

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2013

Bc. Blanka Machová

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Analýza vybraných pohybových dovedností u dívek
v pražských volejbalových přípravkách**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

PhDr. Rostislav Vorálek, Ph.D.

Vypracovala:

Bc. Blanka Machová

Praha 2013

Abstrakt

Název: Analýza vybraných pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách

Cíle: Cílem práce je na základě opakovaného testování zanalyzovat úroveň vybraných pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách.

Metody: Byla realizována dvě terénní měření šesti pohybových dovedností u dívek v pěti pražských volejbalových přípravkách. Získané výsledky byly zpracovány do tabulek a grafů a vzájemně porovnávány za použití aritmetického průměru.

Výsledky: Bylo zjištěno, že optimálním složením volejbalových přípravek jsou dívky ve věku 6-9 let. Toto věkové rozmezí je totožné se senzitivním obdobím, které je nejvhodnější pro rozvoj pohybových schopností a dovedností.

Klíčová slova: volejbal, pohybové schopnosti, pohybové dovednosti, děti mladšího školního věku, sportovní trénink, trenér, všestranná tělesná příprava, motorické testy

Abstract

Title: Analysis of selected moving skills of girls in Prague volleyball preparation

Objectives: The aim of this work is based on repeated testing to analyze the level of selected moving skills of girls in Prague volleyball preparation.

Methods: There was carried out two outdoor measurements of six moving skills of girls in Prague volleyball preparation. The results were summarized in tables and graphs and compared with each other using the average method.

Results: It was found, that the optimal composition of volleyball preparation are girls aged 6-9 years. This age range is identical to the sensitive period, that is most suitable for the development of moving skills and abilities.

Key words: volleyball, moving ability, moving skills, children of younger school age, sports training, trainer, versatile physical training, motor tests

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně s použitím uvedené literatury a konzultací.

V Praze dne

.....

Bc. Blanka Machová

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu, a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování:

Touto cestou bych chtěla poděkovat PhDr. Rostislavu Vorálkovi, Ph.D. za odborné vedení mé práce, za praktické rady a připomínky a za možnost využít jeho zkušenosti v této problematice.

Obsah

1	ÚVOD.....	10
2	TEORETICKÁ ČÁST.....	11
2.1	Charakteristika volejbalu	11
2.2	Děti mladšího školního věku	12
2.2.1	Tělesný vývoj.....	12
2.2.2	Psychický vývoj.....	13
2.2.3	Pohybový vývoj	14
2.2.4	Sociální vývoj	14
2.2.5	Trenérský přístup v mladším školním věku.....	15
2.3	Trénink dětí mladšího školního věku.....	15
2.3.1	Charakteristika sportovního tréninku.....	15
2.3.2	Pohybové schopnosti – obecně.....	16
2.3.3	Pohybové dovednosti – obecně.....	17
2.3.4	Vztah mezi pohybovými dovednostmi a pohybovými schopnostmi	18
2.3.5	Klasifikace pohybových dovedností	19
2.3.6	Osvojování pohybových dovedností.....	21
2.3.7	Úloha praxe.....	22
2.3.8	Struktura tréninkové jednotky	23
2.4	Sportovní příprava dětí	24
2.4.1	Cíle sportovní přípravy dětí	24
2.4.2	Role trenéra.....	25
2.4.3	Výchova ve sportu	27
2.5	Všestranná tělesná příprava	27
2.5.1	Charakteristika všestranné přípravy.....	27
2.5.2	Senzitivní období	28
2.5.3	Prostředky všestranné tělesné přípravy.....	30
2.5.4	Obsah tréninku ve volejbalových přípravkách	31
2.5.5	Význam her a jejich řízení vzhledem k věku.....	32
2.6	Motorické testy	33
2.6.1	Obecná charakteristika testů	33
2.6.2	Rozdělení motorických testů	34

2.6.3 Diagnostika pohybových dovedností.....	35
2.6.4 Účel motorických testů	36
3 CÍL A ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE	37
3.1 Cíl práce.....	37
3.2 Úkoly práce.....	37
4 VÝZKUMNÁ ČÁST.....	38
4.1 Soubor a metodika	38
4.1.1 Charakteristika souboru	38
4.1.2 Testy vybraných pohybových dovedností	41
4.1.3 Posuzovací škály pro vybrané pohybové dovednosti	43
5 VÝSLEDKY	46
5.1 Přehled výsledků jednotlivých pohybových dovedností	47
5.1.1 Skákání přes švihadlo	47
5.1.2 Skok do dálky	48
5.1.3 Hod jednoruč vrchem.....	49
5.1.4 Běh s lehy na břicho	50
5.1.5 Kotoul vzad.....	51
5.1.6 Dosah ze sedu	52
6 DISKUSE.....	53
6.1 Analýza jednotlivých pohybových dovedností.....	53
6.1.1 Skákání přes švihadlo	53
6.1.2 Skok do dálky	53
6.1.3 Hod jednoruč vrchem.....	54
6.1.4 Běh s lehy na břicho	54
6.1.5 Kotoul vzad.....	55
6.1.6 Dosah ze sedu	55
6.1.2 Shrnutí diskuse.....	56
7 ZÁVĚR	57
8 POUŽITÁ LITERATURA.....	59
9 PŘÍLOHY	62

1 ÚVOD

Volejbal je jedním z nejrozšířenějších sportů na světě a baví se jím miliony lidí nejrůznějších věkových kategorií. Setkáváme se s ním v hodinách tělesné výchovy na základní i střední škole, na táborech, na dovolené s rodiči i přáteli a i ne moc sportovně založení lidé ho mohou „provozovat“ ze sedaček prostřednictvím televizních přenosů.

Volejbal v sobě spojuje prvky individuálních schopností a dovedností, rozvíjí týmovou spolupráci a tvořivost, vyžaduje však i disciplínu, kázeň a fair-play jednání. I přes často vynaložené úsilí a námahu přináší člověku zábavu, pocit radosti a uspokojení a někdy i úspěchu.

Po obhajobě bakalářské práce (září 2010) jsme s vedoucím práce došli k nápadu navázat na testování bakalářské práce a rozšířit jej na pražské volejbalové přípravy. Tento nápad se mi velmi líbil, jelikož mě tehdejší výsledky a závěry velmi překvapily. Vzhledem k tomu, že jsem se na turnajích vídala s různými trenéry volejbalových přípravek a sledovala rozdílné způsoby vedení a herní úrovně mladých hráčů, chtěla jsem „zmapovat“ všestranný pohybový rozvoj v jejich tréninku.

Podkladem pro diplomovou práci mi opět bude upravená testovaná baterie šesti cviků, které jsem již využila při bakalářské práci, a dotazník, kterým získám informace od trenérů o obsahu a způsobů vedené volejbalové přípravy. Zaměřím se na dívčí pražské volejbalové přípravy a věkové rozpětí testovaných přizpůsobím zkoumaným souborům. Bude se jednat o dívky mladšího školního věku.

Cílem mé diplomové práce je na základě opakovaného testování zanalyzovat úroveň vybraných pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách. Po zpracování této problematiky v teoretické části a vyhodnocení naměřených výsledků v části výzkumné, bude posouzena účinnost tréninků a doporučení pro trenérskou praxi. Tato diplomová práce může poskytnout určitý přehled pro trenéry volejbalu a návrhy na způsob vedení volejbalové přípravy.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Charakteristika volejbalu

Volejbal patří mezi nejrozšířenější sportovní hry na světě i u nás. Je to z toho důvodu, že nemá velké požadavky na materiální vybavení a může se hrát celoročně v halách i na venkovních hřištích. Dalším důvodem je skutečnost, že ve své rekreační formě neklade velké nároky na tělesnou zdatnost organismu. Je však technicky obtížnou míčovou hrou, která vyžaduje zvládnutí různých herních činností a jejich použití v utkání.

Podle úrovně zvládnutí herních činností a jejich realizace ve hře i celého systému zabezpečení můžeme rozlišovat tři úrovně:

1. Rekreační volejbal hrají jedinci pro radost z pohybu a prožitků, které jim tato hra přináší. Vystupuje zde i aspekt zdravotní (upevňování zdraví) a společenský (utváření přátelských vztahů skupiny lidí, kteří se scházejí nejen na tréninku, ale i na jiných společenských akcích).

2. Výkonnostní volejbal hrají hráči registrovaní v Českém volejbalovém svazu. Jejich cílem je dosažení co nejlepších výkonů v utkání, avšak další motivací je i touha po aktivní zábavě. Dosahované výkony však nemohou být na nejvyšší úrovni, protože hráči k nim nemají odpovídající předpoklady a nechtějí nebo nemohou věnovat tréninku tolik času. Nejsou jim také vytvořeny odpovídající materiální a finanční podmínky.

3. Vrcholový volejbal je výběrová forma této sportovní hry. Je určena pro talentované hráče, kteří většinou prošli systémem přípravy talentované mládeže a volejbal se stal jejich zaměstnáním. Do této oblasti zahrnujeme reprezentační celky mládežnických kategorií a dospělých, dále družstva extraligy a přibližně první třetinu I. národní ligy. (Táborský a kol. 2007)

Volejbal klade nároky na psychickou a fyzickou úroveň hráče i na jeho koordinační schopnosti. K dosažení vysoké sportovní výkonnosti je zapotřebí sladění rozvoje funkčních možností organismu, všestranný rozvoj pohybových a volních vlastností a perfektní zvládnutí herních návyků.

