

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

**EFEKTIVITA TRÉNINKOVÝCH JEDNOTEK LEDNÍHO HOKEJE
SE ZAMĚŘENÍM NA HERNÍ ČINNOSTI JEDNOTLIVCE
V KATEGORII STARŠÍCH ŽÁKŮ**

Diplomová práce
(bakalářská)

Autor: Pavel Macek
Management sportu a trenérství
Vedoucí práce: Mgr. Karel Hůlka, Ph.D.
Olomouc 2013

Jméno a příjmení autora: Pavel Macek

Název bakalářské práce: Efektivita tréninkových jednotek ledního hokeje z hlediska herních činností jednotlivce v kategorii starších žáků

Pracoviště: Katedra sportu

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Karel Hůlka, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2013

Abstrakt: Bakalářská práce se zabývá efektivitou dvou typů tréninkových jednotek ledního hokeje, které jsou základem přípravy týmu starších žáků hokejového klubu HK Kroměříž. Cílem této práce je porovnat efektivitu tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru s tréninkovou jednotkou využívající celohřišťové formy cvičení a her z hlediska četnosti vymezených herních činností jednotlivce. Získání dat je realizováno metodou přímého, kvantitativního, evidovaného pozorování u čtyř hráčů v průběhu obou typů tréninkových jednotek. Porovnání efektivit těchto jednotek je provedeno prostřednictvím kvantitativního rozboru zjištěných dat. Z výsledků vyplývá, že všichni sledovaní hráči z hlediska četnosti hodnocených herních dovedností efektivněji trénovali v tréninkové jednotce se cvičeními a hrou na malém prostoru.

Klíčová slova: Cvičení a hra na malém prostoru, celoplošná cvičení, počet střel, počet přihrávek, aktivní zapojení, kontrola kotouče, tréninková jednotka.

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Pavel Macek

Title of the thesis Effectiveness of two types of ice hockey practices focussed on individual's skills in the category of youth

Department: Department of Sport

Supervisor: Mgr. Karel Hůlka, Ph.D.

The year of presentation: 2013

Abstract: This bachelor thesis paper is intent on effectiveness of two types of hockey training units which are fundamental for preparation of the youth team hockey club Kroměříž. The aim of this thesis is to compare effectiveness of a practice unit with small-sided games and a practice unit playing full ice-hockey ground from the perspective of a specified game activities frequency of an individual. Fact acquisition is made by direct, quantitative, registered observation method within both types of practice units focusing on four players. Effectiveness comparison of these two units is made by a quantitative analysis of gained facts. Taking into account frequency of assessed game skills, it emerges from results, that all observed players practised more effectively at practice unit with small-sided games.

Keywords: Small-sided practice and games, full ice-hockey ground practice, number of shots, number of passes, actively being involved at the practice, puck control, practice unit.

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

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr.
Karla Hůlky, Ph.D. a uvedl jsem všechny použité literární a jiné zdroje.

V Olomouci dne 30. 4. 2013

.....

Děkuji Mgr. Karlu Hůlkovi, Ph.D. za odbornou pomoc a rady, které mi poskytl při zpracování bakalářské práce.

OBSAH

1	ÚVOD.....	7
2	PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ.....	9
2.1	Hokejový klub Kroměříž.....	9
2.1.1	Starší žáci HK Kroměříž, liga starších žáků.....	9
2.2	Sportovní příprava dětí a mládeže.....	10
2.2.1	Starší školní věk.....	12
2.2.2	Senzitivní období.....	13
2.3	Tréninkový cyklus.....	14
2.4	Tréninková jednotka.....	16
2.5	Tréninkové formy.....	17
2.5.1	Celoplošná hra a cvičení.....	20
2.5.2	Cvičení a hry na malém prostoru (small-sided games).....	21
2.6	Herní dovednosti.....	23
2.6.1	Bruslení.....	23
2.6.2	Kontrola kotouče.....	24
2.6.3	Střelba.....	25
2.6.4	Přihrávání.....	27
3	CÍL PRÁCE.....	29
3.1	Hlavní cíl práce.....	29
3.2	Úkoly práce.....	29
4	METODIKA.....	30
4.1	Výzkumný soubor.....	30
4.2	Metody získávání dat.....	30
4.3	Postup při získávání dat.....	30
4.3.1	Tréninková jednotka starších žáků ledního hokeje s využitím průpravných cvičení a průpravné hry na malém prostoru.....	31
4.3.2	Tréninková jednotka starších žáků ledního hokeje s využitím průpravných cvičení a průpravné hry na celé ploše ledu.....	35
4.4	Statistické zpracování dat.....	39
5	VÝSLEDKY.....	40
5.1	Výsledky měření v tréninkové jednotce zaměřené na cvičení a hru na malém prostoru.....	40
5.2	Výsledky měření v tréninkové jednotce zaměřené na celoplošná cvičení a hru.....	45
5.3	Porovnání efektivity sledovaných typů tréninkových jednotek.....	49
6	ZÁVĚRY.....	56
7	SOUHRN.....	58
8	SUMMARY.....	59
9	REFERENČNÍ SEZNAM.....	60
10	PŘÍLOHY.....	62

1 ÚVOD

Lední hokej je nejrychlejší a nejdynamičtější hra. V České republice je registrováno téměř 95 tisíc hráčů ledního hokeje, jimž je k dispozici okolo 150 zastřešených hokejových stadionů a hřišť (<http://www.cslh.cz/text/27-o-slh.html>). Tato čísla svědčí o stále velké popularitě tohoto sportu i přes jeho finanční náročnost, konkurenci nově vznikajících sportů a také s ohledem na stále se snižující počet aktivně sportující mládeže. Zájmem každého hokejového klubu je přilákat do svých řad mladé hráče, vytvořit u nich pozitivní vztah k hokeji a především efektivně s nimi pracovat, aby se mohli zlepšovat a hokej je bavil.

Já se v prostředí hokeje pohybuji od svých 5 let. Během své hráčské kariéry jsem prošel v mládežnických kategoriích kluby HC Tábor a HK Kroměříž. V klubu HC Přerov jsem hrál ligu dorostu, ligu juniorů a extraligu juniorů a v mužské kategorii 2. ligu opět v týmu HK Kroměříž. I když jsem svou aktivní hráčskou činnost ukončil již v roce 2002, v prostředí kroměřížského hokejového klubu se pohybuji dodnes. Nadále chodím na zimní stadion zahrát si hokej a také syn se začal tomuto sportu před rokem plně věnovat - hraje za HK Kroměříž, 3. třídu. Mám tak každodenní příležitost setkávat se a hovořit s hráči a trenéry tohoto klubu.

Když jsem diskutoval s hlavním trenérem starších žáků, držitelem trenérské licence „A“, o problematice kvality tréninků, uvedl potřebu zjistit efektivitu tréninků s ohledem na dobu aktivní činnosti a práci s pukem svých svěřenců. Z naší diskuse vyplynulo, že by nejvhodnějšími ukazateli této efektivity byly počet střel, počet přihrávek, doba aktivního držení kotouče a doba aktivního zapojení do cvičení a her, které reflektují bruslení.

Tým starších žáků byl v této době v druhé polovině soutěže a bojoval v nástavbové části o vítězství v lize starších žáků. Protože jsou u družstva starších žáků v každém týdenním tréninkovém mikrocyklu zařazeny zpravidla dvě tréninkové jednotky ve formě průpravných cvičení a průpravných her na malém prostoru a dvě tréninkové jednotky s celoplošnou formou průpravných cvičení a průpravných her, rozhodli jsme, že měření provedeme dvě, jedno v každé z těchto tréninkových jednotek. Domluvili jsme se, že naměřené hodnoty ukazatelů efektivity budou následně porovnány a vyhodnoceny, aby bylo možné říci, která tréninková jednotka je z hlediska aktivní činnosti hráčů a práce s pukem efektivnější. Zjištění a porovnání efektivity dvou

tréninkových jednotek se zaměřením na individuální dovednosti u vybraných hráčů týmu hlavního trenéra starších žáků HK Kroměříž je předmětem této bakalářské práce.

Vzhledem k náročnosti získávání dat jsme se s hlavním trenérem dohodli, že měření provedeme u 4 hráčů, které vybere trenér. Navrhl jsem způsob měření a následně ve spolupráci s asistenty trenéra a trenéry mladších kategorií měření efektivity tréninkových jednotek starších žáků se zaměřením na herní činnosti u 4 vybraných hráčů provedl. Výstupy z měření jsou zachyceny v analytické části této práce. Kvůli větší přehlednosti obsahuje tato část kromě objasnění zjištění také tabulky a grafy.

V teoretické části práce se zabývám problematikou sportovní přípravy dětí a mládeže, organizací tréninku hokeje se zaměřením na tréninkové formy, celoplošná průpravná cvičení a průpravné hry, průpravná cvičení a průpravné hry na malém prostoru a základními herními dovednostmi jednotlivce.

2 PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ

2.1 Hokejový klub Kroměříž

Protože bakalářská práce souvisí s hokejovým klubem Kroměříž (HK Kroměříž), považuji za důležité v následujícím textu klub částečně přiblížit.

HK Kroměříž je výkonnostním klubem ledního hokeje, který v letošním roce oslavil 100 leté výročí založení. Je účastníkem regionálních soutěží Zlínského a Jihomoravského kraje. Je součástí Českého svazu ledního hokeje (ČSLH) a Českého svazu tělesné výchovy (ČSTV). Právní forma organizace je občanské sdružení, nestátní nezisková organizace (Stanovy HK Kroměříž, 2007). V současné době má HK Kroměříž týmy přípravky, 3. třídy, 4. třídy, mladších žáků, starších žáků a mužů. A-mužstvo mužů hraje krajskou ligu mužů Jižní Moravy a Zlína.

Hokejový klub Kroměříž se začal v posledních letech výrazným způsobem orientovat na mládež, která je v současné době jasnou prioritou. Dlouhodobým cílem je výchova mladých hokejistů jak po sportovní stránce, aby měli možnost prosadit se v moderním hokeji, tak i po stránce osobnostní ovlivňováním jejich morálních vlastností. Klub chce v žákovských kategoriích vytvořit silnou mládežnickou základnu, která bude konkurenceschopná nejlépe pracujícím oddílům s mládeží v regionu. Postupným úkolem je vytvoření družstev mladšího dorostu, staršího dorostu a juniorů, která nyní v klubu chybí, a v těchto kategoriích hrát ligové soutěže. Dále výchova perspektivních hráčů ve všech mládežnických kategoriích a doplňování družstva mužů vlastními odchovanci (<http://www.hk-kromeriz.cz/mladez>).

2.1.1 Starší žáci HK Kroměříž, liga starších žáků

Starší žáci v sezóně 2012/2013 hrají ligu starších žáků. V této soutěži nastupují hráči ročníku 1999 - 2000. Soutěž je koncipovaná tak, že se hraje v každém kraji základní skupiny o počtu 8-10 týmů. Poté 4 nejlepší týmy Zlínského kraje postoupí do nadstavby, kde hrají se 4 nejlepšími týmy Jihomoravského kraje o vítězství v soutěži a bodový koeficient. Pro postup do dorostenecké ligy je potřeba mít nejlepší bodový koeficient v soutěži starších žáků za poslední dva roky. O tento výsledek usiluje kroměřížské družstvo. Týmy, které nepostoupí, hrají dál mezi sebou o umístění. Hraje se systémem každý s každým dvoukolově. Do soutěže (základní skupiny) se může

přihlásit jakýkoliv tým, který splňuje požadavky ČSLH. Z této soutěže starších žáků se nepostupuje ani nesestupuje.

2.2 Sportovní příprava dětí a mládeže

V dnešní době jsou děti vystaveny vážným zdravotním hrozbám. Kvůli nevhodné stravě a sedavému způsobu života jsou dnešní děti méně zdatné a obéznější než děti všech předchozích generací. Experti na dlouhověkost se domnívají, že generace dnešních dětí bude první, která nebude žít déle než její rodiče. Další nepříjemností je fakt, že pokud dětem dovolíme sedavý způsob života, předurčujeme je tím k neúspěchům v životě (Galloway, 2007).

Hlavním rysem sportovní přípravy dětí je přípravný charakter, ve kterém se budují „základní kameny“ stavby zvané vrcholový výkon. Děti ale nejsou „malí dospělí“, vyvíjejí se, proto by trenér měl pečlivě zvažovat co a jak trénovat. Především by měl obsah tréninku přizpůsobit danému věku tak, aby se dítě díky těmto činnostem mohlo rozvinout a ne poškodit (Perič 2004). Podle Kučery, Koláře a Dylevského (2011) sport dítěte především naplňuje kompenzační požadavky změněného způsobu života současné populace. Stimuluje aktivní zdraví, výkonnost, ale i proces růstu a vývoje. Dává dítěti radost ze hry, a nikoli pouze řeholi organizovaného tréninku. Dle Periče (2004) nelze jednoznačně určit cíle sportovní přípravy dětí, ale je vhodné si stanovit priority.

- nepoškodit děti

Trenéři často zatěžují děti nevhodným způsobem, bez ohledu na následky, jaké by to mohlo mít na jejich další vývoj. Jde především o fyzická či psychická poškození. Jednoznačněji se projevují ta fyzická. Mezi ně patří skolióza páteře, předčasná osifikace kostí, různé kostní výrůstky, únavové zlomeniny atd. Psychické poruchy jako jsou frustrace, úzkostlivost a podceňování mohou vést až k depresivním onemocněním.

- vytvořit u dětí vztah ke sportu jako k celoživotní aktivitě

V dnešní době a při dnešním životním stylu (sedavé zaměstnání, nevhodné stravovací návyky, pracovní stres) se u lidí vyskytuje velké množství civilizačních chorob (obezita, vysoký krevní tlak, vysoká hladina cholesterolu v krvi) a právě přiměřená pohybová aktivita může velké množství těchto nemocí eliminovat nebo

alespoň zmírnit jejich riziko. Nejlepší prevence je vytvořený vztah ke sportu jako celoživotní aktivitě.

- vytvořit základy pro pozdější trénink

Trénink dětí by se měl zaměřit především na základní požadavky v oblasti koordinace a techniky pohybu, které je dítě schopno zvládat. První důvod je dobrý vývoj centrální nervové soustavy a její vliv na učení se novým pohybům. Druhý s prvním velmi úzce související důvod je, že většina sportovních dovedností je značně složitá a vyžaduje precizní zvládnutí, jehož lze dosáhnout mnohonásobným opakováním a na to je potřeba čas.

Dlouhodobým celosvětovým trendem, do něhož spadá i vývoj v České republice, je snižování úrovně pohybové aktivity. Týká se nejen dospělé populace, ale i dětí a mládeže (Měkota & Cuberek 2007). Negativní projevy způsobené nedostatečnou pohybovou aktivitou se můžou projevit až za několik let. Studie Hermana, Hopmana a, Craiga (2010) dokazuje, že pravidelná pohybová aktivita provozovaná v dětství zlepšuje kvalitu života v dospělosti a to po stránce fyzické i duševní.

„Riziko, že může být dítě poškozeno sportem, je dnes podstatně menší než nebezpečí a defekty, které se mohou objevit při nedostatku pohybové aktivity. Detrénink, nárůst obezity a nedostatek podnětů k optimálnímu vývoji motorických funkcí hrozí většině dětí“ (Kučera, Kolář & Dylevský, 2011, 61).

Pro pochopení a správné provádění specializovaného tréninku dětí a mládeže je důležité znát věkové zvláštnosti jednotlivých období vývoje jedince. Pavliš (2003) rozděluje věkové období dítěte shodně s povinnou školní docházkou. Jedná se o období, která jsou od sebe odlišná tělesným, psychickým, motorickým, aj. vývojem:

- 6-10 let - mladší školní věk,
- 11-14 let - starší školní věk.

Pro první věkové období platí upozornění na negativní vlivy rané specializace. Jejím následkem může být pocit nemožnosti výběru jiného sportu, syndrom vyhoření a odpadlíka. Následně mohou děti vyvinout odpor ke sportu projevující se sníženou motivací. Tento jev může vést až ke snížení úrovně pohybové aktivity v dospělosti. (Russell a Limle 2013).

Následuje období dospívání (15- 20 let), které se dělí na tři období:

- 15-16 let – období mladšího dorostu,
- 17-18 let – období staršího dorostu,
- 19-20 let – juniorské období.

Jelikož se tato práce zabývá efektivitou pohybových dovedností u družstva starších žáků, popíši podrobněji právě toto věkové období.

2.2.1 Starší školní věk

„Starší školní věk je možné charakterizovat jako přechod od dětství k dospělosti“ (Perič, 2002, 12). V oblasti tělesné i duševní dochází ke zrychlenému a nerovnoměrnému vývoji (Vágnerová & Valentová, 1994). Významným znakem je rychlý růst končetin proti trupu, přičemž nedochází k obdobnému rozvoji svalové hmoty. Následkem toho jsou výrazné změny v motorice, především z hlediska kvality koordinace pohybů. Také dynamika a rychlost pohybu se přechodně snižují. Období zrychleného růstu se může projevovat vyšší náchylností na poruchy pohybového aparátu, proto je nutné, aby trenér dbal na správné držení těla a odpovídající kompenzaci tréninkového zatížení. Děti se na konci této etapy stávají dospělými z hlediska biologického, ale z hlediska psychického a především sociálního jsou stále dětmi (Perič, 2002). Vlivem dosažení nového sociálního zařazení a hormonálních změn dochází ke změnám, které vedou k disharmonii psychické rovnováhy dítěte a ke změnám v oblasti:

- citů - emoční labilita, bouřlivé projevy krátkodobého charakteru,
- vlastního já - kolísání vlastního sebevědomí a sebehodnocení, nejistota v projevu,
- vlastní vůle - nevyváženost v oblasti výkonů, vůle, pohodlnost, lenost (Čačka, 2000).

