%	1
30 - 40	1
30%	1
30-50%	1
40	2
40%	1
50%	1

Obrázek 7 – poměr her v týdenním mikrocyklu**Graf 2 – doba trvání TJ**



Graf 3 – počet TJ za týden

Jaký máte názor na úpolová cvičení?

Hodnota	Četnost
Posílení celého těla, vhodné pro souboje na ledě, volit vhodné intervaly	1
Rozvoj silových schopností, CORE, obratnost	1
Úpolová cvičení do tréninku zarazujeme u mých kategorií jen malokdy. Možná by jsme je měli používat častěji.	1
určitě zařazovat, zapojení svalových skupin v celém těle, skvělá příprava pro osobní souboje	1
Určitě zařazovat. Posilování "skrytou" formou. Komplexní zatížení celého těla. Kluci to dělají s radostí, je u toho legrace. Baví je to, je to jako hra na Gladiátory	1
Z mého pohledu jsou velice účelná. Je důležité volit vhodné cviky. Důležité je vysvětlení a stanovení pravidel. Zlepšení vnímání vlastního těla. Rozvoj celkové fyzické zdatnosti a rychlosti reakce.	1
Zarazovat. Rozvíjejí koordinaci, sílu, zpevnění ne jen středu těla. Učí se správně sebeobrane, reakci, atd... Ideální pro celkový rozvoj celého pohybového aparátu.	1
zařazovat pro celkový rozvoj síly	1

Obrázek 8 – názory na úpolová cvičení

7 TRÉNINKOVÝ PLÁN

Tréninkový plán je sestaven na dobu osmi týdenních mikrocyklů (MiC). Jedná se o týmovou přípravu. Očekávaná účast se pohybuje okolo 15–20 hráčů, počty se mohou měnit – nemoc, školní povinnosti apod. Osm TJ je detailně popsanych. U zbylých TJ je popsána doba trvání a místo/prostory kde probíhají. Obecně je uvedeno, co je obsahem daného tréninku a na co je zaměřen. V MiC₁ a MiC₂ se TJ konají v pondělí, úterý, čtvrtek a pátek. Ve třetím až šestém MiC je trénink každý den mimo víkendy. V MiC₇ a MiC₈ probíhá tréninkový blok na ledě (pondělí, úterý, čtvrtek, pátek), pro který je využita Sport Aréna Třemošná – před TJ na ledě probíhá vždy rozcvička se švihadly nebo pomocí drobných her, trénink mimo led jen někdy. U jednotlivých MiC je uvedeno, na co je daný týden kladen největší důraz. Kompenzační cvičení vždy po každém tréninku.

Prostory pro trénink

ZS Plzeň – víceúčelové hřiště, palubovka (místo ledu na hrací ploše malé haly ZS)

Škoda sport park – hřiště pro beach volleyball, basketbal a hokejbal

Lesopark Homolka

Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza

Sportcentrum Koloseum – skupinová cvičení (bosu, box, kruhový trénink, ...)

2. ZŠ Plzeň – přilehlé hřiště a atletický ovál

Sport Aréna Třemošná

Využívané cvičební pomůcky

Bosu, medicinbal, švihadlo, překážky, atletický žebřík, kužely, hokejka + míček, žíněnka, míče (fotbalový, basketbalový, ...), masážní válec.

Popis neobvyklých cviků

Russian twist – rotace trupu v sedě s pokrčenýma nohama lehce nad zemí.

Spider-man – výchozí pozice je vzpor, pohyb vpřed je prováděn protilehlou nohou a rukou prostřednictvím kliku.

Lyžař – přeskoky z výpadu do výpadu.

Horolezec – střídavé přitahování kolen k hrudníku ve vzporu.

Cvičení a hry v TJ jsem volil podle vlastních zkušeností, ale také jsem k výběru využil některé odborné publikace (Doležal 2013, Jebavý 2014 a 2019, Perič 2012).

7.1 MEZOCYKLUS₁ (KVĚTEN)

Mikrocyklus₁ – úvodní týden

ZS Plzeň (TJ₁)

- První seznamovací trénink, představení plánu přípravného období a pravidel – individuální protahování večer (cviky byly vysvětleny), každý hráč nosí na trénink pití, masážní válec, švihadlo, hokejku nebo florbaluku a míček nebo dřevěnou kuličku.
- Obsah tréninku – lehké zatížení, fotbal, vysvětlení rolování na masážním válci.
- Doba trvání – 75’.

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₂)

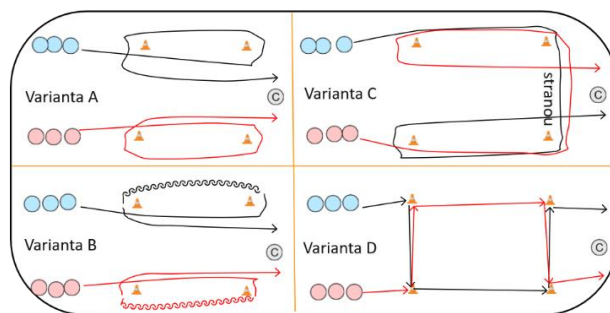
- Obsah tréninku – rozvoj obratnosti + rychlosti + dynamické síly DK (švihadlo, běhy v písku), hry (basketbal, modifikace rugby), rozvoj vytrvalosti (běh v Lesoparku).
- Doba trvání – 90’.