Teorie a praxe dokazuje, že všestranně zdatný a obratný sportovec velmi rychle zvyšuje svou sportovní výkonnost ve své specializaci, ale zpravidla má dobré výkony i v jiných sportech. Všestrannost je základní předpoklad sportovního zdokonalování a to

platí jak pro začátečníky, tak pro vrcholové sportovce. U začátečníků, zejména u mládeže, vytváří všestranná příprava nezbytný široký základ, z něhož může teprve vyrůstat kvalitní specializace. Příliš brzká a úzká specializace zpravidla brání dalšímu rozšiřování funkční možnosti organismu jako celku. (Mlateček 1970)

2.2 Děti mladšího školního věku

Jako mladší školní věk označujeme zpravidla dobu od 6-7 let, kdy dítě vstupuje do školy, po 11-12 let, kdy začínají první známky pohlavního dospívání i s průvodními psychickými projevy. (Langmeier, Krejčířová 2006)

Mladší školní věk je považován za ideální období pro rozvíjení základních pohybových schopností i pro osvojování přiměřených pohybových činností. Věkové období 8-11 let je označováno za nejvýznamnější etapu života pro další všestranný tělesný a pohybový rozvoj člověka. (Sobotka, Mužík 1987)

2.2.1 Tělesný vývoj

Tělesný vývoj je v prvních letech charakterizován rovnoměrným růstem výšky a hmotnosti dětí (výška se zvětšuje o 6-8 cm ročně). Spolu s tím dochází k plynulému rozvoji vnitřních orgánů, krevní oběh, plíce a vitální kapacita se průběžně zvětšuje. Ustaluje se zakřivení páteře, osifikace kostí pokračuje velmi rychle, přesto jsou kloubní spojení měkká a pružná. Dochází ke změnám tvaru těla, mezi trupem a končetinami nastávají příznivější pákové poměry končetin, které tak vytvářejí pozitivní předpoklady pro vývoj různých pohybových forem. (Perič 2004)

Svalová hmota se u 8-10 letých dětí značně zvětšuje. Rychle se vyvíjejí velké svaly, narůstají i svaly paží. Při jemné motorice, koordinačně náročnější, však děti pracují převážně neekonomicky. Důsledkem této činnosti je i předčasná únava. Vysokou funkční schopnost má srdečně-cévní systém, který se po zátěži rychle vrací ke klidovým hodnotám. Dítě se proto po krátkodobé intenzivní námaze rychle zotaví. (Sobotka, Mužík 1987)

Hlavní orgán centrální nervové soustavy – mozek má vývoj ukončen již před začátkem tohoto období. Přestože nervové struktury v mozkové kůře dále dozrávají, je nervový systém dostatečně zralý i pro složitější koordinačně náročné pohyby.

Schopnost učit se novým pohybům se tedy formuje již na začátku tohoto období a vytváří tak příznivé podmínky pro rozvoj koordinačních a rychlostních schopností. (Perič 2004)

2.2.2 Psychický vývoj

Lavinovitě přibývá nových vědomostí, rozvíjí se paměť. Při poznávání a myšlení se dítě soustřeďuje spíše na jednotlivosti, souvislosti mu unikají. Děti jsou schopny pozorovat a vnímat nejen hrubé základní znaky pohybu, ale i tzv. uzlové body. Nemají však ještě schopnost samostatně analyzovat podstatu vznikajících chyb při cvičení a způsob jejich odstraňování. Myšlení přechází postupně od konkrétního obrazného k abstraktně logickému. Tuto schopnost však děti samostatně neuplatňují, proto je třeba s nimi srozumitelně rozebírat příčiny a následky správných a nesprávných výkonů.

Vlastnosti osobnosti nejsou ještě ustáleny, děti jsou impulzivní a přecházejí rychle z radosti do smutku a naopak. Vůle je ještě slabě vyvinuta, dítě nedokáže sledovat dlouhodobý cíl, a to především tehdy, má-li překonávat okamžité nezdary. Veškerou činnost dítě silně citově prožívá, patrné je i zvýšení vnímání k okolnímu prostředí a větší odvážnost. Přetrvává malá sebekritičnost k vlastnímu vystupování a jednání. Velmi důležitá je i doba, po kterou se děti dokážou plně koncentrovat, poté nastává útlum a roztěkanost. (Perič 2004)

Záměrná pozornost trvá přibližně 10-15 minut. Proto je třeba udržovat rozmanitou a proměnlivou pohybovou činnost. Pozornost dětí je zhoršována málo dynamickým průběhem tréninkové jednotky a nejasně vymezenými úkoly. Jeden z nejdůležitějších motivačních zdrojů je vlastní úspěch při činnosti, který navozuje vnitřní uspokojení dítěte.

Velmi pozitivním faktorem je rychle se rozšiřující slovní zásoba žáků. Této skutečnosti využíváme při praktických činnostech k osvojování přesných tělovýchovných termínů. Jejich znalost usnadňuje pochopení podstaty pohybů a různých způsobů jejich realizace. Výklad a objasňování jednotlivých činností však musí být uváděno stručně, konkrétně, srozumitelně a s jednoduchou argumentací. (Sobotka, Mužík 1987)

2.2.3 Pohybový vývoj

Z hlediska pohybového vývoje je tato věková kategorie charakterizována vysokou a spontánní pohybovou aktivitou. Nové pohybové dovednosti jsou lehce a rychle zvládnuty, ale mohou mít malou trvalost, při méně častém opakování mohou být rychle zapomenuty. V učení novým pohybovým dovednostem se uplatňují zkušenosti dětí z přirozené motoriky. Rozvoj rovnováhy a rozlišování rytmu v pohybu umožňuje efektivnější nácvik pohybových dovedností, z počátku ještě herní formou s využitím učení nápodobou.

Rozdíly v rozvoji motoriky u osmiletých a dvanáctiletých dětí jsou značné, zvláště v období mezi osmi až deseti a deseti až dvanácti, které je možné označit jako etapy s dobrou charakteristikou kvality pohybů. Toto období je také nazýváno „zlatým věkem motoriky“, neboť je pro ně charakteristické právě rychlé učení novým pohybům. (Perič 2004). Z toho samého důvodu bývá v některých literaturách označováno i jako „zlatý věk pro učení“. Je vhodné především pro rozvoj koordinace, pohyblivosti a rychlosti. (Haník, Lehnert a kol. 2004) V podstatě stačí dokonalá ukázka a děti jsou schopny nový pohyb udělat napoprvé, popřípadě po několika málo pokusech. Zvyšuje se jistota v provádění činností, v průběhu nácviku pozorujeme již všechny kvalitativní znaky dobře provedeného pohybu. (Perič 2004)

2.2.4 Sociální vývoj

V průběhu vývoje dítěte se projevují dvě významná období: vstup do školy a období kritičnosti.

Formální kolektiv, který vzniká při vstupu do školy a také ve sportu v tréninkovém družstvu klade nároky na zařazení se do kolektivu a podřízení se jeho normám. Dítě přestává být středem pozornosti rodičů a dochází k přechodu od hry k vážné činnosti (učení, trénink). Dítě prožívá postupné období socializace, při kterém dochází k jeho začleňování do kolektivu a přizpůsobování se daným zákonitostem a pravidlům. Dítě se ve škole nebo v tréninkovém družstvu setkává se svými vrstevníky, vytváří si k nim určité interpersonální vztahy a buduje si své postavení. Děti tohoto věku mezi sebou rády soutěží s tendencí být ve skupině a získat v ní i patřičnou odezvu. Začínají se vytvářet malé skupinky a vznikají první kamarádské vztahy.

Na konci tohoto období nastává fáze kritičnosti v hodnocení jevů a podnětů ze sociálního prostředí (školy, rodiny, sportovního klubu). Začíná se projevovat tendence k negativnímu hodnocení skutečnosti a dochází k tomu, že přirozená autorita dospělých se snižuje. Dítě hledá své idoly a může je nalézt i v řadách svých vrstevníků, kteří pro něj tak mohou vytvářet přirozenou autoritu. (Perič 2008)

2.2.5 Trenérský přístup v mladším školním věku

Děti se vyvíjejí po všech stránkách rovnoměrně, jsou optimistické, mají zájem o vše konkrétní, jsou snadno ovladatelné, dokáže-li se jejich energie vhodně usměrnit. Pohyb působí dětem radost, není třeba je k němu nutit. Soutěží rády a s vervou. Základem jejich konání je hra.

Proto musí v tréninku a v soutěžích převládat herní princip. Porážky by neměly být podnětem k výraznému negativnímu hodnocení trenérem či rodiči, které by děti stresovalo. Schopnost soustředění není ještě vyvinuta na dostatečné úrovni, proto musí být činnost pestrá a často obměňovaná.

Děti se dovedou nadchnout pro správně zvolenou činnost. Snadno přejímají názory druhých, dospělí jsou po většinu doby přirozenou autoritou. Trenér by proto měl působit především vlastním příkladem. Vhodné je, dokáže-li trenér elán dětí postupně převést a usměrnit od spontánní pohybové aktivity k systematické sportovní přípravě, se kterou souvisí i osvojování morálních norem. Potřebné je neustále rozvíjet koncentraci, posilovat vůli, formovat vlastnosti osobnosti, kolektivní cítění. Výchovné působení trenéra by mělo též zdůrazňovat správnou životosprávu, hygienu a celkový denní režim. (Perič 2008)

2.3 Trénink dětí mladšího školního věku

2.3.1 Charakteristika sportovního tréninku

Podle Krištofiče (2006) je sportovní trénink „dlouhodobý proces adaptace organismu na zatížení.“ Něco obdobného uvádí i Dovalil, Jansa a kol. (2007), kteří definují „trénink jako proces složité biologické adaptace, která představuje specifické přizpůsobení organismu sportovce zvýšené tělesné námaze (rozvoj pohybových schopností).“

Toto přizpůsobení (= adaptace) se děje opakovaným narušováním dynamické rovnováhy vnitřního prostředí organismu (např. tělesné teploty, hladiny pH krve, vnitřního tlak). Stálost vnitřního prostředí se odborně nazývá homeostáza. Při narušení homeostázy, tedy při vyvolání stresové reakce organismu, dochází ve sportovním tréninku k zatížení (zvýšené tělesné námaze). Zatížení vyvolá v těle sportovce odezvu a dochází k mobilizaci četných funkcí organismu, které směřují k nastolení nové rovnováhy. Aby byl proces adaptace úspěšný a došlo k trvalým změnám na organismu, musí se příslušné stresové podněty opakovat dostatečně často, po delší dobu a musí být přiměřené.