„U žáků vzrůstá zájem o sportovní výkon. I přes potíže, které provázejí u chlapců dospívání, je pro trenéra práce se žáky spojena již s prvními výsledky déle trávajícího tréninku. Hokejový výcvik doplněný všestranným cvičením musí umožnit získat velké množství pohybových dovedností, které svou rozmanitostí napomáhají zlepšit pohybový vývoj chlapců“ (Kostka, Bukač & Šafařík, 1986, 151).

Při velkém zvýšení tepové frekvence se snadněji unavují, a proto v žákovském věku by se zatížení nemělo pohybovat na hranici maximálních tepových hodnot, ale jak v přípravném, tak i v hlavním období by zatížení mělo dosahovat submaximálních hodnot (aerobního charakteru) – v zásadě se dá říci delší cvičení i delší přestávky (Kostka, 1975).

„Hry prostě k dětem patří. Ve hrách děti můžou prožít to, po čem touží, co se jim líbí a co si vysní. Ale prostřednictvím her se mohou učit a rozvíjet se. A jednu z těchto možností poskytuje i sport. Hry se proto stávají důležitou součástí sportovní přípravy dětí, protože se jejich pomocí děti mohou učit techniku pohybu, mohou si dále rozvíjet schopnosti a dovednosti a nacvičovat řešení soutěžních situací. A to vše nenásilnou formou, která odpovídá jejich věku a mentalitě“ (Perič, 2004, 7).

2.2.2 Senzitivní období

Existují optimální věková období pro rozvoj a fixaci pohybových schopností a dovedností nazývaná jako senzitivní období. V těchto vývojových etapách se dosahuje největšího přírůstku rozvoje dané schopnosti (Perič, 2004).

- koordinační schopnosti – Zlatý věk motoriky končí kolem 10., 11. roku dítěte. Po 12. roce může u chlapců z důvodu pubertálních změn dojít k výraznějšímu útlumu až stagnaci vývoje koordinačních schopností,
- rychlostní schopnosti – Období rozvoje rychlostních schopností jako celku je v rozmezí 7. - 14. roku. Poté nadále dochází ke zlepšování rychlostních schopností, ale na základě podpory především silových schopností. Trénink starších žáků by měl být zaměřen na rozvoj reakční a frekvenční rychlosti,
- silové schopnosti – Tempo rozvoje síly je značně individuální, nejvyšších přírůstků se u chlapců dosahuje mezi 13. – 15. rokem. Při tréninku starších žáků bychom se měli především zaměřit na trénink rychlostní složky výbušné síly,
- vytrvalostní schopnosti – Vytrvalost je z pohledu senzitivních období do jisté míry univerzální schopnost. V období 12. – 14. roku u hráčů průběžně rozvíjíme aerobní vytrvalost, bez důrazu na intenzitu,
- pohyblivost – U starších žáků je velmi důležité využít senzitivního období, které končí zhruba 13. rokem.

Senzitivní období není příliš vhodné svazovat pouze s kalendářním věkem dětí, ale měla by být spíše orientována na reálný stupeň vývoje, tj. biologický věk (Perič, 2008). Biologický věk je dán stupněm vývoje organismu.

- biologická akcelerace – O biologickou akceleraci se jedná, pokud je jedinec více biologicky vyspělý, než kolik má let,
- biologická retardace – Pokud je biologický vývoj opožděn za kalendářním věkem, jedná se o biologickou retardaci (Perič, 2004).

2.3 Tréninkový cyklus

Lední hokej je v současnosti celoročním sportem. Finanční nároky na udržení ledu v letních měsících jsou pro většinu klubů vysoké, a tak můžeme trénink rozdělit do dvou částí.

- trénink mimo led,
- trénink na ledě.

Příprava mimo led probíhá nejčastěji od konce dubna do konce června a nazývá se přípravné období. Podstata způsobu tréninku vychází z potřeby všeobecné sportovní přípravy dětí. Trénink je zaměřen na rozvoj všech pohybových schopností, utváření širokého pohybového základu a rehabilitaci a nápravu možných negativních vlivů tréninku na ledě. Jedná se také o cvičení pro podporu hokejových dovedností, jako jsou například specifická plyometrická cvičení pro rozvoj dynamiky a horizontální síly dolních končetin, která ovlivňují rozvoj bruslařských dovedností (Farlinger et al., 2007).

Podle Bukače (2005) poukazují poznatky o adaptaci na oprávněnost a účinnost zařazování tréninku na ledě do přípravného období. Důležitost tohoto obohacení je zvýrazněna především v mládežnických kategoriích.

Trénink na ledě začíná kolem poloviny srpna většinou týdenním až desetidenním soustředěním. Konec sezóny je zpravidla na přelomu března a dubna. Před začátkem „suché přípravy“ je několik týdnů bez tréninku, kdy děti odpočívají (Perič, 2002).

Období obsahově vyhraněného celku v rámci tréninkového roku se definuje jako cyklus. V závodním období se příležitostně uplatňuje mezocyklus pro potřeby soutěže, plánovaných turnajů nebo i požadavky vyžadující několikadenní výkonnostní úpravy.

Týdenní zaměření tendenčního ovlivňování pomocí tréninkové jednotky nazýváme mikrocyklus. Obsahové zaměření mikrocyklů a mezocyklů naplňují specifické tréninkové metody a psychické nastavení a nabuzení, jako jsou motivace, sebevědomí a týmová koheze (Bukač, 2005).

Tabulka 1. Rámcové schéma periodizace ročního tréninkového cyklu (Dovalil, 2002)

Období	Hlavní úkol období
Přípravné	rozvoj trénovanosti
Předzávodní	vyladění sportovní formy
Závodní	prokázání a udržení vysoké výkonnosti
Přechodné	dokonalé zotavení

Podobně tréninkový cyklus mladých hokejistů charakterizuje Dovalil (2002). Přípravné období začíná u všech mládežnických družstev prakticky v polovině měsíce dubna a končí poslední týden v červnu. Je to příprava probíhající na suchu a délka závisí na provozu jednotlivých zimních stadionů, délce soutěží atd. V tomto období je hlavní důraz kladen na rozvoj pohybových schopností, všeobecnou a částečnou speciální přípravu. V první fázi dochází k postupnému narůstání tréninkového objemu a se zaměřením hlavně na rozvoj síly, obecné vytrvalosti, dále rychlosti a obratnosti. Ve druhé fázi se zvyšuje intenzita při zachování objemu tréninků. Hlavní důraz je zde kladen na rozvoj speciální vytrvalosti a rozvoj technické a taktické připravenosti. Přípravné období ovlivňuje výkonnost hráče v hlavním období. Přípravné období trvá zhruba 8 týdnů a pro kategorii starších žáků vyžaduje minimálně 4 tréninkové jednotky týdně.

Předzávodní období začíná příchodem mužstva na led, zvyšuje se objem tréninku (zhruba na 2 týdny), poté se objem zatížení snižuje a důraz je především kladen na intenzitu. Je to důležité období pro výkonnost celého týmu. Tréninková činnost se zaměřuje na zvyšování tělesné připravenosti, zkvalitnění herních dovedností jednotlivce a později k taktické připravenosti týmu. V tomto období hrají týmy přípravná utkání.

V závodním období probíhá příprava v týdenních tréninkových cyklech. Počet tréninkových jednotek v týdnu je 4-5. Dochází k systematickému střídání zatížení s jedním vrcholem v týdnu, soutěžním utkáním. Přechodné období slouží k regeneraci,

rehabilitaci a kompenzaci negativních vlivů tréninku na ledě. K tomuto účelu se využívá především sportovních aktivit jiného charakteru. V žákovských kategoriích trvá přechodné období 5-6 týdnů. Má být vyplněno doplňkově prováděnou sportovní činností jiného charakteru.

2.4 Tréninková jednotka

Hokejový trénink se řídí všeobecnými zásadami pro tréninkovou jednotku (TJ). U žactva především zachováváme princip všestrannosti podle požadavků specializace. V ledním hokeji to znamená zaměření na bruslení s holí, ovládání a vedení kotouče, přihrávky a střelbu (Závodský, 1963). TJ se uskutečňuje za aktivní spolupráce hráčů a trenérů, při ideálním stavu hráči neplní tréninkové úkoly jako požadavky trenéra, ale jako svoje vlastní. Obsah a forma TJ závisí na prostředí, začlenění v ročním tréninku a odborné přípravě trenéra (Kostka, 1971). Většina TJ má obdobnou stavbu. Rozlišujeme tři základní části: úvodní, hlavní a závěrečnou (Gut & Pacina, 1986). Úvodní část TJ slouží k přípravě organismu na tréninkové zatížení a plní úkoly psychické přípravy, rozcvičení a zapracování. Psychická příprava spočívá v uvědomění si přítomnosti na tréninku a seznámení hráčů se zaměřením tréninku, popřípadě vysvětlení prvních cvičení. Následuje rozcvičení spočívající v zahřátí a protažení svalů a kloubů. V hokeji se zpravidla používají jednoduché strečinkové cviky doplněné účelovou gymnastikou při rozbruslení. Úkolem zapracování je připravit organismus jako celek na hlavní část tréninku. Obvykle jsou to jednodušší cvičení, na která navazují cvičení hlavní části.

Těžiště tréninku je v hlavní části. Pro dodržení fyziologických zákonitostí v organismu se respektuje tato posloupnost (Perič, 2002):

1. cvičení koordinačně náročná – jde o obratnostní cvičení, nácvik techniky a nové herní varianty. Tato cvičení se zařazují v úvodu hlavní části, kdy organismus není ještě unavený,
2. rychlostní cvičení – příkladem jsou sprinty, krátké herní akce prováděné maximálním úsilím, maximální rychlostí pohybu,
3. cvičení na rozvoj silových schopností – jedná se např. o cvičení s velkým množstvím osobních soubojů,

4. cvičení na rozvoj vytrvalosti – příkladem je kondiční bruslení, jehož cílem je vyčerpání organismu. Pro tento účel můžeme využívat zatížení předchozích cvičení.

Závěrečná část TJ slouží ke zklidnění a k zahájení zotavovacích procesů organismu. Můžeme ji rozdělit na část dynamickou a část statickou. Dynamická část obsahuje cvičení nízké intenzity, která urychlují zotavení po tréninku a začínají odbourávat odpadní látky. Obsahem mohou být drobné hry, u kterých děti zapomínají na předešlou únavu, vybruslení a vyklusání. Část statická zahrnuje protažení svalů, které byly v TJ převážně zapojené, svalů, které mají v daném sportu tendenci ke zkracování a dalších problémových partií. Trénink často působí na děti jednostranně a proto je potřeba provádět kompenzační cvičení dříve, než dojde k výraznějším svalovým dysbalancím a vadám v držení těla. Na úplném závěru by měl trenér provést stručné zhodnocení tréninku, pochválit dobře pracující svěřence a motivovat děti do další přípravy (Perič, 2008).

Trénink starších žáků na ledě by měl být doplňován domácím cvičením obsahujícím tělesná cvičení bez náčiní se zaměřením na pasivní strečink, zpevnění těla, posilování břišního svalstva, zpevnění trupu a páteře a prvky balanční techniky posilující stabilitu postojů (Bukač, 2005).

2.5 Tréninkové formy

Tréninková cvičení představují různě obtížné úkoly. Obsahově se jedná o četné volní i zautomatizované pohyby vyžadující aktivní zapojení hráčů vyžadující regulovanou tělesnou námahu se současnými nároky na psychiku. Realizace cvičení se spojuje s herním myšlením, rozhodováním, hodnocením provedení, řízením pohybů, představami, emocemi a herními požadavky (Bukač & Dovalil, 1990).

K osvojování herních dovedností a taktických zásad se využívá různých metodicko - organizačních forem. Ty jsou určovány vlastním obsahem (pohybové dovednosti) a vztahovými podmínkami (rozdělení hráčů, posloupnost plnění úkolů, ohraničení plochy a času). Tůma a Tkadlec (2004) rozlišují tyto metodicko organizační formy:

- Průpravná cvičení (PC)

„Umožňují opakované vykonávání pohybového úkolu za účelem zdokonalování jeho provedení. Mívají obvykle přesnou posloupnost přemísťování hráčů a náčiní“ (Tůma & Tkadlec, 2004, 9). Bukač a Dovalil, (1990) konstatují, že při těchto cvičení je soupeř obvykle přítomen v menšině nebo vůbec ne. Cvičení jsou většinou individuální (méně často se využívá kombinací dvou, maximálně tří hráčů), při nichž se nacvičují jednotlivé dílčí dovednosti, jako jsou přihrávka, zpracování kotouče, vedení kotouče, střelba.

- Herní cvičení (HC)

„Umožňují opakované vykonávání daného řešení herní situace, popř. výběr z nabízených řešení podle proměn vnějších podmínek situace. Lze je provádět soutěživou formou“ (Tůma & Tkadlec, 2004, 9). Slouží k nácviku nejdůležitějších variant kombinací systémů (např. rychlý protiútok). Hráči se zdokonalují v technice pohybových dovedností a taktice hry.

Podle Bukače a Dovalila (1990) je hlavním znakem herních cvičení poměrně ucelená a cíleně programovaná součinnost a spolupráce herních tvarů v záměrně situovaných podmínkách podobných utkání. Herní cvičení jsou charakterizována jednáním a aktivitou soupeře, mírou komplexnosti koordinovaného úsilí herního záměru. V hokeji nejčastěji napodobují herní kombinace 2-2 (dva hráči na dva hráče, obdobně následující), 3-3, 5-5, ale i cvičení nerovnovážná (3-2, 5-2 atd.).

- Průpravné hry (PH)

„Mají souvislý herní děj, což znamená, že hráči si pohybové úkoly stanovují průběžně sami na základě neustále se měnící herní situace. Konečným cílem není provedení nějakého pohybového úkolu, nýbrž vítězství nad soupeřem“ (Tůma & Tkadlec, 2004, 9). Průpravná hra slouží ke zdokonalování herních činností jednotlivce, kombinací, ale i ke zlepšení vnímání, rozhodování a rozvoji tvůrčích schopností. Bukač a Dovalil (1990) doplňují, že podstatou tréninkové hry je přenos a integrace nacvičených dovedností do „podmínek utkání“ a rozdělují tréninkovou hru na řízenou, kdy se hraje podle všech pravidel a podle potřeb se přerušuje (opravují se chyby, zpřesňují se záměry, rozebírají se další či výhodnější varianty) a hru volnou, při které trenér především řídí interval střídání a tempo hry.

- Doplnková cvičení (DC)

Bukač a Dovalil (1990) charakterizují doplňková cvičení jako cvičení s malou nebo žádnou podobností vzhledem k herním dovednostem. Představují tak nespecifickou stimulaci pohybových schopností záměrnou aktivizací odpovídajících energetických systémů. V hokejovém tréninku zvyšují celkovou motorickou úroveň hráčů, plní zdravotně kompenzační funkci, z kondičního i psychologického hlediska mohou plnit regenerační záměry a zabezpečují motivační aspekty.

Efektivita tréninkové činnosti je ovlivněna způsobem organizace práce. Mezi základní varianty patří hromadná, skupinová a samostatná práce. Hromadné vedení je v ledním hokeji uplatňováno velmi často, i když je při něm pro trenéra obtížné sledovat jednotlivé hráče a opravovat chyby. Důležité je najít a udržet optimální rytmus akcí i jejich dávkování. Hromadné vedení uplatňujeme při cvičení v proudu, tj. při cvičení v rychlém sledu za sebou, kdy následující hráči vstupují do akce dříve, než předcházející činnost ukončí. Cvičení v proudu udržuje pozornost a aktivitu hráčů. Pro skupinovou práci trenér rozčlenění hráče do skupin podle jejich převažující činnosti (útočníci, obránci, brankáři) nebo výkonnosti. Efektivita skupinového cvičení vzrůstá, jsou-li skupiny řízeny dalšími trenéry. Skupinové vedení je pro trenéra náročnější na organizaci, zvláště tehdy, je-li obsah činnosti ve skupinách diferencován. Počet hráčů ve skupinách je závislý na probíraných cvičeních (Kostka & Strnad, 1981).

Tréninkovým ukazatelem intenzity cvičení je rychlost pohybu, tepová frekvence, produkce laktátu, popřípadě velikost překonávaného odporu i délka cvičení. Tak mohou být herní cvičení podle záměru absolvována jako aerobní, anaerobně prahová, anaerobně alaktátová. Z druhé strany pak například aerobní zatížení lze realizovat prostřednictvím cvičení s vysokým stupněm specifčnosti - hrou, herním cvičením, speciálním cvičením a také třeba nespecifickým doplňkovým cvičením. Důležitou podmínkou účelné aplikace cvičení se stává jejich důkladná analýza. Některá cvičení mohou být ryze kondičního charakteru, v jiných chceme zdůraznit stránku technickou, taktickou i kondiční, některá cvičení výhradně slouží potřebám osvojení dovedností atd. Takto se cvičení stávají „stavebními kameny“ odlišných procesů hokejového tréninku. Označují se jako (Bukač & Dovalil, 1990):

- herní trénink – Herní trénink charakterizuje spojení technicko-taktické a kondiční složky, jedná se o proces zaměřený na zdokonalení herních dovedností. Vědomě se volí a kontroluje doba cvičení a jeho intenzita, intervaly odpočinku a počty opakování. Používá se hra a herní cvičení,

- **nácvik** – Primárně zdůrazňuje způsob provedení, to znamená technicko-taktickou stránku herní spolupráce a součinnosti menších i větších herních tvarů. Intenzita zatížení je v tomto případě sekundárním znakem. Nácvik může obsahovat i zdokonalování činnosti jednotlivce,
- **kondiční trénink** – Proces, v němž se primárně zdůrazňuje stimulace pohybových schopností pomocí záměrné aktivace jednoho z energetických systémů. Na ledě je činnost většinou specifická. Cvičení jsou vybírána účelově se zvláštním důrazem na bruslení a rozvoj jednotlivých pohybových schopností. Kontroluje se doba zatížení, intenzita, doba odpočinku a počty opakování cvičení.

