

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY

**Motoricko – funkční příprava pro základní dovednosti v házené
v rámci Sportovních center mládeže**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Adolf Blecha

Tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Mgr. Petra Kalistová

Plzeň, 2015

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité
prameny jsem uvedl v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne.....

.....

Děkuji Mgr. Petře Kalistové za odborné vedení práce, morální podporu, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji extraligovým hráčům házené Janu Blechovi a Michalu Tonarovi za spolupráci při tvorbě fotodokumentace.

**ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINALNÍ ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ
PRÁCE**

Obsah

OBSAH	5
ZKRATKY	9
ÚVOD	10
1 CÍL A ÚKOLY	11
1.1 CÍL PRÁCE	11
1.2 ÚKOLY PRÁCE	11
2 HÁZENÁ	12
2.1 Kineziologický rozbor pohybu	13
3 ROZVOJ POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ V RÁMCI SPORTOVNÍHO TRÉNINKU	15
4 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI	17
4.1 Motorické učení	21
4.2 Transfer	21
4.3 Pohybové stereotypy	22
5 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI	23
5.1 Kondiční schopnosti	24
5.1.1 Silové schopnosti	24
5.1.2 Vytrvalostní schopnosti	25
5.1.3 Rychlostní schopnosti	26
5.2 Koordinační schopnosti	27

6	HERNÍ ČINNOSTI JEDNOTLIVCE	30
6.1	Útočné činnosti jednotlivce	30
6.1.1	Zaujímání útočného postavení	30
6.1.2	Uvolňování útočníka bez míče	31
6.1.3	Přihrávání	31
6.1.4	Uvolňování útočníka s míčem	31
6.1.5	Střelba	32
6.2	Obranné činnosti jednotlivce	32
6.2.1	Zaujímání obranného postavení	33
6.2.2	Obsazování útočníka bez míče	33
6.2.3	Získávání míče	33
6.2.4	Obsazování útočníka s míčem	33
6.2.5	Jednoblok	34
6.3	Herní činnosti brankáře	34
6.3.1	Obranné činnosti brankáře	34
6.3.2	Útočné činnosti brankáře	34
7	VĚKOVÁ A VÝVOJOVÁ SPECIFIKA HRÁČŮ SCM	36
7.1	Období adolescence	37
7.2	Senzitivní období	38
8	MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVA	40
	PRAKTICKÁ ČÁST	41
9	TESTOVÁNÍ HRÁČŮ SCM M. A. T. PLZEŇ	41
9.1	Test 1	42
9.1.1	Běh na 2 x 15m	42
9.2	Test 2	43
9.2.1	Driblink na 30 m	43

9.3	Test 3	45
9.3.1	Hod míčem do dálky z místa	45
9.4	Test 4	47
9.4.1	Běh na 10 x 20m.....	47
9.5	Test 5	48
9.5.1	Pětiskok	48
10	VÝSLEDKY A VYHODNOCENÍ TESTOVÁNÍ.....	51
10.1	Výpočet měr centrální tendence a měr variability.....	52
11	CVIČENÍ MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVY	53
11.1	Cvičení pro rozvoj kondičních schopností	54
11.1.1	Silové schopnosti.....	54
11.1.1.1	Cvičení komplexního charakteru (současné zatížení více svalových skupin).....	54
11.1.1.2	Cvičení analytického charakteru (zatížení zvolené svalové skupiny)	56
11.1.2	Rychlostní schopnosti.....	63
11.1.2.1	Cvičení komplexního charakteru	63
11.1.2.2	Cvičení analytického charakteru.....	66
11.1.3	Vytrvalostní schopnosti	69
11.1.3.1	Cvičení komplexního charakteru	69
11.1.3.2	Cvičení analytického charakteru.....	71
11.2	Cvičení pro rozvoj koordinačních schopnosti	72
11.2.1	Cvičení komplexního charakteru.....	72
11.2.2	Cvičení analytického charakteru	75
11.3	Aplikace cvičení k jednotlivým dovednostem v házené	80
11.3.1	Útočné činnosti jednotlivce:	80
11.3.1.1	Zaujímání útočného postavení	80
11.3.1.2	Uvolňování útočníka bez míče.....	80
11.3.1.3	Přihrávání.....	80
11.3.1.4	Uvolňování útočníka s míčem	81

11.3.1.5 Střelba	81
11.3.2 Obranné činnosti jednotlivce:	82
11.3.2.1 Zaujímání obranného postavení	82
11.3.2.2 Obsazování útočníka bez míče.....	82
11.3.2.3 Získávání míče	83
11.3.2.4 Obsazování útočníka s míčem	83
11.3.2.5 Jednoblok	84
11.3.3 Herní činnosti brankáře	84
11.3.3.1 Obranné činnosti brankáře	84
11.3.3.1.1 Zaujímání obranného postavení a postoje brankáře	84
11.3.3.1.2 Chytání, vyražení a srážení vystřelených míčů	84
11.3.3.2 Útočné činnosti brankáře	85
11.3.3.2.1 Zaujímání útočného postavení.....	85
11.3.3.2.2 Vyhazování	85
11.3.3.2.3 Volné hody	85
11.3.3.2.4 Vhazování.....	85
12 DISKUZE	86
ZÁVĚR	88
SOUHRN	89
RESUMÉ	90
ZDROJE	91
SEZNAM OBRÁZKŮ	94
SEZNAM TABULEK.....	98

ZKRATKY

CNS - centrální nervová soustava

OČJ – obranné činnosti jednotlivce

OÚB – obsazování útočníka bez míče

OÚS – obsazování útočníka s míčem

SCM - Sportovní centrum mládeže

TO - testovaná osoba

ÚČJ – útočné činnosti jednotlivce

aj. - a jiné

apod. – a podobně

cm – centimetr, 1 centimetr = 0,01 metrů

č. - číslo

kg – kilogram, základní jednotka SI

m – metr, základní jednotka SI

max. – maximální

min – minuta, 1 minuta = 60 sekund

např. – například

obr. - obrázek

s – sekunda, základní jednotka SI

tab. - tabulka

tzv. – tak zvaný

ÚVOD

Pohybová aktivita – je nedílnou součástí životního stylu člověka od starověku po současnost. Od narození se díky přirozenému motorickému (pohybovému) vývoji v prvním roce života vytváří u dítěte svalový korzet, který je nutný pro správné držení těla v pozdějších letech života. Pohyb podle mnoha autorů patří mezi základní projevy živého organismu. Patří k základním fyziologickým potřebám člověka a má kladný vliv na psychiku i tělesný rozvoj člověka. Nedostatečná pohybová aktivita vede k řadě civilizačních onemocnění (obezita, diabetes mellitus, onemocnění pohybového aparátu, aj.) a to nejen u dospělých, ale v současné době i u dětí, které tráví volný čas u počítačů. Podle mého názoru by se tréninkové jednotky měly u současných dětí zaměřit na všestranné motorické cvičení, které bude mít kladnou odezvu na výkony dítěte (sportovce, hráče) v pozdějším věku.

Sport má významné postavení v životě každého člověka ať už v rekreační nebo vrcholové podobě. Výkonnostní (vrcholový) sport, kde je kladen důraz především na výkon nebo výsledek, se však neobejde bez cílené a efektivní přípravy jednotlivých sportovců. Tak je tomu i v házené. A proto motoricko – funkční příprava základních dovedností v házené by měla být základem každé tréninkové jednotky.

Hráči by se v rámci tréninku měli naučit vnímat a ovládat své tělo. Správné provedení jednotlivých dovedností by se mělo u hráčů projevit osvojováním správných pohybových stereotypů a rozvojem motorických schopností. Zkvalitnění herních dovedností hráčů a tím pozitivní ovlivnění úrovně jejich přípravy má nesporný vliv na herní projev během celého zápasu ve sportovních hrách.

Bakalářská práce by mohla sloužit jako podklad pro práci trenérů a asistentů v jednotlivých oddílech házené. Motoricko-funkční příprava je nezbytnou součástí tréninku hráčů házené ve Sportovních centrech mládeže (dále jen SCM). Uvedený soubor cvičení na rozvoj motorických schopností byl vytvořen na základě testování hráčů ve Sportovních centrech mládeže, které probíhá již řadu let dvakrát ročně.

1 CÍL A ÚKOLY

1.1 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je vytvoření souboru cvičení z motoricko – funkční přípravy pro rozvoj motorických schopností hráčů házené v rámci Sportovních center mládeže. Zvolené pohybové činnosti ovlivňují individuální pohybové dovednosti v házené.

1.2 ÚKOLY PRÁCE

1. Klasifikace a analýza základních dovedností v házené.
2. Klasifikace a analýza motorických schopností ovlivňující herní výkon v házené.
3. Ověření úrovně fyzické kondice a motorických schopností u vybraných házenkářů z tréninkových středisek mládeže formou motorických testů.
4. Vytvoření souboru cvičení z motoricko – funkční přípravy pro rozvoj motorických schopností v házené.
5. Vytvoření fotodokumentace k jednotlivým cvičením.

2 HÁZENÁ

Pojmem házená v širším slova smyslu jsou podle Jančíka, Táborského a Šafaříkové (1976, str. 10) označovány hry a sportovní hry brankového typu, ve kterých je předmětem hry míč a hlavním prostředkem hraní s míčem je jeho chytání a házení.

Házená patří mezi kolektivní míčové hry brankového typu, kdy proti sobě stojí dvě sedmičlenná družstva. Cílem hry je vstřelit soupeři co nejvíce gólů a zároveň obrannou činností zabránit soupeři ve střelbě. Během hry dochází k velké řadě kontaktů mezi hráči.

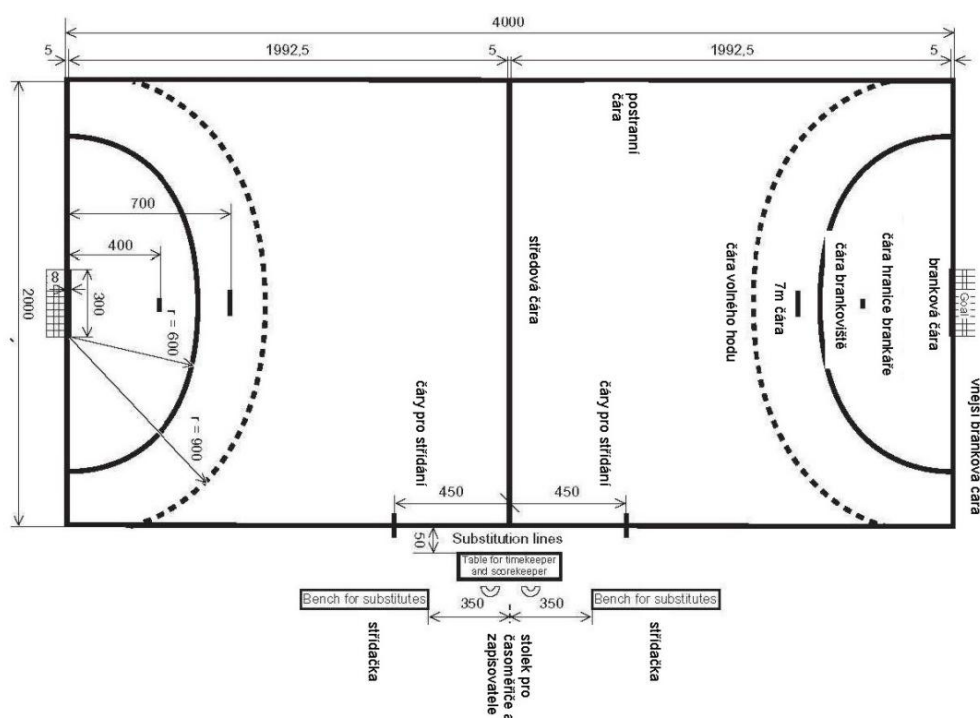
V utkáních současné házené se střídá maximální rychlost s postupným připravováním herních situací pro splnění herních úkolů (Jančálek, Táborský, 1973, str. 7).

Házená vyžaduje vysokou úroveň specifických pohybových dovedností, jako např. střelbu na bránu, dribling, přihrávku, trojtakt, obranu, ale i kondiční schopnosti a taktické dovednosti. U házené, stejně jako u ostatních kolektivních sportů dochází ke kolísání intenzity zatížení. Hráč během utkání může naběhat 4 - 6,5km, vykonat 20 - 30 výskoků a počet přihrávek se pohybuje okolo 30 – 110 (www.is.muni.cz, 2010).

Základní pravidla

- rozměr hřiště: 20x40m (obr. 1)
- v jednom družstvu je 7 hráčů + 7 náhradníků (střídání hráčů kdykoliv)
- délka utkání: 2x 30min
- hrají muži i ženy
- míč z kůže nebo syntetického materiálů (nelesklý a nekluzký), obvod: 58-60cm (muži) a 54-56cm (ženy), hmotnost: 425-475g (muži) a 325-375g (ženy)

Obrázek 1 Hřiště na házenou



Zdroj: www.sportcentrumzelva.cz

2.1 Kineziologický rozbor pohybu

Lokomoce: přirozená – bipedální

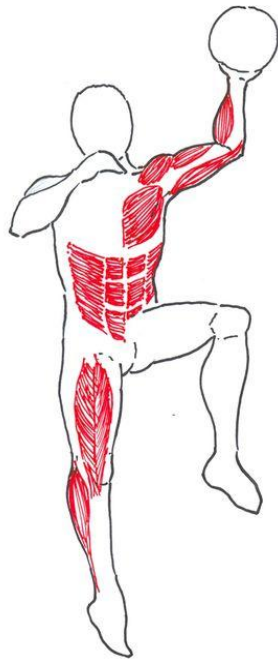
Pohyb: cyklický i acyklický

Na pohybu v házené se podílí svaly horních i dolních končetin. Příkladem pro kineziologický rozbor je pohyb při střele na bránu.