Současně však je třeba ovládnout řadu nových pohybů (rozvoj pohybových dovedností). Jejich osvojování a zdokonalování se opírá o poznatky sportovního tréninku jako procesu motorického učení. A právě tyto nově osvojené pohyby jsou nezbytné pro výkon v dané sportovní disciplíně. (Dovalil, Jansa a kol. 2007)

Posledním úkolem sportovního tréninku je proces interakce (= psychosociální adaptace). I v této oblasti vede k řadě změn, které probíhají mezi trenérem a sportovcem či sportovci a dalšími účastníky sportu. Jedná se o psychické a sociálně psychologické faktory, které se navenek projevují jako chování. (Dovalil a kol. 2007)

Sportovní trénink tedy není vhodné chápat jako jednotlivý celek. Kvůli lepšímu pochopení a organizaci je vhodné trénink rozdělit do určitých oblastí se společnými východisky. Říká se jim složky sportovního tréninku:

- **kondiční příprava** (rozvoj pohybových schopností)
- **technická příprava** (návčik pohybových dovedností)
- **taktická příprava** (vedení sportovního boje)
- **psychologická příprava** (ovlivňování psychických stavů, odolnosti, motivace, vnímání, myšlení, rozhodování)

Obsahem tréninku mohou být cvičení rozvíjející určitou složku samostatně. Častěji však cvičení rozvíjí několik složek současně. (Perič 2008)

2.3.2 Pohybové schopnosti – obecně

Pohybové schopnosti jsou definovány jako „částečně vrozené předpoklady k provádění určitých pohybových činností. Nelze je ani získat, ani zapomenout, může se jen zvyšovat nebo snižovat úroveň jejich rozvoje.“ (Perič 2008)

Mezi základní pohybové schopnosti patří:

- **vytrvalost (vytrvalostní schopnosti)** – schopnost dlouhodobě vykonávat pohybovou činnost nízké intenzity nebo ve stanoveném čase s co nejvyšší intenzitou; v podstatě odolávat únavě; dělí se na dlouhodobou, střednědobou, krátkodobou a rychlostní vytrvalost
- **síla (silové schopnosti)** – schopnost překonávat, udržet nebo brzdít určitý odpor prostřednictvím svalové kontrakce; nejčastěji rozlišujeme sílu maximální, explozivní a vytrvalostní
- **rychlost (rychlostní schopnosti)** – schopnost překonat krátký úsek v co nejkratší době (s co nejvyšší intenzitou); člení se na rychlost reakční, acyklickou, cyklickou a komplexní
- **koordinace (koordinační schopnosti)** – schopnost řídit a regulovat pohyb za účelem přesnosti tohoto pohybu; všeobecné dělení těchto schopností neexistuje, ale rozlišujeme 5 až 15 těchto schopností (např. orientační, rovnovážná, diferenciativní)
- **(kloubní) pohyblivost** – schopnost provádět pohyby v maximálním kloubním rozsahu (Dovalil, Jansa a kol. 2007)

2.3.3 Pohybové dovednosti – obecně

Pohybové dovednosti jsou nejčastěji definovány jako „učení získané předpoklady rychle a účelně provádět daný pohyb nebo určitou pohybovou činnost.“ (Perič 2004) Ale ráda bych zmínila i další definice, které charakterizují pohybovou dovednost:

- „Motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku.“ (Belej 2001)
- „Prostřednictvím učebních a cvičebních postupů na základě motorických schopností vytvořená, značně automatizovaná komponenta motorické činnosti.“ (Schnabel & Thies 1993)

Za dovednost ale nelze považovat každý pohyb nebo pohybovou činnost. Důležité je cílové zaměření. Za dovednost většinou považujeme jen takovou činnost, ve které se využívá dřívější pohybová zkušenost, která je předcházejícím cvikem připravená. Ve sportu je to činnost, která realizuje určitou sportovní techniku.

Pohybová dovednost je považována za předpoklad činnosti, nikoliv za činnost samotnou (dovednost hrát volejbal = předpoklad, hraní volejbalu = činnost). Z uvedeného vyplývá, že předpoklad a činnost samotná se prolínají, a nelze je od sebe oddělit. Svědčí o tom také pojmenování dovedností. Nemají samostatné názvy jako schopnosti, ale nesou název činnosti, v níž se uplatňují. Šíře a obsažnost dovedných pohybových činností je však velmi rozsáhlá. (Měkota, Cuberek 2007)

2.3.4 Vztah mezi pohybovými dovednostmi a pohybovými schopnostmi

Vztah je oboustranný. Motorické (pohybové) dovednosti jsou jedním z předpokladů pro osvojování pohybových dovedností a opačně platí, že v procesu osvojování dovedností se rozvíjí schopnosti. Výsledek pohybové činnosti určují schopnosti i dovednosti společně, jejich podíly na výkony mohou být různé a stanovují se velmi obtížně.

Rozdíl mezi oběma kategoriemi je v úrovni obecnosti. Schopnosti jsou generalizované, dovednosti úkolově specifické. Schopnosti jsou dosti výrazně geneticky podmíněny, dovednosti se získávají. Dovednosti se týkají účelného a účinného využití kapacit, které představují schopnosti. Schopnosti jsou relativně stabilní a trvalé, dovednosti jsou snadněji modifikovatelné praxí. Počet schopností je omezený, počet dovedností je nevyčíslitelný. (Měkota, Cuberek 2007)

Motorická dovednost je vždy orientovaná úkolově – vztahuje se na jeden pohybový úkol (např. dovednost smečovat), nebo na úzkou skupinu úkolů (např. dovednost hrát volejbal). Pohybový úkol se vyřeší vykonáním příslušné pohybové činnosti, takže vazba dovednosti na tuto činnost je velmi úzká a projevuje se i v názvu. Pro jednotlivé dovednosti nemáme na rozdíl od schopností samostatné názvy. Pojmenování odvozujeme od příslušné činnosti (např. dovednost přijmout bagrem). Také osvojování, zjemňování a upevňování dovednosti je možné pouze opakováním dané pohybové činnosti, jejím procvičováním, nikoli prováděním činností jiných. Tím se dovednosti liší od schopností. (Měkota, Blahuš 1983)

2.3.5 Klasifikace pohybových dovedností

Klasifikačních systémů je celá řada a využívají se různá dělítka. Uvádím třídění do čtyř druhů pohybových dovedností podle Měkoty a Cuberka (2007).

1. Pohybová dovednost jemná – hrubá

Zde se uplatňuje hledisko prostorového rozsahu pohybu, a tím i velikost zapojených svalových skupin.

Jemné pohybové dovednosti se týkají činnosti ruky, případně pouze prstů, zřídka jiných částí těla. Při jejich formování jde o vytvoření jemných pohybových koordinací, často o zajištění součinnosti oka a ruky. Jemné pohybové dovednosti se uplatňují v mnoha pracovních a uměleckých činnostech (oprava hodinek, hra na hudební nástroj), jejich osvojení je nezbytné pro kulturu denního života (úprava zevnějšku).

Hrubé pohybové dovednosti se uplatňují v pohybových činnostech prostorově rozsáhlých, zabezpečených velkými svalovými skupinami; koordinovány jsou pohyby různých segmentů těla (končetiny, hlava). Do této skupiny se řadí většina dovedností sportovních (smeč, podání).

2. Pohybová dovednost otevřená – zavřená

Kritériem pro zařazení je míra stálosti (stability) či nestálosti prostředí a v důsledku toho možnosti či nemožnosti predikovat průběh pohybové schopnosti. Předpověditelnost událostí, jimž musí sportovec přizpůsobit svou pohybovou činnost, aby úspěšně zvládl pohybový úkol, je velmi závažná. Jedná se o úpravy vzhledem k objektům, osobám i prostředí.

Dovednost otevřená. Činnost probíhá v prostředí, které je variabilní a nepředvídatelné. Dovednost je otevřená v tom smyslu, že vyžaduje neustálé monitorování měnících se podmínek a přizpůsobování pohybové činnosti změnám. Změny mohou být i nenadálé a neočekávané. Rozhodovací procesy obvykle probíhají v krátkém čase, modifikace, přestavba či úplná změna pohybové činnosti musí být včasná, často okamžitá a v souladu s měnícím se prostředím. Nestabilní prostředí je ve všech úpolových sportech a v kolektivních hrách. Při řešení pohybového úkolu hraje významnou roli předjímání (anticipace), tj. odhad pravděpodobné další činnosti v souvislosti s očekávanou změnou podmínek.

Dovednost zavřená. Je do určité míry opakem dovednosti otevřené, realizuje se v podmínkách, které jsou stabilní a předvídatelné. Tak je tomu např. při bowlingu, při plavání v bazénu ve vymezené dráze. Sportovec může zhodnotit nároky prostředí předem, může se vyhnout časovému tlaku a činnost nemusí modifikovat. Provedení pohybového aktu je konstantní a do značné míry automatizované, skoro návykové.

3. Dovednost diskrétní – sériová – kontinuální

Klasifikační schéma rozděluje dovednosti podle toho, zda činnost má charakter jednotlivého přesně definovaného pohybového aktu, nebo naopak souvislé aktivity.

Diskrétní dovednost má definovaný začátek i konec a zpravidla trvá jen krátce. Dovednosti tohoto typu jsou bohatě zastoupeny v různých sportech. Řadíme sem např. různé skoky, vrhy, hody, odbití, údery.

Kontinuální dovednost je pravým opakem dovednosti diskrétní. Nemá přesně postižitelný začátek ani konec, jedná se o plynulý tok pohybové činnosti, často trávající mnoho minut. Do plynulého proudu splývají např. běžecké kroky nebo plavecké záběry monotónně, rytmicky se opakující. Dalším příkladem může být jízda na kole.

Sériová dovednost je umístěna mezi dovednostmi diskrétní a kontinuální. Je to seskupení diskrétních dovedností vzájemně propojených, které vytvářejí komplikovanější, delší pohybovou činnost. Pořadí elementů má pro dosažení cíle rozhodující význam. Příkladem může být hra na klavír. V průběhu osvojování nejprve zůstávají jednotlivé elementy odděleny, po delší praxi se propojují a kombinují, takže vytvářejí jeden delší celek. To umožňuje kontrolovat celou činnost, jako by byla jedním diskrétním pohybovým aktem. Příkladem je např. gymnastická sestava tvořená několika dovednostmi.