2.5.1 Celoplošná hra a cvičení

Při analýze herních cvičení přívlastek „herní“ a charakter cvičení jako „cviku“ určují následující důležitá hlediska (Bukač & Dovalil, 1990):

- soupeř,
- **herní realita,**
- průběh koordinovaného úsilí a **součinnosti herního tvaru,**
- počet zapojených hráčů,
- **prostor a jeho využití,**
- tempo, intenzita cvičení, počet opakování,
- délka cvičení, charakter a doba odpočinku,
- kontinuita akce,
- psychické nároky.

Herní cvičení ve většině případů doslova vyžadují celoplošný trénink. Podle zvoleného záměru cvičení a podle stupně komplexnosti (vývoj taktického umění hrát) můžeme v praxi herní cvičení ještě dělit na komplexní a analytická.

Komplexní herní cvičení a průpravné hry zdůrazňují celohříšťový průběh kontinuity akce při řízeném koordinovaném úsilí a součinnosti herního tvaru v útoku a v obraně. Důraz je kladen na pohyb a na plynulé přechody do a z těchto fází hry.

Analytická herní cvičení jsou celohřišťová nebo prostorově vymezená a zaměřují se na rozvoj koordinovaného úsilí a součinnosti s přesně vymezeným tematickým úkolem, který je stanoven herním záměrem. (Bukač & Dovalil, 1990).

Při průběhu cvičení je třeba kontrolovat a usměrňovat:

- akčnost a součinnost hráčů vzhledem k záměrům cvičení,
- taktickou vhodnost spolupráce, včasnost a přesnost přihrávání a situační tvořivé akce hráčů,
- délku zatížení,
- délku odpočinku, stav zotavení.

Celoplošná forma tréninku se používá u různých typů průpravných cvičení (např. jednosměrný typ, pendlovací typ, malý nebo velký okruh karuselového typu atd.) nejčastěji se zaměřením na přechod hráčů do protiútoků, průnikovou přihrávku, nácvik brejku, nácvik bekčekingů, načasování najetí a přihrávky, nácvik pro založení útoků, přechodů přes střední pásmo a následného zakončení, poziční reorganizaci herního tvaru, ale i mnoho kondičních bruslařských cvičení.

2.5.2 Cvičení a hry na malém prostoru (small-sided games)

Průpravná cvičení na malém prostoru vytváří předpoklady pro větší zapojení jednotlivých hráčů, zvyšují koordinační a stabilizační nároky a nároky na herní vnímání (Pavliš, 2003).

Jedná se o tematicky diferencované organizace cvičení na stanovištích (Bukač & Dovalil, 1990).

Cvičení na malém prostoru využívají velikostně zmenšenou hrací plochu. Ta se mění v závislosti na dovednosti, kterou chcete hráče učit. Většina cvičení je navržena tak, aby učila jen jednu nebo malý počet dovedností. Pro potřeby těchto cvičení je ledová plocha rozdělena na jednotlivé části a hráči do skupin podle úrovně jejich schopností a dovedností. Při těchto cvičeních se hráči mohou dostat **do většího počtu podobných situací** a prostřednictvím metody pokus, omyl si vygenerovat a poté zafixovat pro ně optimální vzorce řešení herních situací. Tímto způsobem je možné zdokonalovat jak individuální dovednosti, tak i týmové spolupráce při **zapojení většího počtu hráčů najednou**, než je tomu u celoplošných cvičení (Vlach, 2012).

Výhodu cvičení na malém prostoru je dle mého názoru efektivnější využití tréninkové jednotky z hlediska času a zapojení hráčů do akce. Nutné pro organizování tréninku na malém prostoru je využití stanovištní organizační formy tréninku. Tato forma umožňuje při dostatečném množství asistentů (jeden asistent k jedné skupině) **vyšší počet opakování dovedností**, eliminaci rozdílné výkonnosti, časový a prostorový tlak (malý prostor, rychlý přístup protihráče), individuální přístup, korekci chyb, zpětnou vazbu či lepší práci s detaily. Negativem těchto cvičení je vyšší náročnost na organizaci tréninku, nutnost většího počtu asistentů a také vyšší nároky na pomůcky a vybavení.

Zařazování cvičení a her na malém prostoru je důležité ve všech kategoriích a v žákovských kategoriích obzvláště. V současné době se hra zrychluje, na všechno je méně času, což klade daleko větší požadavky na kvalitu herních dovedností na malém prostoru. Průpravná hra na malém prostoru by se měla v určité podobě objevit v každé tréninkové jednotce mládeže.

Průpravné hry a herní cvičení na malém prostoru mohou být realizovány křížně přes led, mezi kruhy pro vhazování, v jednom rohu, pod kruhy pro vhazování nebo dokonce i v neutrální zóně. Počet účastníků při hrách na malém prostoru je snížený. Jakákoliv kombinace hráčů může být použita. To znamená, že trenéři se mohou rozhodnout přidat k týmu hráče na podporu nebo postavit sami sebe do takové pozice, aby mohli nahrávat nebo přidat se ke hře jen z toho důvodu, aby vytvořili lichý počet hráčů na ledě. Tyto hry jsou zaměřeny na více situací a dovedností. Hra má spád a rychle se střídají ofenzivní a defenzivní situace. Hráč častěji přichází do kontaktu s kotoučem, vyprodukuje větší počet přihrávek, střel na bránu a má více příležitostí „v sobě si zakódovat postupy“ úspěšně vyřešených herních situací. Velmi často je také přehlížen fakt, že cvičení a hra na malém prostoru mají velmi pozitivní vliv na brankáře. Brankáři jsou zpravidla nejdůležitější součástí každého týmu. V klubech na výkonnostní úrovni jsou velmi často na trénincích zanedbáváni. Během cvičení a her na malém prostoru má brankář kotouč téměř stále před sebou, neustále musí reagovat na rychle se měnící situace tak, aby ho nepřekvapila ani nečekaná střela (Vlach, 2012).

2.6 Herní dovednosti

Charakteristickým rysem ledního hokeje je bruslení a hra tělem. Bruslení umožňuje inerci. Hra tělem zprostředkovává napadání a osobní souboje. Setrvačnost v pohybu (stav klidu dolních končetin) umožňuje složitou a intrikovanou manipulaci s kotoučem. Hra tělem ztěžuje kontrolu kotouče a přisuzuje hokeji označení kontaktního sportu. Pro tempo utkání je charakteristická vysoká intenzita a frekvence pohybu. Dominujícím impulzem překvapení je změna směru a dynamiky. Technika dovedností s ohledem na dynamičnost a zotavování zprostředkovává spolupráci, jejíž proměnlivost je řízena jedinci. Týmovou výkonnost utvářejí individuality svými kondičními schopnostmi, technikou, mentální silou a týmovým cítěním. Herní vývoj přináší změny. Zvyšuje se dynamičnost bruslení, zpřesňují se přihrávky, zkracuje se čas na rozhodování, zmenšuje se prostor pro reakce hráčů. Tyto aspekty vyžadují automatizaci herních dovedností (Bukač, 2005).

Herní činnosti dělíme na individuální (činnosti jednotlivce) a kolektivní (činnosti, v nichž je zapojeno více hráčů). Herní činnosti jednotlivce můžeme rozdělit na útočné a obranné. Stěžejními útočnými herními dovednostmi jsou **kontrola kotouče** (kličkování, kontrola kotouče u hrazení, nastřelování kotouče, vyhazování kotouče, atd.), **přihrávání** (např.: průnikové přihrávky, střílené přihrávky) a **střelba** (např.: střelba švihem, střelba přiklepnutím). Mezi obranné činnosti jednotlivce se řadí pohyb při bránění, napadání soupeře s kotoučem, osobní souboje, bodyčkování, blokování nahrávek a střel, krytí soupeře bez kotouče a neutralizování hole soupeře. Do kolektivních herních činností útočných se řadí najíždění na přihrávku, součinnost na malých prostorech, rotace hráčů, shlukování, kombinace, křížení. Do kolektivních obranných činností patří například rozebírání a přebírání hráčů soupeře, odstupování a zdvojování.

2.6.1 Bruslení

Lední hokej patří mezi několik málo sportovních odvětví, která jsou charakteristická tím, že jejich základní pohyb je prováděn pomocí umělých pohybů. Špatné zvládnutí bruslení hráče limituje a v pozdějších letech jeho kariéry mu neumožňuje rozvinout jeho herní výkonnost na potřebnou míru. Hokejové bruslení patří mezi základní oblast dovedností, přes to je jednou z nejobtížnějších činností, která

vyžaduje dlouhou dobu nácviku a jeho zvládnutí je závislé na množství různých činitelů. Kvalitní hráč současnosti je přímo závislý na vynikajícím zvládnutí všech bruslařských dovedností. V různých herních dovednostech (střelba, klička, osobní souboje apod.) při vysoké rychlosti musí stále sledovat průběh hry, proto je velice důležité, aby se soustředil právě na tyto činnosti a nikoliv na samotné bruslení. Tím se bruslení stává základním prostředkem herní realizace a je základním kamenem, na který se vrší další dovednosti (<http://www.czhs.cz/pws/>).

Bruslení je základ hokeje, bez jeho precizního zvládnutí se velmi obtížně rozvíjí s ním svázané další herní činnosti (Perič, 2002). Bukač (2005) dodává, že bruslení je pro hokejistu kondičně nejnáročnější činností.

Bruslařská technika dosáhla nápadných změn. Nejvýznamnější korekturou je bruslařská obratnost a mobilita na malém prostoru. Obraty, otočky, změny směru, překládání a využívání setrvačnosti k plynulému a rytmickému provedení obratnostních prvků jsou vedle silových vlivů hlavní rysy dobrých bruslařů. Přidruženým efektem zlepšené techniky je ekonomika při využívání energetických zásob. Prudké změny směru při jízdě vpřed a laterální manévry při jízdě vzad a startech do rohu či k ohrazení a zrychlení při útocích jsou výsledky tréninku síly. Požadovaná dynamičnost jízdy se profituje: v zrychlení z pohybu, v zrychlení z místa, v rychlosti zastavení a startu, v rychlosti změn směrů, obrátů a otoček, v rychlosti při vyjíždění oblouků ve fázovosti lokomoce (Bukač, 2005, 106).

Cílem každého hokejisty by mělo být dosažení maximální úrovně bruslení. K dosažení tohoto cíle se využívá bruslařských cvičení, která by měla být součástí každého tréninku na ledě a jsou zaměřená například na techniku bruslení, stabilitu a pohyblivost, ovládání hran bruslí, starty a zastavení, jízdu v obloucích a překládání, frekvenci kroků a skluz.

2.6.2 Kontrola kotouče

Je dovednost, pod kterou chápeme útočné činnosti jednotlivce, jako jsou vedení kotouče, uvolňování s kotoučem, kličky, obraty, otočky a změny směru s kotoučem, kontrola kotouče bruslemi a další dovednostní prvky ale i kombinace, útočnou hru týmu a držení kotouče, pomocí něhož tým kontroluje hru (Gut a Pacina, 1986). Podle Bukače

(2005) v porovnání s bruslením není velikost síly paží při dovednostech s kotoučem rozhodujícím činitelem. Podmínkou všech úkonů a reakčních odpovědí je především rychlost a přesnost. Síla paží se nejvíce projevuje v soubojích o držení kotouče. Herně dovednostní základ tvoří proměnlivá škála dílčích dovedností. Tyto dovednosti se spojují do různě dlouhých sekvencí, které končí přihrávkou, střelbou nebo ztrátou kotouče. Uvedené dovednosti mohou být zautomatizovány nebo využívají kognitivní kontroly.

Hráč při uvolňování s kotoučem překonává soupeře pomocí rychlosti bruslení či manévrováním, tj. náhlou změnou směru, zastavením nebo startem. Tyto možnosti využívá tvořivým způsobem a velmi důležitý je moment překvapení. Právě tato hlediska charakterizují vynikajícího hokejistu. Při takové činnosti hráč nesleduje kotouč, ale měl by pozorovat soupeře, resp. celou herní situaci. Kontrolu kotouče provádí pouze tzv. periferním viděním (tj. kotouč vidí pouze nepřímo, protože je v zorném poli očí) (Perič, 2002, 52).

2.6.3 Střelba

Bukač (2005) popisuje střelbu jako motorický úkon, který se drilováním dá zautomatizovat a dovést až téměř k milimetrové přesnosti. Střelbou se zakončuje drtivá většina útočných akcí. Střílející hráč je ve vývoji hry stále více prostorově i časově omezován a musí se přizpůsobovat složitějším herním situacím (Gut & Pacina, 1986). Efektivitu střelby určuje počet vstřelených branek, který má dopad na výsledek utkání. Střelba je ovlivněna mnoha faktory (Perič, 2002):

- fyzická vyspělost hráče ovlivňující nejen délku jeho končetin a náprah, ale i jeho silové schopnosti a tím i možnost udělit kotouči potřebnou rychlost,
- vyhodnocení nejlepšího okamžiku pro vystřelení, například využití zakrytého výhledu brankáře,
- posledním, ale ne z pohledu důležitosti, je přesnost střelby. Přesně vystřelit hned po kličce, nebo v situaci kdy je hráč atakován obráncem, je jedna z nejdůležitějších schopností špičkového hokejisty.

Ještě podrobněji popisuje předpoklady pro střelbu Kostka (1971):

- fyzická zdatnost - Stejně jako Perič řadí Kostka na první místo fyzickou zdatnost,
- psychická zdatnost a sebevědomí – V moderním hokeji musí být hráč psychicky odolný vůči tvrdosti protihráčů a musí zvládnout atmosféru těžkých utkání a odvážit se v rozhodujících okamžicích hry vzít tíhu odpovědnosti na sebe,
- technika – Zvládnutí techniky střelby je předpokladem pro uvolnění síly správným směrem a také pro dosažení potřebné přesnosti,
- pohyb – S výjimkou střelby z přihrávky je třeba vypěstovat u hráčů návyk střelby z plynulého bruslení. Zrychlené bruslení před a při střelbě umožňuje hráči manévrovat kolem protihráče a výběr místa pro střelbu ve vyhovujícím střeleckém úhlu,
- rychlé zhodnocení situace – Hráč musí zhodnotit herní situaci a její vývoj a rozhodnout se pro správné řešení. Nejvíce překvapí brankáře rychlá střelba po nahrávce nebo z kličky,
- výběr správného postavení – Důležité pro nalezení „střelecké parkety“ jsou souhra a součinnost všech hráčů zapojených do útoku. Důraz se klade především na klamný pohyb hráčů, aktivní pohyb spoluhráčů a správné načasování najetí na přihrávku. Téměř všichni hráči mají oblíbené místo, ze kterého se jim nejlépe střílí. Je však třeba, aby každý hráč uměl vystřelit z jakéhokoliv místa v útočném pásmu,
- odkud a kam střílet - Stále platí základní pravidlo, že hráč má střílet, dostane-li se do střelecké výseče (prostor až 7 m před brankou a úhlem 45° od brankových tyčí) před brankou. Rozhodujícím činitelem je schopnost uvolnit se od bránících protihráčů a prudce a přesně vystřelit. Z bezprostřední blízkosti je nejúčinnější střílet do horních rohů branky, naopak z dálky a střední vzdálenosti jsou nejefektivnější střely po ledě nebo těsně nad ním. Střelba po ledě je velice účinná také při najíždění před bránu ze strany, kde brankář má vyrážecíku nebo ze shluku před brankou. Za nejméně chráněné místo se považuje dolní roh branky na straně, kde brankář drží hůl ve výšce 20-30 cm nad ledem.

Technicky se nejčastěji používá střelba krátkým švihem, příklepem, z kličky, golfovým úderem po zpracování nebo přímo z přihrávky. Střelba často následuje po

klamání, kličkování a po přihrávce. Při střelbě se spoluhráči snaží o clonění, tj. zakrytí výhledu brankáře, tečování, tj. změna směru vystřeleného puku a případně o doražení vyraženého kotouče brankářem za jeho záda.

2.6.4 Přihrávání

Přihrávání je herní činnost jednotlivce, při které se kotouč úmyslně předává spoluhráči. Tvoří základ pro herní kombinaci a týmovou spolupráci. Obsahuje dvě spolu související základní části – přihrávání (odehrání kotouče) a zpracování (přijmutí kotouče). Přihrávka i zpracování přihrávky se provádí holí po ruce (forhendovou stranou) i přes ruku (bekhendovou stranou) (Perič, 2002). Speciálním druhem přihrávek je přihrávka bruslí a v obraném pásmu přihrávka rukou. Při přihrávání může puk klouzat po ledě nebo letět vzduchem. Pro zpracování kotouče se využívá hokejky, brusle, ale i rukavice nebo jiné části výstroje. Bukač (2005) dodává, že přihrávání jako dovednost vyžaduje stálou kognitivní kontrolu. Každá přihrávka musí mít smysl, směr, přesnost, adekvátní razanci a správné načasování. Včasnost přihrávek určuje nebezpečnost útočné akce. Z taktického hlediska rozděluje přihrávky:

- průnikové – Rychlá kolmá a dostatečně dlouhá průniková přihrávka je nejúčinnější zbraní překonání obrany soupeře. Důležitá je součinnost a načasování přihrávajícího a vysunutého hráče, který svým pohybem ředí prostor a dává možnost i jiným kombinačním postupům,
- poziční – Při přechodu z obrany do útoku je druhou možností poziční přihrávka, umožňující herní kontrolu, plynulost akce, změnu prostupnosti obrany soupeře, herní rytmizaci a rozvinutí další akce,
- zpětné – Zpětná přihrávka má mimořádný význam při překonávání organizované obrany soupeře. Její účel spočívá v prodloužení plynulosti akce, rozvíjení útoku, zvětšení odstupu od soupeře a utlumení až znehybnění bránících hráčů.
- přímé přihrávky – Zrychlují akci a paralyzují napadajícího soupeře. Příkladem jsou narážčky na střelu,
- situačně výpomocné – Krátké přihrávky, jež se využívají v přehuštěném prostoru pod tlakem a proti osobní obraně,

- přihrávání nebo nahození kotouče do volného prostoru – Využívají se pro přechod ze středního pásma do útočného. Celoplošně se používají k přenesení hry ze zahuštěného prostoru,
- přihrávky podél hrazení – Používají se u hrazení při napadání soupeřem. Vyžadují závaznou výpomoc spoluhráčů a přináší možnost přečíslení,
- střílené přihrávky – Používají především obránci rozehrávající z útočné modré čáry. Střílenou nahrávku směřují na hráče clonícího brankáři přímo před brankou nebo na hráče vedle branky, kteří se snaží kotouč tečí nasměrovat do branky, popřípadě dorazit vyražený kotouč brankářem,
- finální přihrávky podél brankoviště v útočném pásmu – Využívají se především při výjezdu z prostoru za brankou nebo při přečíslení 2-1, 3-1, 3-2,
- finální diagonální přihrávky při přesilových hrách – Jsou velmi účinné při jakémkoliv početní převaze (přesilové hře). Pro přímou střelu je výhodné na pravé straně využít hráče s levým držením hole a na levé straně hráče s pravým držením.