V přípravné fázi pracují především abduktory (sval deltový – část nadpažku, nadlopatkový a pilovitý sval) a extenzory (sval široký zádový, deltový sval – část lopatková a velký oblý sval) ramenního kloubu.

V odhodové fázi (obr. 2) se zapojují adduktory (velký prsní sval, široký zádový a velký oblý sval) a flexory (sval deltový – část klíčková, dvojhlavý sval pažní – krátká hlava a hákový sval) ramenního kloubu. Dále se zapojují extenzory loketního kloubu (trojhlavý sval pažní a loketní sval), pronátory předloktí (pronující sval čtyřhranný a pronující sval oblý) a flexory zápěstí (radiální ohybač zápěstí, vnitřní ohybač zápěstí a dlouhý sval dlaňovým). Silné flexory prstů jsou důležité pro držení a vedení míče (www.is.muni.cz, 2010).

Obrázek 2 Nejvíce zatěžované svaly při střelbě na branku



Zdroj: <http://is.muni.cz>

3 ROZVOJ POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ V RÁMCI SPORTOVNÍHO TRÉNINKU

Rozvoj sportovní výkonnosti u dětí a mládeže závisí na věku a tréninkové etapě. Podle Neumanna, který cituje Martina a Rosta má tréninková etapa následující podobu:

1. všeobecná pohybová příprava – předchází specializaci na konkrétní sportovní odvětví a věk sportovců je různý,
2. základní trénink – začíná po výběru určitého sportovního odvětví, charakteristická je všestranným rozvojem s některými speciálními prvky vybraného sportovního odvětví,
3. nadstavbový trénink (mládež) – charakteristický všestranný rozvoj sportovní výkonnosti. Důležitý je rozvoj prvků speciální techniky daného sportovního odvětví. Nejvhodnější věk na rozvoj motoriky je mezi 8. a 12. rokem,
4. juniorská příprava – s ohledem na tělesný rozvoj (od 14. do 19. roku) se neustále zvyšuje speciální zatěžování,
5. vrcholový trénink – trvá mnoho let a je potřeba sportovce dál systematicky rozvíjet (Neumann et al., 2005, str. 1-2).

Podle Jančálka s Táborským (1973, str. 157) je sportovní trénink v házené složitý, dlouhodobě mnohostranný proces rozvoje funkčních možností organismu, vytváření pozitivních vlastností osobnosti a vyučování speciálním dovednostem a poznatkům potřebných k sebeuplatnění hráče v zápase.

V tréninkové jednotce v házené je potřeba mimo techniky a taktiky nutné rozvíjet rychlostní schopnosti (reakční rychlost, maximální rychlost, rychlostní vytrvalost), koordinační schopnosti, silové schopnosti (výbušnou a vytrvalostní sílu) a vytrvalostní schopnosti (obecnou vytrvalost). Velmi důležité je do tréninku zařadit cvičení na rozvoj flexibility ramenního kloubu. Trénink má často intervalový charakter, aby se co nejvíce přiblížil situaci v zápase (www.is.muni.cz, 2010).

Při tréninkovém zatížení dochází v těle k různým reakcím. Trénink představuje pro sportovce vnější zatížení, které se projeví na jeho tělesném i psychickém stavu.

Sportovní aktivita vede k individuálně odlišnému vnitřnímu zatížení celého organismu (Neumann et al., 2005, str. 16).

Faktory sportovního výkonu

- **psychické** – cit pro hru schopnost koncentrace, vyšší agresivita, psychická odolnost
- **somatické** – vyšší postava, delší horní končetiny, větší obvod prstů na ruce, flexibilita ramenního kloubu, somatotyp: ektomorfní mezomorf
- **kondiční** - rychlost, síla, vytrvalost, koordinace
- **taktické** – analytické schopnosti, strategie, výběr optimálního řešení
- **technické** – specifická dovednost s míčem, specifická dovednost bez míče
- **ostatní** – regenerace (www.is.muni.cz, 2010)

4 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI

Definice podle Měkoty a Cuberka (2007, str. 9):

Motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku.

Ne každý pohyb lze považovat za dovednost. Důležité je cílové zaměření, protože každý pohyb nemusí mít cíl.

Základem pohybových dovedností je kombinace a interakce procesů sensorických, kognitivních a motorických.

- **Procesy percepčně-senzorické:** zdroje informací z prostředí je vidění (konfigurace terénu, pohybující se objekt – hráč, míč,), sluch je zanedbatelný (význam u zrakově postižených), ale důležitou úlohu má propriocepce (polohocit, pohybovit) (Měkota, Cuberka, 2007, str. 13).

Propriocepce = schopnost vnímat polohu, pohyb těla nebo jeho částí v prostoru. Jedná se o receptory, které jsou ve svalech a šlachách a podávají do CNS informace o stavu pohybové soustavy (Dylevský, 2009, str. 100).

- **Procesy kognitivní:** významnou roli hrají při rozhodování, a řešení pohybového úkolu. Význam této složky narůstá při změně prostředí.
- **Procesy motorické:** tato komponenta dovednosti je nejdůležitější, je předmětem učení, cvičení. Úspěšné řešení pohybového úkolu závisí na kvalitě samotného pohybu, pohybové činnosti (Měkota, Cuberka, 2007, str. 14).

Můžeme je rozdělit do 3. základních skupin:

- primární – charakterizuje je nejvyšší míra všeobecnosti (chůze, běh, skoky apod.),
- pohybové – nejsou součástí přirozeného vývoje člověka, ale zároveň nesouvisí se sportovní specializací (jízda na kole pro lyžaře, ...),
- sportovní – dovednosti, které se využívají při sportovním výkonu v dané specializaci (Perič, Dovadil, 2010, str. 13-14).

Vzhledem k tématu bakalářské práce se zaměříme na taxonomii pohybových dovedností podle několika autorů.

Nejčastěji se u nás uvádí dělení podle Linharta (1982, str. 155):

1. jednoduchý pohyb,
2. pohybový akt,
3. pohybová operace,
4. pohybová činnost.

Svoboda (2000, str. 152-156) dále shrnuje poznatky motorického učení a uvádí soubor pěti oblastí pohybových dovedností z hlediska didaktiky:

1. fyzické – výška, váha, svalová hmota, kloubní pohyblivost aj.,
2. senzomotorické – vnímání, připravenost, realizace, automatizace, integrace, adaptace a ordinace,
3. kognitivní – vědomí, porozumění, aplikace, analýza a syntéza, hodnocení,
4. emocionální – přijímání, odpovídání, hodnocení a organizace hodnot,
5. volní – vytknutí cíle, chtění, rozhodování, rozhodnutí a realizace.

Rychetský, Fialová (1995, str. 76) dělí pohybové dovednosti dle několika kritérií, např.:

1. podle rozměru a přesnosti:

- a) hrubé - účast velkých svalových skupin, menší citlivost a přesnost v provedení (např. skok do výšky, vzpírání),
- b) jemné - účast malých svalových skupin, větší citlivost a přesnost v provedení (např. střelba na koš, lukostřelba),

2. podle principu novosti:

- a) známé - prováděné nebo pozorované dříve,
- b) neznámé - v běžné praxi se vyskytují zřídka.

Choutka, Brklová, Votík (1999, str. 46) rozdělují pohybové dovednosti a přidávají další kategorie:

1. Podle rozsahu zapojených svalových skupin a s tím souvisejících pohybů se pohybové dovednosti dělí:

- a) Hrubé, které se uskutečňují pomocí velkých svalových skupin, za účasti všech částí těla (vzpírání, jízda na lyžích, horolezectví apod.).
- b) Jemné, zahrnující menší počet svalových skupin, pohyby jsou zpravidla malého rozsahu, avšak provedením přesné (manipulační pohyby - např. ovládání míče, náčiní, střelba apod.).

1. Podle časového průběhu se pohybové dovednosti dělí:
 - a) Diskrétní, v nichž je patrný začátek a konec; jsou zpravidla krátkodobé a acyklické, spíše standardního provedení (smeč v tenise nebo v odbíjené, golfový úder apod.).
 - b) Sériové, představující řetěz navazujících dovedností různého typu (acyklických i cyklických); patří sem např. sestava prvků ve sportovní gymnastice, skok daleký nebo skok o tyči; někdy se tyto dovednosti označují jako kombinované.
 - c) Kontinuální, charakteristické rytmickou návazností opakujících se cyklů, není vymezený jejich začátek a konec (běh, chůze, jízda na kole, plavání apod.).
2. Pro praxi účelné je dělení podle podmínek vnějšího prostředí na pohybové dovednosti:
 - a) Uzavřené, je-li prostředí stabilní, bez silnějších rušivých vlivů; průběh pohybů je standardní s minimálními požadavky na variabilitu (sportovní gymnastika, střelba v krytých střelnicích apod.).
 - b) Otevřené - proměnlivé prostředí, působení výrazných rušivých vlivů; úspěšné provedení pohybových dovedností je podmíněno značnou mírou jejich variability, tj. regulací pohybu (reakce na změny v čase a prostoru).
Řadíme sem úpolové sporty a sportovní hry.

Podrobněji se zabývají klasifikací pohybových dovedností Měkota, Cuberek (2007, str. 15-19) a připojují další kategorie:

1. Pohybové dovednosti jednoduché a komplexní, kde kritériem je složitost pohybové činnosti. U jednoduchých dovedností je pohybová koordinace méně náročná, u komplexních dovedností je tomu naopak.
2. Pohybové dovednosti pracovní a sportovní, kde kritériem je sféra společenského uplatnění.

Dovednosti vznikají na základě informací o vnějším a vnitřním prostředí sportovce, jejich syntézy, poskytující ucelený obraz o dané situaci, která má být programově řešena na úrovni CNS. Vyznačují se stálostí, účelovostí, rychlostí provedení a ekonomičností.

Dovednosti nejsou vrozené, ale naučené. Jsou specifické podle sportů, jejich prostřednictvím se demonstruje sportovní výkonnost. Pak se jedná o zvláštní případy – sportovní dovednosti (Perič, Dovadil, 2010, str. 13).

4.1 Motorické učení

Motorické (pohybové) učení je proces, během kterého si osvojujeme, zjemňujeme, stabilizujeme a využíváme pohybových dovedností.

Motorické učení produkuje získanou způsobilost k dovedné činnosti, změny, ke kterým dochází v průběhu učení. Podmínkou osvojení dovednosti je mnohonásobné opakování, procvičování celého pohybu nebo jeho částí.

Osvojování pohybových dovedností je proces časově náročný. Většina autorů popisuje tři fáze:

1. Verbálně – kognitivní stádium: slovní vyjádření pohybového úkolu.
2. Motorické stádium: tvorba efektivních pohybových vzorů.
3. Autonomní stádium: automatizace pohybové činnosti, rozvinutí pohybových programů (Měkota, Cubek, 2007, str. 20-22).

4.2 Transfer

Tento termín označuje přenos dříve naučeného na jiné úlohy, situace a podmínky. Zpravidla bývá pozitivní, ale může být nulový nebo negativní (interference).

Transfer má při osvojování dovedností významnou úlohu při řešení nového pohybového zadání. Cvičenec zkoumá, zda nové pohybové zadání zná nebo jestli existují nějaké shodné pohybové prvky pro řešení pohybového úkolu, které může využít. Napomáhat transferu by měla instrukce.

Může působit i retroaktivně a to tehdy, když nácvik nové pohybové dovednosti ovlivní dovednost už dříve osvojenou (kladně nebo záporně).

- a) Blízký transfer – uplatňuje se při řešení téže úlohy v jiné situaci = pohybová dovednost získaná v jiné situaci.
- b) Bilaterální transfer – přenos dovedností osvojených pravostranně (levostranně) na stranu opačnou (dovednosti rotační nebo končetin).
- c) Záporný transfer (interference) – je vzácný, užívá se při přecvičování „staré techniky“ na „novou techniku“ (Měkota, Cubek, 2007, str. 23-24).

4.3 Pohybové stereotypy

Pohybové stereotypy nejsou vrozené, ale vznikají na základě motorického učení. Mezi základní pohybové stereotypy v lidské činnosti patří chůze, běh, poskoky apod. Tyto pohyby se během vývoje zautomatizují. Přebudovat pohybový stereotyp klesá s věkem a závisí na plasticitě mozku. Kvalita a pohybů a jejich fixace dále závisí na tom, jak byl stereotyp vypracován, posilován a korigován (Křištofič, 2006, str. 16, Kolář, 2009, str. 91).

Důležitým návykem by mělo být i správné držení těla, sezení a zaujímání určitých poloh (Měkota, Cubek, 2007, str. 16).