4. Jiná klasifikační schémata

Z hlediska strukturálního rozlišujeme dovednosti cyklické a acyklické, symetrické a asymetrické, statické a dynamické apod. Vytvářejí se i komplexnější klasifikace, eventuálně i vícerozměrné. (Měkota, Cuberek 2007)

2.3.6 Osvojování pohybových dovedností

Proces, během kterého si osvojujeme pohybové dovednosti, se nazývá motorické (pohybové) učení. „Samotné motorické učení může být definováno prostřednictvím pohybových dovedností jako osvojování, zjemňování, stabilizování a využívání pohybových dovedností“ (Schnabel & Thies 1993).

Zmíněný komplex procesů zahrnuje zejména procesy informační: příjem, zpracování, uchování a využívání informací přicházejících z vnějšku i těch, které jsou „skladovány“ v neuronových sítích, např. v podobě GMP (generalizovaných motorických programů).

Motorické učení neustále produkuje získanou (nikoliv vrozenou) způsobilost k dovedné činnosti, změny, ke kterým v průběhu učení (osvojování dovednosti) dochází, jsou trvalé. Z toho vyplývá, že náležitě osvojené dovednosti se nezapomínají ani po mnoholeté absenci příslušné činnosti. Zejména u cyklických dovedností jsou paměťové úbytky nepatrné. (Měkota, Cuberek 2007)

Podmínkou osvojení určité pohybové dovednosti je mnohonásobné opakování, procvičování pohybového aktu celého nebo jeho části. V případě jednoduchých dovedností stačí k osvojení relativně krátká doba, u komplexnějších sportovně-technických či pracovních dovedností je nezbytný delší systematický a odborně vedený výcvik. Úspěšnost zpravidla podmiňují i příslušné vědomosti. Rychlost motorického učení i jeho výsledky ovlivňují a limitují motorické schopnosti (především schopnosti koordinační a obratnostní), které jsou jakousi výbavou, kterou si jedinec přináší s sebou, když učení nové dovednosti zahajuje. Záleží i na tom, kolik a které dovednosti učící se osoba již má, neboť v procesu učení dochází také k transferu (přenosu), popřípadě k zápornému přenosu (interferenci) dovednosti. (Měkota, Blahuš 1983)

Pohybová dovednost není jediným výsledkem pohybového učení. Podle Hoška (1980) jím je celá komplexní dispoziční struktura, která mimo jiné obsahuje též pohybové návyky a vědomosti, tj. soustavy představ a pojmů, které si člověk osvojil a které se týkají aspektu poznávacího.

Osvojování pohybových dovedností je proces vývojový, tedy časově náročný. Můžeme v něm rozlišit několik fází (etap, stádií). Větší počet autorů popisuje tři fáze různě pojmenované, obsahově však velmi blízké.

V české literatuře jsou také rozlišovány tři fáze motorického učení, a tedy i postupného osvojování a zdokonalování pohybové dovednosti. Jsou jinak pojmenované,

ale vztažené k dosažené úrovni pohybové koordinace. Obsahem první fáze je učební postup, během kterého si žák osvojí pohybovou dovednost v hrubé formě, dospěje do stadia hrubé koordinace (**nácvik**). Ve druhé fázi dochází k úpravám, diferencování, zjemňování, zdokonalování pohybové dovednosti, až je dovedena do stadia jemné koordinace (**zdokonalování**). Třetí fáze je nazvána stabilizování jemné koordinace a dosažení variabilní využitelnosti (**stabilizace**). V tomto stadiu může učit se osoba pohybovou dovednost úspěšně využívat i za velmi obtížných i neočekávaných podmínek, dovednost je odolná vůči rušivým vlivům. (Měkota, Cuberek 2007; Dovalil a kol. 2007)

Výše zmíněnými třemi stadii v procesu učení univerzálně procházejí všechny typy pohybových dovedností. To však vůbec neznamená, že jimi procházejí všichni lidé. Mnozí pro nedostatek předpokladů či omezený časový prostor jen s obtížemi ukončují první stadium. Do třetí fáze vývoje sportovně-technické dovednosti dospívají jen výkonní sportovci, v případě pracovních dovedností profesionálové. (Měkota, Cuberek 2007)

2.3.7 Úloha praxe

Při osvojování motorických dovedností má praxe dominantní, rozhodující úlohu. Důležitá je její kvantita i kvalita. Pro dosažení automatizace jsou nezbytné stovky, dokonce tisíce pokusů (opakování).

Ve sportu většinou současně nacvičujeme více než jednu pohybovou dovednost. Nabízejí se dvě možnosti, jak cvičení uspořádat.

1. Bloková praxe je sekvencí, v níž se během jedné cvičební lekce ten samý pohybový akt opakuje ve všech za sebou následujících pokusech, teprve pak se přistupuje k procvičování další pohybové činnosti. Pohybové akty mohou být navzájem podobné, často však zcela rozdílné. Bloková praxe je efektivní pouze na počátku první fáze učení.

2. Náhodná praxe je sekvence, v níž procvičujeme několik pohybových aktů v nepravidelném, náhodném pořadí, takže se minimalizuje bezprostřední zopakování téže pohybové činnosti. Také zde mohou být dovednosti navzájem podobné nebo rozdílné. Experimentálně bylo prokázáno, že náhodná praxe přináší větší dlouhodobý učební zisk než praxe bloková. (Měkota, Cuberek 2007)

2.3.8 Struktura tréninkové jednotky

Základním cyklem sportovní přípravy dětí je tréninková jednotka. Tréninkové jednotky mají ve většině sportovních odvětví ustálenou strukturu. Obvykle rozeznáváme 3-4 základní části tréninkové jednotky – úvodní, hlavní a závěrečnou. Někdy bývá uváděna i část průpravná, která je situována mezi část úvodní a hlavní.

Úvodní část je na začátku tréninku a slouží k přípravě organismu pro hlavní část. Obvykle plní následující úkoly:

- Psychická příprava, která spočívá ve formálním zahájení tréninku (vyplnění absence), seznámení se s obsahem tréninku (co dnes budeme dělat) a navození pracovní aktivity.
- Rozcvičení, které má většinou dvě části: zahřátí a prokrvení organismu (aktivace srdečně-cévního systému prostřednictvím rozklusání nebo u dětí vhodnějšími drobnými závodivými hrami) a protažení hlavních svalových skupin (pomalé protahovací cviky s využitím velkého rozsahu pohybu v kloubech).
- Zapracování, jehož úkolem je připravit organismus jako celek na následující část tréninku. Někdy se také nazývá průpravnou. Má velký význam na synchronizaci a koordinaci všech tělních systémů dohromady. Většinou se využívají cvičení, která slouží jako průprava pro cvičení následně zařazená v hlavní části.

Hlavní část tréninku má za úkol plnit cíl tréninku. Do ní je situováno hlavní zatížení. Obsahem může být rozvoj jedné i několika pohybových schopností a dovedností. Je vhodné, aby cvičení mělo určitou posloupnost. Jednu pohybovou strukturu můžeme také zařadit na různá místa hlavní části. Na začátek ji budeme zařazovat tehdy, když se jí děti budou učit, bude pro ně nová. A na konci hlavní části bude mít své místo v momentě, kdy už ji děti technicky velmi dobře zvládnou, aby ji procvičovaly i ve ztížených podmínkách.

Závěrečná část tréninku slouží ke zklidnění a k zahájení zotavení organismu. Opět ji můžeme rozdělit na dvě části: na část dynamickou (cvičení s nízkou intenzitou za účelem urychlení zotavení po tréninku – drobné hry, vyklusání) a na část statickou (protažení namáhaných svalů nebo svalů s tendencí ke zkracování, kompenzační a vyrovnávací cvičení).

V úplném závěru tréninku by měl trenér provést stručné zhodnocení, pochválit děti a motivovat je do další přípravy.

Délka tréninkové jednotky je často proměnlivá, u dětí většinou trvá 60-90 minut. Jednotlivé části zauímají různý poměr v závislosti na obsahu tréninku.

Trénink dětí by měl mít takovou organizaci, aby co největší počet dětí cvičil souběžně, a tím byly odstraněny prostoje způsobené pasivním přihlížením. Dále je důležitá průběžná kontrola činnosti dětí, a to proto, aby děti nacvičovaly požadované činnosti přesně, aby byly co možná nejlépe odstraňovány eventuální chyby a aby byl dodržován přiměřený pořádek a kázeň při cvičeních. (Perič 2008)

2.4 Sportovní příprava dětí

Již v raném věku si děti začínají hrát a soutěžit. Všeobecně jsou všechny sporty považovány za příznivě přispívající k fyzickému i mentálnímu rozvoji dítěte. Pomáhají učit se pravidlům a respektovat je, podporují rozvoj schopnosti soustředění, učí zodpovědnosti a budují sebedůvěru. (Perič 2008)

Podle Ejema (1981) můžeme „sportovní přípravu mládeže ve volejbale charakterizovat jako specifický druh tělovýchovného procesu“. Jeho cílem je v první řadě výchova všestranně, tedy pohybově, ideově, morálně a charakterově vyspělého člověka, který si současně pod vlivem specifických pohybových a jiných aktivit osvojuje příslušné zručnosti, rozvíjí pohybové schopnosti a získává náležité znalosti tak, aby v dospělosti dosáhl svojí relativně maximální výkonnosti. (Belaj, Krajč 1985)

2.4.1 Cíle sportovní přípravy dětí

Být trenérem dětí je složitá činnost, která vyžaduje množství znalostí z různých oborů. V praxi se často stává, že s trénováním dětí začínají sportovci po ukončení aktivní kariéry. Zcela určitě mají jeden z důležitých předpokladů být dobrým trenérem, a to znalost vlastní disciplíny a schopnost předvést základní dovednosti. Takovým trenérům ale často chybí hlubší znalosti o jejich nedospělých svěřencích a o přístupu k tréninku v dětském věku. Děti totiž nejsou „malí dospělí“ a není možné na ně pohlížet jako na zmenšenou kopii dospělého. Dítě má jinou stavbu kostí, jinak mu pracuje srdce, jinak vnímá, jinak myslí, má jiné sociální vztahy atd. Trénink dětí totiž nevychází z filozofie tréninku dospělých, kterou je znalost dávkování zatížení (např. kolikrát

poběží daný úsek). Má úplně jiná východiska, spočívající především v nácviku a rozvoji pohybových dovedností a schopností. Trénink by se měl v dětství zaměřit především na základní požadavky v oblasti techniky pohybu, které je již dítě schopno zvládnout, a tím vytvořit základy pro pozdější trénink. (Perič 2008)

Posláním trenéra je rozvíjet pohybové dispozice dětí, respektovat jejich biologickou vyspělost a dělat to tak, aby nebyly vystaveny riziku fyzické nebo psychické újmy. (Krištofič 2006) Intenzivní trénink v raném věku může být fyzicky i psychicky škodlivý (např. skolióza páteře, předčasná osifikace kostí, různé kostní výrůstky, únavové zlomeniny). Nevhodně vedený trénink v dětství může být často i fatální pro zdravotní stav v dospělosti. Psychické poruchy jsou méně nápadné, ale o to více zákeřné. Dlouhodobé stavy frustrace, úzkosti a podceňování mohou vést až k depresivnímu onemocnění.