Přihrávající hráč se při přihrávce nedívá na kotouč, ale sleduje situaci na hřišti, aby přesně věděl, komu a do kterého místa má přihrávat. Periferní vidění mu umožňuje, aby sledoval činnost protihráčů i spoluhráčů a současně viděl čepel hole spoluhráče, na kterou přihrává kotouč. Rychlost přihrávky je určena herní situací. Dává se přednost prudkým přihrávkám, především při rychlém přechodu do útoku. Rychlost pohybu kotouče od hráče k hráči zvyšuje tempo hry (Gwozdecky & Stenlund, 1999).

Ve hře nelze předem přesně určit, co v dané herní situaci hráč udělat musí nebo nesmí. Kostka (1971) popisuje několik situací, ve kterých by se zpravidla přihrávat nemělo:

- neví-li hráč, kde se pohybuje spoluhráč, kterému chce přihrávku adresovat,
- je-li spoluhráč bráněn osobně tak, že se nemůže uvolnit,
- do prostoru před vlastní brankou nebo úhlopříčně obraným pásmem, jsou-li tam protihráči,
- nachází-li se útočník ve střelecké výšce, odkud může vystřelit na branku.

3 CÍL PRÁCE

3.1 Hlavní cíl práce

Porovnání efektivity tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru s tréninkovou jednotkou využívající celohřišťové formy cvičení a her.

3.2 Úkoly práce

1. U vybraných hráčů změřit počet střel, počet přihrávek, dobu aktivního zapojení a kontroly kotouče v průběhu tréninkové jednotky se cvičeními a hrou na malém prostoru.
2. U vybraných hráčů změřit počet střel, počet přihrávek, dobu aktivního zapojení a kontroly kotouče v průběhu tréninkové jednotky s celoplošnými cvičeními a hrou.
3. Porovnat získané údaje z obou tréninkových jednotek.

4 METODIKA

4.1 Výzkumný soubor

Zkoumaný soubor tvoří čtyři hráči z týmu starších žáků hokejového klubu HK Kroměříž (průměrný věk 12 roků, 11 měsíců), které vybral trenér. Podle trenéra všichni čtyři hráči patří mezi polovinu hráčů s lepším herním projevem, s tím rozdílem, že dva z nich v průběhu této sezóny dosahovaly očekávaného vzestupu herní výkonnosti a u dvou výkonnost spíše stagnovala. Nikdo z hráčů nebyl před měřením ani v průběhu měření o výzkumu informován. Hráči si již v průběhu první tréninkové jednotky všimli, že jsou z hlediště stadionu sledováni dalšími trenéry.

4.2 Metody získávání dat

- Sběr sekundárních dat - studium a sběr dat z odborné literatury a prověřených internetových zdrojů zabývajících se problematikou této bakalářské práce.
- Sběr primárních dat – **metodou přímého, kvantitativního, evidovaného pozorování** individuálních hráčských dovedností čtyř vybraných hráčů družstva starších žáků HK Kroměříž při tréninkové jednotce na ledě využívající průpravná cvičení a průpravné hry na malém prostoru a při tréninkové jednotce využívající celoplošnou formu průpravných cvičení a průpravných her. Záznamové archy jsou uvedeny v příloze 2.

4.3 Postup při získávání dat

Veškeré změny v zapojení do dané aktivity vybraného hráče z hlediště stadionu sledují, měří a zaznamenávají vždy dvě osoby. První z nich pozoruje a zaznamenává změny týkající se pouze držení puku sledovaného hráče. Spouští stopky při převzetí kotouče sledovaným hráčem a zastavuje čas při každé ztrátě kontroly nad kotoučem. Na stopkách využívá funkce pauza, to znamená, že při dokončení celé série průpravného cvičení má na displeji výslednou hodnotu času, při němž měl sledovaný hráč v průběhu celé série kotouč pod svou kontrolou a zapisuje ji do záznamového archu (viz příloha 2). Druhá osoba měří dobu aktivního zapojení hráče (bruslení) při všech cvičeních. Spouští měření při startu hráče do cvičení, většinou souhlasí s písknutím trenéra a přerušuje měření po ukončení akce. V tomto případě nehraje roli, zdali má hráč kotouč

ve svém držení. Po ukončení každé série zapíše zjištěnou hodnotu do záznamového archu. Na základě počtů časů zapsaných v archu jsme zjistili i počet opakování cvičení v jednotlivých sériích. Dále tato osoba zaznamenává do archu i počet nahrávek a střel, které sledovaný hráč provedl. Jedna osoba na stopkách měří a do svého archu zaznamenává dobu trvání každé série. Totožné metody je uplatněno i u druhé tréninkové jednotky. My jsme sledovali čtyři stejné hráče, jimž jsme náhodně přiřadili písmena A, B, C, D v první i druhé TJ. Na měření se mimo mě podíleli 2 hlavní trenéři mládežnických týmů HK Kroměříž, 4 jejich asistenti, 2 vedoucí týmu a manažer klubu. Oba tréninky jsou délkou cvičení a jejich zaměřením totožné. Shoduje se i délka průpravné hry a délka střídání při ní. Do měření není zahrnuto rozbruslení a krátká bruslařská cvičení pro velkou odlišnost jejich zaměření.

Pro provedení porovnání efektivity tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru a tréninkové jednotky s celohřišťovou formou cvičení a her použijí kvantitativní rozbor zjištěných dat. Kvantitativní hodnocení bude poskytovat objektivní pohled na zjištěné hodnoty. Výstup bude zpracován v textové i grafické podobě. Vyhodnocení efektivity výše uvedených dvou tréninkových jednotek bude zohledňovat naměřené hodnoty ukazatelů efektivity herních činností, které byly vymezeny v úvodu této práce tj. počet střel, počet přihrávek, dobu aktivního zapojení a dobu práce s kotoučem u všech 4 sledovaných hráčů.

4.3.1 Tréninková jednotka starších žáků ledního hokeje s využitím průpravných cvičení a průpravné hry na malém prostoru

Doba TJ: 75 min

Počet hráčů na ledě: 26

Datum konání sledované tréninkové jednotky (TJ 1): 19. 2. 2013

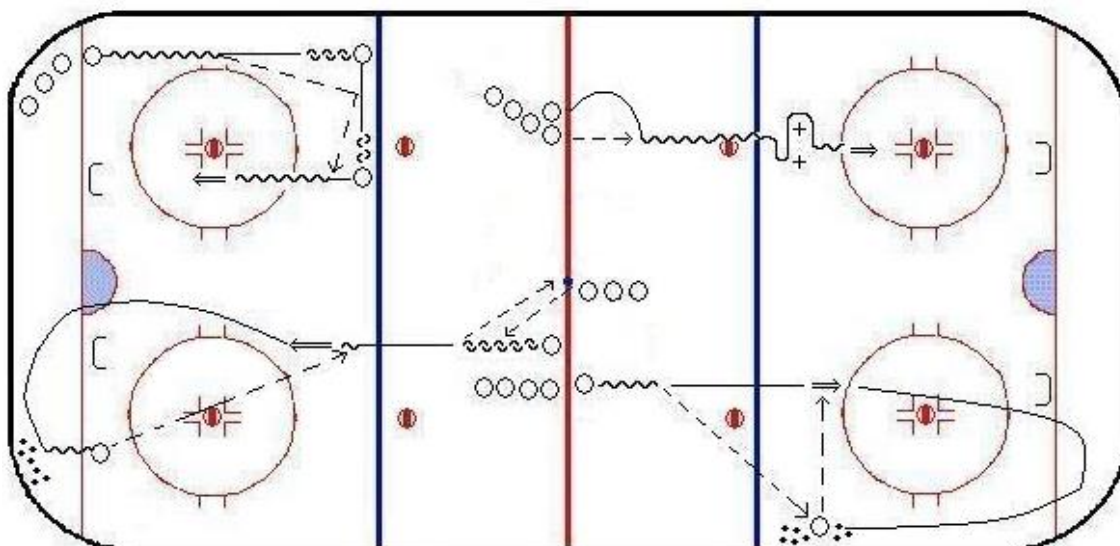
Zaměření TJ: rozvoj individuálních herních dovedností a kondičních schopností

Organizační forma: skupinová forma - proudová průpravná cvičení, volná průpravná hra 3-3

Úvodní část TJ začíná už v kabině. Hráči se sami rozcvičují (statický strečink) a zahřívají organismus (poskoky, dynamický strečink atd.). Po nástupu na led provádí někteří hráči ještě protahovací cvičení a všichni se sami rozbruslují. Společná činnost je zahájena rozbruslením bez kotouče v trvání přibližně 5 min.

Po rozbruslení trenér v krátkosti hráčům u tabule připomíná 1. soubor průpravných cvičení, který obsahuje čtyři jednotlivá průpravná cvičení a rozděluje hráče do čtyř skupin. Dvě skupiny po 6 ti hráčích a dvě po 7 hráčích.

V 1. průpravném cvičení – střela po protisměrné přihrávce, znázorněném na obrázku 1 vlevo dole, hráč vyjede pozadu, dostává nahrávku od hráče stojícím za ním. Nahrávku mu vrátí, otáčí se do jízdy vpřed, dostává nahrávku od hráče z rohu kluziště a střílí na branku. Po střele bere u mantinelu puk, jede do rohu, nahrává hráči, který zahajuje cvičení po něm. Po nahrávce se řadí zpět do zástupu na červenou čáru. 2. průpravné cvičení je znázorněné na obrázku 1 vlevo nahoře. Dva hráči jsou připravení na modré čáře dle náčrtu, zbylí hráči jsou v zástupu na brankové čáře u mantinelu. První hráč ze zástupu na brankové čáře na písknutí vyjíždí jízdou vpřed s kotoučem na holi, v polovině cesty na modrou čáru přihrává hráči před ním, otáčí se do jízdy vzad a brzdí na modré čáře. Po dalším písknutí (5 s) dostává nahrávku od následujícího hráče, s kotoučem jede podél modré čáry a přihrává hráči na středu a pokračuje jízdou vzad na jeho pozici, kde zabrzdí a čeká na přihrávku. Po převzetí přihrávky zakončuje cvičení střelou na bránu a řadí se zpět do zástupu. 3. průpravné cvičení – střela po kličce je znázorněné na 1. obrázku vpravo nahoře. Zástup hráčů stojí na červené čáře. Na písknutí hráč vyjíždí, po dvou krocích „vykrojí“ krátkou zatáčku a dostává přihrávku od za ním stojícího hráče. Pokračuje s kotoučem jízdou vpřed, dostává se do útočného pásma, kličkou překonává překážku (2 kužely) a střílí puk na bránu. 4. průpravné cvičení – střela po přihrávce ze strany je znázorněné na 1. obrázku vpravo dole. První hráč ze zástupu na červené čáře vyjíždí s pukem jízdou vpřed, ještě ze středního pásma nahrává připravenému hráči u mantinelu, ten mu nahrávku vrátí pokud možno z prvního doteku. Po převzetí nahrávky zakončuje střelou na bránu, vyjíždí oblouk a nahrává na střelu následujícímu hráči.

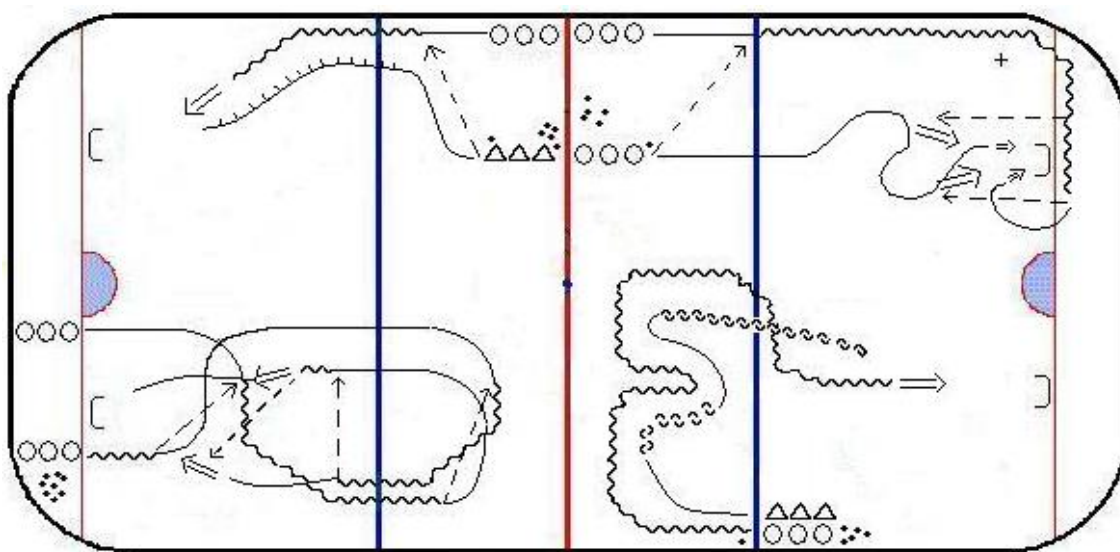


Obrázek 1. Soubor průpravných cvičení č. 1 (grafické symboly viz příloha 1)

Na každém stanovišti je hráč 5 minut a interval startu dalších hráčů určuje písknutím trenér, který sleduje plynulost cvičení na všech stanovištích. Doba aktivního zapojení a odpočinku hráčů při absolvování těchto průpravných cvičení je však rozdílná. Závisí na rychlosti bruslení, na rychlosti zpracování puku při přijímání přihrávek, na včasnosti střelby, na počtu pokažených pokusů a samozřejmě na počtu hráčů ve skupině. Mezi série průpravných cvičení trenér zařazuje krátká bruslařská cvičení zaměřená na start z místa, změnu pohybu a obratnost. Po ukončení každé bruslařské vložky mají hráči přibližně minutu a půl na odpočinek, doplnění tekutin a připravení kotoučů do potřebných prostorů. Po ukončení celého prvního souboru průpravných cvičení následuje delší pauza na občerstvení a odpočinek, na níž navazovala krátká porada, při které trenér objasňuje úskalí následujícího souboru průpravných cvičení.

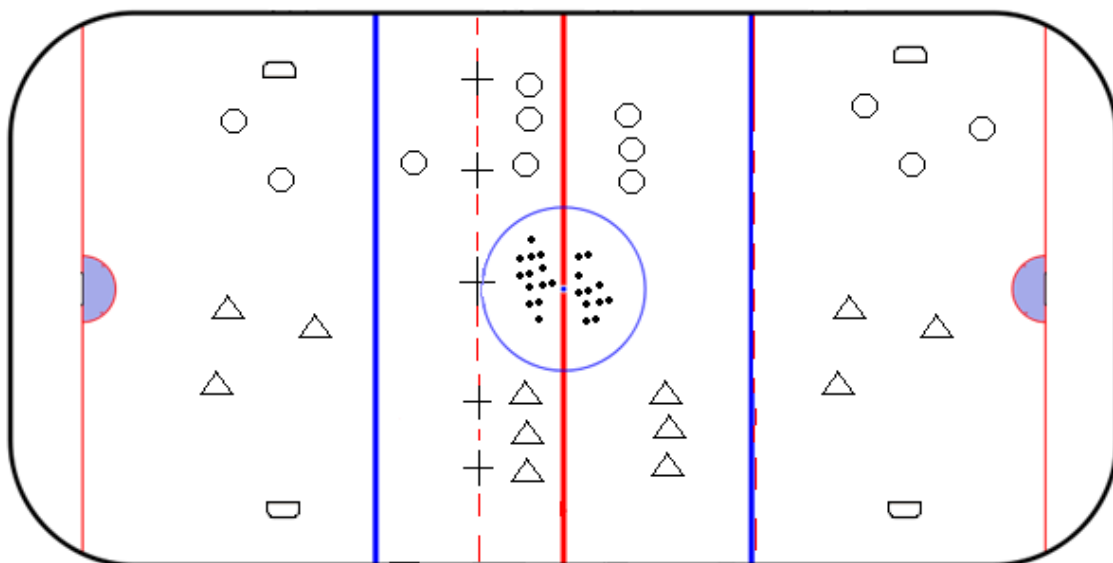
Následující soubor průpravných cvičení se skládal opět ze čtyř jednotlivých průpravných cvičení. První z nich - 2-0 (2 hráči na brankaře) je na 2. obrázku znázorněno vlevo dole. Hráči vyjíždí z brankové čáry, kombinují. Při jízdě směrem do středního pásma si jednou vymění strany a ve středním pásmu se překříží podruhé, vrací se zpět do třetiny a zakončují akci střelou, popřípadě dorážkou. Ve druhém průpravném cvičení - 1-1 znázorněném vlevo nahoře, hráč startující u mantinelu dostává nahrávku a snaží se rychlostí bruslení nebo kličkou prosadit do zakončení. Rozehrávající hráč vytváří tlak na útočícího hráče a snaží se o přerušení akce. Ve 3. průpravném cvičení - 2-0 (střela po nahrávce z prostoru za brankou) hráč u mantinelu dostane nahrávku do

jízdy, proniká s pukem podél hrazení do útočné třetiny, bruslí za bránu a před první tyčí nebo až po objetí branky nahrává spoluhráči před branku a případně doráží brankářem vyražený kotouč. 4. průpravné cvičení 1-1 (jeden hráč na jednoho, obdobně dále) je na 2. obrázku znázorněno vpravo dole. Hráč u hrazení vyjíždí z modré čáry s kotoučem na hokejce a po projetí esíčka ve střední třetině se snaží prosadit proti bránícímu hráči, který startuje zároveň s ním a kopíruje jeho pohyb ve středním pásmu. Cvičení na každém stanovišti trvá 5 minut. Trenér především sleduje plynulost cvičení a začátek každé akce startuje písknutím. Mezi série průpravných cvičení jsou zakomponována krátká bruslařská cvičení zaměřená na start a rychlou změnu směru jízdy s kotoučem.