Podle Koláře (2009, str. 34) jsou běžné pohyby prováděny neuvědoměle a proto určité svaly používáme nedostatečně a jiné zatěžujeme nadměrně.

Lewit (1990, str. 39) ve své knize uvádí, že v ideálním případě by pohybové stereotypy měly umožnit co nejekonomičtější pohyb s minimální energetickou spotřebou při výkonu.

5 POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

Pohybové schopnosti jsou definovány jako částečně vrozené předpoklady (vlohy) k provádění určitých pohybových činností. Každý člověk je má na určité úrovni, nelze je získat ani zapomenout. Můžeme jen zvyšovat nebo snižovat úroveň jejich rozvoje (Perič et al., 2008, str. 11).

Podle Periče s Dovadilem (2010, str. 17-18) patří pohybové schopnosti k důležitým komponentám většiny sportovních výkonů. Mají podstatný význam jako kondiční základ sportovní výkonnosti.

Rozdělení:

1. Kondičně determinizované – síla, rychlost, vytrvalost (závislé na bioenergetickém zabezpečení).
2. Determinizované řízením a regulací pohybů (koordinační) – obratnost, rychlost, rovnováha.
3. Nepodmíněné primárně ani kondičně ani regulačně – ohebnost, rovnováha, rytmika (www.ftvs.cuni.cz).

5.1 Kondiční schopnosti

5.1.1 Silové schopnosti

Pokud nebude v textu jinak uvedeno, bylo čerpáno z literatury Votík, Bursová (1997).

Obecně jsou charakterizovány jako předpoklady jedince, které mu umožňují překonávat odpor nebo proti odporu působit prostřednictvím svalového napětí

Dělení:

1. Staticko - silové schopnosti – pohyb je umožněn izometrickou kontrakcí.
2. Dynamicko - silové schopnosti – podstatou je kontrakce izotonická (koncentrická x excentrická).

Formy:

- explozivně silová
- rychlostně silová
- vytrvalostně silová

Metody stimulace:

- těžkoatletická,
- opakovaných úsilí,
- rychlostní,
- kontrastní,
- izometrická,
- intermediální,
- brzdivá,
- izokinetická,
- plyometrická,
- silově vytrvalostní a kruhová,
- elektrostimulace.

Vhodnost posilování souvisí s věkem a trénovaností sportovce. U dětí, mládeže a začátečníky volíme tzv. přirozené posilování.

5.1.2 Vytrvalostní schopnosti

= odolnost organismu proti únavě, funkční zdatnost.

Vytrvalostní schopnosti jsou předpoklady člověka provádět déletrvající motorickou činnost určitou intenzitou.

Dělení podle dvou kritérií:

1. Podle doby trvání motorické činnosti – časové kritérium.
2. Podle počtu zapojených svalů – strukturální kritérium.

Další dělení je podle typu svalových vláken na statickou a dynamickou.

Podle časového kritéria dělíme vytrvalostní schopnosti:

1. krátkodobé
2. střednědobé
3. dlouhodobé

Vytrvalostní schopnosti podle strukturálního hlediska dělí:

1. lokální – motorická činnost prováděna zapojením menších svalových skupin,
2. globální – celkové – schopnost provádět dlouhodobě motorickou činnost střední až mírné intenzity co nejdéle.

Metody stimulace:

A. Dlouhodobá a střednědobá vytrvalostní schopnost

- Metody nepřerušovaného zatížení (činnost trvá bez přerušení 20-30 minut)
 - souvislé, střídavé, fartlekové.
- Metody intervalové (plánovité členění pohybové činnosti na fáze zatížení a zotavení).

B. Krátkodobá vytrvalostní schopnost (střídání vysoce intenzivního zatížení se zotavením).

C. Rychlostně vytrvalostní schopnost – rychlostní vytrvalost je dána dobou udržení maximální intenzity, případně opakováním pohybové činnosti na úrovni dané intenzity.

5.1.3 Rychlostní schopnosti

Tyto schopnosti lze charakterizovat jako předpoklady jedince provést danou motorickou činnost v co nejkratším čase.

Nejčastěji se dělí:

1. Rekreačně rychlostní schopnost – schopnost odpovídat na daný podnět nebo zahájit pohyb v co nejkratším čase
 - Frekvenční (lokomoční) rychlostní schopnost
 - Segmentová rychlostní schopnost
2. Realizačně (akčně) rychlostní schopnost- provést daný pohybový úkol v co nejkratším čase od započetí pohybu.

Metody stimulace:

A. Frekvenční rychlostní schopnosti

- při zatížení musíme respektovat tyto komponenty:
 - intenzitu cvičení – krátkodobá max. intenzita pohybové činnosti,
 - dobu trvání cvičení – dobu trvání činnosti nelze přesně a jednoznačně stanovit,
 - interval odpočinku – intervaly odpočinku mají stejnou důležitost jako vlastní pohybová činnost,
 - počet opakování – závisí na trénovanosti,
 - způsob odpočinku – ovlivňuje rychlost zotavovacích procesů a současně udržuje dráždivost nervového systému na vysoké úrovni (chůze, strečink).

B. Segmentové rychlostní schopnosti

- pojmem rozumíme rychlé, acyklické pohyby bez vnějšího odporu nebo jen s malým odporem.
 - metoda dynamického úsilí,
 - metody plyometrická a izokinetická,
 - max. metoda rozvoje rychlosti.

C. Reakční rychlostní schopnosti

- rozvíjení reakční rychlostních schopností je dosti složité a tyto schopnosti obecně nesouvisí s ostatními druhy rychlostních schopností.
 - metoda opakování,
 - analytická metoda,
 - senzorická metoda.

5.2 Koordinační schopnosti

OBRATNOST podle Měkoty a Novosada (2007, str. 55) je definována jako schopnost uskutečňovat koordinačně složité pohyby, rychle si je osvojovat a podle měnících se podmínek je modifikovat.

KOORDINACE je uvádění dílčích pohybů či pohybových fází do souladu tak, aby vytvořily harmonický celek pohybového aktu (Měkota, Novosad, 2007, str. 56).

Koordinační schopnosti se skládají z řady dílčích, relativně samostatných schopností, které v konkrétních motorických projevech jsou vzájemně propojeny.

Mezi podsčopnosti koordinačních schopností patří:

- reakčně rychlostní schopnosti,
- obratnostní schopnosti – schopnost přesně realizovat složité časoprostorové struktury pohybu,
- rovnováhové schopnosti – udržení těla nebo jeho částí v relativně labilní poloze během motorické činnosti,
- rytmické schopnosti – umožňuje dodržovat dané momenty průběhu pohybu podle dané časové posloupnosti,
- pohyblivostní schopnosti schopnost provádět pohyby v daném kloubu podle dané struktury pohybu.

Metody stimulace:

- k rozvoji všech komponent je nutné cvičení opakovat ve velkém objemu, v přiměřené intenzitě a na vysoké kvalitativní úrovni,
- nejúčinněji se rozvíjejí mezi 7. - 10. rokem,
- individuální výkonnostní maximum je 16 – 18 let.
 - metoda opakování – základní metoda

Vztah mezi pohybovými schopnostmi a dovednostmi je dynamický. Má charakter vzájemného podmiňování a ovlivňování. Pohybový potenciál člověka je daný úrovní jeho pohybových schopností a účinně se realizuje ve formě pohybových dovedností a návyků. Pohybové dovednosti jsou tedy definovány jako účelné způsoby realizace pohybových schopností (www.lide.uhk.cz).

6 HERNÍ ČINNOSTI JEDNOTLIVCE

Herní činnosti jednotlivce jsou poměrně jednoduché komplexy psycho - motorických činností, zaměřených na splnění základních herních úkolů a prováděné bez pomoci spoluhráčů.

Základem herních činností jednotlivce jsou přirozené pohyby, postoje, starty, pády, skoky, běhy, hody míčem, údery do míče, zastavování.

Rozlišujeme pět útočných činností jednotlivce (dále jen ÚČJ) s míčem nebo bez míče, pět obranných činností jednotlivce (dále jen OČJ) s míčem nebo bez míče, obranné činnosti proti útočníkovi s míčem nebo bez míče, dále na přípravné, koncové apod.

Na herní činnosti jednotlivce hodnotíme dle Jančálka (1976, str. 45):

- fyzickou stránku,
- taktickou stránku,
- technickou stránku,
- volní stránku,
- morální stránku.

6.1 Útočné činnosti jednotlivce

ÚČJ se podle vztahu k míči dělí:

1. ÚČJ bez míče – zaujímání útočného postavení a uvolňování útočníka.
2. ÚČJ s míčem – přihrávání, uvolňování útočníka, střelba.

6.1.1 Zaujímání útočného postavení

- Cílem je včas zaujmout útočné postavení pro útočné činnosti.
- Útočné postavení má každý hráč danou funkcí, kterou zastává v útočném systému hry.

6.1.2 Uvolňování útočníka bez míče

- Cílem je odpoutat se od obrany soupeře a převzetí přihrávky od spoluhráče.
- Patří sem: nečekaný start, běh různého směru a rychlosti, zastavení.
- Neoddělitelnou součástí jsou „klamavé činnosti“ (náznak startu, úniku, náznaky změny směru aj.).

6.1.3 Přihrávání

- Cílem je zpracovat a dopravit míč spoluhráči pomocí hodů, odbitím nebo předáním.
- Přihrávání zahrnuje:
 - Chytání a sbírání míče.
 - Držení míče.
 - Přihrávky: jednoruč vrchní, spodní přihrávka pravouč vpravo stranou, spodní přihrávka pravouč za tělem a vrchní přihrávka pravouč za hlavou.
- Správná přihrávka musí být přesná, rychlá, včasná, zpracovatelná, překvapivá.

6.1.4 Uvolňování útočníka s míčem

- Cílem je odpoutat se od obránce a získat výhodné postavení pro střelbu nebo přihrávku.
- Podle způsobu provedení rozlišujeme:
 - a) Uvolnění s míčem, který je v držení obouřuč nebo jednoruč.
 - krok, výkrok, dvojtakt, trojtakt, čtyřtakt,
 - obrátka,
 - výskok.
 - b) Uvolnění vedením míče (různé druhy driblinku).

6.1.5 Střelba

- Cílem je dopravit míč do branky soupeře povoleným způsobem.
- Střelba je závislá:
 - a) na dynamických vlastnostech vystřeleného míče,
 - b) na biomechanickém provedení pohybu paže,
 - c) na vzdálenosti branky,
 - d) na celkové herní situaci,
 - e) na překvapivosti střely.
- Dělení střelby podle biomechanické struktury:
 - a) vrchní střelba jednoruč ze země,
 - b) vrchní střelba jednoruč ve výskoku,
 - c) střelba v pádu,
 - d) střelba s naskočením nad brankoviště,
 - e) střelba v letu (Jančálek et al., 1976, str. 46 – 56).

6.2 Obranné činnosti jednotlivce

Obranné činnosti jednotlivce jsou reakcí na útočné činnosti. Jsou proto časově, prostorově i zaměřením vázány na útočné činnosti soupeře. Zkušený obránce předvídá útočné záměry soupeře a pak může zvolit jednu ze dvou možností:

1. Připravuje se na obranný zákrok.
2. Provádí obrannou preventivní činnost, kdy nutí útočníka k chybě nebo změně záměru.

Podle Jančálka et al. (1976, str. 56 - 60) se obranné činnosti jednotlivce dělíme:

- zaujímání obranného postavení,
- obsazování útočníka bez míče (dále jen OÚB),
- získávání míče,
- obsazování útočníka s míčem (dále jen OÚS),
- jednoblok,
- obranné činnosti brankáře.

6.2.1 Zaujímání obranného postavení

- Úkolem je dosáhnout po ztrátě míče určeného funkcí hráče v systému obrany.
- Rozlišujeme obranné postavení vysunutého obránce, zadáka, krajního obránce, brankáře apod.
- Lokomoce různé rychlosti, směru a způsobu.

6.2.2 Obsazování útočníka bez míče

- Cílem OÚB je udržování účelného obranného postavení mezi útočníkem a brankou.
- Účelnost je dána správnou vzdáleností obránce od útočníka.
- Rozlišujeme:
 - a) OÚB při návratu do obrany,
 - b) OÚB při zformované obraně.
- Aktivní OÚB ve střeleckém prostoru působí na méně odolné útočníky depresívně.

6.2.3 Získávání míče

- Cílem je získat míč do držení a pod kontrolu.
- Podle situace v utkání rozlišujeme:
 1. odebírání míče soupeři,
 2. získávání volného míče,
 3. zachycování přihrávek.

6.2.4 Obsazování útočníka s míčem

- Cílem OÚS je zabránit útočníkovi v účinné střelbě, v uvolnění pro střelbu a v přihrávce.
- Při postupném útoku mají obránci čas k návratu a k postavení obranné formace.

6.2.5 Jednoblok

- Cílem je zabránit vystřelení nebo zastavit vystřelený míč.
- Blokování rozlišujeme:
 - a) podle počtu a polohy paží (blok jednoruč, obouruč – nad hlavou, stranou, spodní),
 - b) podle způsobu střelby.