Dalším úkolem trenéra je vytvořit u dětí vztah ke sportu jako k celoživotní aktivitě. Trenér vypěstuje u svých svěřenců celoživotní potřebu pohybu. Přiměřená pohybová aktivita i v pozdějším věku může eliminovat nebo alespoň zmírnit riziko výskytu negativních civilizačních chorob (obezita, vysoký krevní tlak a vysoká hladina cholesterolu v krvi, pracovní stres, infarkt, mozková příhoda). (Perič 2008)

2.4.2 Role trenéra

Zásady a cíle formulované pro přípravu dětí se netýkají jen „technologické stránky tréninku“ (co, jak a kdy se bude dělat), ale měly by se zabývat i obecnými otázkami sportovní výchovy dětí. Týkají se především vztahu trenérů k dětem, jejich přístupu v průběhu tréninku. Ten by měl být vytvořen na základě vzájemné důvěry, radostné atmosféry a možností volného vyjádření vlastních názorů. Velmi důležitá je i motivační stránka tréninku. Jsou důležité pochvaly, povzbuzení, ale i kritika. Je jí ale potřeba vhodně volit. Je vhodné respektovat přibližný poměr odměn (pozitivních hodnocení) a kritik (negativních hodnocení), a to v poměru 3-4:1. Pokud musí být dítě kritizováno, je vhodné kritiku projevit tak, aby bylo nejprve řečeno něco pozitivního a teprve pak negativní hodnocení. Trenér by se měl dále snažit, aby veškerá hodnocení (ale především ta negativní) byla konkrétní.

Každý člověk má určitý styl chování, který používá v kontaktu s ostatními. Platí to i o trenérech a jejich vztahu k dětem. U každého trenéra rozlišujeme jeho trenérský

přístup k dětem (trenérský styl vedení). Většinou rozlišujeme tři základní styly trenérského vedení.

Autoritativní vedení užíváme především u malých dětí. S nimi není možné diskutovat o problémech a jejich řešení, protože mají velmi malé životní a sportovní zkušenosti. Významnou roli hraje i nedostatečně vyvinutá nervová soustava. Dětem bychom měli vždy vysvětlit, proč se rozhodujeme a děláme věci určitým způsobem. Autoritativní styl také využíváme v době, kdy se družstvu příliš nedaří, a vidíme, že tento výsledek je dán např. nedisciplinovaností. Potom důsledně vyžadujeme plnění úkolů a nepřipustíme diskusi.

Demokratické vedení by mělo být součástí práce trenéra už od nejmladších dětí a jeho význam s přibývajícím věkem dětí narůstá. Už u nejmenších dětí můžeme společně rozhodnout o tom, jestli půjdeme hrát vybíjenou nebo přehazovanou. U starších dětí již můžeme připustit i určité diskuse na téma strategie v utkání. Děti potřebují cítit, že je dospělý respektuje, a proto by měl trenér zvolit takový problém, který děti vyřeší a jehož výsledek významně neovlivní chod družstva ani jeho výkonnost. Vždy by ale měl mít poslední slovo trenér a nikdy by v diskusi neměl připustit zlehčování argumentů či jinou negativní formu sebeprosazování.

Liberalní vedení je spíše dokladem nerozhodnosti či neschopnosti trenéra. Vždy bychom měli pečlivě zvažovat jeho zařazení, ale na druhou stranu se mu v některých momentech nevyhýbáme. Svůj smysl má např. v přechodném období, kdy si děti samy určují, co chtějí dělat v tréninku.

Důležitým úkolem trenéra je učit děti samostatnosti a zodpovědnosti v rozhodování. Není dobré nedat svým svěřencům žádnou šanci se rozhodnout a být zodpovědný. Přehnaná péče o sportovce a výlučně autoritativní trenérský styl vede v dlouhodobém horizontu k tomu, že sportovci rezignují na jakoukoliv tvořivost a iniciativu a stanou se pouhými „loutkami“ trenéra. Proto by dobrý trenér měl v dětech podporovat chuť projevit se, diskutovat o možnostech, řešit problémy a být tvůrčím přínosem v družstvu. Tomu výrazně napomáhá demokratický styl vedení. S přibývajícím věkem dětí může trenér vhodně využívat různých pobídek a iniciativ, kterými děti postupně učí zapojovat se do procesu rozhodování a zodpovědnosti za tato rozhodnutí. Součástí této role trenéra je i učit děti dovednosti, jak žít svůj život, jak být nezávislý, jak se poučit z chyb a omylů. (Perič 2008)

2.4.3 Výchova ve sportu

Sport je zároveň považován i za prostředek výchovy. Tím vychovávatelem je především trenér, který působí určitým vlivem na své svěřence, na jejich osobnost. Obecně hovoříme o rozhodnosti, sebekontrolě, loajalitě, spolupráci, odvaze, vytrvalosti, sebedůvěře, poctivosti a mnoha dalších.

Základem pro posuzování dynamiky osobnosti jsou postoje, jež se projevují opakovaně v příslušných situacích. Záleží tedy na utváření postojů, které jsou vždy získané, nikoli vrozené. Postoje vznikají nápodobou, zráním, racionálně i na základě emočních reakcí. Nejrůznější postoje si vytváříme už od dětství, k nim patří i postoje ke sportu a tréninku, k soupeřům, k trenérovi apod. Postoj zrcadlí, jak osobnost reaguje na podněty. Jedná se tedy o dlouhodobý proces.

Z pohledu výchovy klade sport na každého nároky v zásadě ve třech oblastech sportovního života. Týkají se:

- životosprávy, režimu dne, regenerace, psychohygieny (ke sportu to nedílně patří a mnozí mladí sportovci se všemu musí nejprve naučit)
- překonávání těžkostí ve vlastní sportovní činnosti (dochází k rozvoji vlastností sportovce jako je cílevědomost a houževnatost, sebevědomí a odvaha, čestné soutěžení a odolnost při neúspěchu)
- sociální oblasti (sport je většinou provozován ve skupinách a proto je potřeba zejména u mladých sportovců rozvíjet smysl pro spolupráci a toleranci k druhým) (Dovalil a kol. 2007)

2.5 Všestranná tělesná příprava

2.5.1 Charakteristika všestranné přípravy

Etapa všestranné přípravy je počáteční fází sportovního tréninku. Má velký význam pro pozdější trénink, především v oblasti zájmu dítěte o sport. Měla by plnit tyto základní úkoly: optimální psychický a fyzický rozvoj dítěte, upevňování jeho zdraví, zajištění všestranného pohybového rozvoje dítěte a vytvoření kladného vztahu k pravidelnému cvičení a tréninku.

Ve většině sportovních odvětví tato etapa začíná mezi 6-8 lety a končí kolem 10. roku dítěte. Cílem je vytvoření všeobecných základů pro daný sport. Hlavním

prostředkem jsou všestranná cvičení. Rozhodujícím úkolem je upevňování vztahu dětí ke sportovní činnosti.

Trénink je zaměřen na zvládnutí co největšího množství pohybových dovedností, základů techniky a na všestranný rozvoj pohybových schopností. Zaměřujeme se především na cvičení nízké intenzity, pestré, emocionální, prováděné herní a soutěživou formou. (Perič 2004) Pro tyto účely využíváme všeobecně rozvíjejících tělesných cvičení. Výběr je široký, je však nutné volit taková cvičení, která podporují potřeby sportovní přípravy ve volejbalu. Uplatňujeme prostředky gymnastiky, atletiky, plavání, lyžování a dalších sportovních odvětví a her.

Při volbě prostředků by trenér přípravy měl vycházet z tělesných cvičení, která si děti osvojují ve školní tělesné výchově. Rozhodne-li se pro náročnější cvičení, je nezbytné, aby zvolil správný metodický postup nácviku. (Sobotka, Mužík 1987)

V této etapě tréninku není racionální zatěžovat děti učením se různých soutěžních prvků a taktických variant. Je tomu tak proto, že děti ještě nemají dostatečně rozvinuté myšlení, tento způsob výuky špatně zvládají a tím i obtížně realizují. Děti by však již měly na konci etapy zvládnout některé základní taktické dovednosti, které jsou nezbytné pro účast v soutěžích (základní pravidla), spíše však jako komplex návodů, příkazů a doporučení. (Perič 2004)

2.5.2 Senzitivní období

Je všeobecně známé, že v každém věku má člověk předpoklady pro něco jiného. Trénink pohybových schopností a dovedností není v každém věku stejně efektivní. Existují tedy určitá stádia ve vývoji, která jsou vhodnější pro rozvoj určité schopnosti či dovednosti. Tato období se nazývají jako senzitivní (citlivá).

Senzitivní období jsou definována jako vývojově časové etapy, které jsou zvláště vhodné pro trénink určitých sportovních aktivit spojených s rozvojem pohybových schopností a dovedností. U dětí se v těchto vývojových etapách dosahuje nejvyšších přírůstků rozvoje dané schopnosti.