2. ZŠ Plzeň (TJ₃)

- Obsah tréninku – rozvoj rychlostních schopností (drobné hry, běhy), hry (fotbal).
- Doba trvání – 90’.

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₄) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 60’ + 45’.
- Rozcvičení (5’) – běh po hřišti, na tlesknutí sed, na písknutí dřep s výskokem, na dvě písknutí klik. Obměna cviků – obrat o 360°, leh na záda, leh na břicho, běhání pozadu.
- Obratnostní cvičení s holí (10’) – proplétání, přeskokování, zvedání z lehu s holí za hlavou, pouštění a chytání hole, cvičení ve dvojici (chytání puštěné hole, vyhýbání se).
- Rychlostní závody (15’) – 2 zástupy hráčů, Z (zatížení) 5’’–10’’, intervaly 1:8. Všechny varianty jsou provedeny 4x.



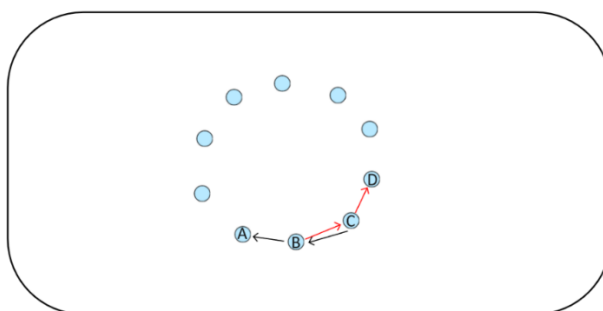
Obrázek 9 – náskres závodů

- Polovina mužstva hra (15') – florbal (v polovině hrací doby si hráči vymění hole, aby ji drželi na opačnou stranu), střídání po 1'.
- Druhá polovina úpolová cvičení ve dvojici (15') – 1) odtlačování stranou (bodyček), 2) tlakem do ramen, 3) odtlačování stranou v nižší poloze na čtyřech, 4) odtlačování tlakem do ramen v nižší poloze na čtyřech, 5) převalení se z lehu na břicho na záda (druhý se tomu snaží zabránit jeho zalehnutím). Doba trvání zápasení – 15'', každý způsob se opakuje čtyřikrát.
- Bazén (45') – rozplavání 4 bazény každým způsobem (prsa, znak, kraul). Návnik pohybu rukou (3x4 bazény) a nohou (3x4 bazény) s destičkou. 10 bazénů v kuse jakýmkoliv způsobem. Návnik startovního skoku. Vyplavání 4 bazény.

Mikrocycklus₂ – komplexní týden

ZS Plzeň (TJ₅) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 90'.
- Rozcvičení (5') – švihadlo – 20'' skákání, 10'' O (odpočinek). Přeskoky vpřed snožmo, po levé, po pravé, s meziskokem, střídavě, vajíčko, dvojšvih, vzad, vajíčko vzad.
- Honičky (5') – rozdělení probíhá v kruhu, každý hráč nahání jednoho hráče a zároveň je jedním také naháněn – hráč B nahání hráče C a je naháněn hráčem A. Hráč C nahání hráče D a je naháněn hráčem B atd. Po dohonení hráče získává bod a nesmí se ho min. 5'' znovu dotknout. 30'' honička, 30'' pauza.



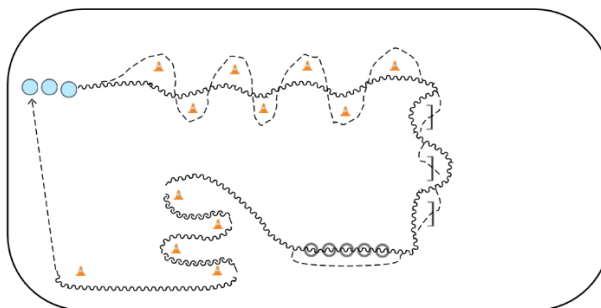
Obrázek 10 – nákres honičky

- Komplexní kruhový trénink (cca 70') – 3 stanoviště (silové schopnosti, hra, technika hole) po 6 hráčích, 6' na stanovišti, odpočinek 1', 3 série – O mezi sériemi 3'.
 1. Úpolové zápasy – prováděny za dohledu trenéra, Z 20'', O také 20'', každý typ je proveden 2x.

Zápasy prováděné v bruslařském postavení – v podřepu: přetlačování se v úchytu jednou rukou, přetlačování se bokem, přetlačování se zády, přetahování se v úchytu za předloktí.

Zápasy prováděné na čtyřech – poloha medvěda: přetlačování se bokem, přetlačování se rameny, vyvedení z rovnováhy pomocí těla nebo ruky.

2. Fotbal – 3 na 3, hru si řídí sami hráči.
3. Technika hole – slalomová dráha – hráč probíhá mezi kužely a slalom provádí pouze míček, následně si 3x prohodí míč pod překážkou, s míčkem pod kontrolou vedle sebe přejde 5 bosu a vše zakončí slalomem, kdy střídá běh vpřed a vzad. Následuje jen přihrávka do zástupu.



Obrázek 11 – slalomová dráha

- Válcování (10') – promasírování svalů na válci od lýtek přes stehna, hýždě až po záda.