6.3 Herní činnosti brankáře

Brankář a jeho činnosti přímo ovlivňují vývoj brankového poměru, který určuje vítěze zápasu. Úspěšnost a neúspěšnost brankářových zásahů, který je posledním hráčem v obraně, působí na psychický stav spoluhráčů i soupeře.

V moderní házené rozlišujeme i u brankáře obranné i útočné činnosti.

6.3.1 Obranné činnosti brankáře

1. Zaujímání obranného postavení a postoje brankáře závisí na místě míče na hřišti. Postoj (brankářský střeh) brankáře je významným činitelem, který ovlivňuje chytání. Je závislý na tom, na kterém místě brankoviště se brankář nachází.
2. Chytání, vyrážení a srážení vystřelených míčů. Tato obranná činnost brankáře patří mezi nejdůležitější a úspěšnost je ovlivněna správným postavením a postojem. V moderní házené nečeká brankář pasivně na vystřelený míč, ale rozhodný pohyb dělá v okamžiku, kdy míč opouští ruku střelce.

6.3.2 Útočné činnosti brankáře

Brankář není jen posledním hráčem, ale často bývá prvním hráčem, který svou činností určuje družstvu, zda útok bude rychlý nebo postupný.

Nejdůležitější útočné činnosti brankáře:

1. Zaujímání útočného postavení – při útoku družstva zaujímá brankář útočné postavení na značce 7m hodu nebo na čáře 9m hodu.
2. Vyhazování, provádění volných hodů, vhazování.
 - Vyhazování – činnost, která je brankáři předepsaná vždy, když míč přejde brankovou čáru mimo branku.
 - Volné hody – jsou nařízeny za chyby útočníků v blízkosti brankoviště.
 - Vhazování – provádí se z podobných důvodů jako volné hody a umožňuje družstvu chvilkové přečíslení na brankovišti soupeře. Provádí se v blízkosti brankoviště (Jančálek et al., 1976, str. 61 -65).

7 VĚKOVÁ A VÝVOJOVÁ SPECIFIKA HRÁČŮ SCM

Perič (2006, str. 51) popisuje tři oblasti, které jsou vývojem v teorii sportovního tréninku ovlivňovány.

- Vlastní ontogeneze = „věkové a vývojové zákonitosti“, jsou to zákonitosti, které jsou charakteristické pro jednotlivá období vývoje (mladší školní věk, starší školní věk a dorostový – adolescentní věk).
- Biologický a kalendářní věk.
- Senzitivní období – určité úseky ve vývoji dítěte, ve kterých jsou lepší předpoklady pro rozvoj určité schopnosti.

Kysel (2010, str. 127) ve své knize uvádí, že trénink dětí a mládeže má svá specifika daná věkem. Raná specializace může vést k poškozování jedinců v oblasti fyzické (ukončení růstu kloubních chrupavek, zatížení laktátového charakteru aj.), ale i psychické (trenér).

Ve sportu jako stupeň rozvoje jedince označujeme tzv. biologický věk, který se může od kalendářního věku lišit o více než 2,5 roku na obě strany. Kalendářní věk je orientační a není v něm zahrnuta individuální rychlost ontogenetických změn.

Hlavní metody stanovení biologického věku:

- porovnání tělesné výšky a hmotnosti s normami
- určení stupně osifikace kostí
- určení stupně rozvoje sekundárních pohlavních znaků

Věková období podle Kysela (2010, str. 128):

- období prepubescence (mladší školní věk, 6 - 10 let) – „zlatý věk motoriky“ mezi 8. a 10. rokem,
- období pubescence (střední či starší školní věk, 11 - 15 let),
- období adolescence (dorostový věk, chlapci 16 - 20 let, dívky 14 - 18 let).

Jednotlivá základní věková období se odlišují z hlediska tělesného psychického, motorického aj. tyto rozdíly musí korespondovat s trenérským přístupem (Kysel, 2010, str. 127).

Rozdělení věkových kategorií je pouze orientační. Velkou roli zde hraje individuální ontogenetický vývoj (www.fsps.muni.cz).

Vzhledem k tématu práce se zaměřím pouze na období adolescence.

7.1 Období adolescence

Kysel ve své knize (2010, str. 129) období adolescence jako dorostový věk, (u chlapců 16 - 20 let a u dívek 14 – 18 let). Během tohoto období klesá množství pohybových aktivit a začínají převládat jiné zájmy. Osobnostní žebříček se mění a vývoj vlastností se stabilizuje. Finalizuje motorický i senzorický vývoj dospívajících a tělesná stránka je téměř dokončena (somatotyp). Inteligence je na úrovni dospělých, ale chybí životní i sportovní zkušenosti. Adolescenti prosazují svoje názory za každou cenu, nerespektují názor dospělých. Sociální a fyzická dospělost se projevuje ve vnitřních a mezosobních konfliktech.

V tréninku mají cílený, motivovaný přístup, lépe se koncentrují a podávají dobré výkony. Tréninkový proces se přibližuje stále více tréninku dospělých.

Adolescentní věk (souhrn):

- plná schopnost logického usuzování, využívání abstraktního myšlení,
- od 16 let je možné výrazněji zvyšovat tréninkové nároky,
- možnost zařazení anaerobních aktivit ve větším rozsahu,
- možnost zařazení systematické silové přípravy,
- pokračuje zdokonalování technické přípravy až do detailů,
- roste podíl taktické přípravy,
- nutnost regulace psychických stavů sportovců,
- koncem období se pozvolna dovršuje tělesný rozvoj všech orgánů těla (srdce, plic, svalů, zesílení kotí, šlach).

Při vytváření koncepce sportovního tréninku je důležité si uvědomit, že se jedná o dlouhodobý proces ve výkonnosti každého sportovce od dětství až po dospělost. Obsah tréninku proto musí respektovat biologickou zralost. Nejvyššího výkonu je schopen dosáhnout pouze sportovec, kterému byly základy špičkové výkonnosti položeny již v dětství a mládí (www.fsps.muni.cz).

7.2 Senzitivní období

Senzitivní období (citlivá) jsou vývojové časové etapy, které jsou vhodné pro trénink určitých sportovních aktivit, při kterých se rozvíjí a fixují pohybové schopnosti a dovednosti. Děti během těchto etap dosahují nejvyššího přírůstku dané schopnosti.

Senzitivní období není vhodné svazovat s kalendářním věkem dětí. Měla by být orientována na biologický věk (děvčata dozrávají dříve než chlapci).

Koordinační schopnosti

Senzitivní období pro jejich rozvoj závisí na vývoji CNS. Vysoká plasticita CNS, schopnost střídání vzruchů a útlumů a činnost analyzátorů vytváří základní předpoklady pro efektivní rozvoj koordinace. V závislosti na vývojovém dozrání je možné stanovit senzitivní období mezi 7. a 10. -11. roky u děvčat a do 12 let u chlapců. Po 12. roce u chlapců (u dívek po 11. roce) může z důvodu pubertálních změn nastat útlum v tempu vývoje. Výzkumy prokázaly, že z celého rozvoje obratnosti dosaženého v období mezi 7. - 17. rokem bylo 75% získáno u chlapců do 12 let a u dívek do 11 let.

Rychlostní schopnosti

Rychlostní schopnosti je vhodné rozvíjet co nejdříve. Tento požadavek vychází z vývoje CNS, která má význam z hlediska střídání vzruchů a útlumů.

Senzitivní období rozvoje rychlostních schopností je mezi 7. - 14. rokem. Pak ke zlepšení těchto schopností dochází i nadále, ale již na základě rozvoje jiných faktorů, především silových schopností.

Silové schopnosti

Tyto schopnosti mají svá senzitivní období později. Je to dáno tím, že rozvoj síly ovlivňují růstové a pohlavní hormony. Tempo rozvoje síly je závislé na absolvovaném tréninkovém zatížení, ale i produkci hormonů. Nejvyšší přírůstek se dosahuje u dívek mezi 10. - 13. rokem, u chlapců mezi 13. - 15. rokem.

Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalostní schopnosti jsou do určité míry univerzální. To znamená, že se mohou rozvíjet v kterémkoliv věku. Jedním z hlavních ukazatelů je maximální spotřeba kyslíku. Ta se posuzuje v absolutních hodnotách nebo v hodnotách relativních. Maximální hodnoty stoupají do 18 let, relativní hodnoty rostou do 15 let (Perič, 2008, str. 32).

8 MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVA

Motoricko-funkční příprava, je Křištofičem prezentována, jako soubor průpravných cvičení nejen gymnastického charakteru, zaměřených na pohybovou kultivaci jedince na principu všestrannosti, tedy na rozvoj pohybové gramotnosti. Cílem přípravy je všestranný rozvoj pohybových funkcí ve smyslu hesla „naučit se účelně pohybovat“ (Křištofič, 2004, str. 16).

Podle Křištofiče (2006, str. 7) je gymnastická průprava součástí procesu všestranné pohybové přípravy a je určena pro všechny sportovce bez ohledu na sportovní specializaci. Cílem není učení se cviků ze sportovní gymnastiky, ale naučit se účelně pohybovat, tzn. naučit se vnímat svoje tělo a účelně ovládat jeho pohyby.

Potřeba pohybu je pro člověka vlastní a měl by být uspokojen kladnými prožitky. Při sportovní přípravě se na tuto skutečnost zapomíná a hravou formu nahrazuje dril. To se může negativně projevit při získávání pohybových zkušeností dlouhodobým procesem, který má jistá pravidla a omezení.

Pozitivní účinek specializovaného tréninku na organismus závisí na jeho připravenosti, který je charakterizován mírou rozvoje pohybových schopností počtem osvojených pohybových dovedností, aj. (Křištofič, 2006, str. 8).

Křištofič (2006, str. 16) uvádí, že pohybové učení by mělo respektovat pohybové vzory jako danost a na jejich základě stabilizovat základní pohybové stereotypy jako pilíře motoriky.

PRAKTICKÁ ČÁST

9 TESTOVÁNÍ HRÁČŮ SCM M. A. T. PLZEŇ

Tuto problematiku jsem si vybral z důvodu svého vztahu k házenkářskému sportu. Jako testovanou skupinu jsem si vybral dorostenecké družstvo plzeňského klubu Talent Plzeň, které je zároveň Sportovním centrem mládeže (dále jen SCM). Testovanou skupinu tvořili chlapci ve věku 16 – 18 let, kteří hrají nejvyšší soutěž dorostenecké kategorie. Testovat jsem se rozhodl z důvodů zjištění jejich individuálních pohybových schopností. Testovala se především rychlost, rychlostní vytrvalost, odrazová a švihová síla. Tyto testy slouží k ověření fyzické zdatnosti hráčů a zmapování jejich zlepšení či zhoršení. Norma pro bodování výkonů (tab. 1) je dána Českým svazem házené.

Všechny uvedené testy jsou doplněny vlastní fotodokumentací.

Tabulka 1 Norma bodování

Body	Běh 2 x 15m	Driblink 30m	Pětiskok	Hod 1 kg medicinbalem	Běh 10x 20m
0	5,79 a více	4,83 a více	11,70 a méně	22,4 a méně	42,65 a více
1	5,73-5,78	4,75-4,82	11,75-12,10	22,5-23,9	42,20-42,64
2	5,67-5,72	4,67-4,74	12,15-12,50	24,0-25,4	41,75-42,19
3	5,61-5,66	4,59-4,66	12,55-12,90	25,5-26,9	41,30-41,74
4	5,55-5,60	4,51-4,58	12,95-13,30	27,0-28,4	40,85-41,29
5	5,49-5,54	4,43-4,50	13,35-13,70	28,5-29,9	40,40-40,84
6	5,43-5,48	4,35-4,42	13,75-14,10	30,0-31,4	39,95-40,39
7	5,37-5,42	4,27-4,34	14,15-14,50	31,5-32,9	39,50-39,94
8	5,31-5,36	4,19-4,26	14,55-14,90	33,0-34,4	39,05-39,49
9	5,25-5,30	4,11-4,18	14,95-15,30	34,5-35,9	38,60-39,04
10	5,24 a méně	4,10 a méně	15,35 a více	36,0 a více	38,59 a méně

Zdroj: vlastní

9.1 Test 1

9.1.1 Běh na 2 x 15m

Materiální vybavení:

Hřiště na házenou, stopky nebo elektrická časomíra (fotobuňky), pásmo, lepicí páska.

Příprava testu:

Dvěma rovnoběžnými čarami se vyznačí úsek 15m. Při elektrické časomíře je ještě před startovní čarou ve vzdálenosti 0,5m rovnoběžně s ní pomocná čára pro výchozí postavení hráče. Elektrická časomíra je v úrovni startovní čáry.

Činnost hráče:

a) Při měření stopkami:

Běží se souvisle dva patnáctimetrové úseky ve sportovní obuvi z polovysokého startu na zrakový signál, kterým je následující pohyb paže:

upažit	– připrav se
vzpažit	– pozor
upažením připažit	– vpřed.

Hráč smí vyrazit opačným směrem až po dotyku nebo překročení vyznačené čáry jednou nohou.

b) Při měření elektrickou časomírou:

Běží se souvisle dva 15 metrové úseky ve sportovní obuvi z polovysokého startu. Hráč zaujímá postavení těsně za pomocnou čarou, startuje sám po předběžném souhlasu osoby u elektrické časomíry. Hráč smí vyrazit opačným směrem až po dotyku nebo překročení vyznačené čáry jednou nohou.