Senzitivní období ovšem není příliš vhodné svazovat s kalendářním věkem dětí. Měla by být spíše orientována na reálný stupeň vývoje, tj. na biologický věk. Vývoj je pohlavně diferencovaný, tj. děvčata biologicky dozrávají dříve než chlapci. Týká se to také začátku a konce senzitivních fází, které u děvčat začínají a zpravidla končí o něco dříve než u chlapců. (Perič 2008)

Období mezi 7.-10. rokem, kdy ještě není dobudována centrální nervová soustava, je vhodné pro **rozvoj rychlostních, koordinačních a akčně-reakčních schopností**. Klademe důraz na rozvoj mezisvalové koordinace, na přesnost poloh a pohybů při dotváření pohybových stereotypů (především u celostních pohybů jako je např. běh), na držení těla a funkci svalů tělesného jádra. V tomto věku se děti učí hodně napodobováním, a proto je nutné dbát na kvalitu ukázky. (Křištofič 2006) Po 12. roce u chlapců (u dívek po 11.roce) může z důvodů pubertálních změn nastat výraznější útlum v tempu vývoje, který může skončit i stagnací. Pokud dochází ke zlepšování rychlostních schopností i nadále, děje se tak na základě podpůrného rozvoje jiných faktorů, především silových schopností. (Perič 2008)

Mezi 9.-10. rokem dochází k prudkému nárůstu percepčních schopností (vnímání okolí), děti lépe odhadují vzdálenost a rychlost pohybujících se předmětů, zlepšuje se periferní vidění. Proto je tento věk vhodný pro **rozvoj orientačních schopností**. Kolem devátého roku již děti překonávají potíže s diferenciací pravé a levé ruky. Vestibulární aparát dozrává zhruba v jedenácti letech, což se projevuje zlepšením **rovnovážných schopností**. (Křištofič 2006)

Mezi 9.-11.rokem dochází k nejintenzivnějšímu **rozvoji kloubní pohyblivosti**. U dívek je možné začít se záměrným rozvojem pohyblivosti dříve, již od 8.roku života. S nástupem pubertální akcelerace růstu klesá schopnost rozvoje pohyblivosti.

Silové schopnosti mají svá senzitivní období poněkud později. Je to dáno především vztahem k produkci pohlavních a růstových hormonů, které výrazně ovlivňují možnosti rozvoje síly. Tempo rozvoje síly je značně individuální, nejvyšších přírůstků se však dosahuje u dívek mezi 10.-13.rokem u chlapců mezi 13.-15.rokem.

Vytrvalostní schopnosti jsou do jisté míry univerzální, lze je rozvíjet v podstatě v kterémkoliv věku. Jedním z vytrvalostních ukazatelů je schopnost přenosu kyslíku krví do tkání – tzv. maximální spotřeba kyslíku. Zatímco maximální hodnoty spotřeby kyslíku stoupají přibližně do 18 let (je to dáno růstem postavy), relativní hodnoty rostou přibližně do 15 let. Poté nastává stagnace a často i útlum, které však mohou mít souvislost se snižováním množství pohybové aktivity. (Perič 2008)

2.5.3 Prostředky všestranné tělesné přípravy

Obsahem tréninku ve volejbalových přípravkách jsou především prostředky všeobecné kondiční přípravy (rozvoj komplexu pohybových schopností) a dále cvičení a průpravné hry, které vytvářejí herní dovednosti potřebné pro volejbal – ovládání míče (házení, chytání, kopání, různé driblování a další manipulace s míčem). (Buchtel, Ejem, Vorálek 2011)

Do cvičení všestranné tělesné přípravy patří prostředky gymnastiky, lehké atletiky, sportovních her a jiných sportů. (Mlateček 1970)

1. Prostředky gymnastiky

Gymnastická průprava sportovce je nedílnou součástí procesu všestranné pohybové přípravy a je určena pro všechny sportovce bez ohledu na příslušnost ke sportovní specializaci. Obsah pojmu gymnastika by měl být vnímán jako pohybové učení, jehož cílem je naučit se účelně pohybovat – jinými slovy rozvíjet pohybovou inteligenci. (Křištofič 2006)

Prostředky gymnastiky jsou neobyčejně rozmanité a jsou dobře zpracovány. Z bohatého sortimentu vybíráme jen taková cvičení, která mají k přípravě volejbalisty bližší vztah. Jsou to především cvičení pro rozvoj ohebnosti (pohyblivosti) a různá pohotovostní cvičení, malé hry, honičky a soutěže. Pohotovostní cvičení zařazujeme pro rychlou pohybovou reakci na daný podnět. Když je to možné, použijeme optického podnětu, jinak dáváme znamení akusticky. Ve cvičeních se snažíme dosáhnout co nejrychlejší pohybové reakce. Podle složitosti úkolu zdokonalujeme vždy rychlost, někdy rychlost a koordinaci, rozhodnost atd.

K rozvoji silových vlastností, ohebnosti i vytrvalosti používáme v tělesné přípravě tělocvičného náradí, náčiní i cvičenců. Náčiní a náradí využíváme účelově, tj. z hlediska jeho využití k rozvoji pohybových schopností a dovedností; např. žíněnky, švihadla, žebřiny, trampolíny, švédské bedny, hrazdy atd. Především chceme rozvíjet silové schopnosti, prostorovou orientaci, ovládání těla v různých neobvyklých pohybech a polohách. Pro rozvoj síly jsou vhodná i cvičení úpolová, která jsou nenáročná na vybavení.

Mezi cvičení rozvíjející rychlostně-silové schopnosti patří rozhodně švihadla. V prvních okamžicích nácvičku manipulace se švihadlem ale převládají především koordinační schopnosti, jejichž úspěšné zvládnutí vede k osvojení této dovednosti.

2. Prostředky lehké atletiky

Lehkoatletických disciplín a přípravy k nim používáme pro přirozenost pohybů a většinou ne příliš náročnou techniku (vybíráme disciplíny s nenáročnou technikou). Pro tělesnou přípravu budoucího volejbalisty jsou vhodná běžně používaná sprinterská, skokanská a vrhačská cvičení za účelem rozvoje pohybových schopností a dovedností. Mezi taková cvičení patří např. starty z různých poloh, běžecké a skokanské abecedy, různé druhy poskoků a skoků a vrhání a hody různými technikami a břemeny.

Rozvoj obecné vytrvalosti většinou navazuje na volejbalový trénink. Jelikož je vytrvalostní trénink doporučován do terénu, bývá zařazen do přechodného nebo přípravného období, a to nejčastěji v rámci soustředění. Celková délka vytrvalostního tréninku nepřesáhne 20-30 minut.

3. Prostředky sportovních her

Nejčastěji se jedná o cvičení převzatá z košíkové (basketbalu) nebo házené. Vybíráme taková cvičení, která slouží k rozvoji rychlé pohybové reakce, uvolnění a bránění hráče, rozvoji periferního vidění a rozdělování pozornosti. Velmi důležitá jsou různá cvičení na manipulaci s míčem (chytání a přihrávání míče v různých situacích, driblíng a střelba na koš, kopání atd.). (Mlateček 1970)

2.5.4 Obsah tréninku ve volejbalových přípravkách

Tělesná příprava je založena především na pohybové všestrannosti, systematickém a postupném zvyšování zatížení organismu mladých hráčů. Vzhledem k vývojovým zákonitostem mládeže tohoto věku dáváme přednost rozvoji rychlostních schopností. Při rozvíjení reakční rychlosti učíme mládež hlavně tzv. reakci na míč a reakci na hráče. Jsou to typické herní reakce, které se projevují pohybovou reakcí hráče na dráhu a rychlost letu míče, tj. koordinaci vlastního postoje a postavení vzhledem k míči. Reakce na míč není specifická pro volejbal, ale pro všechny míčové hry – fotbal, basketbal, házenou. Zde je důležitá hlavně schopnost vnímat situaci, určitou situaci si rychle zapamatovat a reagovat na ni vhodnou činností. V odbíjené je situace o to složitější, že styk s míčem je velmi krátký a technicky náročný a čas k vnímání situace rovněž velmi krátký. Proto je důležité tyto reakce zdokonalovat již do samého začátku systematické přípravy. Cvičení budeme čerpat z technicky jednoduchých herních činností ostatních

míčových her – házení a chytání, různé druhy přihrávek z košíkové, přihrávky z kopané, zpomalené odbíjení míče.

Rychlost frekvenční a rychlost jednoduchých pohybů rozvíjíme v co nejširším sortimentu. Poslouží nám k tomu lehkootletická abeceda běhu (starty z různých poloh, liftink, skipink, akcelerace), štafetové závody, honičky atd., k rychlosti horních končetin házení lehkých předmětů na dálku, na cíl, driblink v košíkové apod.

Pohybově složitější cvičení vedou k rozvoji obratnosti. Dáváme opět přednost pohybové všestrannosti, vedoucí k rozšiřování zásoby pohybových dovedností a k zdokonalování předpokladů hráče optimálně jich využít. Použijeme proto cvičení akrobatických seskoků, výskoků a přeskoků gymnastického náradí a náčiní, přeskoků přirozených překážek v přírodě a překonávání překážkových tratí.

K rozvoji silových schopností nepoužijeme posilování; u výskoků se zaměříme na techniku odrazu – zvládnutí průběhu odrazové síly a koordinace pohybů trupu a horních končetin. Za dostatečnou zátěž považujeme vlastní tělesnou váhu.

Motivačně jsou nejpřijatelnější různé štafetové závody a soutěže všeho druhu. Pohybové hry zařazujeme pro větší náročnost na kombinaci a tvořivé schopnosti mladých hráčů. Motivace spolu s osobním projevem trenéra by měla zajistit maximální pozornost a úsilí mládeže.