Obrázek 2. Soubor průpravných cvičení č. 2 (2-0, 1-1, 2-0, 1-1)

Následuje průpravná hra 3-3 na šířku kluziště znázorněná na obrázku č. 3. V pravé části kluziště se hraje na šířku jedné třetiny, v levé části je hrací plocha rozšířena o 3 metry a vymezena pěti kužely. Jde o klasickou intervalovou metodu. Trenér po 30 sekundách signalizuje střídání písknutím, při němž hra plynule pokračuje dál, nepřerušuje se. Střídající hráči stojí ve střední třetině mimo obě hrací plochy. Při vystřelení kotouče mimo hřiště je vždy jeden z odpočívajících hráčů nachystán ihned nahodit další puk zpět do hry.



Obrázek 3. Hra 3 na 3

Na závěr tréninku jedou hráči po skupinkách 4x závod na jedno zmenšené kolo, vytýčené posunutými brankami na body pro vhazování. Jde o průpravné cvičení na rozvoj vytrvalosti, které k tomuto účelu využívá i předchozího zatížení.

4.3.2 Tréninková jednotka starších žáků ledního hokeje s využitím průpravných cvičení a průpravné hry na celé ploše ledu

Doba TJ: 75 min

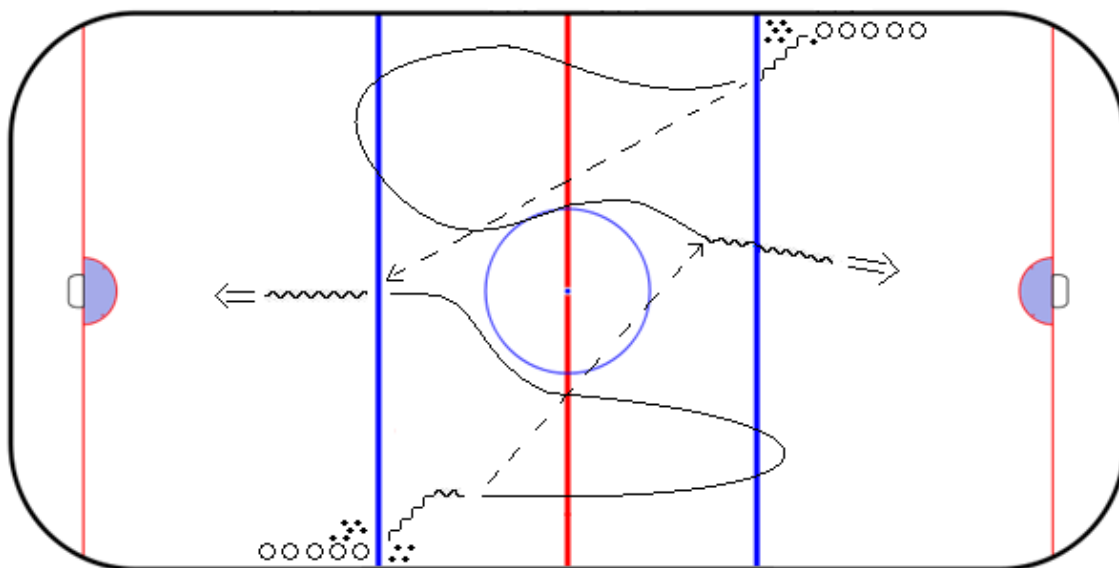
Počet hráčů na ledě: 24

Datum měření: 21. 2. 2013

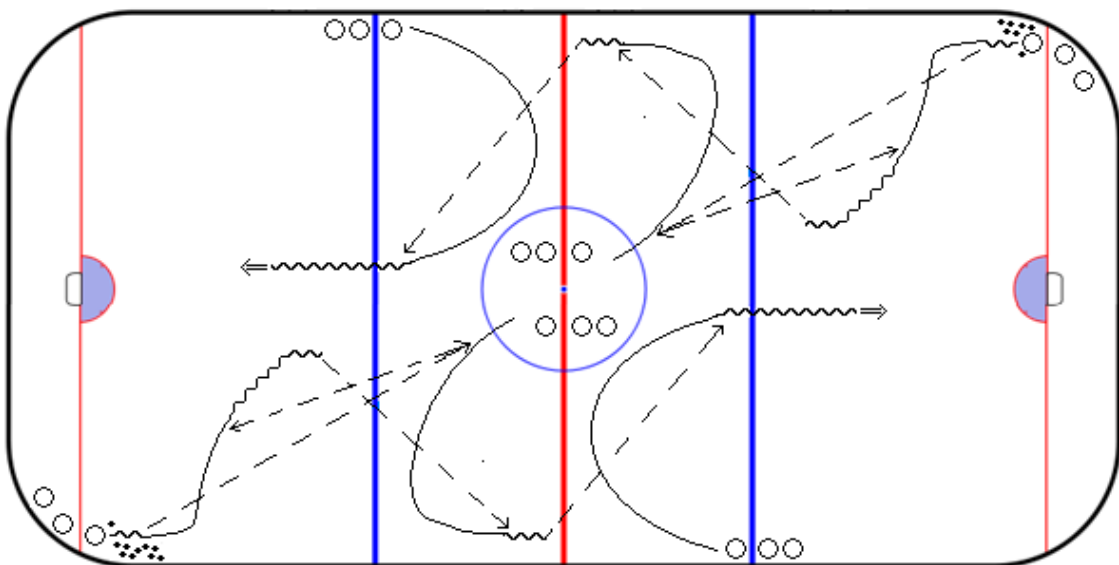
Zaměření TJ: rozvoj individuálních herních dovedností a kondičních schopností

Organizační forma: skupinová forma - proudová průpravná cvičení, volná hra 5-5

Trénink je zahájen pětiminutovým rozbruslením hráčů s kotouči. Po rozbruslení následuje první průpravné cvičení – přechod hráčů z bekčeking (stíhání útočícího protihráče) do rychlého protiútok (brejku), obrázek č. 4. Hráči jsou rozdělení na modrých čarách u mantinelu do dvou skupin. První hráči v zástupu zároveň vyjíždí s kotoučem, bruslí pár kroků a nahrávají průnikovou nahrávku na druhou modrou čáru najíždějícímu hráči. Provádí bekčeking, na modré čáře mění směr, přešlapováním oblouku se dostávají do maximální rychlosti, na modré čáře přijímají nahrávku, v plné rychlosti zakončují akci střelou a řadí se zpět do zástupu. Toto cvičení se jede 3 minuty z jedné a následně 3 minuty z druhé strany.

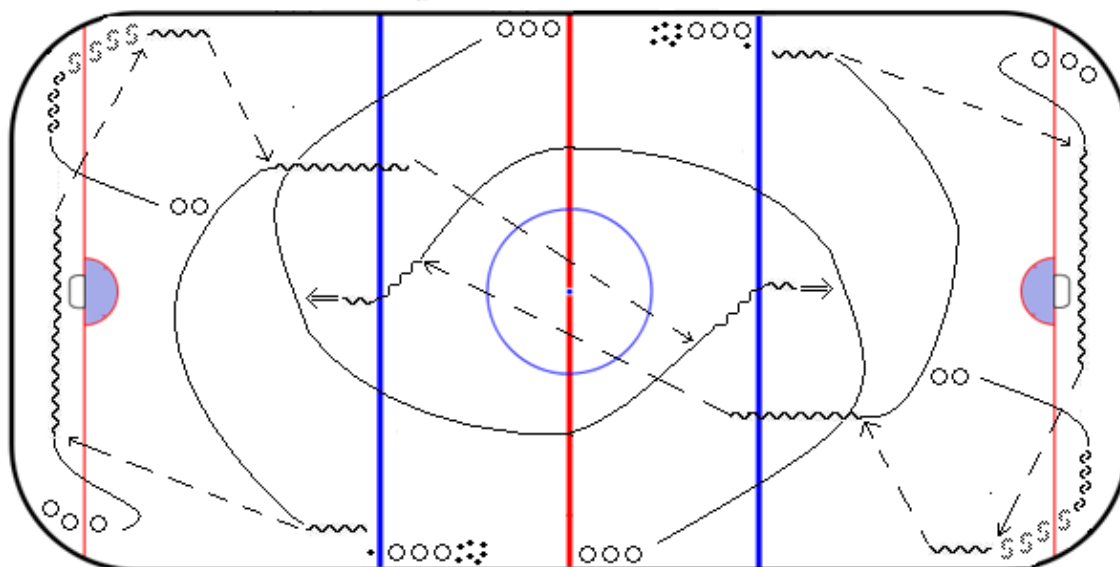


Obrázek 4. Přípravné cvičení č. 1 (1-0, průniková nahrávka, bekčeking a následný brejk se zakončením)



Obrázek 5. Přípravné cvičení č. 2 (Součinnost hráčů při postupné kombinaci)

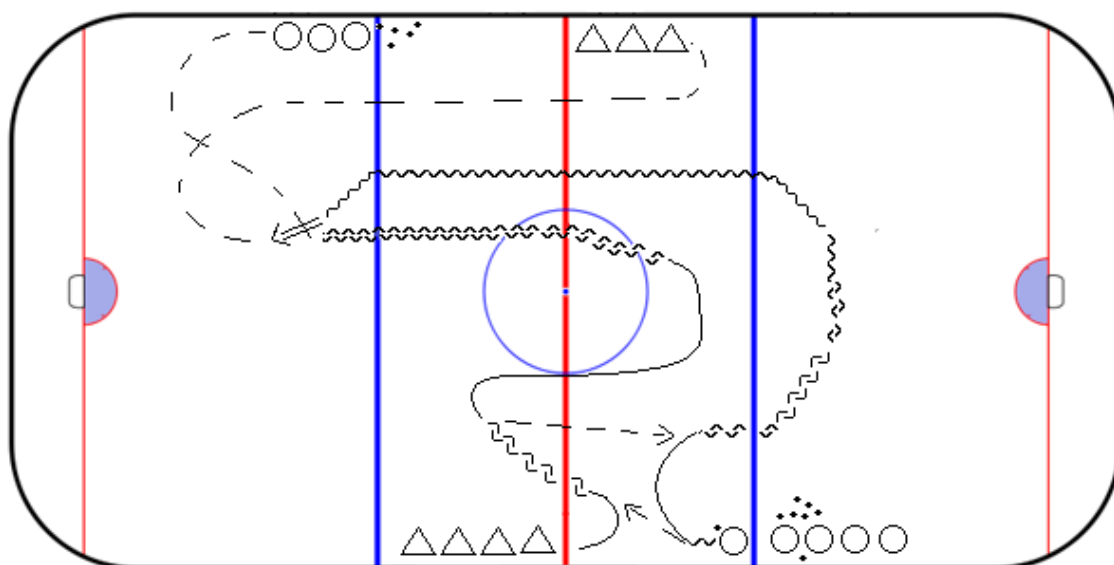
Na obrázku č. 5 je znázorněný nácvik součinnosti hráčů v obraně a hráčů v útoku s důrazem na správné načasování najetí na přihrávku a se zakončením útočícího hráče. Při cvičení jsou vždy zapojeni tři hráči na obou stranách, kteří startují současně na signál trenéra. Hráči vyjíždí zároveň z obou stran a pravidelně si mění pozice, z nichž do cvičení startují. Cvičení se jede čtyři minuty z jedné strany a následně čtyři minuty ze strany druhé.



Obrázek 6. Přípravné cvičení č. 3 (Postupný útok)

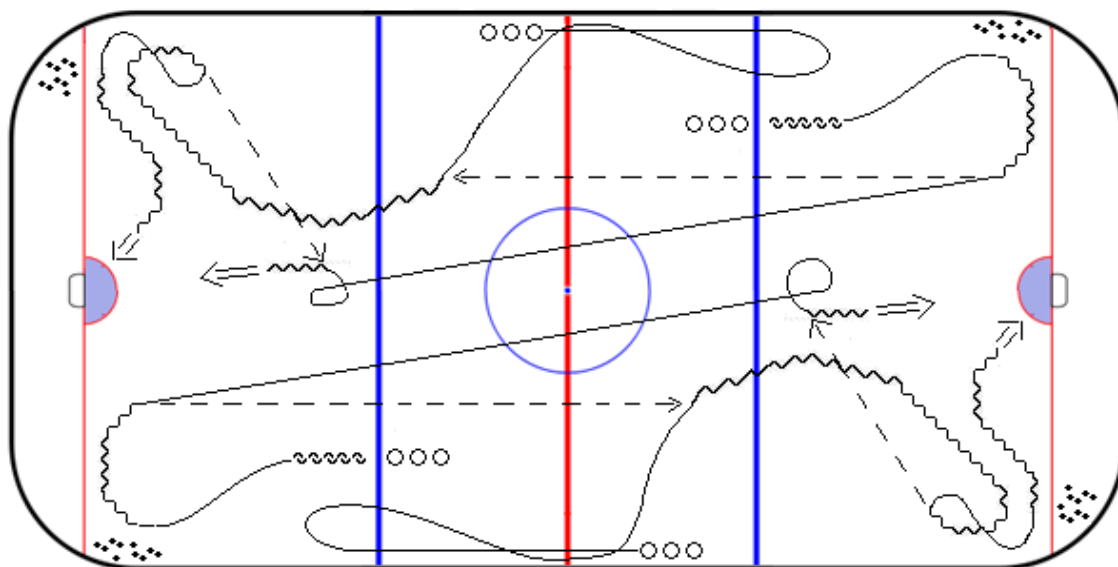
Obrázek č. 6 znázorňuje přípravné cvičení pro založení postupného útoku. Na obou stranách zároveň začíná cvičení hráč na modré čáře nahrávkou spoluhráči do hloubky vlastního pásma. Ten zajíždí s kotoučem za branku a přihrává ho spoluhráči, který si najíždí do hloubky vlastního obranného pásma k mantinelu. Hráč s kotoučem zrychlí a nahrává hráči, který cvičení začínal, najetému do středu obranného pásma. Ten vyváží puk z obranného pásma a nahrává na druhou modrou na hrotového hráče, který akci zakončuje střelou. Poté si hráči mění pozice, z kterých do cvičení startují. Cvičení se jede pět minut z každé strany.

Na obrázku č. 7 je znázorněné přípravné cvičení 1-1. Útočící hráč zahajuje cvičení na modré čáře s kotoučem, nahrává bránícímu hráči na červenou čáru. Bránící hráč přijímá nahrávku do jízdy vzad, vrací přihrávku útočícímu hráči, plynule přejíždí do jízdy vpřed a kopíruje pohyb útočníka. Po vyjetí posledního oblouku se snaží zastavit útočícího hráče a přerušit akci. Po dokončení akce se hráči řadí k protějšmu mantinelu a mění si role útočícího a bránícího hráče. Toto cvičení se provádí zároveň ze dvou stran.



Obrázek 7. Průpravné cvičení č. 4 (1-1)

Na obrázku č. 8 je znázorněné průpravné cvičení 2-0 s nácvikem spolupráce útočníků s obránci při zakládání útoku i zakončení akce. Cvičení na obou stranách zahajují dva hráči zároveň. Hráč z modré čáry vyjíždí jízdou vzad, dělá obrat do jízdy vpřed, v pohybu si bere kotouč v rohu obranného pásma a posílá průnikovou přihrávku na útočníka. Útočník vniká do útočného pásma, tam akci zpomalí a přihrává na střelu rozehrávajícímu hráči. Poté bere volný kotouč v rohu kluziště, vyjíždí před branku a sám zakončuje druhou střelou cvičení. Po zakončení se hráči řadí do zástupů tak, aby si v následném nácviku proměnili posty. Cvičení se jede pět minut z jedné a pět minut z druhé strany.



Obrázek 8. Přípravné cvičení č. 5 (Spolupráce hráčů v obraně a útoku, 2-0)

Mezi jednotlivá přípravná cvičení jsou zařazena bruslařská cvičení se zaměřením na krátké starty. Po nich vždy následuje krátká pauza na odpočinek a doplnění tekutin, rychlé vysvětlení následujícího cvičení trenérem a přichystání kotoučů do potřebných prostorů. Na závěr tréninku je zařazena hra 5-5 na celé kluziště v trvání patnácti minut s pravidelnými třiceti sekundovými intervaly pro střídání. Střídání signalizuje trenér píšťalkou, hra při střídání plynule pokračuje, nepřerušuje se. Taktéž při vstřelení branky bránící hráč co nejrychleji vytahuje kotouč z branky a pokračuje ve hře.