Pravidla:

Test (obr. 3,4) tvoří dvojí proběhnutí úseku předepsaným způsobem. Provádí se dvakrát proudovou metodou.

Hodnocení:

Čas od startovního povelu vpřed, u elektrické časomíry od proběhnutí roviny nad startovní čarou do proběhnutí druhého úseku s přesností 0,01 sekundy. Kritériem výkonnosti v testu je lepší čas. Zapisují se výsledky obou pokusů.

Obrázek 3 Běh 2x15m, start



Obrázek 4 Běh 2x15m, obrátka



9.2 Test 2

9.2.1 Driblink na 30 m

Materiální vybavení:

Hřiště na házenou, 6 míčů na házenou odpovídající hmotností a rozměrem testované kategorii hráčů a hráček, stopky nebo elektrická časomíra (fotobuňky), pásmo, lepicí páska.

Příprava testu:

Dvěma rovnoběžnými čarami se vyznačí úsek 30m. Při elektrické časomíře je ještě před startovní čarou ve vzdálenosti 0,5m rovnoběžně s ní pomocná čára pro výchozí

postavení hráče. Ve 30m úseku je další čarou vyznačen prostor prvního úderu míče. Elektrická časomíra je v úrovni startovní a cílové čáry.

Činnost hráče:

a) Při měření stopkami:

Hráč startuje z hráčského střehu těsně za startovní čarou (obr. 5) na zrakový signál (pohyb paží – viz test 1), v rukou drží míč. Vypouští jej z rukou současně s prvním krokem do prostoru 30 metrového úseku, maximálně 1,5m za startovní čarou. Míč nesmí kulminovat nad temenem běžícího hráče (obr. 6). Po proběhnutí 30 metrového úseku musí hráč zakončit test chycením míče (míč může chytit nejdříve po proběhnutí cílem).

b) Při měření elektrickou časomírou:

Hráč startuje z hráčského střehu těsně za pomocnou čarou sám po předběžném souhlasu osoby u elektrické časomíry (dále viz. a).

Pravidla:

Provádí se dvakrát proudovou metodou. Nesmí se porušit pravidlo hraní míčem.

Hodnocení:

Čas od startovního povelu vpřed, u elektrické časomíry od sepnutí fotobuňky do proběhnutí cílem s přesností 0,01 sekundy. Kritériem výkonnosti v testu je lepší čas. Zapisují se výsledky obou pokusů.

Obrázek 5 Běh 30m s driblinkem, start



Obrázek 6 Běh 30m s driblinkem, průběh testu



9.3 Test 3

9.3.1 Hod míčem do dálky z místa

Materiální vybavení:

Hřiště na házenou, 6 míčů 1kg pro kategorii mužů, starších a mladších dorostenců, pro ostatní kategorie 6 míčů na házenou odpovídající hmotností a rozměrem testované kategorie, pásmo nejméně 25m dlouhé, 6 kuželů pro vyznačení výšeče.

Příprava testu:

Na brankové čáře se vyznačí úsek 1m široký. Kolmo na odhodovou čáru se položí na zem pásmo s číslicemi vzhůru. Ve vzdálenosti 20m se dvěma kužely vyznačí šíře výšeče, tj. 3m na každou stranu od pásma. Dalšími 4 kužely se vyznačí výšeč ve vzdálenosti 30 a 40m. Je-li k dispozici jen kratší pásmo, pokládá se nulová hodnota pásma do vzdálenosti 20m od odhodové čáry a tato hodnota se přičítá. Doporučuje se pro rychlejší čtení vyznačit v těsné blízkosti pásma kolmé čáry (např. po 1m) a u nich připsat číslicemi vzdálenosti. Medicinbaly a míče je třeba před testováním ověřit!

Činnost hráče:

Hází se od odhodové čáry z místa vrchním způsobem jednoruč do výšeče (obr. 7). Při provádění hodu se hráč musí nepřetržitě dotýkat země (obr. 8) aspoň částí jedné nohy (obdobně jako při 7 metrovém hodu). Překročení čáry je možné až po odhodu.

Pravidla:

Hráč má tři pokusy bezprostředně za sebou. Hráč nesmí při hodu přešlápnout odhodovou čáru a míč musí padnout do výseče.

Hodnocení:

Zapíše se délka všech platných hodů s přesností 10cm. Vzdálenost se měří tak, že se vede myšlená kolmice od místa dopadu míče k pásmu. Při porušení některého pravidla testu se pokus započítává, ale neměří se. Kritériem výkonnosti v testu je nejlepší výkon.

Obrázek 7 Hod míčem (1kg) z místa, příprava na hod



Obrázek 8 Hod míčem (1kg) z místa, fáze odhodu míče



9.4 Test 4

9.4.1 Běh na 10 x 20m

Materiální vybavení:

Hřiště na házenou, stopky nebo elektrická časomíra (fotobuňky).

Příprava testu:

Dvacetimetrový úsek je vyznačen středovou a brankovou čarou. Na středové čáře test začíná i končí (obr. 9). Při elektrické časomíře je ještě před startovní čarou ve vzdálenosti 0,5m rovnoběžně s ní pomocná čára pro výchozí postavení hráčů. Elektrická časomíra je v úrovni startovací čáry.

Činnost hráče:

a) Při měření stopkami:

Běží se souvisle deset dvacetimetrových úseků z polovysokého startu. Hráč smí pokaždé vyrazit opačným směrem až po dotyku nebo překročení vyznačených čar jednou nohou (obr. 10).

Provádí jeden či dva hráči současně. Startuje se na zrakový signál (pohyb paže – viz test 1).

b) Při měření elektrickou časomírou:

Hráči vybíhají z prostoru těsně za pomocnou čarou, z míst na obr. 9 vyznačených jako 1 a 2. Startují na stejný signál jako při měření stopkami. Dále běží po dráze vyznačené na obrázku a musí dodržovat pravidla testu jako při měření stopkami. Doběh obou hráčů musí být mezi fotobuňkami C a D.

Pravidla:

Test tvoří deset proběhnutí úseku předepsaným způsobem. V případě, že hráč poruší pravidla testu nebo z jiných objektivních důvodů (porucha časomíry apod.) pokus nedokončí, může vrchní rozhodčí testu výjimečně povolit nový pokus.

Hodnocení:

Zapisuje se čas od startovního povelu nebo u elektrické časomíry od sepnutí fotobuňky do proběhnutí 10. úseku s přesností 0,01 sekundy. Zapisuje se výsledek jediného pokusu a ten je považován za kritérium výkonnosti. Při porušení pravidel testu se výkon neměří.

Obrázek 9 Běh 10x20m, start



Obrázek 10 Běh 10x20m, obrátka



9.5 Test 5

9.5.1 Pětiskok

Materiální vybavení:

Hřiště na házenou, pásmo, tyč minimálně 1m dlouhá.

Příprava testu:

Pásmo se položí na zem číselnými údaji vzhůru. Nulová hodnota je na vnější straně čáry, která určuje místo prvního odrazu.

Činnost hráče:

Hráč stojí za čarou (obr. 11), která určuje místo prvního odrazu s odrazovou nohou vpředu. V blízkosti pásma a bez nakročení překonává pěti skoky pouze z odrazové nohy (obr. 12) co největší vzdálenost. Poslední dopad může být souožený (obr. 13).

Pravidla:

Provádí se třikrát proudovou metodou.

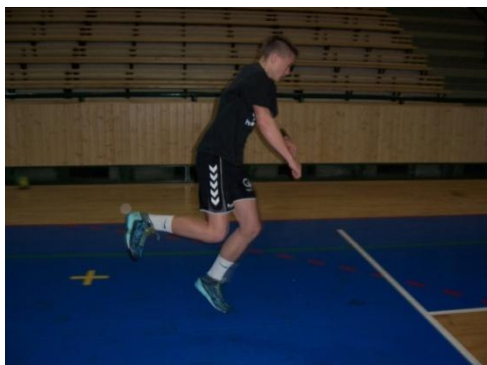
Hodnocení:

Zapisuje se délka všech tří pětiskoků s přesností 5cm. K posouzení výkonu se používá tyč, kterou se označí místo posledního dopadu. Místem dopadu je nejbližší část chodidla či jiné části těla směrem k místu startu. Výkon se zaokrouhluje směrem dolů (např. 10,54cm se zapíše jako 10,50cm). Při porušení některého pravidla testu se pokus započítává, ale neměří.

Obrázek 11 Pětiskok z místa, příprava



Obrázek 12 Pětiskok z místa, odraz v průběhu testu



Obrázek 13 Pětiskok z místa, doskok



10 VÝSLEDKY A VYHODNOCENÍ TESTOVÁNÍ

Z výsledků mnou zjištěných (tab. 2) došlo u jednotlivých hráčů ke zlepšení v jednotlivých disciplínách, kdy pouze ojediněle došlo k mírnému poklesu výkonnosti. Dále jsem zaznamenal ve většině disciplín velmi nadprůměrných výsledků u TO₁₅, naopak podprůměrných výsledků většinou dosahovali TO₁₁ a také TO₁₀, který se výrazně vymykal pouze v disciplíně „hod kilovým medicinbalem“, kde dosáhl jednoznačně nejlepšího výsledku.

10.1 Výpočet měr centrální tendence a měr variability

Tabulka 2 Výpočet měr centrální tendence a směr variability

	2 x 15 m	Driblink	Pětiskok	Hod	10 x 20 m
TO1	5,61	4,4	12,88	37,45	41,14
TO2	5,35	4,48	12,65	36,9	39,85
TO3	5,31	4,48	13,33	36,65	39,85
TO4	5,28	4,3	13,9	43,7	38,02
TO5	5,29	4,36	13,6	35,4	38,86
TO6	5,56	4,41	12,63	34,6	42,05
TO7	5,49	4,48	12,78	33,775	41,03
TO8	5,31	4,21	14,23	46,65	38,86
TO9	5,51	4,53	12,45	38,925	41,03
TO10	5,98	4,73	11,48	48,75	42,59
TO11	5,66	4,78	11,4	33,3	41,4
TO12	5,69	4,7	12,38	36,1	42,98
TO13	5,64	4,57	11,15	39,55	41,94
TO14	5,34	4,57	13,1	36,65	40,6
TO15	5,1	4,14	13,9	38,225	38,02
Medián	5,49	4,48	12,78	36,9	41,03
Modus	5,31	4,48	13,9	36,65	39,85
Průměr	5,474667	4,476	12,79067	38,44167	40,548
Var.roz.	0,88	0,64	3,08	15,45	4,96
Rozptyl	0,046052	0,031064	0,8171	19,35239	2,351763
Odchylka	0,214596	0,17625	0,903936	4,399135	1,533546

Xmax

Xmin

Zdroj: vlastní

11 CVIČENÍ MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVY

V praktické části se zaměřujeme na vhodná motoricko – funkční cvičení pro rozvoj silových, rychlostních, vytrvalostních, obratnostních a koordinačních schopností v házené.

Všechna uvedená cvičení jsou doplněná vlastní fotodokumentací.

SEZNAM CVIČENÍ:

Cvik č. 1: VYTLAČOVÁNÍ Z KRUHU

Cvik č. 2: ZÁPAS NA ŽÍNĚNCE

Cvik č. 3: KLIKY S TLESKNUTÍM

Cvik č. 4: VÝDRŽ VE SHYBU

Cvik č. 5: ŽABÁCI

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY

Cvik č. 7: ZACHYCENÍ PANÁKA

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ

Cvik č. 10: STARTY Z RŮZNÝCH POLOH A NA RŮZNÝ SIGNÁL

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB

Cvik č. 12: LETMÉ STARTY

Cvik č. 13: BĚH ZE SVAHU

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY

Cvik č. 15: BĚH S ÚKOLY

Cvik č. 16: KOPÍRKA

Cvik č. 17: INTERVALOVÝ BĚH

Cvik č. 18: PODLEZ, PŘESKOČ

Cvik č. 19: LIŠČÍ OHON

Cvik č. 20: STŘELBA Z TRAMPOLÍNY

Cvik č. 21: PŘÍTAHY GYMBALLU

Cvik č. 22: HOĎ A NESPADNI

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ

11.1 Cvičení pro rozvoj kondičních schopností

11.1.1 Silové schopnosti

11.1.1.1 Cvičení komplexního charakteru (současné zatížení více svalových skupin)

1. Cvik č. 1: VYTLAČOVÁNÍ Z KRUHU

Popis cvičení:

- Dvojice hráčů stojí proti sobě ve vyhrazeném prostoru např. švihadlem, lanem apod. (obr. 14).
- Na zvukový signál se snaží jeden hráč vytlačit v časovém limitu druhého hráče z vyhrazeného prostoru (obr. 15, 16).

Obrázek 14 Výchozí postavení cviku 1



Obrázek 15 Vytlačování z kruhu



Obrázek 16 Vytlačení z kruhu



2. Cvik č. 2: ZÁPAS NA ŽÍNĚNCE

Popis cvičení:

- Dvojice hráčů využívá vyhrazeného prostoru žíněnkou k souboji (obr. 17).
- Na zvukový signál a časový limit se snaží hráč svého protihráče přitisknout k žíněnce, aniž by se zvedl z kolenou, a donutit ho se vzdát (obr. 18, 19).