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₆)

- Obsah tréninku – komplexní rozvoj pohybových schopností (neřízené hry, závody a hry v písku, rychlostně vytrvalostní závody v Lesoparku).
- Doba trvání – 90'.

2. ZŠ Plzeň (TJ₇)

- Obsah tréninku – zdokonalování techniky běhu, rozvoj rychlostní a obecné vytrvalosti (vytrvalostní běhy, fotbal).
- Doba trvání – 90'.

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₈)

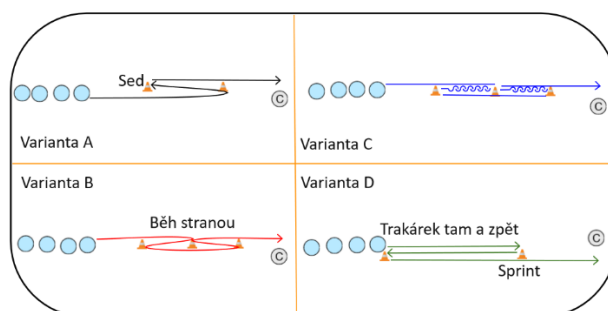
- Obsah tréninku – rozvoj koordinačních schopností (švihadla, gymnastika, balanční cvičení), spolupráce (koordinační cvičení ve dvojici, basketbal), bazén – zdokonalování plaveckých stylů + rozvoj plavecké vytrvalosti.
- Doba trvání – 60' + 45'.

*Mikrocyclus₃ – silové schopnosti + rychlostní vytrvalost***ZS Plzeň (TJ₉)**

- Obsah tréninku – kruhový trénink pro rozvoj silových schopností (5 cviků – russian twist, spider-man, klik + 2 žabáky, výpady, výdrž v podporu na loktech), 40“ Z, 20“ O, 4 série, mezi nimi pauza 3’. Hra – házená.
- Doba trvání – 90’.

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₁₀) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 90’.
- Rozcvičení (10’) – rozběhání + dynamická rozcvička (atletická abeceda)
- Přehazovaná (10’) – minimálně 4 týmy, 4 hráči v poli, hraje se do 10 bodů.
- Agility závody v písku (15’) – 2 zástupy hráčů, Z 10“–15“, intervaly 1:8. U varianty B se běží stranou celou dobu, při dalším běhu se hráč dívá na opačnou stranu. U varianty D dělá trakárek nejprve jeden hráč, u kuželu se vymění, jdou zpět a následně oba sprintují k trenérovi. Všechny varianty se provádí 2x.

**Obrázek 12 – závody v písku**

- Hra (20’) – hokejbal (4 na 4, minutové střídání).
- Výběh do Lesoparku (10’) – volným tempem přesun do Lesoparku.
- Závody mezi stromy (20’) – první hráč startuje o 5 m před druhým hráčem, který se ho snaží dohonit. Probíhají slalom mezi označenými stromy. Z 15“, intervaly 1:6.
- Výklus (5’)

ZS Plzeň (TJ₁₁)

- Obsah tréninku – „zápas“ – simulace hokejového střídání (Z 45“) = silové cvičení (8“) např. kliky, následuje přeběh hřiště (15“), kardio cvičení (8“) např. panák a přeběh zpátky (15“). 2x8 střídání, intervaly 1:3, pauza mezi sériemi 3’.
- Doba trvání – 90’.

2. ZŠ Plzeň (TJ₁₂)

- Obsah tréninku – zdokonalování techniky běhu, rozvoj rychlostní vytrvalosti, fotbalový turnaj (4 týmy, každý s každým)
- Doba trvání – 90’.

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₁₃)

- Obsah tréninku – kruhový trénink zaměřený na komplexní rozvoj silových schopností (9 cviků – vyhodit míč-sed-vztyk-chytit míč, sed leh, dřep na L, dřep na P, výdrž v podporu na předloktí, posilování dolních fixátorů lopatek, angličák, spider-man, seskoky a výskoky na bednu), Z 30“, O 30“, 3x, pauza 3’. Bazén – zdokonalování plaveckých stylů.
- Doba trvání – 60’ + 45’.

*Mikrocycklus₄ – komplexní týden***ZS Plzeň (TJ₁₄)**

- Obsah tréninku – drobné hry (molekuly, mrazík, vodič, ...), všestranný kruhový trénink (úpolová cvičení, basketbal, gymnastika).
- Doba trvání 90’.

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₁₅)

- Obsah tréninku – turnaj – 3 disciplíny (nohejbal, basketbal a závody do kopce).
- Doba trvání – 90’.

ZS Plzeň (TJ₁₆) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 90’.
- Rozcvičení (5’) – švihadlo – přeskoky vpřed snožmo, po levé, po pravé, s meziskokem, střídavě, vajíčko, dvojšvih, vzad, vajíčko vzad.
- Atletický žebřík (10’) + sprint 5 m
- Zápas (60’) – 3x6, intervaly Z a O 1:3, pauza mezi „třetinami“ 3’.
 1. Silové cvičení 10“ (kliky, dřepy, sed leh, výpady L, výdrž v podporu na předloktích, výpady P) + přeběh 10“ + kardio cvičení 10“ (angličáky, panák, lyžař, skipping, horolezec, sprint na místě) + přeběh zpět 10“.