4.4 Statistické zpracování dat

V bakalářské práci jsme využili metod deskriptivní statistiky, grafy a tabulky umístěné v kapitole „Výsledky“ byly zpracovány v programu Microsoft Excel.

5 VÝSLEDKY

Na následujících stránkách jsou zpracovány výsledky měření. V tabulkách jsou sledované herní činnosti uvedené ve stručných charakteristikách v názvech sloupců. Tyto jsou předmětnými ukazateli pro posouzení efektivity tréninkových jednotek. Naměřené hodnoty jsou přiřazeny k příslušnému cvičení a hře v daném řádku a odpovídající charakteristice daného sloupce. Časové hodnoty jsou zaznamenány v minutách a sekundách.

Jak již bylo uvedeno dříve, měření probíhalo u 4 hráčů. V tabulkách jsou jim přiřazena označení A, B, C, D. Zjištění jsou rozdělena do tabulek dle hráčů. V hodnotách týkajících se doby aktivního zapojení hráče a kontroly kotouče (doby aktivního zapojení s kotoučem) nejsou započítána rozbruslení a krátká bruslařská cvičení. U všech čtyř hráčů se opakuje u TJ 1 v průpravném cvičení č. 8 ve sloupci „počet přihrávek“ hodnota 0. Jde o cvičení 1 hráče na 1 bez přihrávek.

5.1 Výsledky měření v tréninkové jednotce zaměřené na cvičení a hru na malém prostoru

Zjištěné hodnoty v TJ 1 (průpravná cvičení a průpravné hry na malém prostoru)

Tabulka 2. Zjištěné hodnoty u hráče A při TJ 1

hráč A	počet opakování	Doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	11	5:00	1:17	0:39	11	32
PC 2	11	5:00	2:00	0:54	11	22
PC 3	10	5:00	1:00	0:51	10	10
PC 4	10	5:00	1:10	0:40	9	20
PC 5	10	5:00	1:40	0:52	5	24
PC 6	11	5:00	1:17	0:32	6	5
PC 7	10	5:00	1:38	0:49	5+3	10
PC 8	10	5:00	1:30	0:47	3	0
PH 3 na 3	15	15:00	7:30	1:27	20	7
Celkem	98	55:00	19:02	7:31	83	130

Pozn.: PC – průpravná cvičení, PH – průpravné hry

V tabulce 2 vidíme aktivitu hráče A během TJ 1. V prvním sloupci jsou zaznamenána průpravná cvičení v pořadí, jaké jsem uvedl při popisu tréninkových jednotek v kapitole 4.2. Druhý sloupec udává počet opakování cvičení provedených hráčem. To znamená, že hráč A provedl 11 opakování v průpravných cvičeních 1, 2 a 6 a 10 opakování v průpravných cvičeních 3, 4, 5, 7, a 8 a absolvoval 15 třiceti sekundových střídání při průpravné hře 3 hráči na 3 hráče. Ve třetím sloupci je zaznamenána celková doba cvičení. Ve čtvrtém sloupci je doba aktivního zapojení hráče do daného průpravného cvičení, v pátém je doba, po kterou měl hráč kotouč pod svou kontrolou. To znamená, že hráč A při svých jedenácti opakováních při průpravném cvičení 1 byl aktivně zapojen do cvičení 1 minutu a 17 sekund a doba, po kterou měl kotouč pod svou kontrolou je 39 sekund. V posledních dvou sloupcích jsou uvedeny počty střel a přihrávek, které v daném průpravném cvičení hráč provedl. V posledním řádku tabulky jsou zjištěné hodnoty ze všech měřených průpravných cvičení a

průpravné hry sečteny. Můžeme tedy vidět, že hráč A celkově provedl 98 opakování cvičení, která trvala celkem 55 minut a 49 sekund. Doba, po kterou byl aktivně zapojený do těchto cvičení, je 19 minut a 2 sekundy, z toho měl 7 minut a 31 sekund kotouč na své hokejce. V průběhu měřených cvičení hráč A vyprodukoval 83 střeleckých pokusů, do nichž jsou započítány i 3 dorážky v průpravném cvičení č. 7 a 130 přihrávek. Velice výrazná hodnota u tohoto hráče je dosažení dvaceti střel v průběhu patnácti půlminutových střídání při hře 3 na 3 na šířku kluziště, což mu pomohlo k dosažení největšího počtu střel vyprodukovaných během tréninku. Hráč A byl taktéž velice „silný“ na kotouči a ze sledovaných hráčů měl po nejdelší dobu kotouč na své hokejce.

Tabulka 3. Zjištěné hodnoty u hráče B při TJ 1

hráč B	počet opakování	doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	10	5:00	1:14	0:36	10	29
PC 2	11	5:00	1:54	0:56	11	22
PC 3	10	5:00	1:09	0:52	10	10
PC 4	10	5:00	1:12	0:39	10	19
PC 5	10	5:00	1:39	0:46	5+2	23
PC 6	11	5:00	1:17	0:36	3	6
PC 7	10	5:00	1:29	0:39	5+1	10
PC 8	10	5:00	1:24	0:41	4	0
PH 3 na 3	15	15:00	7:30	0:58	4	13
Celkem	97	55:00	18:48	6:43	65	132

Hráči B během TJ 1 byla naměřena hodnota 18 min a 48 s aktivního zapojení do měřených průpravných cvičení a průpravné hry, v nichž po dobu 6 min a 43 s pracoval s kotoučem. Během těchto cvičení a hry 3 na 3 vyprodukoval 65 střel včetně dvou

dorážek ve cvičení 5 a jedné ve cvičení 7 a provedl 132 přihrávek. Hráč B dosáhl v této tréninkové jednotce 132 přihrávek, což bylo nejvíc ze všech sledovaných hráčů.

Tabulka 4. Zjištěné hodnoty u hráče C při TJ 1

hráč C	počet opakování	doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	10	5:00	1:18	0:37	10	29
PC 2	10	5:00	2:12	0:48	10	20
PC 3	11	5:00	1:12	1:02	10	10
PC 4	10	5:00	1:20	0:41	9	20
PC 5	10	5:00	1:29	0:51	3+1	21
PC 6	10	5:00	1:12	0:34	2	5
PC 7	11	5:00	1:45	0:47	5+1	11
PC 8	10	5:00	1:39	0:49	2	0
PH 3 na 3	15	15:00	7:30	0:48	7	12
Celkem	97	55:00	19:37	6:57	60	128

Hráč C byl aktivně zapojen do cvičení 19 min a 37 s, z toho měl 6 min a 57 s kotouč pod svou kontrolou. Během všech cvičení a hry vyprodukoval 60 střel (z toho 2 dorážky) a 128 přihrávek. Při cvičeních 1 na 1 (cvičení č. 6 a cvičení č. 8) dosáhl shodně 2 střel, což bylo v obou případech nejméně.

Tabulka 5. Zjištěné hodnoty u hráče D při TJ 1

hráč D	počet opakování cvičení	dobu PC (min:s)	dobu aktivního zapojení (min:s)	dobu aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet příhrávek
PC 1	10	5:00	1:06	0:32	9	28
PC 2	10	5:00	2:00	0:46	10	20
PC 3	11	5:00	1:00	0:58	10	10
PC 4	9	5:00	1:09	0:44	9	18
PC 5	10	5:00	1:30	0:34	7+1	20
PC 6	10	5:00	1:14	0:19	4	5
PC 7	11	5:00	1:47	0:55	6+2	11
PC 8	10	5:0	1:30	0:37	4	0
PH 3 na 3	14	15:00	7:00	0:19	2	5
celkem	96	55:00	18:16	5:44	48	117

Hráč D se aktivně zapojoval do měřených cvičení po dobu 18 min a 16 s, při těchto cvičeních měl puk pod kontrolou 5 min a 44 s. Obě tyto hodnoty jsou nejnižší ze všech naměřených v této tréninkové jednotce. Taktéž tento hráč dosáhl nejnižšího počtu střel (48) i příhrávek (117). Při hře 3 na 3 se velmi málo prosazoval, s pukem byl v kontaktu pouhých 19 s, ve kterých však stihl dvakrát vystřelit a pětkrát přihrát.

Ve všech tabulkách vidíme u průpravných cvičení 1 až 8 poměrně podobné hodnoty. Je to dáno výběrem cvičení a vysokou mírou organizovanosti a ukázněnosti hráčů. Trenér pouze v jednom případě musel přerušit „rozjeté“ cvičení, aby hráče upozornil na chyby, které dělali. Největší rozdíly zjištěných hodnot jsou patrné při průpravné hře 3 na 3, kde například hráč D v důsledku vynechání jednoho střídání má o 30 s kratší dobu aktivního zapojení než ostatní.

Tabulka 6. Hodnoty dosažených střel, přihrávek, celkové doby zapojení a doby aktivního zapojení s kotoučem u hráčů v TJ 1 a průměry těchto hodnot

hráči	počet střel	počet přihrávek	doba aktivního zapojení (min:s)	doba kontroly kotouče (min:s)
hráč A	83	130	19:02	7:31
hráč B	65	132	18:48	6:43
hráč C	60	128	19:37	6:57
hráč D	64	117	18:16	5:44
průměr	68	125,75	18:56	6:44

V tabulce 6 lze vidět počty střel a přihrávek, které hráči realizovali v průběhu všech měřených průpravných cvičení a průpravné hry v TJ 1, taktéž celkovou dobu zapojení a dobu zapojení s kotoučem při těchto cvičení a hře 3-3. V posledním řádku tabulky jsou tyto hodnoty zprůměrované. Výsledné číslo průměrného počtu přihrávek je zaokrouhleno na celé číslo.

Průměrně hráči v TJ 1 vyprodukovali 68 střel a 125,75 přihrávek a aktivně se zapojili do měřených cvičení a hry po dobu 18 minut a 56 sekund. Puk měli pod kontrolou 6 minut a 44 sekund.

5.2 Výsledky měření v tréninkové jednotce zaměřené na celoplošná cvičení a hru

Zjištěné hodnoty v TJ 2 (celoplošná průpravná cvičení a průpravné hry)

Tabulka 7. Zjištěné hodnoty u hráče A při TJ 2

Hráč A	počet opakování cvičení	doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	6	6:00	0:52	0:31	6	6
PC 2	7	10:00	2:01	0:42	7	26
PC 3	5	10:00	2:07	0:32	5	19
PC 4	9	8:00	1:36	0:46	2	9
PC 5	8	6:00	1:48	0:50	8	8
PH 5 na 5	13	15:00	6:30	0:53	6	9
Celkem	48	55:00	14:54	4:14	34	77

V tabulce 6 vidíme, s jakou efektivitou pracoval hráč A při TJ 2 (tréninková jednotka s celohřišťovým pojetím). Součet trvání všech průpravných cvičení a průpravné hry 5 na 5 na celém hřišti byl pro všechny hráče stejný, rovných 55 min. Doba aktivního zapojení hráče A do těchto cvičení činila 14 min a 54 s a doba kontroly kotouče 4 min a 14 s. Tento hráč během tréninku vystřelil 34 střel a provedl 77 přihrávek. I když se nepřiblížil svému střeleckému výkonu při hře z TJ 1, dosáhl nejvyššího počtu střel.

Tabulka 8. Zjištěné hodnoty u hráče B při TJ 2

Hráč B	počet opakování cvičení	Doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	6	6:00	0:51	0:33	6	6
PC 2	6	10:00	1:53	0:45	6	24
PC 3	5	10:00	1:49	0:29	4	19
PC 4	10	8:00	1:29	0:24	2	10
PC 5	8	6:00	1:44	0:49	8	8
PH 5 na 5	13	15:00	6:30	0:48	3	11
Celkem	48	55:00	14:16	3:48	29	78

Hráč B byl aktivně zapojen do cvičení 14 min a 16 s, po dobu 3 min a 48 s pracoval s kotoučem a během měřených cvičení vyprodukoval 29 střel a 78 přihrávek (v této tréninkové jednotce dosáhl největšího počtu přihrávek).

Tabulka 9. Zjištěné hodnoty u hráče C při TJ 2

Hráč C	počet opakování cvičení	doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	6	6:00	0:54	0:30	5	6
PC 2	6	10:00	1:51	0:43	6	23
PC 3	5	10:00	1:55	0:35	4	18
PC 4	10	8:00	1:47	0:40	3	9
PC 5	8	6:00	1:45	0:55	8	8
PH 5 na 5	13	15:00	6:30	0:36	3	5
Celkem	48	55:00	14:42	3:59	29	69

V tabulce číslo 8 můžeme vidět efektivitu hráče C v TJ 2. Hráč C se aktivně zapojil do cvičení 14 min a 42 s, kotouč pod svou kontrolou v těchto cvičeních měl bez jedné sekundy 4 min a vyprodukoval 29 střel a 69 přihrávek.

Tabulka 10. Zjištěné hodnoty u hráče D při TJ 2

Hráč D	počet opakování cvičení	doba PC (min:s)	doba aktivního zapojení (min:s)	doba aktivního zapojení s kotoučem (min:s)	počet střel	počet přihrávek
PC 1	6	6:00	0:55	0:28	6	6
PC 2	6	10:00	1:49	0:38	5	22
PC 3	5	10:00	1:46	0:30	5	18
PC 4	10	8:00	1:19	0:25	2	9
PC 5	7	6:00	1:38	0:47	7	7
PH 5 na 5	13	15:00	6:30	0:22	1	5
Celkem	47	55:00	13:57	3:10	26	67

V tabulce číslo 9 jsou dosazeny zjištěné hodnoty hráče D. Celková doba jeho aktivního zapojení do cvičení činí 13 min a 57 s a čas „strávený na kotouči“ 3 min a 10 s. Obě tyto hodnoty jsou nejnižší ze všech naměřených v této tréninkové jednotce. A taktéž se tomuto hráči „podařilo“ dosáhnout nejnižšího počtu střel (26) i přihrávek (67).

Tabulka 11. Hodnoty dosažených střel, přihrávek, celkové doby zapojení a doby aktivního zapojení s kotoučem u hráčů v TJ 2 a průměry těchto hodnot

Hráči	počet střel	počet přihrávek	doba aktivního zapojení (min:s)	doba kontroly kotouče (min:s)
hráč A	34	77	14:54	4:14
hráč B	29	78	14:16	3:48
hráč C	29	69	14:42	3:59
hráč D	26	67	13:57	3:10
průměr	29,5	72,75	14:27	3:48

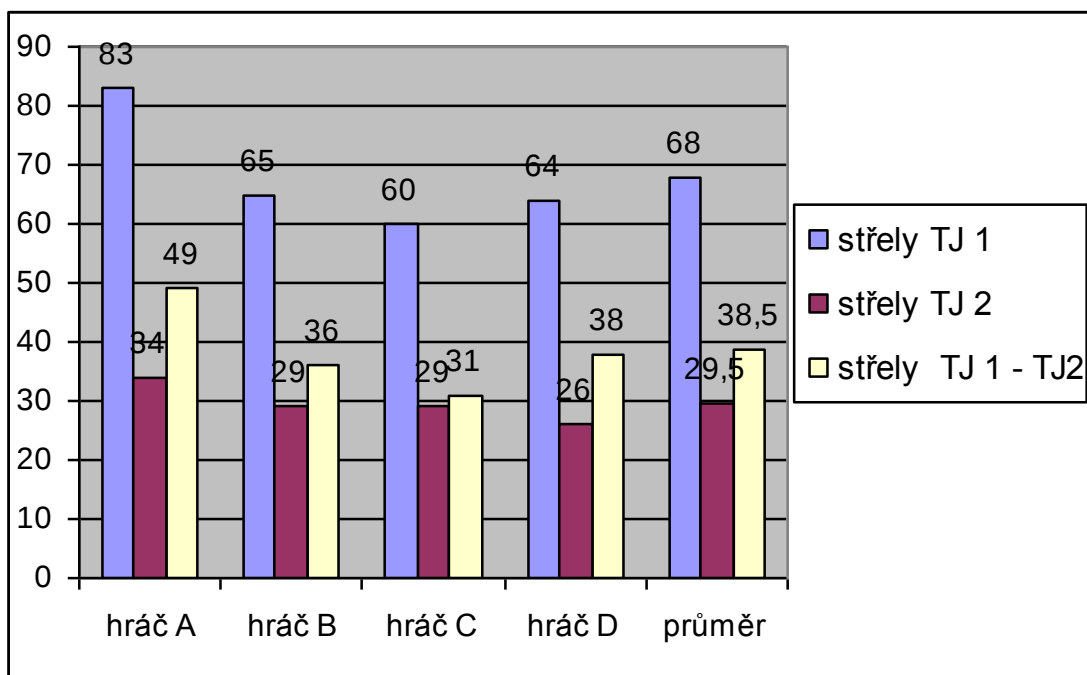
V tabulce 11 lze vidět počty střel a přihrávek, které hráči realizovali v průběhu všech měřených průpravných cvičení a průpravné hry v TJ 2, taktéž celkovou dobu

zapojení a dobu zapojení s kotoučem při těchto cvičení a hře 5-5. V posledním řádku tabulky jsou tyto hodnoty zprůměrované. Výsledná čísla počtu střel a přihrávek jsou zaokrouhlena na celá čísla. **Průměrně hráči v TJ 2 vyprodukovali 29,5 střel a 72,75 přihrávek a aktivně se zapojili do měřených cvičení a hry po dobu 14 minut a 27 sekund a puk měli pod kontrolou 3 minut a 48 sekund.**

5.3 Porovnání efektivity sledovaných typů tréninkových jednotek

Porovnat efektivitu tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru s tréninkovou jednotkou využívající celohřišťové formy cvičení a her. Zaměřit se na četnost provádění sledovaných herních činností u vybraných hráčů kategorie starších žáků hokejového klubu HK Kroměříž.