**Obrázek 17 Zápás na žíněnce -
výchozí poloha**



Obrázek 18 Zápás na žíněnce



Obrázek 19 Ukončení zápasu



11.1.1.2 Cvičení analytického charakteru (zatížení zvolené svalové skupiny)

Využití hmotnosti vlastního těla a rozvoj síly horních končetin

3. Cvik č. 3: KLIK S TLESKNUTÍM

Popis cvičení:

- Opakovaný vzpor ležmo s tlesknutím (obr. 20, 21, 22)

Chyby:

- Neudržení základní polohy.
- Prohýbání v bederní páteři.
- Zvětšená hrudní kyfóza.
- Odstáté lopatky.
- Špatná poloha hlavy.

Obrázek 20 Klik s tlesknutím - základní poloha



Obrázek 21 Klik



Obrázek 22 Klik s tlesknutím



4. Cvik č. 4: VÝDRŽ VE SHYBU

Popis cvičení:

- Výdrž ve shybu podhmatem (obr. 23, 24).

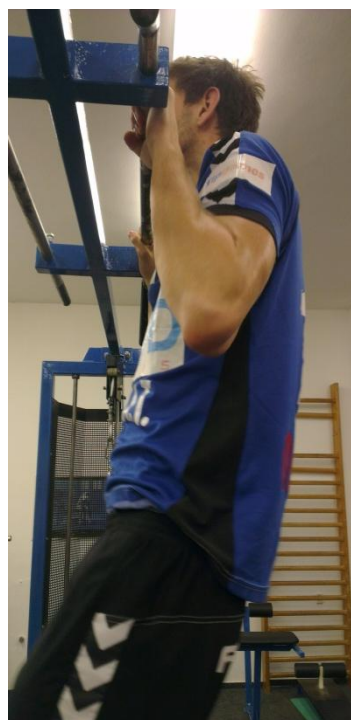
Chyby:

- Špatný úchop tyče (palec není proti prstům).
- Nezpevněný trup.
- Přitažená ramena k hlavě.
- Nesouměrné zatížení a záběr paží.

Obrázek 23 Příprava na shyb



Obrázek 24 Shyb



Využití hmotnosti vlastního těla a rozvoj síly dolních končetin

5. Cvik č. 5: ŽABÁCI

Popis cvičení:

- Opakované výskoky vpřed ze vzporu dřepmo zpět do vzporu dřepmo (obr. 25, 26)

Chyby:

- Nesouměrné odrazy z dolních končetin.
- Špatná koordinace paží při odrazu.
- Dopad po doskoku na špičky nebo paty.

Obrázek 25 Dřep



Obrázek 26 Výskok z dřepu



6. Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY

Popis cvičení:

- Stoj na bedně (výška dle věku dětí, asi 20 – 50cm) s chodidly na šířku ramen (obr. 27), z mírného podřepu seskok ze švédské bedny na žíněnku do podřepu (obr. 28) s následným odrazem snožmo vpřed (obr. 29).

Chyby:

- Neudržení výchozí polohy.
- Nezpevněné tělo po dopadu na žíněnku.
- Nesouměrný odraz z dolních končetin po dopadu.
- Doskok na paty.

Obrázek 27 Stoj na bedně



Obrázek 28 Seskok z bedny



Obrázek 29 Výskok



Využití odporu spoluhráče, náradí, náčiní

7. Cvik č. 7: ZACHYCENÍ PANÁKA

Popis cvičení:

- Hráči stojí čelně proti sobě na vzdálenost cca 1,5m (obr. 30).
- Jeden z hráčů se zpevní s připáženými pažemi (obr. 31) a „padá“ proti druhému. Ten musí padajícího hráče zachytit pažemi v oblasti hrudníku (obr. 32), snížit svoje těžiště a vrátit ho třením paží do výchozí polohy.

Chyby:

- Nedostatečné zpevnění padajícího hráče.
- Nedostatečné snížení těžiště zachycujícího hráče.

Obrázek 30 Výchozí poloha cviku 7



Obrázek 31 Příprava na "pád"



Obrázek 32 Zachycení hráče



8. Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM

Popis cvičení:

- Hráči stojí čelem proti sobě ve stoji rozkročném na vzdálenost cca 10m (obr. 33).
- Autovými hody (medicinbal za hlavou) si hráči mezi sebou přehazují medicinbal (obr. 34, 35).
- Modifikace: hráči mohou při odhozu provést odraz snožmo.

Chyby:

- Nedostatečné pokrčení dolních končetin při odhozu.
- Netejná poloha dolních končetin.
- Nedostatečný záklon trupu.
- Nezpevněné břicho při odhozu.
- Nerovnoměrný odhoz medicinbalu horními končetinami.

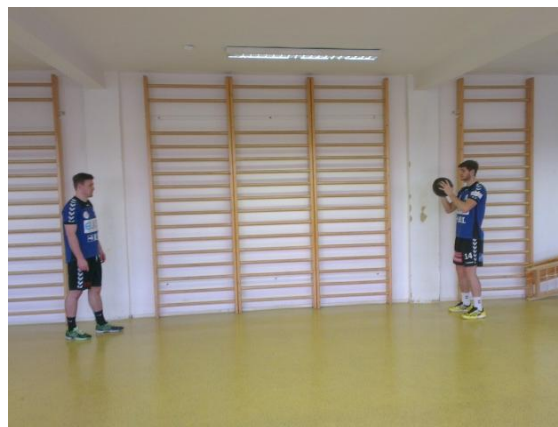
Obrázek 33 Příprava na hod



Obrázek 34 Hod



Obrázek 35 Chycení míče



9. Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ

Popis cvičení:

- Hráč provádí střídavé odrazy do stran, z pravé dolní končetiny na levou a obráceně, s medicinbalem v podpaží (obr. 36, 37).
- Rozsah odrazu můžeme na povrchu označit např. švihadly, obručemi, kuželem aj.

Chyby:

- Nedostatečné snížení těžiště před odrazem a po dopadu.

Obrázek 36 Výchozí poloha cviku 9



Obrázek 37 Odraz do strany



11.1.2 Rychlostní schopnosti

11.1.2.1 Cvičení komplexního charakteru

10. Cvik č. 10: STARTY Z RŮZNÝCH POLOH A NA RŮZNÝ SIGNÁL

Popis cvičení:

- Krátké, max. 20m dlouhé sprinty z různých poloh např. sed, leh (obr. 38), vzpory.
- Start (obr. 39, 40) na různé typy signálů (písknutí, tlesknutí, ..).

Chyby:

- Nedostatečná koncentrace na signál.
- Zmeškání startu, nedostatečné maximální úsilí.

Obrázek 38 Start z polohy na břiše



Obrázek 39 Zvednutí po staru



Obrázek 40 Výběh



11. Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB

Popis cvičení:

- Dva hráči stojí proti sobě na předem určenou vzdálenost (obr. 41).
- Rychlé, krátké změny směrů (vpřed, vzad, do stran, ...) dle pohybu trenéra nebo jiného hráče (obr. 42).
- Provedení stejného pohybového vzorce, „opisování“ pohybu (obr. 43).

Chyby:

- Nedostatečná koncentrace na pohyb.
- Nedostatečné snížení těžiště při pohybu do stran.

Obrázek 41 Výchozí postavení cviku 11



Obrázek 42 Rychlé změny



**Obrázek 43 "Opisování"
pohybu**



11.1.2.2 Cvičení analytického charakteru

12. Cvik č. 12: LETMÉ STARTY

Popis cvičení:

- Sprinty (obr. 45) do vzdálenosti 100m s letným startem (start ze stoje, obr. 44).

Chyby:

- Záklon při běhu.
- Špatná práce paží při běhu.
- Nedostatečné zvedání kolen při běhu.

Obrázek 44 Start ze stoje



Obrázek 45 Sprint



13. Cvik č. 13: BĚH ZE SVAHU

Popis cvičení.

- Běh z mírného svahu maximálním úsilím (obr. 46, 47).

Chyby:

- Krátký krok při běhu.
- Příliš velký předklon při běhu.
- Špatná práce paží při běhu.

Obrázek 46 Start na kopci



Obrázek 47 Běh z kopce



14. Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY

Popis cvičení:

- Nápřah s lehkým míčkem (obr. 48).
- Hod (obr. 49) lehkým předmětem (tenisák, molitanový, kriketový míč, ...) do dálky z tříkrokového rozběhu

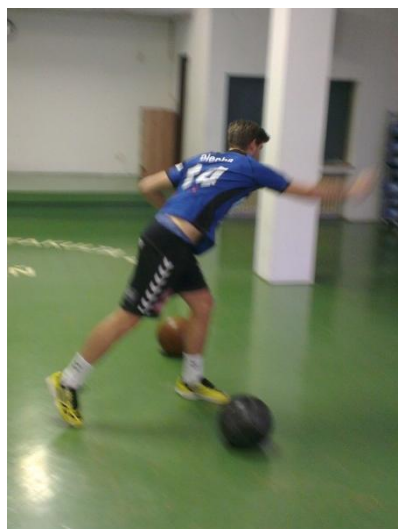
Chyby:

- Hod ze souhlasné nohy.
- Nedostatečné natažení paže v loketním kloubu při odhodu.
- Nedostatečně natočený trup v odhodové fázi (rameno neodhodové paže není vpředu).

Obrázek 48 Nápřah



Obrázek 49 Hod lehkým míčem



11.1.3 Vytrvalostní schopnosti

11.1.3.1 Cvičení komplexního charakteru

15. Cvik č. 15: BĚH S ÚKOLY

Popis cvičení:

- Běh 20m úseku prokládaný úkoly na metách(dřepy, kliky, výrazy vodního vaku, ..).

Chyby:

- Nesprávné provedení jednotlivých úkolů.

Obrázek 50 Klik na metě



Obrázek 51 Klik - dřep na metě



16. Cvik č. 16: KOPÍRKA

Popis cvičení:

- Čtvercový prostor vymezený metami, mezi kterými je 20m (obr. 52).
- Jeden z hráčů se pohybuje ve vyznačeném prostoru během, poskoky vpřed, do stran apod. a druhý hráč se snaží kopírovat pohyb (obr. 53).
- Výměna po 40s.
- Každý hráč 5x předvádí nebo kopíruje.
- Ve vyznačeném poli je max. 5 dvojic.

Chyby:

- Nesprávné kopírování pohybů.

Obrázek 52 Prostor vymezený metami



Obrázek 53 Pohyb ve vyznačeném prostoru



11.1.3.2 Cvičení analytického charakteru

17. Cvik č. 17: INTERVALOVÝ BĚH

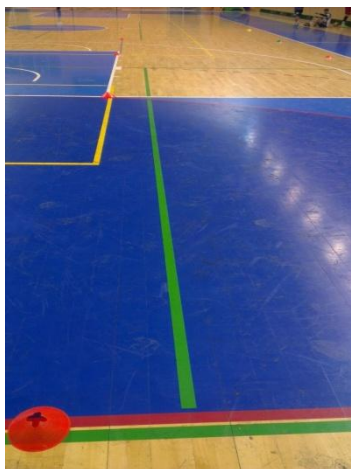
Popis cvičení:

- Od startovní čáry označíme metami vzdálenosti 6, 9, 15, 20m (obr. 54).
- Hráč vyběhává ze startovní čáry (obr. 55), běží k první metě a vrací se zpět (obr. 56). Stejným způsobem se vrací ke zbývajícím metám.
- Odpočinek je 2x delší než byl samotný běh k metám.

Chyby:

- Nedostatečný odpočinek.
- Nedobíhání k metám.

Obrázek 54 Postavení met od startu



Obrázek 55 Výběh ze startovní čáry



Obrázek 56 Obrat u první mety



11.2 Cvičení pro rozvoj koordinačních schopností

- reakčně rychlostní schopnosti - reaktivita
- obratnostní schopnosti
- rovnovážové schopnosti
- rytmické schopnosti
- časové posloupnosti
- pohyblivostní schopnosti

11.2.1 Cvičení komplexního charakteru

18. Cvik č. 18: PODLEZ, PŘESKOČ

Popis cvičení:

- Hráči ve dvojici stojí čelem k sobě (obr. 57).
- Jeden z hráčů si stoupne do stoje rozkročné a druhý hráč podleze prvního hráče (obr. 58). Ten se poté opře dlaněmi o stehna a vytvoří „kozu“ (obr. 59). Hráč, který podlézal následně přeskočí hráče (obr. 60), který měl před tím stoj rozkročný.
- Opakujeme 10x, pak následuje výměna hráčů.

Chyby:

- Nedostatečné zpevnění hráče, který tvoří „kozu“.

Obrázek 57 Výchozí postavení cviku 18



Obrázek 58 Podlézáni hráče



Obrázek 59 Příprava na přeskok



Obrázek 60 Přeskok "kozy"



19. Cvik č. 19: LIŠČÍ OHON

Popis cvičení:

- Hráči se postaví do vyhrazeného prostoru (obr. 61).
- Ve vyhrazeném prostoru se pohybují hráči (obr. 62), kteří mají liščí ohon např. z rozlišovacích triček, švihadel, therabandů,
- Hráči se snaží mezi sebou o získání ohonu (obr. 63), který následně vrací hráči, kterému byl odebrán. Jeden ohon = jeden bod. Každý hráč počítá body.
- Cvičení trvá 40s a můžeme udělat určitý počet sérií.