2. Cvičení s 5 kg kotoučem 8“ (trčení do 3 stran, dřep, triceps, přemístění, zasekávání, přemístění kolem hlavy) + přeběh (bez kotouče) 8“ + fotbal 20“ + přeběh zpět 8“.
 3. Cvičení s basketbalovým míčem 10“ (kliky s L rukou na míči, russian twist, kliky s P rukou na míči, sed leh s míčem před sebou, výdrž v podporu s rukama na míči, sed a vztyk s míčem nad hlavou) + přeběh s míčem 10“ + střelba na koš a zpět 15“.
- Válcování (10') – promasírování zatěžovaných svalů na masážním válci (lýtka, stehna, hýždě, záda).

Sportcentrum Koloseum (TJ₁₇)

- Obsah tréninku – boxerský trénink (s trenérem boxu). Doba trvání – 60'.

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₁₈)

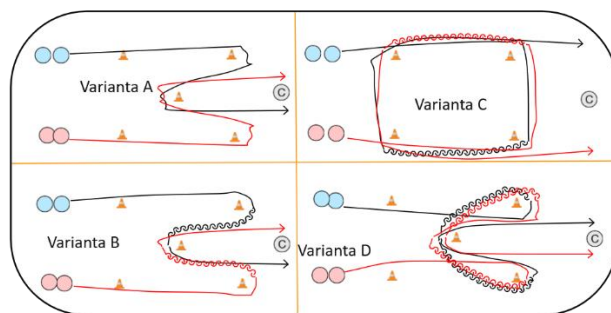
- Obsah tréninku – gymnastika, drobné úpolové hry, kompenzační cvičení zaměřené na ochablé a zkrácené svaly, kompenzační hry (florbal s držení hole na opačnou stranu), bazén – závody na 25 a 50 m (jednotlivci, štafety).
- Doba trvání – 60' + 45'.

7.2 MEZOCYKLUS₂ (ČERVEN)

Mikrocycklus₅ – rychlostní schopnosti + zahájení silové přípravy

ZS Plzeň (TJ₁₉) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 90'.
- Rozcvičení (5') – běhání po hřišti, na tlesknutí, písknutí apod. různé cviky (viz TJ₄) – dřepy s výskokem, kliky, obraty, lehy, běh vzad, převaly, ...
- Rovnovážná cvičení (5') – modifikace výdrží na 1 noze.
- Rychlostní závody (10') – Z 5“–10“, intervaly 1:8. Všechny varianty se opakují 4x. Varianta B, C a D je stále čelem k trenérovi (běh vpřed, vzad, stranou).



Obrázek 13 – nákres závodů

- Polovina týmu – silová průprava (20') – nácvik techniky dřepu, výpadu a přemístění (zátěž pouze osa 10 kg), nácvik odrazů a dopadů.
- Druhá polovina týmu – posilování s balančními pomůckami (20') – gymball (core), bosu (dřepy, dřepy na 1 noze, core, kliky)
- Basketbal (20') – 4 na 4, střídání 1'.
- Válcování (10') – promasírování zatěžovaných svalů na masážním válci (lýtka, stehna, hýždě, záda).

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₂₀)

- Obsah tréninku – komplexní rozvoj pohybových schopností (závody a hry v písku, nohejbal, modifikace rugby, rychlostní závody v Lesoparku).
- Doba trvání – 90'.

ZS Plzeň (TJ₂₁)

- Obsah tréninku – rozvoj rychlosti, zápas – 2x6 střídání, intervaly Z a O 1:3, pauza mezi „poločasy“ 3'. První série (prvních 6 střídání) – posilování s kotoučem, přeběh (bez kotouče), kardio cvičení a přeběh zpět. Druhá série – posilování s/na bosu, kratší přeběh, fotbal a přeběh zpět.
- Doba trvání – 90 min.

Sportcentrum Koloseum (TJ₂₂)

- Obsah tréninku – skupinové cvičení bosu
- Doba trvání – 60'.

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₂₃)

- Obsah tréninku – koordinace ve dvojicích, štafetové běhy, hry, bazén – relax.
- Doba trvání – 60' + 45'.

Mikrocyclus₆ – silová průprava**ZS Plzeň (TJ₂₄)**

- Obsah tréninku – gymnastika, silová průprava.
- Doba trvání – 90'.

Škoda sport park + Lesopark Homolka (TJ₂₅)

- Obsah tréninku – turnaj 4 týmů – 3 disciplíny (nohejbal, hokejbal, vytrvalostní běhy).
- Doba trvání – 90'.

ZS Plzeň (TJ₂₆)

- Obsah tréninku – rychlostní běhy, zápas – 2x6, intervaly 1:3, pauza mezi „poločasy“ 3'.
První série – posilování s kotoučem, přeběh (bez), kardio cvičení a přeběh zpět. Druhá série – posilování s vlastní hmotností, kratší přeběh, fotbal a přeběh zpět. Házená.
- Doba trvání – 90 min.