Následující grafická znázornění a tabulky poskytují ucelený přehled o hodnotách získaných z měření. Uvedené počty střel, přihrávek, doby aktivního zapojení a práce s kotoučem u jednotlivých hráčů představují souhrnné hodnoty ze všech cvičení a her připadajících k dané tréninkové jednotce.



Obrázek 9. Střely vyprodukované pozorovanými hráči v TJ 1 a TJ 2 a jejich průměr

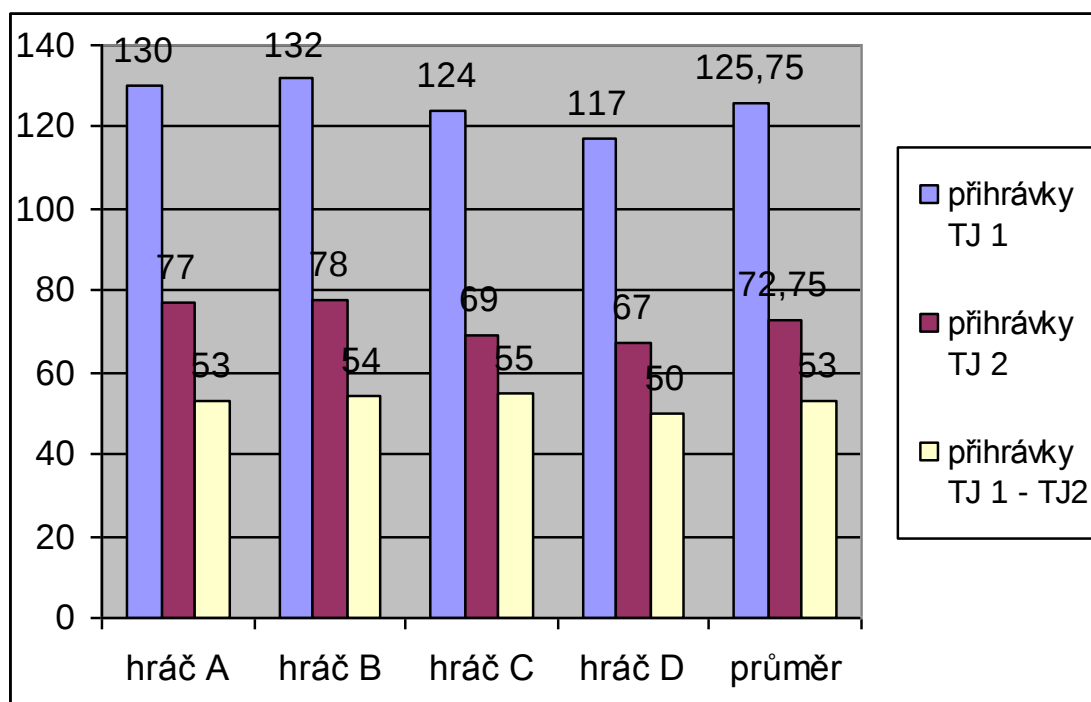
Na obrázku číslo 9 jsou v grafické podobě znázorněny u každého hráče modrou barvou počty střel v TJ 1, fialovou barvou střely v TJ 2 a žlutou barvou rozdíl mezi počtem střel v TJ 1 a počtem střel v TJ 2. Poslední trojbarevný sloupec znázorňuje zprůměrované hodnoty všech hráčů (počet střel v TJ 1, TJ 2 a jejich rozdíl).

Tabulka 10. Počty střel v TJ 1 a TJ 2, jejich rozdíl a procentuální rozdíl

HRÁČ	Střely			
	TJ 1	TJ 2	TJ 1 - TJ 2	nárůst v TJ 1 proti TJ 2 (%)
hráč A	83	34	49	144,12
hráč B	65	29	36	144,14
hráč C	60	29	31	106,87
hráč D	64	26	38	146,15
průměr	68	29,5	38,5	130,51

V tabulce číslo 10 jsou u jednotlivých hráčů zaznamenány počty střel v TJ 1, počty střel v TJ 2, početní rozdíl mezi těmito hodnotami a procentuální rozdíl. V posledním řádku jsou zaznamenány průměrné hodnoty. Z této tabulky lze vyčíst, že nejpilnějším střelcem v obou TJ byl hráč A, který v TJ 1 provedl 83 střeleckých pokusů, což je o 144 % více, než 34 pokusů v TJ 2. Hráč B provedl 65 střeleckých pokusů v TJ 1 a 29 v TJ 2

(v TJ 1 o 124 % více než v TJ 2). Hráč C vystřelil v TJ 1 60 a v TJ 2 29 střel. Tím dosáhl nejmenšího procentuálního rozdílu (107%). Naopak největší procentuální rozdíl byl zjištěn u počtu střel hráče D (146%), který v TJ 1 ze své hokejky vypustil 64 střel a v TJ 2 pouhých 26. Všichni sledovaní hráči dosáhli při tréninkové formě malých cvičení více než dvojnásobného počtu střel proti celoplošné formě tréninku. **Nárůst počtu střel u sledovaných hráčů v TJ 1 proti počtu střel v TJ 2 byl od 107 % (hráč B) do 146 % (hráč D). Průměrný nárůst střel činil 130,5 %, tj. 38,5 střely.**



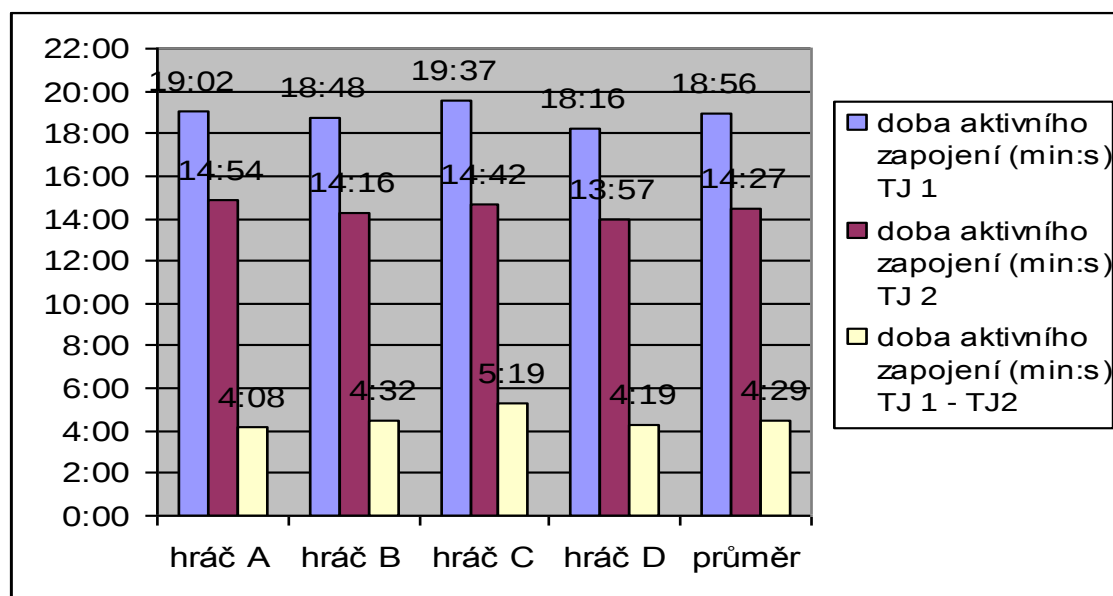
Obrázek 10. Počet přihrávek v TJ 1 a TJ 2 u jednotlivých hráčů a jejich průměr

Na obrázku číslo 10 je graficky znázorněn rozdíl v počtu přihrávek vyprodukovaných jednotlivými hráči při tréninkové formě malých cvičení a počtu přihrávek při celoplošném tréninku a průměr těchto hodnot.

Tabulka 11. Počty přihrávek v TJ 1, TJ 2, jejich rozdíl a procentuální rozdíl

HRÁČ	Přihrávky			
	TJ 1	TJ 2	TJ 1 - TJ2	nárůst v TJ 1 (%)
hráč A	130	77	53	68,83
hráč B	132	78	54	69,23
hráč C	124	69	55	79,71
hráč D	117	67	50	74,63
průměr	125,75	72,75	53	72,85

Hráč A dosáhl při tréninku s cvičeními a hrou na malém prostoru 130 přihrávek a při tréninku s celoplošným typem průpravných cvičení a průpravné hry 77. To znamená, že v TJ 1 realizoval o 53 přihrávek více než v TJ 2, tudíž počet jeho přihrávek v TJ 1 je o 69 % větší než v TJ 2. Se 132 přihrávkami v TJ 1 a 78 přihrávkami v TJ 2 byl v obou případech nejčastějším přihrávačem hráč B (v TJ 1 o 69 % více než v TJ 2). Největšího procentuálního rozdílu v počtu přihrávek dosáhl hráč C, který v TJ 1 vyslal 124 nahrávek, což bylo o 80 % více než 69 přihrávek v TJ 2. Nejméně přihrávek svým spoluhráčům v obou TJ vyslal hráč D. 117 jeho přihrávek v TJ 1 bylo o 75 % více než 67 přihrávek v TJ 2. **Všichni sledovaní hráči dosáhli větší počet nahrávek v TJ 1 než v TJ 2. Procentuální rozdíl mezi počtem přihrávek v měřených jednotkách byl od 69 % u hráče A do téměř 80 % u hráče C. Průměrně hráči při měřených cvičeních a hře v TJ 1 vyprodukovali o 72,85 %, tj. 53 přihrávek, více než v TJ 2.**



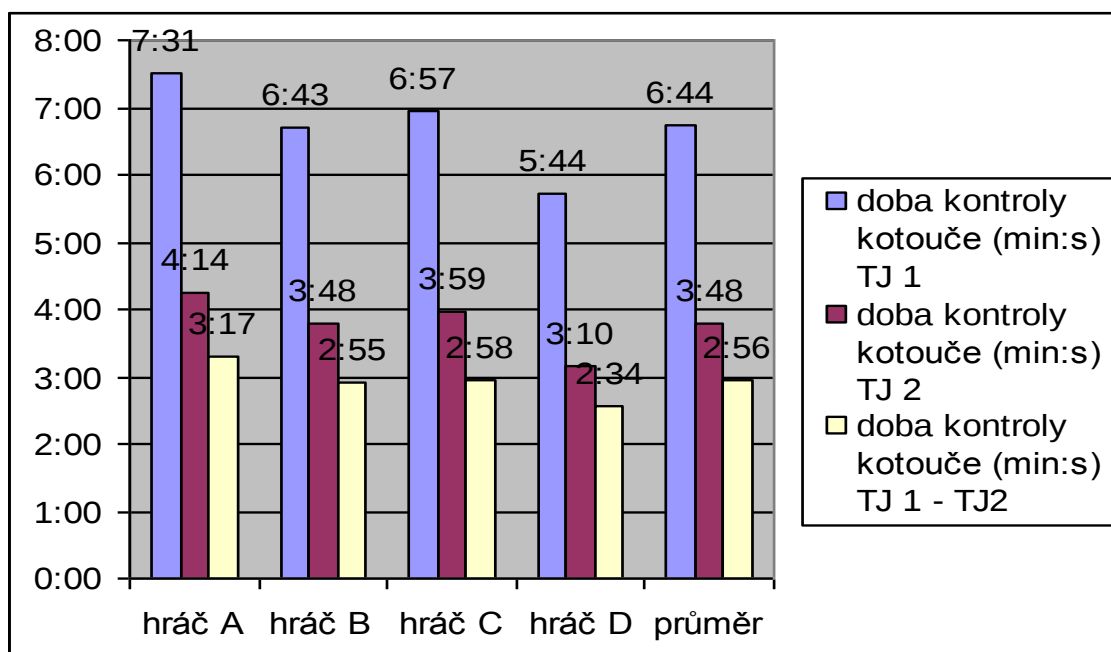
Obrázek 11. Doba aktivního zapojení do cvičení v TJ 1 a TJ 2, jejich rozdíl a průměrné hodnoty

Součet doby trvání všech průpravných cvičení a průpravné hry v obou TJ byl 55 minut. V grafickém znázornění lze vidět rozdíly v délce aktivního zapojení v TJ 1 a TJ 2. Délka aktivního zapojení nám pro účely naší práce vypovídá o délce aktivního bruslení během průpravných cvičení a průpravné hry v obou TJ, tudíž doby, kdy se hráč zdokonaluje v bruslení ať už s kotoučem nebo bez něj.

Tabulka 12. Doba aktivního zapojení v TJ 1, TJ 2, jejich rozdíl a procentuální rozdíl

HRÁČ	doba aktivního zapojení (min:s)			
	TJ 1	TJ 2	TJ 1 - TJ2	nárůst v TJ 1 (%)
hráč A	19:02	14:54	4:08	27,74
hráč B	18:48	14:16	4:32	31,76
hráč C	19:37	14:42	5:19	33,45
hráč D	18:16	13:57	4:19	30,94
průměr	18:56	14:27	4:29	31,03

V TJ 1 byl hráč A aktivně zapojen do průpravných cvičení a průpravné hry po dobu 19 minut a 2 sekund (nejdéle ze sledovaných hráčů) a v TJ 2 14 minut a 54 sekund. To znamená, že v TJ 1 při těchto cvičeních a hře aktivně bruslil o 4 minuty a 8 sekund déle (o 27 % delší doba) než v TJ 2. Hráč B při měřených cvičeních a hře bruslil 18 minut a 48 sekund v TJ 1 a 14 minut a 16 sekund v TJ 2. Co se týká doby zapojení do cvičení a hry, byl v TJ 1 nejméně aktivní hráč D (18:16), nejaktivnější byl hráč C (19:37). Hráč D byl taktéž po nejkratší dobu aktivně zapojen do TJ 2 (13:57). Největší procentuální rozdíl v aktivním zapojení do tréninkového procesu byl zjištěn u hráče C, jehož doba aktivního zapojení do TJ 1 byla o 33,4 % (4 min a 55 s) delší než doba zapojení v TJ 2. Jediný hráč, u něhož se aktivita při TJ se cvičeními na malém prostoru proti TJ 2 celoplošné formě cvičení nezvedla o více než 30 %, byl hráč A s necelými 28% (4 min a 8 s). V TJ 1 se všichni sledovaní hráči aktivně zapojili do průpravných cvičení a průpravné hry po delší dobu než v TJ 2. **Procentuální nárůst doby aktivního bruslení u sledovaných hráčů byl v rozmezí od 28 % (4 min a 8 s) u hráče A do 33 % u hráče C (5 min a 19 s). Průměrně se doba aktivního zapojení hráčů do měřených cvičení a hry prodloužila u TJ 1 o 31,3 %, což je 4 minuty a 29 sekund.**



Obrázek 12. Kontrola kotouče v TJ 1 a TJ 2

Na obrázku 12 je grafické znázornění zjištěných dob dovednosti zvané kontrola kotouče u sledovaných hráčů v obou TJ, jejich rozdíl a průměr.

Tabulka 13. Doba kontroly kotouče v TJ 1, TJ 2, jejich rozdíl a procentuální rozdíl

HRÁČ	doba kontroly kotouče (min:s)			
	TJ 1	TJ 2	TJ 1 – TJ 2	nárůst v TJ 1 (%)
hráč A	7:31	4:14	3:17	77,56
hráč B	6:43	3:48	2:55	76,75
hráč C	6:57	3:59	2:58	74,48
hráč D	5:44	3:10	2:34	81,05
Průměr	6:44	3:48	2:56	77,19

Hráč A během průpravných cvičení a průpravné hry kontroloval ze všech sledovaných hráčů kotouč nejdéle v obou TJ. V TJ 1 7 minut a 31 sekund a v TJ 2 4 minuty a 14 sekund. Naopak hráč D měl v obou TJ kotouč na své holi nejkratší dobu. V TJ 1 5 minut a 44 sekund a v TJ 2 3 minuty a 10 sekund. V TJ 1 všichni hráči dosáhli vyšších naměřených hodnot doby kontroly kotouče než v TJ 2. Procentuální nárůst doby držení kotouče při měřených cvičeních a hře v TJ 1 proti TJ 2 byl v rozmezí od 74 % (2 min a 58 s) u hráče C do 81 % (2 min 34 s) u hráče D. **Doba „strávená na kotouči“ se**

u sledovaných hráčů průměrně v TJ 1 proti TJ 2 prodloužila o 2 minuty a 56 sekund (77 %).

6 ZÁVĚRY

Pro zpracování prvního úkolu práce „U vybraných hráčů změřit počet střel, počet přihrávek, dobu aktivního zapojení a kontroly kotouče v průběhu tréninkové jednotky se cvičeními a hrou na malém prostoru“ jsem použil metodu přímého, kvantitativního, evidovaného pozorování herních činností čtyř vybraných hráčů družstva starších žáků HK Kroměříž. Pozorování a měření probíhalo při konkrétní tréninkové jednotce na ledě. Výstupy z měření jsou rozpracovány v kapitole 5.1. Hlavní zjištění zachycená v této kapitole jsou následující: Hráči v TJ 1 (konkrétní tréninková jednotka s průpravnými cvičeními a průpravnou hrou na malém prostoru) vyprodukovali průměrně 68 střel a 125,75 přihrávek. Průměrná doba, po kterou byli hráči aktivně zapojeni do měřených cvičení a hry činila 18 minut a 56 sekund a průměrně měli kotouč pod kontrolou 6 minut a 44 sekund. Pro větší přehlednost obsahuje tato kapitola kromě popisu zjištění také tabulky. Jednotlivá cvičení a hry jsou znázorněná a podrobně rozepsaná v kapitole „Metodika“.