Chyby:

- Nedostatečný pohyb hráčů.

Obrázek 61 Liščí ohon - výchozí postavení



Obrázek 62 Pohyb hráčů s liščím ohonem



Obrázek 63 Získání ohonu



11.2.2 Cvičení analytického charakteru

20. Cvik č. 20: STŘELBA Z TRAMPOLÍNY

Popis cvičení:

- Hráči stojí v řadě před trampolínou s míči v ruce.
- Po rozběhu a skoku na trampolínu provede hráč odraz snožmo z trampolíny (obr. 64) se správným natočením trupu (odhodová paže vzad).
- V nejvyšším bodě odrazu hráč vystřelí a dopadá na žínětku, která je umístěna za trampolínou (obr. 65).

Chyby:

- Nedostatečné zpevnění trupu při odrazu snožmo na trampolíně.
- Špatné natočení trupu při střelbě.
- Nízký odraz na trampolíně.

Obrázek 64 Skok a odraz z trampolíny



Obrázek 65 Střelba po odrazu z trampolíny



21. Cviky č. 21: PŘÍTAHY GYMBALLU

Popis cvičení:

- Hráč je ve vzporu ležmo s dolními končetinami na gymballu (obr. 66).
- Střídavé natahování a přitahování kolen pod trup pomocí gymballu (obr. 67).

Chyby:

- Špatná poloha hlavy a ramen, která jsou přitažena k uším.
- Nezpevněný trup ve výchozí poloze (prohnutí v bederní páteři).
- Při přitahování kolen nezapojení břišních svalů.

Obrázek 66 Vzpor ležmo na gymballu



Obrázek 67 Přitažení kolen na gymballu



22. Cvik č. 22: HOŘ A NESPADNI

Popis cvičení:

- Jeden z hráčů stojí na bosu (obr. 68) a chytá míče různé velikosti a váhy, které hází druhý z hráčů.
- Obměna: bosu můžeme obrátit a hráč stojí na rovné části.
- Po daném počtu přihrávek nebo časovém úseku následuje výměna hráčů.

Chyby:

- Neudržení základní polohy na bosu.

Obrázek 68 Stoj na bosu



Obrázek 69 Chycení míče na bosu



23. Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY

Popis cvičení.

- Poskládáme 6 až 10 bosu za sebou, ve vzdálenosti 30cm od sebe (obr. 70).
- Hráči přebíhají jednotlivá bosu několikrát za sebou (obr. 71). Zpět se vrací volnou chůzí.

Chyby:

- Velká vzdálenost mezi bosu.
- Neudržení se na bosu při přebíhání.

Obrázek 70 Řada bosu – start



Obrázek 71 Běh přes bosu



24. Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ

Popis cvičení:

- Hráč stojí cca 1m od stěny (obr. 72).
- Obouruč nebo střídavě levá, pravá ruka si přihrává různými druhy míčů o stěnu (obr. 73).
- Obměna: hráč může stát na labilní ploše.

Chyby:

- Velká vzdálenost od stěny.
- Neudržení se na bosu.
- Padání míčů.

Obrázek 72 Stoj proti stěně



Obrázek 73 Přihrávání míčů o stěnu



11.3 Aplikace cvičení k jednotlivým dovednostem v házené

11.3.1 Útočné činnosti jednotlivce

11.3.1.1 Zaujímání útočného postavení

Cvik č. 1: VYTLAČOVÁNÍ Z KRUHU – zpevňovací průprava

Cvik č. 2: ZÁPAS NA ŽÍNĚNCE - zpevňovací průprava

Cvik č. 7: ZACHYCENÍ PANÁKA - zpevňovací průprava

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY – rovnováhová průprava

11.3.1.2 Uvolňování útočníka bez míče

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY - silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 10: STARTY Z RŮZNÝCH POLOH A NA RŮZNÝ SIGNÁL – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 12: LETMÉ STARTY - rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 16: KOPÍRKA - orientace v prostoru

11.3.1.3 Přihrávání

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM – silová průprava

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY – rychlostní průprava pro horní končetiny

Cvik č. 20: STŘELBA Z TRAMPOLÍNY – orientace v prostoru

Cvik č. 22: HOŘ A NESPADNI – rovnováhová průprava

11.3.1.4 Uvolňování útočnicka s míčem

Cvik č. 2: ZÁPAS NA ŽÍNĚNCE – zpevňovací průprava

Cvik č. 3: KLIKY S TLESKNUTÍM – silová průprava pro horní končetiny

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síly dolních končetin

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ –silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 13: BĚH ZE SVAHU – rychlostní průprava

Cvik č. 18: PODLEZ, PŘESKOČ – rozvoj obratnosti

Cvik č. 20: STŘELBA Z TRAMPOLÍNY – koordinace těla a končetin

Cvik č. 21: PŘÍTAHY GYMBALLU – zpevňovací průprava

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY – rovnováhová průprava

11.3.1.5 Střelba

Cvik č. 3: KLIKY S TLESKNUTÍM – silová průprava pro horní končetiny

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY - silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM – silová průprava horní poloviny těla

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ - silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY – explozivní síla horních končetin

Cvik č. 15: BĚH S ÚKOLY – rozvoj rychlostní vytrvalosti

Cvik č. 20: STŘELBA Z TRAMPOLÍNY – koordinace těla a horních končetin

Cvik č. 22: HOŘ A NESPADNI – rovnováhová průprava

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ – rozvoj koordinace ruky

11.3.2 Obranné činnosti jednotlivce

11.3.2.1 Zaujímání obranného postavení

Cvik č. 1: VYTLAČOVÁNÍ Z KRUHU – zpevňovací průprava

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 7: ZACHYCENÍ PANÁKA – zpevňovací průprava

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ - silová průprava pro dolní končetiny

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 12: LETMÉ STARTY – rychlostní průprava

Cvik č. 13: BĚH ZE SVAHU - rychlostní průprava

Cvik č. 16: KOPÍRKA - orientace v prostoru

Cvik č. 19: LIŠČÍ OHON – koordinační průprava horní části těla

11.3.2.2 Obsazování útočníka bez míče

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava dolních končetin

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síla dolních končetin

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 12: LETMÉ STARTY – rychlostní průprava

Cvik č. 16: KOPÍRKA – orientace v prostoru

Cvik č. 17: INTERVALOVÝ BĚH – vytrvalostní průprava

Cvik č. 21: PŘÍTAHY GYMBALLU – zpevňovací průprava

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY – rovnováhová průprava

11.3.2.3 Získávání míče

Cvik č. 3: KLIKY S TLESKNUTÍM – silová průprava horních končetin

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava dolních končetin

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síla dolních končetin

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ – odrazová síla dolních končetin

Cvik č. 10: STARTY Z RŮZNÝCH POLOH A NA RŮZNÝ SIGNÁL – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 15: BĚH S ÚKOLY – rozvoj rychlostní vytrvalosti

Cvik č. 19: LIŠČÍ OHON – rozvoj obratnosti

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY – rovnováhová průprava

11.3.2.4 Obsazování útočníka s míčem

Cvik č. 1: VYTLAČOVÁNÍ Z KRUHU – zpevňovací průprava

Cvik č. 2: ZÁPAS NA ŽÍNĚNCE - zpevňovací průprava

Cvik č. 4: VÝDRŽ VE SHYBU – silová průprava horních končetin

Cvik č. 5: ŽABÁCI - silová průprava dolních končetin

Cvik č. 7: ZACHYCENÍ PANÁKA - zpevňovací průprava

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ - silová průprava dolních končetin

Cvik č. 10: STARTY Z RŮZNÝCH POLOH A NA RŮZNÝ SIGNÁL – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 13: BĚH ZE SVAHU – rychlostní průprava

Cvik č. 16: KOPÍRKA – orientace v prostoru

Cvik č. 17: INTERVALOVÝ BĚH – rozvoj rychlostní vytrvalosti

11.3.2.5 Jednoblok

Cvik č. 5: ŽABÁCI – silová průprava dolních končetin

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síla dolních končetin

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ - silová průprava dolních končetin

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 16: KOPÍRKA - orientace v prostoru

Cvik č. 18: PODLEZ, PŘESKOČ – rozvoj obratnosti a orientace v prostoru

11.3.3 Herní činnosti brankáře

11.3.3.1 Obranné činnosti brankáře

11.3.3.1.1 Zaujímání obranného postavení a postoje brankáře

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síla dolních končetin

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 17: INTERVALOVÝ BĚH – rozvoj vytrvalosti

Cvik č. 23: BĚH PŘES KAMENY – rovnováhová průprava

11.3.3.1.2 Chytání, vyrážení a srážení vystřelených míčů

Cvik č. 3: KLIKY S TLESKNUTÍM – silová průprava dolních končetin

Cvik č. 9: SKOKY S MEDICINBALEM V PODPAŽÍ - silová průprava dolních končetin

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ – rozvoj koordinace ruky

11.3.3.2 Útočné činnosti brankáře

11.3.3.2.1 Zaujímání útočného postavení

Cvik č. 6: SESKOKY Z BEDNY – explozivní síla dolních končetin

Cvik č. 11: STÍNOVÝ POHYB – orientace v prostoru

Cvik č. 21: PŘÍTAHY GYMBALLU – zpevňovací průprava

11.3.3.2.2 Vyhazování

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM – silová průprava horní poloviny těla

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY – rychlostní průprava pro horní končetiny

Cvik č. 22: HOĎ A NESPADNI – rovnováhová průprava

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ – rozvoj koordinace ruky

11.3.3.2.3 Volné hody

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM – silová průprava horní poloviny těla

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY – rychlostní průprava pro horní končetiny

Cvik č. 22: HOĎ A NESPADNI – rovnováhová průprava

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ – rozvoj koordinace ruky

11.3.3.2.4 Vhazování

Cvik č. 8: AUTOVÉ HODY MEDICINBALEM – silová průprava horní poloviny těla

Cvik č. 14: HOD LEHKÝMI PŘEDMĚTY – rychlostní průprava pro horní končetiny

Cvik č. 22: HOĎ A NESPADNI – rovnováhová průprava

Cvik č. 24: PŘIHRÁVKY O ZEĎ – rozvoj koordinace ruky

12 DISKUZE

Na základě analýzy dostupných zdrojů a literatury mě velmi mrzí, že není k dispozici žádná ucelená publikace věnující se přímo motoricko – funkčnímu tréninku v házené. Proto jsem nemohl srovnávat svoji práci s poznatky jiných autorů.

V házené, podobně jako u jiných kolektivních sportů, je velmi důležité osvojovat a upevňovat získané dovednosti (střelba, vedení míče, odrazová schopnost, koordinace pohybu při uvolňování hráče jeden proti jednomu, přihrávání). Každý hráč je však individuální osobnost a je nutné, aby se jeho herní kvalita neustále zvyšovala. Proto považuji za důležité se házenkářským dovednostem věnovat každý trénink po celou dobu hráčské kariéry. Pokud dovednosti nejsou pravidelně a efektivně trénovány, dochází k zastavení a k snížení kvality herního projevu sportovce, což se projeví v samotné hře. S tímto názorem jsem se rovněž setkal v řadě uvedených publikací (Táborský, Šafaříková).

Házená je fyzicky i psychicky velmi náročný sport. Výkon hráče není založený na jedné motorické schopnosti, ale vždy je ovlivněn celým souborem motorických schopností. Trenér by měl mít na paměti, že jedinec s vynikající úrovní kondičních schopností (síla, vytrvalost, rychlost) nemusí být vždy výborný hráč, protože v házené hrají důležitou roli i schopnosti koordinační (orientace v prostoru, koordinace pohybu, rovnováha aj.). Nedílnou součástí herního výkonu je však i herní inteligence (myšlení) a psychické vlastnosti hráče.

Testy, které jsem vybral pro svoji bakalářskou práci, jsou standardizovanými celorepublikovými testy, kde jsou předem stanovené normy (body). Proto jsem nemohl posoudit, zda norma byla splněna lépe nebo hůře. Bylo by na zvážení spočítat výkonnost v jednotlivých disciplínách, ale nevidím to jako nutnost, když je norma již stanovena Českým svazem házené. Pokud bych chtěl porovnat výkony našich dorostenců celorepublikově, musel bych znát výsledky hráčů i z jiných středisek.

Je nutno uvést, že hráče v době prvního i druhého testování mohla ovlivnit celá řada vnějších i vnitřních faktorů. Co nejvíce vnějších faktorů jsem se snažil minimalizovat a zachovat jejich stálost (denní doba testování, teplota v tělocvičně, stejné pomůcky apod.).

Mám osobní zkušenosti s tímto typem testování a několikrát se ho osobně zúčastnil. Domnívám se, že by bylo dobré tento typ testování obohatit o další disciplínu – specifickou pro házenou. Jedná se o test „vertikálního tříkrokového výskoku“. Tato disciplína nám umožňuje otestovat hráče na sílu výskoku do výšky a tím by doplnila již prováděný test pětiskoku z místa, kde zjišťujeme sílu odrazu do dálky. Při házené se oba typy síly plně využívají.