Sportcentrum Koloseum (TJ₂₇) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 60'. Trénink vedený trenérem boxu.
- Rozcvičení (5') – poskoky, angličáky, lezení po zemi.
- Úpoly (10') – 20" zápasení, 20" O, 2 opakování – přetlačování bokem, v úchytu za ramena, obě varianty v pozici na čtyřech, přetahování za předloktí, pomocí dvou ručníků.
- Boxerský kruhový trénink (30') – 2 hráči na stanovišti cvičící současně, 3 série, pauza 3', první a druhá série Z 30" O 30", třetí série Z 20" O 20", 8 stanovišť (boxování do pytle, kopání do pytle, boxování na ležícím pytli, boj o míč, nůžky – přeskoky na stepu, sed lehy s odhodem medicinbalu, odhod medicinbalu od prsou + angličák, přetahování o lano).
- Válcování na masážním válci (15')

ZS Plzeň + Plavecký bazén SK Plzeň Radbuza (TJ₂₈)

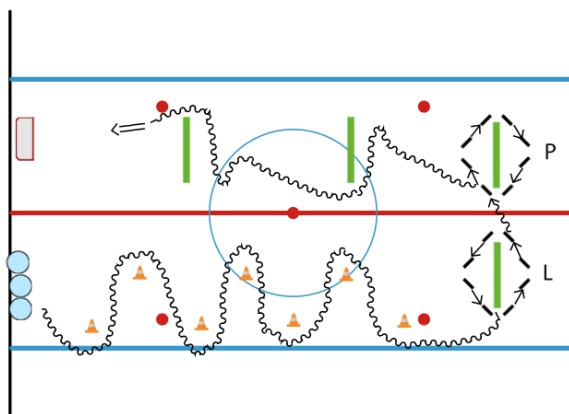
- Obsah tréninku – silová průprava, úpolové hry, bazén – relax.
- Doba trvání – 60' + 45'.

*Mikrocyklus₇ – led (HČJ)***Sport Aréna Třemošná (TJ₂₉)**

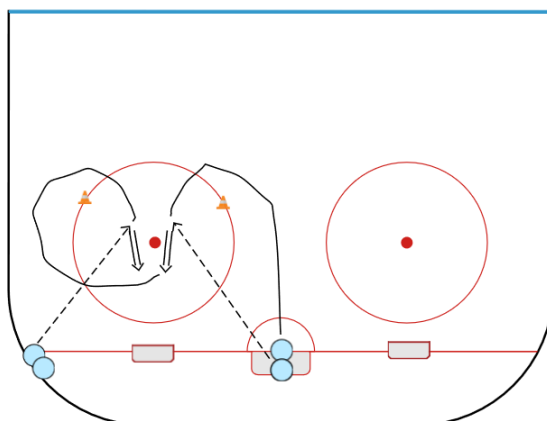
- Obsah tréninku – úvodní trénink na ledě – powerskating (technika bruslení), řízené hry (přihrávaná, 5 na 5), neřízená hra.
- Doba trvání – 60’.

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₀) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 60’ led + 30’ suchá příprava.
- Hry na rozcvičení (10’) – polovina týmu minihokej, druhá polovina bago na jednu bránu.
- Powerskating (15’) – trénink techniky bruslení bez a s kotoučem (jízdy po hranách, obraty apod.)
- 4 stanoviště (25’) – 4 skupiny hráčů po čtyřech/pěti. Výměna stanovišť po 6’.
 1. Obratnostní bruslení – překládání, obraty, jízda vzad.
 2. Vedení kotouče – hráč projede slalom, následně objede dvě matrace v půlměsících (nejdříve doleva, pak doprava) a po dvou kličkách střílí na bránu.

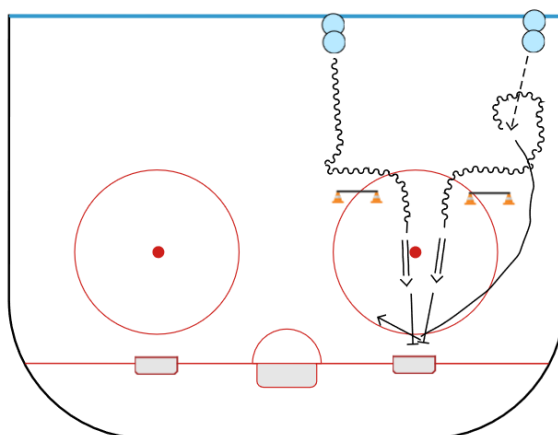
**Obrázek 14 – vedení kotouče**

3. Střelba – Hráč vyjíždí, objíždí kužel a po zpracování přihrávky ze stejného zástupu střílí. Následně pokračuje za druhý kužel, z druhého zástupu dostává druhou přihrávku a střílí.



Obrázek 15 – střelba

4. Střelba – Hráč vyjíždí s kotoučem, dělá kličku proti překážce na střed a střílí. Po případné dorážce si jede pro přihrávku z druhého zástupu, dělá opět kličku proti překážce na střed a střílí podruhé.



Obrázek 16 – střelba

- Hra na celé hřiště 3 na 3 (10').
- Suchá příprava (30') – úpolové hry, basketbal, fotbal.

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₁)

- Obsah tréninku – HČJ (bruslení, přihrávky, střelba).
- Doba trvání – 60'.

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₂)

- Obsah tréninku – HČJ, spolupráce v situacích 2 na 1.
- Doba trvání – 60' led + 30' suchá příprava (pouze fotbal a modifikace rugby).