Stejně metodiky a postupů jsem použil také pro zpracování 2. úkolu práce „U vybraných hráčů změřit počet střel, počet přihrávek, dobu aktivního zapojení a kontroly kotouče v průběhu tréninkové jednotky s celoplošnými cvičeními a hrou“. Z pozorování a měření vyplynulo, že v TJ 2 (konkrétní tréninková jednotka s celoplošnou formou průpravných cvičení a her) hráči průměrně dosáhli 29,5 střel a 72,75 přihrávek a aktivně se zapojili do měřených cvičení a hry po dobu 14 minut a 27 sekund a puk měli pod kontrolou 3 minuty a 48 sekund.

Pro vyhodnocení hlavního cíle „Porovnat efektivitu tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru s tréninkovou jednotkou využívající celohřišťové formy cvičení a her.“ jsem použil kvantitativní rozbor zjištěných dat, který poskytuje objektivní pohled na zjištěné hodnoty. Dospěl jsem ke zjištění, že **průměrný nárůst počtu střel hráčů v TJ 1 proti TJ 2 činil 130,51 %, tj. 38,5 střely. Průměrně hráči při měřených cvičeních a hře v TJ 1 vyprodukovali o 72,85 % tj. 53 přihrávek více než v TJ 2. Průměrná doba aktivního zapojení hráčů do měřených cvičení a hry byla delší v TJ 1 oproti TJ 2. Rozdíl představoval 31,3 %, což je 4 minuty a 29 sekund. Doba „strávená na kotouči“ byla u sledovaných hráčů průměrně v TJ 1 oproti TJ 2. delší o 77,19 %, tj. 2 minuty a 56 sekund.** Uvedené výstupy jsou zpracovány v 5. kapitole v textové i grafické podobě.

Z naměřených a vyhodnocených hodnot jednoznačně vyplývá, že efektivnější tréninkovou jednotkou z hlediska sledovaných herních činností je tréninková jednotka s průpravnou hrou a průpravnými cvičeními na malém prostoru. Při této tréninkové jednotce všichni hráči vykazali větší herní aktivitu a častější práci s pukem než při tréninkové jednotce využívající celohřišťové formy cvičení a her. Zjištěné rozdíly jsou dle mého názoru u všech sledovaných činností velmi významné. Pokud se procentuální rozdíl pohybuje od 30% až do 130%, bylo by vhodné, aby byla tréninková jednotka na malé ploše (TJ 1) zařazená vždy okamžitě při jakékoliv stagnaci hráčských dovedností ve sledovaných herních činnostech. Zařazení TJ 1 by mělo dle závěrů této práce hokejovému týmu starších žáků pomoci ke zlepšení ve střelbě, přihrávkách a práci s kotoučem. Pokud by nebyla důvodem zlepšení jejich snaha a zájem, měl by tomu z objektivního hlediska pomoci fakt, že budou do těchto aktivit při TJ 1 zapojeni mnohem více než při TJ 2 tj. tréninku na celé ploše.

7 SOUHRN

Název bakalářské práce je „Efektivita tréninkových jednotek ledního hokeje z hlediska herních činností jednotlivce v kategorii starších žáků“.

Práce vznikla z podnětu hlavního trenéra družstva starších žáků hokejového klubu HK Kroměříž. Trenér uvedl potřebu zjistit efektivitu jím organizovaných tréninků s ohledem na dobu aktivní činnosti a práci s pukem svých svěřenců. Protože týdenní tréninkový mikrocyklus týmu starších žáků obsahuje dvě tréninkové jednotky ve formě průpravných cvičení a her na malém prostoru a dvě tréninkové jednotky s celoplošnou formou cvičení a her, zaměřil jsem se na posouzení ukazatelů efektivit obou typů tréninkových jednotek. Měření a vyhodnocení četnosti střel a přihrávek, doby kontroly kotouče a celkové doby aktivního zapojení reflektující aktivní bruslení při průpravných cvičeních a průpravných hrách konkrétních tréninkových jednotek jsem provedl vzhledem k náročnosti získávání dat u čtyř hráčů, které vybral trenér.

Následně jsem pomocí kvantitativního rozboru zjištěných dat porovnal efektivitu tréninkové jednotky s cvičeními a hrou na malém prostoru s tréninkovou jednotkou využívající celohřišťové formy cvičení a her. Při srovnávání jsem se zaměřil na četnost provádění sledovaných herních činností reprezentujících ukazatele efektivit u vybraných hráčů. Výsledky z měření herních činností a z porovnání efektivit tréninkových jednotek jsou zpracovány jak v textové podobě, tak v tabulkách a grafech.

8 SUMMARY

The title of the bachelor thesis is “Effectiveness of hockey training units focussed on individual’s game activities in the category of youth”.

This bachelor’s paper was made as a requisite of a main coach of the youth hockey team at hockey club Kroměříž. The main coach mentioned his need to find out effectiveness of ice-hockey practice organised by him taking into account time period of actively being involved and puck control activity concerning his players. Based on the fact that weekly training microcycle of the youth hockey team is compounded of two practice units represented by small-sided games unit and practice playing on a full ice-hockey ground, I focused on effectiveness assessment of both practice units. I made measurements and evaluation of the number of shots and passes, time period of actively being involved at the practice and puck control taking into account active ice-skating at practice and games of particular training units within four players that were chosen by the coach.

Consequently, I made effectiveness comparison of the small-sided games unit and the practice unit playing full ice-hockey ground with the aid of a quantitative analysis focused on gained data. I was targeting performance frequency of observed game activities representing effectiveness indicators related to concerned players. Results from measurement of game activities and effectiveness comparison of both practice units are both elaborated in a text form and in tables and graphs.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bukač, L. (2005). *Intelekt, učení, dovednosti & koučování v ledním hokeji*. Praha: Olympia.
- Bukač, L. & Dovalil, J. (1990). *Lední hokej*. Praha: Olympia.
- Čačka, O. (2000). *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk.
- Český svaz ledního hokeje, (2013). *Hokejový svaz*. Retrieved 13. 4. 2013 from World Wide Web: <http://www.cslh.cz/text/27-o-slh.html>
- Dovalil, J. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Farlinger, Ch. M., Kruisselbrink, L., Darren, R., Fowles R., Jonathon, R. (2007). Relationships to skating performance in competitive hockey players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 915-22. Retrieved 14. 4. 2013 from PROQUEST database on the World Wide Web:
<http://search.proquest.com/docview/213062644/13D6EB753FB29E8F711/1?accountid=16730>
- Galloway, J. (2007). *Děti v kondici*. Praha: Grada.
- Gut, K., Pacina, V. (1986). *Malá encyklopedie ledního hokeje*. Praha: Olympia.
- Gwozdecky, G. & Dtenlund, V. (1999). *Hockey drills for passing & receiving*. United States: Human Kinetics.
- Herman, K. M., Hopman, W. M., Craig, C. L. (2010). Are youth BMI and physical activity associated with better or worse than expected health-related quality of life in adulthood? *The Physical Activity Longitudinal Study*. Retrieved 14. 4. 2013 from PROQUEST database on the World Wide Web:
<http://search.proquest.com/docview/872308829/13D6DF8C53C62610D13/4?accountid=16730>.
- Jindřich, J., (2013) *Powerskating*. Retrieved 5. 4. 2013 from World Wide Web:
<http://www.czhs.cz/pws/index.php>.
- Neuman, P. (2013) *Hokejový klub HK Kroměříž*. Retrieved 6. 4. 2013 from World Wide Web: <http://www.hk-kromeriz.cz/mladez>.
- Kostka, V. (1971). *Moderní hokej*. Praha: Olympia.
- Kostka, V., Bukač, L. & Šafařík, V. (1986). *Lední hokej (Teorie a didaktika)*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Kostka, V & Strnad, M. (1981). *100 tréninků hokejové taktiky*. Praha: Olympia.

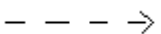
- Kučera, M., Kolář, P. & Dylevský, I. (2011). *Dítě sport a zdraví*. Praha: Galén.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Pavliš, Z. (2003). *Školení trenérů ledního hokeje*. Praha: Český svaz ledního hokeje.
- Perič, T. (2002). *Lední hokej*. Praha: Grada.
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- Perič, T. (2008). *Sportovní příprava dětí (2nd ed.)*. Praha: Grada.
- Russell, W. D. & Limle, A. N. (2013). The Relationship Between Youth Sport Specialization and Involvement in Sport and Physical Activity in Young Adulthood. *Journal of Sport Behavior*. 36. 1 (Mar 2013): 82-98. Retrieved 14. 4. 2013 from PROQUEST database on the World Wide Web: <http://search.proquest.com/docview/1287026417/fulltext/13D6E1DFF3D43ED93D9/4?accountid=16730>.
- Interní materiál HK Kroměříž. (2007), *Stanovy HK Kroměříž*. Kroměříž.
- Vágnerová, M. & Valentová, L. (1994). *Psychický vývoj dítěte a jeho variabilita*. Praha: Karolinum.
- Vlach, R. (2012). *Trénink na malém prostoru*. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha.
- Závodský, Z. (1963). *Lední hokej mládeže*. Praha: Sportovní a turistické nakladatelství.

10 PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha č. 1 - Grafické symboly k obrázkům	63
Příloha č. 2 - Záznamové archy z tréninkových jednotek	64

Příloha č. 1: Grafické symboly k obrázkům

Hráč, útočící hráč	
Obránce, bránící hráč	
Kotouč	
Jízda vpřed bez kotouče	
Jízda vpřed kotoučem	
Jízda vzad	
Přihrávka	
Střela	
Branka	
Kužel, překážka	
Hranice hřiště při průpravné hře	
Vytváření tlaku na hráče s kotoučem	

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - A1					
hráč A	doba aktivního zapojení	počet střel	počet příhrávek		
cvičení 1	6, 6, 8, 4, 4, 4, 6, 8, 8, 4		3 2 3 3 3 3 3 3 3 3	11	30
cvičení 2	9, 8, 9, 4, 9, 9, 7, 10, 4, 10		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	11	22
cvičení 3	5, 5, 7, 4, 4, 6, 6, 4, 8, 9		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10	10
cvičení 4	1, 1, 7, 4, 4, 6, 6, 4, 8, 8		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	9	20
cvičení 5	9, 9, 9, 8, 10, 11, 12, 11, 12, 10		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5	24
cvičení 6	6, 6, 4, 4, 4, 5, 4, 4, 8, 8, 9		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6	5
cvičení 7	10, 8, 4, 4, 9, 10, 10, 8, 9, 10	o o o5-3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3	10
cvičení 8	6, 9, 9, 8, 10, 9, 11, 11, 4, 10			3	
hra 3 na 3	30		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20	4
celkem	19:02	83			130

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - A2

hráč A	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:39
cvičení 2	0:54
cvičení 3	0:51
cvičení 4	0:40
cvičení 5	0:52
cvičení 6	0:32
cvičení 7	0:49
cvičení 8	0:47
hra 3 na 3	1:27
celkem	7:31

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - A1

hráč A	dobu aktivního zapojení	počet střel	počet příhrávek
cvičení 1	8 9 11 9 9 6	111111	111111
cvičení 2	16 14 17 15 19 21 18	1111111	434443
cvičení 3	22 26 27 29 23	11111	4443
cvičení 4	10 11 11 9 8 9 11 10 10 8	11	11111111
cvičení 5	13 11 11 15 12 15 11 10 10	1111111	1111111
hra 5 na 5	111111111111	111111	11111111
celkem	14:54	34	77

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - A2

hráč A	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:31
cvičení 2	0:42
cvičení 3	0:32
cvičení 4	0:46
cvičení 5	0:50
hra 5 na 5	0:53
celkem	4:74

4:14

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ1 - B1

hráč B	doba aktivního zapojení	počet střel	počet přihrávek
cvičení 1	7, 8, 7, 7, 7, 9, 7, 6, 8, 8, 1:15	10	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 2
cvičení 2	13, 10, 9, 8, 10, 14, 10, 10, 12, 10, 1:57	11	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2
cvičení 3	7, 7, 8, 8, 6, 6, 6, 7, 8, 6, 1:09	10	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
cvičení 4	6, 6, 8, 7, 7, 7, 9, 6, 9, 7, 1:12	10	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2
cvičení 5	8, 11, 8, 13, 9, 9, 10, 9, 12, 12, 1:39	11	2, 2, 5, 2, 2, 2, 2, 2
cvičení 6	9, 6, 7, 7, 7, 7, 7, 6, 6, 8, 7, 1:17	3	1, 1, 1, 1, 1
cvičení 7	8, 8, 8, 8, 9, 10, 13, 9, 8, 8, 1:29	11	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
cvičení 8	8, 2, 8, 2, 8, 7, 11, 9, 8, 8, 1:25	4	
hra 3 na 3	50, 30, 20 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 7:30	3	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
celkem	18:48	65	132

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 – B2

hráč B	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:36
cvičení 2	0:56
cvičení 3	0:52
cvičení 4	0:39
cvičení 5	0:46
cvičení 6	0:36
cvičení 7	0:39
cvičení 8	0:41
hra 3 na 3	0:58
celkem	6:43

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - B1

hráč B	doba aktivního zapojení	počet střel	počet přihrávek
cvičení 1	8 11 7 9 9 7 0:51	6	6
cvičení 2	22 18 20 16 21 16 1:53	6	55555 25
cvičení 3	23 21 25 21 20 1:59	5	53555 19
cvičení 4	8 9 8 9 10 7 12 8 11 7 1:29	2	10
cvičení 5	15 15 11 15 12 12 12 15 1:54	8	8
hra 5 na 5	0:30	3	17
celkem	14:16	29	78

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - B2

hrač B	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:33
cvičení 2	0:45
cvičení 3	0:29
cvičení 4	0:24
cvičení 5	0:49
hra 5 na 5	0:48
celkem	3:48

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - C1

hráč C	doba aktivního zapojení	počet střel	počet přihrávek
cvičení 1	9 7 9 8 6 9 9 9 6 6 1:18		3 3 3 3 3 3 3 3 2 29
cvičení 2	12 15 16 12 11 16 11 15 15 11 2:12		2 2 2 2 2 2 2 2 2 20
cvičení 3	5 8 5 7 6 7 7 8 6 7 5 1:12		10
cvičení 4	7 7 7 9 7 10 8 8 9 8 1:20		2 2 2 2 2 2 2 2 2 20
cvičení 5	8 10 8 9 9 9 8 12 11 5 1:29		2 2 2 2 2 2 3 2 2 21
cvičení 6	6 5 6 7 6 8 9 9 9 7 1:12		5
cvičení 7	8 8 9 9 11 12 11 10 9 11 7 1:45		11
cvičení 8	9 9 8 8 10 12 13 10 10 10 1:39		0
hra 3 na 3	7,5 min		12
celkem	19:37	60	128

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - C2

hráč C	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:37
cvičení 2	0:48
cvičení 3	1:02
cvičení 4	0:41
cvičení 5	0:51
cvičení 6	0:34
cvičení 7	0:47
cvičení 8	0:49
hra 3 na 3	0:48
celkem	6:57

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - C1

hráč C	doba aktivního zapojení										počet střel		počet přihrávek	
cvičení 1	8	9	10	10	9	8	0:54					5		6
cvičení 2	17	20	18	20	19	17	1:51					6	434444	23
cvičení 3	25	22	23	23	22		1:55					4	44424	18
cvičení 4	9	10	10	11	12	13	11	10	11	1:47		3		9
cvičení 5	12	14	14	15	12	13	13	12		1:45		8		8
hra 5 na 5							6:30					3		5
celkem							14:42					29		69

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - C2

hráč C	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:30
cvičení 2	0:45
cvičení 3	0:35
cvičení 4	0:40
cvičení 5	0:55
hra 5 na 5	0:35 0:56
celkem	3:59

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - D1

hráč D	doba aktivního zapojení	počet střel	počet přihrávek
cvičení 1	6 8 8 7 4 9 6 7 6 5 (66)	(9)	2 3 3 3 2 3 3 3 3 3 (28)
cvičení 2	10 10 14 14 11 12 12 13 14 14 10 (120)	(10)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 (20)
cvičení 3	5 5 5 6 5 5 5 5 7 7 5 (60)	(10)	(10)
cvičení 4	7 9 8 6 11 8 8 6 6 (69)	(9)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 (48)
cvičení 5	11 8 8 12 8 8 13 7 10 5 (90)	• (8)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 (20)
cvičení 6	6 6 7 6 8 8 8 9 8 8 (74)	(4)	(5)
cvičení 7	9 8 9 9 11 10 10 11 9 9 12 (107)	• (8)	(11)
cvičení 8	8 8 8 9 9 14 10 10 5 9 (90)	(4)	0
hra 3 na 3	(11)	(2)	(5)
celkem	18:16	48	117

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 1 - D2

hráč D	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	0:32
cvičení 2	0:46
cvičení 3	0:58
cvičení 4	0:44
cvičení 5	0:34
cvičení 6	0:19
cvičení 7	0:55
cvičení 8	0:37
hra 3 na 3	0:19
celkem	5:44

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - D1

hráč D	doba aktivního zapojení	počet střel	počet přihrávek
cvičení 1	10 10 8 10 9 8 0:55	111111 6	111111 6
cvičení 2	18 20 14 14 18 14 1:49	1111 5	434344 22
cvičení 3	22 22 20 20 22 1:46	11111 5	44424 18
cvičení 4	9 4 4 4 6 8 4 10 10 8 1:19	11 2	11111111 9
cvičení 5	14 12 14 14 13 13 15 1:38	111111 4	111111 14
hra 5 na 5	6:30	1 1	11111 5
celkem	13:54	26	64

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - D2

ZÁZNAMOVÝ ARCH TJ 2 - D2	
hráč D	doba aktivního zapojení s kotoučem
cvičení 1	28
cvičení 2	38
cvičení 3	30
cvičení 4	45
cvičení 5	47
hra 5 na 5	22
celkem	2=10