Naopak disciplínou, kterou bych v testech vynechal, je Cooperův běh. Důvodem k vynechání je především venkovní prostředí (netypické pro indoorové sportovní hry) a menší oblíbenost tohoto testu u hráčů. Dalším důvodem ke zrušení tohoto testu je skutečnost, že hráči většinou bývají ve vrcholné fázi soutěže a není úplně vhodné je tímto testem přetěžovat. Za velmi důležité považuji fakt, že se od této disciplíny v házenkářsky vyspělých zemích (Norsko, Švédsko, Island, Dánsko) již odstoupilo a byla nahrazena Beep – testem. Výhodou tohoto testu je, že se provádí v prostorách tělocvičny nebo haly, kde stanovenou vzdáleností je opakovaný běh 20 - ti metrového úseku na zvukový signál. Vzhledem k šířce házenkářského hřiště, které je 20 metrů, je tato disciplína optimální. Další výhodou jsou stejné halové podmínky jako u ostatních disciplín.

Praktická část je věnována především konkrétním cvičením z motoricko funkční přípravy zaměřeným na rozvoj jednotlivých pohybových schopností. Uvedená cvičení jsem zařadil na základě praktických zkušeností z pohledu aktivního hráče i kondičního trenéra. Cvičení nejsou složitá, technicky snadno zvládnutelná i organizačně nenáročná. Domnívám se, že právě z těchto důvodů je soubor cvičení vhodný nejen pro uvedenou věkovou kategorii hráčů, ale i pro sportovce jiných kolektivních i individuálních sportů. Názorná fotodokumentace má za úkol zájemcům přiblížit uvedená cvičení a usnadnit pochopení správné techniky provedení.

ZÁVĚR

Míra talentu je ve vrcholovém sportu základním kritériem nezbytným pro herní výkon. V současné době bohužel nepatří házená u nás mezi preferované sporty v žebříčku popularity, a proto je výběr talentů velmi omezen. Tím je práce trenérů u mládežnických družstev složitější.

Vytvořením a stabilizací správných pohybových stereotypů již u dětí, které respektují pohybové vzory, vytvoříme základ pro splnění pohybových úkolů v budoucnu. Pohyb bude ekonomičtější, povede k vyšší výkonnosti, ale hlavně nebude představovat zdravotní riziko pro hráče v pozdějších letech (dorost, dospělí). Proto je velmi důležité, aby především v mladším věku byla příprava, zaměřená na rozvoj pohybových schopností, všestranná. V dorosteneckém věku a v dospělosti je vhodné do přípravy zařadit cvičení s vyšší motorickou náročností, které povedou k zvýšení funkčního tréninku a ke zpestření přípravy.

Domnívám se, že vytvořením uvedeného souboru cvičení jsme splnili cíl práce a zmíněné konkrétní činnosti by se mohly stát vhodným obsahem kondiční přípravy hráčů v házené. Soubor by se mohl rovněž stát vhodnou pomůckou pro stávající i potencionální trenéry kolektivních her.

SOUHRN

Jméno a příjmení: Adolf Blecha

Katedra: Tělesné výchovy a sportu

Název práce: Motoricko – funkční příprava pro základní dovednosti v házené v rámci Sportovních center mládeže.

Vedoucí práce: Mgr. Petra Kalistová

Počet stran: 94 číslovaných, 4 nečíslované

Počet příloh: 0

Počet titulů použité literatury: 21

V teoretické části jsou kapitoly věnované charakteristice sportovní hry - házené a kineziologickému rozboru střely na branku. Dále jsou zde popsány základní pohybové dovednosti a schopnosti, věkové zvláštnosti dětí zaměřené na adolescentní a senzitivní období a charakteristika motoricko - funkčního tréninku.

Praktická část se zabývá výběrem jednotlivých motoricko – funkčních cviků vzhledem k dovednostem v házené. Jsou zde popsány a vyhodnoceny testy, které absolvují hráči házené zařazení ve Sportovních centrech mládeže. Dále je praktická část zaměřena na vhodná motoricko – funkční cvičení pro rozvoj silových, rychlostních, vytrvalostních a koordinačních schopností v házené s názornou fotodokumentací.

Klíčová slova

házená, motoricko-funkční příprava, motorické schopnosti a dovednosti

RESUMÉ

Name and surname: Adolf Blecha

Department: Physical Education and Sport

Name of work: Motor - functional preparation for basic skills in handball in the context of Sport centers for young people.

Supervisor: Mgr. Petra Kalistová

Pages: 94 numbered, 4 unnumbered

Number of attachments: 0

Number of titles of literature: 21

The theoretical part of the chapter is focussed to the characteristic of a sport game - handball and kineziologic analysis of shots on goals. Next, there are described basic motor skills and abilities, differences of age in children focussed on adolescent and sensitive periods and characteristics of motor - functional training.

The practical part deals with the selection of individual motor - functional exercises in the relation to skills in handball. Tests that all handball players have to pass in Sports centers for young people are described and evaluated here. Next, the work is focussed to appropriate motor - functional exercises for developing power, speed, endurance and coordination skills in handball with demonstrative photographs.

Keywords

handball, motor-functional training, motor abilities and skills

ZDROJE

1. DYLEVSKÝ, Ivan. *Speciální kineziologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.
2. CHOUTKA, Miroslav, BRKLOVÁ, Danuše, VOTÍK, Jaromír. *Motorické učení v tělovýchovné a sportovní praxi*. 1. vyd. Plzeň: ZČU, 1999. 55-070-99.
3. JANČÁLEK, Svatopluk, TÁBORSKÝ, František. *Házená*. 1. vyd. Brno: Olympia, 1973. ISBN 27-041-73.
4. JANČÁLEK, Svatopluk et al. *Házená (teorie a didaktika)*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1976. ISBN 80-04-23974-9.
5. LEWIT, Karel. *Manipulační léčba v rámci léčebné rehabilitace*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství dopravy a spojů, 1990. ISBN 80-7030-096-5.
6. KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.
7. KRIŠTOFIČ, Jaroslav. Motoricko-funkční příprava. Část 1, Stimulace reaktivity. *Tělesná výchova a sport mládeže: odborný časopis pro učitele, trenéry a cvičitele*, 2011, **77**(3), s. 11-15. ISSN 1210-7689.
8. KRIŠTOFIČ, Jaroslav. *Gymnastická průprava pro sportovce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1006-4.
9. KRIŠTOFIČ, Jaroslav. *Pohybová příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1636-4.
10. KYSEL, Jiří. *Florbal: kompletní průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3615-0.
11. LINHART, J. *Základy psychologie učení*. 2. vyd. Praha: SPN, 1982. 14-368-86.
12. MĚKOTA, Karel, CUBEREK, Roman. *Pohybové dovednosti-činnosti-výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1728-8.
13. MĚKOTA, Karel, NOVOSAD, Jiří. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. ISBN 80-244-0981-X.
14. NEUMANN, George et al. *Trénink pod kontrolou*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0947-3.
15. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 2. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2643-4.

16. PERIČ, Tomáš. *Výběr sportovních talentů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1827-8.
17. PERIČ, Tomáš, DOVADIL, Josef. *Sportovní trénink*. 1. vyd., Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-2118-7.
18. RYCHTECKÝ, Antonín, FIALOVÁ, Ludmila. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 1. vyd. Praha: UK, 1995. 382-127-95.
19. SVOBODA, Bohumil. *Pedagogika sportu*. 2. vyd. Praha: FTVS UK, 2000. ISBN 978-80-246-1358-1.
20. VALACH, Petr. *Tvorba gymnastických pohybových dovedností v procesu motorického učení*. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita, 2008.
21. VOTÍK, Jaromír, BURSOVÁ, Marta. *Přehled metod stimulace motorických schopností*. 1. vyd. Plzeň: Ediční středisko ZČU v Plzni, 1997. ISBN 80-7043-114-8.

Elektronické zdroje:

1. Sportcentrum Želva Dubňany. *Pravidla házené*. [online]. [cit. 2015-03-09].
Dostupné z: <http://www.sportcentrumzelva.cz/sportoviste/hazena>
2. Základy sportovního tréninku. *Specifika sportovní přípravy dětí*. [online]. [cit. 2015-03-09].
Dostupné z: <http://www.fsps.muni.cz/~tvodicka/data/reader/book-5/13.html>
3. BERNACÍKOVÁ Martina, KAPOUNOVÁ Kateřina, NOVOTNÝ Jan a kol. Fyziologie sportovních disciplín. *Házená*. [online]. 2010, CSS | XHTML 1.1 [cit. 2015-03-09].
Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps10/fyziol/web/sport/hry-hazena.html>
4. RYCHETSKÝ Antonín, FIALOVÁ Ludmila. Katedra pedagogiky, psychologie a didaktiky. *Specifika sportovní přípravy dětí: Didaktika školní tělesné výchovy*. [online]. [cit. 2015-03-09].
Dostupné z: <http://www.ftvs.cuni.cz/katedry/ppd/materialy/skriptadidaktika/kap6-str90-99.pdf>
5. TEORETICKÁ ČÁST. *Základní pojmy a definice*. [online]. [cit. 2015-03-09].
Dostupné z: <http://lide.uhk.cz/pdf/ucitel/roztoto1/kondi%C4%8Dn%C3%AD%20pohybov%C3%A9%20aktivity%20v%20TV.htm>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Hřiště na házenou.....	13
Obrázek 2 Nejvíce zatěžované svaly při střelbě na branku	14
Obrázek 3 Běh 2x15m, start	43
Obrázek 4 Běh 2x15m, obrátka	43
Obrázek 5 Běh 30m s driblinkem, start	44
Obrázek 6 Běh 30m s driblinkem, průběh testu	45
Obrázek 7 Hod míčem (1kg) z místa, příprava na hod.....	46
Obrázek 8 Hod míčem (1kg) z místa, fáze odhodu míče	46
Obrázek 9 Běh 10x20m, start	48
Obrázek 10 Běh 10x20m, obrátka	48
Obrázek 11 Pětiskok z místa, příprava	49
Obrázek 12 Pětiskok z místa, odraz v průběhu testu.....	49
Obrázek 13 Pětiskok z místa, doskok.....	50
Obrázek 14 Výchozí postavení cviku 1	54
Obrázek 15 Vytlačování z kruhu	55
Obrázek 16 Vytlačení z kruhu	55
Obrázek 17 Zápas na žíněnce - výchozí poloha	55
Obrázek 18 Zápas na žíněnce	55
Obrázek 19 Ukončení zápasu	55
Obrázek 20 Klik s tlesknutím - základní poloha	56
Obrázek 21 Klik.....	56
Obrázek 22 Klik s tlesknutím	56

Obrázek 23 Příprava na shyb.....	57
Obrázek 24 Shyb	57
Obrázek 25 Dřep.....	58
Obrázek 26 Výskok z dřepu	58
Obrázek 27 Stoj na bedně.....	59
Obrázek 28 Seskok z bedny.....	59
Obrázek 29 Výskok	60
Obrázek 30 Výchozí poloha cviku 7	61
Obrázek 31 Příprava na "pád"	61
Obrázek 32 Zachycení hráče	61
Obrázek 33 Příprava na hod	62
Obrázek 34 Hod.....	62
Obrázek 35 Chycení míče.....	62
Obrázek 36 Výchozí poloha cviku 9	63
Obrázek 37 Odraz do strany	63
Obrázek 38 Start z polohy na břicho.....	64
Obrázek 39 Zvednutí po staru	64
Obrázek 40 Výběh	64
Obrázek 41 Výchozí postavení cviku 11	65
Obrázek 42 Rychlé změny.....	65
Obrázek 43 "Opisování" pohybu	66
Obrázek 44 Start ze stoje	67
Obrázek 45 Sprint.....	67

Obrázek 46 Start na kopci	67
Obrázek 47 Běh z kopce	67
Obrázek 48 Nápřah	68
Obrázek 49 Hod lehkým míčem	68
Obrázek 50 Klik na metě	69
Obrázek 51 Klik - dřep na metě	69
Obrázek 52 Prostor vymezený metami	70
Obrázek 53 Pohyb ve vyznačeném prostoru	71
Obrázek 54 Postavení met od startu	71
Obrázek 55 Výběh ze startovní čáry	71
Obrázek 56 Obrat u první mety	72
Obrázek 57 Výchozí postavení cviku 18	73
Obrázek 58 Podlézání hráče	73
Obrázek 59 Příprava na přeskok	73
Obrázek 60 Přeskok "kozy"	73
Obrázek 61 Liščí ohon - výchozí postavení	74
Obrázek 62 Pohyb hráčů s liščím ohonem	74
Obrázek 63 Získání ohonu	74
Obrázek 64 Skok a odraz z trampolíny	75
Obrázek 65 Střelba po odrazu z trampolíny	76
Obrázek 66 Vzpor ležmo na gymballu	76
Obrázek 67 Přitažení kolen na gymballu	77
Obrázek 68 Stoj na bosu	77

Obrázek 69 Chycení míče na bosu	78
Obrázek 70 Řada bosu – start	78
Obrázek 71 Běh přes bosu	78
Obrázek 72 Stoj proti stěně	79
Obrázek 73 Přihrávání míčů o stěnu.....	79

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Norma bodování	41
Tabulka 2 Výpočet měr centrální tendence a směr variability	52