*Mikrocycklus₈ – led (rovnovážné situace + hry)***Sport Aréna Třemošná (TJ₃₃)**

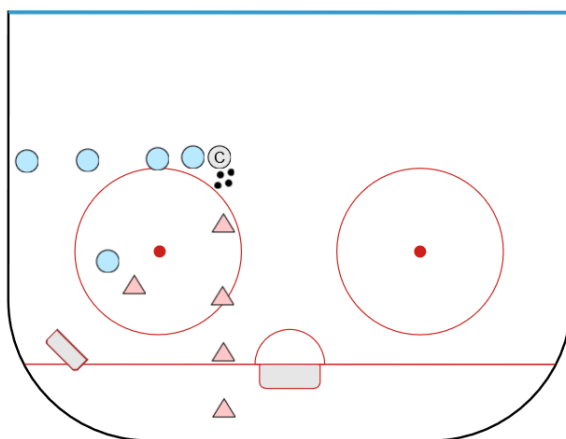
- Obsah tréninku – HČJ (bruslení, přihrávky střelba), 1 na 1.
- Doba trvání – 60' led + 30' suchá příprava.

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₄)

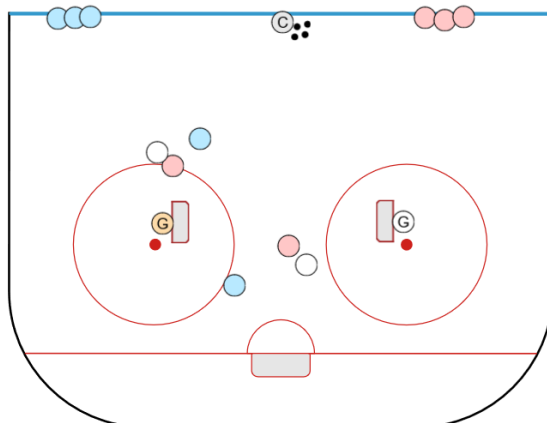
- Obsah tréninku – rovnovážné situace 1 na 1, 2 na 2, hry zaměřené na uvolňování se, obsazování hráčů.
- Doba trvání – 60'.

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₅) – DETAILNÍ POPIS

- Doba trvání – 60' led + 30' suchá příprava.
- Hry na rozcvičení (15') – honičky, přihrávaná ve středním pásmu 3 na 3.
- Powerskating (10') – trénink techniky bruslení vpřed a vzad bez kotouče.
- 1 na 1 (10') – tým se rozdělí na 2 poloviny, na obou stranách se provádí stejné cvičení. Hraje se situace 1 na 1 na malém prostoru, trenér případně dohazuje další puky. Situace trvá 15'', pak hráči přejíždějí na druhou stranu.

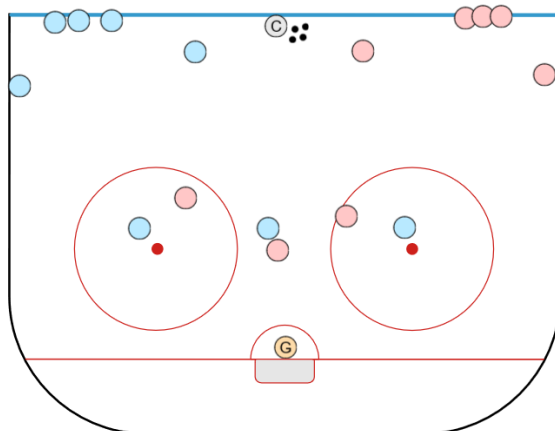
**Obrázek 17 – 1 na 1**

- 2 na 2 (10') – hraje se 2 na 2 ve třetině, brány jsou otočené zády k sobě. Jedno střídání trvá 20'' – 25''.



Obrázek 18 – 2 na 2

- Hra 3 na 3 (15') – hraje se opět ve třetině, tentokrát 3 na 3, každý tým má u modré čáry 2 opěrné hráče, o které si může přihrát nebo mohou také střílet, ale nesmějí jezdit s pukem. Jedno střídání trvá 30''.



Obrázek 19 – 3 na 3

Sport Aréna Třemošná (TJ₃₆)

- Obsah tréninku – turnaj – 3 disciplíny (hra 3 na 3, 4 na 4, štafetové závody).
- Doba trvání – 60'.

8 DISKUSE

Odborná literatura (např. Jebavý 2017, Pavliš 2002 nebo Perič 2010) často udává správná tvrzení ohledně tréninkového procesu u dětí. Ovšem ne vždy se jimi lze řídit. V praxi už je jen na trenérovi, jak své působení na děti pojme. Dětské chování je nevyzpytatelné, jejich pozornost prudce kolísá a trenér na to musí umět vždy správně reagovat a podle potřeby měnit průběh tréninku. To žádná literatura nenaučí.

Díky různým trenérským školením a seminářům se obohacuji o nové informace, které se občas, zejména se starší literaturou rozporují. V současnosti mě zaujalo nejvíce téma rozvoje síly. Často se udává, že by se mělo u dětí s tréninkem síly počkat, až ukončí růst a vývoj organismu, aby nedošlo k různým omezením apod. Ano, avšak lední hokej je mimo jiné i silový sport a děti by k tomu měly být také tak vedeny. Různá úpolová cvičení jsou skvělá, ovšem troufám si tvrdit, že do určité míry (raději méně než více) by cvičení s různými břemeny mohla být zařazena. Toto tvrdí také někteří další trenéři, kteří vedli zmíněná školení (Jebavý, Raptopulos), každopádně je to věc, na kterou si každý udělá svůj názor. Hlavní je, aby trénink silových schopností děti zdravotně nepoškozoval.