Tréninkové zatížení má v tělesné přípravě charakter převážně krátkodobých intenzivních cvičení s dostatečně velkými přestávkami aktivního odpočinku. Objem zatížení má být přiměřený tělesné vyspělosti a trénovanosti hráčů. Tendence mírného zvyšování objemu zatížení je logickým důsledkem soustavné sportovní přípravy bez nároku na speciální zvyšování vytrvalosti. (Mlateček 1970)

2.5.5 Význam her a jejich řízení vzhledem k věku

Při pohybových cvičeních a hrách se významně obohacuje i poznávací oblast. Účastníci her se seznamují při konkrétní činnosti s různými pojmy, poznávají osoby, předměty, materiály a jejich vlastnosti. Učí se, rozvíjejí a procvičují si různé činnosti. Hry poskytují možnost poznávat sebe, své možnosti a schopnosti, učit se komunikovat a spolupracovat. Je ale potřeba se předem přesvědčit, zda všichni hráči znají pojmy, které budeme při hře používat. Neznámé, nové pojmy a pravidla je nutné vysvětlit, činnosti předvést. Vždy je dobré doplnit výklad názornou ukázkou. (Szabová 1999)

V 7. a 8. roce jsou oblíbeny hry a zaměstnání s velkou možností pohybu, jako hra na vojáky, honičky, házení a chytání míče, hry s vybíjením, apod., dále všechny hry s jednoduchými pravidly. Výběr her musí být dostatečně pestrý, hry musí být snadno připravitelné a pro děti pochopitelné. Je třeba posoudit nároky na aktuální dovednosti dětí i jejich vytrvalost.

Dítě v 9 letech se lépe ovládá, je iniciativnější a velmi rychle se zdokonaluje v pohybových schopnostech a dovednostech. Ve hrách se již neučíme základním pohybům, jejichž ovládání předpokládáme, ale aplikujeme je a kombinujeme v činnostech, zaměřených ve hře k určitému cíli. Vybíráme buď hry s krátkodobými činnostmi jednotlivce, při nichž má vždy chvíli odpočinku, nebo štafety se střídavou účastí ve hře.

V 10 letech dítě usiluje o účelné jednání, spojuje své osobní zájmy se zájmy kolektivu, a tak i ve hrách převládají hry kolektivní nad individuálními. Ve hrách se objevují základní požadavky na technické a taktické dovednosti.

Trenér i ve hrách má svůj metodický záměr, plánuje. Ujasní si, čeho chce při tréninku dosáhnout zařazením malých her, jakou vyšší pohybovou činnost chce vybranou hrou navodit. Předem si odstupňovaně seřadí průpravné hry a přihlédně k jejich intenzitě, a tím i k jejich náročnosti. Výběr her je ovlivňován počtem dětí ve skupině, jejich úrovní, velikostí herní plochy. Krátký a vyčerpávající výklad nové hry podpoří a doplní předem již vyznačené hřiště a jeho části. Složitější hru je možno rozložit do několika jednoduchých přípravných her, čímž se celá hra rychleji zvládne. Tak od jednoduchých pohybových činností přejdeme při nácviku k jednoduchým pohybovým kombinacím, vyskytujícím se i v malých a průpravných hrách. (Rovný, Zdeněk 1979; Rovný, Kabáčová, Granec 1988)

2.6 Motorické testy

2.6.1 Obecná charakteristika testů

Test je standardizovaná zkouška sloužící ke zjišťování (měření) určitých znaků, v kvantitativní podobě (přiřazováním čísel hodnocenému znaku). Někdy se nepřesně jako test označuje každá zkouška, od jiných zjišťovacích postupů se však testy odlišují standardizací, tj. přesným vymezením úkolu, stanovením podmínek postupu co do obsahu, záznamu i zpracování, patří sem i informace o spolehlivosti a validitě,

popřípadě normy. Výsledek testu bývá zpravidla vyjádřen číslem (skóre testu). Může jít o údaje ve fyzikálních jednotkách (metry, sekundy, kilogramy), údaje získané sčítáním (počet opakování, počet chyb), údaje vyjadřující pořadí, zařazení do určité třídy objektů atd. (Dovalil a kol. 2008)

2.6.2 Rozdělení motorických testů

V pedagogické praxi se nejčastěji používají testy **maximální výkonnosti**, které jsou charakteristické svým požadavkem dosáhnout maximálního výkonu (např. zvednout břemeno o co největší hmotnosti), nebo naopak výkonu minimálního (např. chyb). Méně jsou již rozšířeny testy zaměřené na postižení a kvantifikaci **typického pohybového projevu** (např. motorického tempa, pohybové laterality). Motorické testy můžeme rozdělit podle různých měřítek.

Rozlišujeme:

- **testy motorických schopností** – např. silových, vytrvalostních
- **testy motorických dovedností** – např. volejbalových, plaveckých

Podle místa provádění se testy rozdělují na:

- **laboratorní testy** – laboratoř dává zpravidla možnost dokonalé standardizace vyšetřovacích podmínek (odhlučnění, klimatizace) a možnost použití citlivých měřících přístrojů
- **terénní testy** – testy se provádí tam, kde se odbývá tělocvičný proces (v tělocvičně, hale, posilovně, bazénu, na hřišti), tedy v přirozeném prostředí

Z hlediska standardizace testů dělíme:

- **plně standardizované testy** – jejich předností jsou přesně formulovaný účel, efektivní výběr jednotlivých testů či položek, které byly pečlivě odzkoušeny a statisticky hotoveny
- **testy vlastní konstrukce** – jsou ty, které si uživatel tvoří sám, pokud možno podle uznávaných pravidel; jejich standardizace bývá jen částečná; jejich předností je, že jejich obsah můžeme stanovit přímo s ohledem na cíle pedagogické nebo výzkumné, a můžeme je i pružně měnit.

Podle počtu současně testovaných osob:

- **individuální testy** – testu se podrobuje každý jednatel samostatně (většina testů laboratorních)
- **kolektivní (skupinové) testy** – zkoušíme celou skupinu osob současně (např. běh na 1500 m); jsou časově méně náročné a dovolují využít motivu soutěžení (Měkota, Blahuš 1983)

2.6.3 Diagnostika pohybových dovedností

Diagnostický zájem se obvykle soustřeďuje na stupeň osvojení určité pohybové dovednosti, předmětem zájmu může být i širší uplatnění pohybové dovednosti. Při diagnostice pohybových dovedností se uplatňují dva základní přístupy. První je založen na změření výkonu (finálního výsledku), druhý na posouzení průběhu (provedení) dovedného pohybového aktu.

Motorické (výkonové) testy se uplatňují v přístupu prvním. Standardním způsobem se testuje např. rychlost běhu na krátké vzdálenosti, délka hodů míčkem nebo délka skoku z místa. Zaznamenaný výsledek (skóre) se porovnává s normou (pro příslušný věk a pohlaví) odvozenou statisticky nebo standardem stanoveným expertizou.

Škálování se uplatňuje při diagnostice založené na pozorování, registraci a zhodnocení průběhu dovedného pohybového aktu, který může být zaznamenán na filmu či videu. Pohybový projev sportovce se obvykle porovnává se vzorem a popisem a zjišťuje se, jak dalece se blíží vyzrálé pohybové dovednosti. (Měkota, Cuberek 2007)

Škálovací techniky jsou založeny na přímém krátkodobém nebo dlouhodobém pozorování pohybových projevů sportovce jedním nebo několika pozorovateli – examinátoři. Výsledky pozorování a posouzení examinátoři umísťují na numerickou, popřípadě grafickou škálu, která je rozlišena na několik stupňů. Jednotlivým stupňům pak přiřazují čísla a získávají tak možnost kvantitativního rozlišení na stupnici tří až devítibodové. Často se sestavují škály popisné (deskriptivní), kde je každý stupeň přesněji charakterizován slovním výrokem, popřípadě obrázkem nebo fotografií. (Měkota, Blahuš 1987)

Posuzovací škály jsou sice subjektivní, nicméně systematickou metodou hodnocení a kvalifikace. Pomáhají objektivizovat subjektivní hodnocení vytvořením definovaného systému skórování. (Měkota, Cuberek 2007)

2.6.4 Účel motorických testů

Motorické testy jsou zdrojem důležitých informací potřebných pro řízení tělovýchovného procesu a správného rozhodování. V tělovýchovném výzkumu jsou výsledky motorických testů podkladem pro přijímání nebo zamítání vědeckých hypotéz.

V tělovýchovné (sportovní, léčebné) praxi se testy nejvíce využívají ke kontrole pohybového rozvoje, trénovanosti, fyzické zdatnosti žáků, sportovců, i starších či nemocných osob. Kontrolní funkci mají motorické testy i při prověřování účinnosti jednotlivých vyučovacích či tréninkových metod nebo rehabilitačních postupů.

Výsledky testů jsou dále podstatnou částí podkladů, z nichž vychází při výběru osob, např. talentované mládeže do tréninkových středisek, studentů tělesné výchovy, nebo naopak při selekci žáků motoricky retardovaných nebo kondičně oslabených, jimž je třeba věnovat zvláštní, specializovanou péči. (Měkota, Blahuš 1987)

3 CÍL A ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE

3.1 Cíl práce

Cílem práce je na základě opakovaného testování zanalyzovat úroveň vybraných pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách.

3.2 Úkoly práce

1. Literární rešerše k dané problematice.
2. Oslovení pražských volejbalových klubů a volba testové baterie.
3. Opakované testování vybraných pohybových dovedností a dotazování.
4. Analýza pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách.
5. Posouzení účinnosti tréninků a doporučení pro trenérskou praxi.

4 VÝZKUMNÁ ČÁST

4.1 Soubor a metodika

4.1.1 Charakteristika souboru

Před začátkem testování bylo osloveno devět pražských volejbalových klubů: PVK Olymp Praha A, PVK Olymp Praha B, PVK Olymp Praha C, TJ Tatran Střešovice, SK Dansport Praha, SK Slavia Kometa Praha, TJ ČZU Praha, SKŠ ZŠ Mikulova Praha a Studio Sport. V úvodním e-mailu byli trenéři informováni o cíli a obsahu testování, seznámeni s materiálními požadavky, upozorněni, že měření proběhne celkem dvakrát (druhé měření po třech měsících) a že bude s nimi na konci druhého testování vyplněn dotazník, týkající se dané volejbalové přípravy a obsahu tréninků. V závěru e-mailu byl navržen první termín testování.