Jak říká Pacina (2019), současné trendy mají ještě jedno velké téma – trénink individuálních dovedností, tzv. skills. Nově budovaná síť skills trenérů tomu může jen pomoci. Tento druh tréninku na ledě by mohl být podobným stylem podpořen i při trénincích mimo led. Je to krok správným směrem, jelikož právě v dovednostech český hokej zaostává. Ovšem neměli bychom pouze kopírovat svět, ale stále podporovat českou mentalitu, naši chytrost a šikovnost.

Vytvořeným tréninkovým plánem bych se chtěl inspirovat při mé budoucí kariéře trenéra. Využívat zmíněná cvičení, do přípravného období zařazovat tréninky na ledě a řídit se věkovými a vývojovými zákonitostmi při tréninku dětí. Některá uvedená cvičení jsou vhodná i pro mladší nebo starší kategorie, což je dalším pozitivem.

9 ZÁVĚR

Pro mladé hráče ledního hokeje je souvislé tréninkové zatížení důležité a jeho podoba bývá často rozhodující. Musí být dobře naplánované a sestavené, aby se děti mohly zdravě vyvíjet a dělat pokroky. Vytvořený tréninkový plán všechny tyto body splňuje a může tak být plnohodnotným vzorem. Navíc, navrhnuté tréninkové jednotky jsou různorodé, obsahují jak všestranná, tak specifická cvičení, což by mělo posloužit, jako základ pro pozdější výkonnostní růst hráčů.

Díky dotazníku jsem si obohatil znalosti o nejmodernějších trendech v trénování, které jsem následně mohl do tréninkových jednotek zařadit. Tato práce by měla posloužit trenérům ledního hokeje jako inspirace pro jejich vedení tréninků v přípravném období nebo pro sestavování vlastních tréninkových plánů. Také lze na ní v obdobném stylu navázat a pokračovat, popřípadě porovnávat s tréninky starších či mladších kategorií.

10 SOUHRN

Cílem bakalářské práce je vytvořit tréninkový plán přípravného období v ledním hokeji pro starší žáky. Před sestavením plánu je nutné vysvětlit určitá teoretická východiska jako sportovní trénink, senzomotorické učení nebo roční tréninkový cyklus. Nezbytné je také zahrnout charakteristiku a rozvoj pohybových schopností a osvojování pohybových dovedností, jelikož to je pro práci podstatné. Následující kapitola věkové zákonitosti pojednává o rozdělení mládežnických kategorií a hlavně typickým vlastnostem starších žáků.

Informace z literatury jsou doplněné těmi z praxe hlavně díky dotazníku. Tréninkový plán je přehledně rozepsaný, u jednotlivých tréninkových jednotek je uvedena doba trvání a jejich náplň, osm jich je konkrétně popsáno.

KLÍČOVÁ SLOVA

Lední hokej, přípravné období, pohybové dovednosti, starší žáci, pohybové schopnosti, tréninkový plán.

11 RESUMÉ

The main aim of this bachelor thesis is to create optimal preseason training schedule for the category U15. The important terms, such as motor learning, training practice, year-round training cycle etc., are explained. The thesis characterizes the description and possibilities of the improvement of the motor capabilities and skills. Furthermore, the age diversity and what is typical for ice hockey players in category U15 is described.

The latest trends of coaching were collected from questionnaires filled by coaches around the Czech Republic. The training schedule contains length and target of each training session. This bachelor thesis is intended as an inspiration for the other coaches.

KEY WORDS

Ice hockey, preseason, motor skills, U15, motor capabilities, training schedule.

12 SEZNAM LITERATURY

Literatura:

1. BENSON, Roy a CONNOLLY, Declan. *Trénink podle srdeční frekvence*. Z amerického originálu Heart rate training přeložila Jitka VINDUŠKOVÁ a kolektiv. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-4036-2.
2. CEPERKO, Tomáš. *Návrh inovací tréninkových metod v přípravném období ročního tréninkového cyklu hráčů ledního hokeje kategorie mladšího dorostu*. Plzeň, 2012. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta pedagogická.
3. DOLEŽAL, Martin a JEBAVÝ, Radim. *Přirozený funkční trénink*. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4438-4.
4. DOVALIL, Josef a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. Vydání první. Praha: Olympia, 2002. ISBN 80-7033-760-5.
5. GOMBÁR, Martin. *Inovace tréninkových prostředků pro rozvoj koordinace hráčů ledního hokeje v kategoriích U13 a U14*. Plzeň, 2017. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta pedagogická.
6. GRASGRUBER, Pavel a CACEK, Jan. *Sportovní geny*. Vydání první. Brno: Computer press, a.s., 2008. ISBN 978-80-251-1873-3.
7. CHOUTKA, Miroslav, BRKLOVÁ, Danuše a VOTÍK, Jaromír. *Motorické učení v tělovýchovné a sportovní praxi*. První vydání. Plzeň: Vydavatelství Západočeské univerzity, 1999. ISBN 80-7082-500-6.
8. JEBAVÝ, Radim, HOJKA, Vladimír a KAPLAN, Aleš. *Kondiční trénink ve sportovních hrách*. Na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu. Praha: Grada Publishing, a.s., 2017. ISBN 978-80-247-4072-0.
9. JEBAVÝ, Radim, HOJKA, Vladimír a KAPLAN, Aleš. *Rozcvičení ve sportu*. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-4525-1.
10. JEBAVÝ, Radim, KOVÁŘOVÁ, Lenka a HORČIC, Josef. *Kondiční příprava*. Praha: Mladá fronta a.s., 2019. ISBN 978-80-204-5322-8.
11. KUHN, Katja, NÜSSER, Stephan, PLATEN, Petra a VAFA, Ramin. *Vytrvalostní trénink*. Průvodce sportem. Přeložil Radek VOBR. České Budějovice: KOPP nakladatelství, 2005. ISBN 80-7232-252-4.

12. NEUMANN, Georg, PFÜTZNER, Arndt a HOTTENROTT, Kuno. *Trénink pod kontrolou: metody, kontrola a vyhodnocení vytrvalostního tréninku*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-0947-3.
13. PAVLIŠ, Zdeněk a kol. *Příručka pro trenéry ledního hokeje, III. Část. Žákovské kategorie 6.-9. tříd: příprava na ledě*. První vydání. Praha: Český svaz ledního hokeje, 2002. ISBN 80-238-8645-2.
14. PERIČ, Tomáš a BŘEZINA, Jan. *Jak nalézt a rozvíjet sportovní talent*. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2019. ISBN 978-80-271-2387-2.
15. PERIČ, Tomáš a DOVALIL, Josef. *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2118-7.
16. PERIČ, Tomáš a kolektiv. *Sportovní příprava dětí*. Nové, aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4218-2.
17. PERIČ, Tomáš a kol. *Sportovní příprava dětí 2. Zásobník cvičení*. Nové, aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4219-9.
18. RUBÁŠ, Karel. *Sportovní příprava*. Plzeň: ZČU Plzeň, 1996. ISBN 80-7082-294-5.
19. RYBÁŘOVÁ, Adéla. *Vliv aktuálních psychických stavů na výkon v soutěži TeamGym Junior*. Praha, 2013. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze. Fakulta tělesné výchovy a sportu.
20. SCHMIDT, Richard A. a LEE, Timothy D. *Motor control and learning: a behavioral emphasis*. Páté vydání. Leeds: Human Kinetics, 2011. ISBN 978-0-7360-7961-7.
21. WALTER, Karel. *Rozvoj pohybových schopností v jednotlivých etapách tréninkového procesu*. Brno, 2006. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Fakulta sportovních studií.

Internetové zdroje:

22. hokej.cz: *Změny v mládežnických soutěžích: Od nové sezony jen dvě kategorie* [online]. Dostupné z <https://www.hokej.cz/mladez-clanek/zmeny-v-mladeznickyh-soutezich-od-nove-sezony-jen-dve-kategorie/5029345>
23. VOBR, Radek. *Antropomotorika* [online]. První vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2013 [cit. 4.5.2020]. ISBN 978-80-210-6284-9. Dostupné z: <http://www.fsps.muni.cz/emuni/data/reader/book-18/Cover.html>

24. ZAHRADNÍK, David a KORVAS, Pavel. *Základy sportovního tréninku* [online]. První vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2012 [cit. 14.1.2020]. ISBN 978-80-210-5890-3. Dostupné z: <http://www.fsps.muni.cz/emuni/data/reader/book-5/Cover.html>

Ústní zdroje:

25. Interview s Tomášem PACINOUEM, o významu tréninku dovedností. Praha, 24.8.2019.
26. Interview s Martinem URBANEM a Bedřichem ŠČERBANEM, ohledně posunu mládežnických kategorií. Praha, 15.2.2019

13 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1 – Schéma zapojení jednotlivých energetických systémů (Vobr, 2013)	14
Obrázek 2 – Superkompence (Zahradník, 2012)	16
Obrázek 3 – Optimální aktivační úroveň (Rybářová, 2013)	20
Obrázek 4 – Strukturované členění motorických schopností (Jebavý, 2017)	23
Obrázek 5 – názory na tréninky na ledě během přípravného období	33
Obrázek 6 – druhy her využívané v tréninku	34
Obrázek 7 – poměr her v týdenním mikrocyklu.....	34
Obrázek 8 – názory na úpolová cvičení.....	35
Obrázek 9 – náskres závodů	37
Obrázek 10 – náskres honičky	38
Obrázek 11 – slalomová dráha.....	39
Obrázek 12 – závody v písku	40
Obrázek 13 – náskres závodů	43
Obrázek 14 – vedení kotouče.....	45
Obrázek 15 – střelba	46
Obrázek 16 – střelba	46
Obrázek 17 – 1 na 1.....	47
Obrázek 18 – 2 na 2.....	48
Obrázek 19 – 3 na 3.....	48
Tabulka 1 – rozdělení žákovských kategorií.....	17
Tabulka 2 – Senzitivní období rozvoje rychlosti (Jebavý, 2019).....	30
Graf 1 – dvě varianty trénování na ledě.....	33
Graf 2 – doba trvání TJ	34
Graf 3 – počet TJ za týden	35