Z těchto klubů se dva neobtěžovaly s odpovědí, jeden se omluvil na nedostatek času a jeden považoval tuto diplomovou práci za nesmyslnou. Zůstalo tedy pět volejbalových klubů, které ochotně s tímto testováním a dotazováním souhlasily, a projevíly zájem o následně zpracované výsledky.

Z velkého množství testovaných dívek byly vybrány pouze ty, které se zúčastnily obou dvou testování a splnily nebo dokončily všechny pohybové úkoly. Některé dívky totiž ze zdravotních důvodů nemohly vykonat dotyčnou pohybovou činnost (např. kotoul vzad) nebo při neúspěšném plnění úkol vzdaly a nedokončily (např. skákání přes švihadlo). Tyto podmínky následně splnilo 63 dívek, jejichž výsledky jsou podrobně zaznamenány v příloze.

Než přikročíme k představení jednotlivých volejbalových přípravek, uvedu ještě průběh testovacího tréninku. V úvodní části tréninku byly dívky seznámeny s průběhem testování a se šesti vybranými pohybovými dovednostmi, které postupně absolvují. Poté následovalo trenérem vedené rozběhání a rozcvičení, případně cvičení spadající do průpravné části tréninku (závodivé hry, běžecké abecedy). Hlavní částí tréninkové jednotky bylo již zmíněné testování. V případě 90 minutového tréninku zbylo po absolvování měření ještě několik minut, které byly věnované házení a chytání míče nebo pohybové hře. Na závěr byly dívky pochváleny a povzbuzeny do dalšího trénování. Po skončení tréninku byl s trenérem vyplněn dotazník, který je zařazen do přílohy části diplomové práce.

Představení testovaných volejbalových přípravek:

1. SK Dansport Praha

Trenéři: Žaneta Gabrielová

Délka trenérské praxe: 4 roky

Místo tréninků: ZŠ Emy Destinové, nám. Svobody 3/930, Praha 6

Počet tréninků v týdnu: 2

Délka tréninku: 60 minut

Datum testování: 18.března 2013 a 10.června 2013

Počet tréninků mezi prvním a druhým měřením: 20

Věkový průměr dívek: 9,23

Přípravku volejbalu navštěvují pouze dívky ve věkovém rozmezí 7-12 let. U pohybových schopností je kladen důraz na pohyblivost a koordinaci a v rozvíjení pohybových dovedností se velmi úzce specializují na dovednosti s míčem. S volejbalovými odbítkami začínají již v prvních měsících nástupu do volejbalové přípravy a účastní se s dívkami všech turnajů v barevném minivolejbale.

2. PVK Olymp Praha A

Trenéři: Eliška Gavalcová

Délka trenérské praxe: 20 let

Místo tréninků: FZŠ Brdíčková, Brdíčková 1878, Praha 5 - Lužiny

Počet tréninků v týdnu: 2

Délka tréninku: 60 minut

Datum testování: 13.března 2013 a 19.června 2013

Počet tréninků mezi prvním a druhým měřením: 24

Věkový průměr dívek: 8,20

Přípravku volejbalu navštěvují pouze dívky z 1.-3. třídy základní školy. Tomu odpovídá věkové rozmezí 7-9 let. Z pohybových schopností rozvíjí rychlost, obratnost, pohyblivost a vytrvalost. V rámci všestrannosti se zaměřují na skákání přes švihadlo, kotouly, z atletiky využívají cvičení na rozvoj akcelerace a starty z různých poloh, u manipulací s míčem je kladen důraz na házení, chytání a odbíjení. Dívky, které navštěvují přípravku již druhým rokem, začínají s volejbalovými odbítkami a jsou zapojovány do turnajů barevného minivolejbalu.

3. PVK Olymp Praha B

Trenéři: Jan Novák

Délka trenéřské praxe: 37 let

Místo tréninků: ZŠ Jakutská, Jakutská 1210/2, Praha 10 - Vršovice

Počet tréninků v týdnu: 2

Délka tréninku: 90 minut

Datum testování: 27.března 2013 a 12.června 2013

Počet tréninků mezi prvním a druhým měřením: 18

Věkový průměr dívek: 9,58

Přípravku volejbalu navštěvují pouze dívky ve věkovém rozmezí 8-10 let. U pohybových schopností je kladen důraz na rychlost, pohyblivost a koordinaci a v rozvíjení pohybových dovedností se zaměřují na různé manipulace s míčem, skoky přes švihadlo, věnují se pádové technice (rybičky, kotouly) a z atletické přípravy využívají abecedy, techniky běhu a starty z různých poloh. S volejbalovými odbitími začínají až u dívek, které navštěvují přípravku druhým rokem. Účastní se všech turnajů barevného minivolejbalu.

4. PVK Olymp Praha C

Trenéři: Blanka Machová, Lucie Trnková, Barbora Třešňáková

Délka trenéřské praxe: 5 let, 1 rok, 1 rok

Místo tréninků: FZŠ O. Chlupa, Fingerova 2186, Praha 13 – Nové Butovice

Počet tréninků v týdnu: 2

Délka tréninku: 60 minut

Datum testování: 20.března 2013 a 12.června 2013

Počet tréninků mezi prvním a druhým měřením: 19

Věkový průměr dívek: 8,00

Přípravku volejbalu navštěvují pouze dívky 1.-3. třídy základní školy. Tomu odpovídá věkové rozmezí 6-9 let. Z pohybových schopností rozvíjí rychlost, koordinaci, flexibilitu a sílu. V rámci všestrannosti se zaměřují na manipulace s míčem (házení, chytání, driblink), z atletiky využívají startů z různých poloh, běžecké a skokanské abecedy a z gymnastiky se věnují skákání přes švihadlo, kotoulům, skokům z trampolíny a opičím drahám. Nepravidelně se účastní barevných minivolejbalů. S volejbalovými odbitími začínají po půl roce a věnují se pouze odbití obouruč vrchem.

5. TJ TATRAN STŘEŠOVICE

Trenéři: Jana Hromádková, Alena Špálová

Délka trenérské praxe: 30 let, 15 let

Místo tréninků: TJ Tatran Střešovice, Sibeliova 368, Praha 6

Počet tréninků v týdnu: 2-3

Délka tréninku: 90 minut

Datum testování: 22.března 2013 a 17.června 2013

Počet tréninků mezi prvním a druhým měřením: 24

Věkový průměr dívek: 10,70

Přípravku volejbalu navštěvují pouze dívky ve věkovém rozmezí 8-12 let. Z pohybových schopností se zaměřují na rozvoj rychlosti, reakční rychlosti a obratnosti. U pohybových dovedností preferují prvky základní gymnastiky, atletická cvičení, opičí dráhy a úpolové pády. Z dalších vlastností hráče kladou důraz na soutěživost, dravost, kolektivní cítění a pohotovost v rozhodování. S volejbalovými odbítními začínají podle vyspělosti dívek, nejčastěji mezi 6-8 lety. Účastní se červeného, zeleného a modrého minivolejbalu a hrají turnaje v minivolejbale Pražského volejbalového svazu.

4.1.2 Testy vybraných pohybových dovedností

Při volbě testů jsem vycházela z toho, že sledovanými soubory jsou dívky v pražských volejbalových přípravkách a že cílem mé diplomové práce je analýza vybraných pohybových dovedností. Proto jsem vybrala takové pohybové dovednosti, které by měly být základem všestranné pohybové přípravy a které jsou předpokladem pro další rozvoj volejbalových dovedností.

Na základě rozdělení motorických testů bych tyto testy pohybových dovedností zařadila mezi kolektivní terénní testy motorických dovedností, které jsou sestaveny jako testy vlastní konstrukce. To znamená, že se jedná o částečně standardizované testy z toho důvodu, že jejich obsah je stanoven s ohledem na výzkumné cíle této diplomové práce. Ke standardizaci testů jsem použila posuzovací škály, které jsem rozlišila na stupně 1(model)–2–3. Diagnostiku těchto pohybových dovedností jsem založila na pozorování a analýze průběhu pohybového aktu.

1. Skákání přes švihadlo

Testovaný provádí dvacet skoků snožmo přes švihadlo. Hodnotí se čas, za který skoky provede, a úroveň provedení podle posuzovací škály 1-3.

Skákání přes švihadlo je typickým kondičním a koordinačním volejbalovým prvkem, rozvíjejícím frekvenci a odrazovou práci nohou.

2. Skok z místa

Testovaný stojí za čarou a z tohoto místa provádí skok do dálky z místa odrazem obounož. Hodnotí se vzdálenost v centimetrech, která se měří od čáry odrazu po zadní část paty chodidla blíže k čáře, a úroveň provedení skoku podle posuzovací škály 1-3.

Tato pohybová dovednost je předpokladem pro nácvik a trénink náběhu na smeč a odrazovou práci nohou při bloku a výskoku na smeč.

3. Hod jednoruč vrchem

Testovaný stojí za čarou a z tohoto místa provádí hod jednoruč vrchem volejbalovým míčem. Hodnotí se vzdálenost v metrech, která se měří od čáry po místo dopadu míče, a úroveň provedení hodu podle posuzovací škály 1-3.

Pohybová dovednost hod jednoruč vrchem je volejbalovým předpokladem pro nácvik a trénink vrchního podání a útočného úderu a také základním herním prvkem při barevném minivolejbale.

4. Běh s lehy na břicho

Testovaný má za úkol co nejrychleji přeběhnout hřiště tak, aby si u každého ze tří kuželů lehl na břicho. Hodnotí se čas, za který cvičenec hřiště přeběhne, a úroveň provedení lehání podle posuzovací škály 1-3.

Běh s lehy na břicho je předpokladem pro rozvoj rychlostně-obratnostních schopností při vybírání ve volejbale.

5. Kotoul vzad

Testovaný provádí kotoul vzad. Hodnotí se čas, za který pohybový úkol splní, a úroveň provedení podle posuzovací škály 1-3.

Tato pohybová dovednost je předpokladem pro rozvoj volejbalové dovednosti vybírání.

6. Dosah ze sedu

Testovaný sedí s nohama u sebe a chodidly se dotýká základny lavičky. Paže má v předpažení, položené na lavičce. Snaží se prsty rukou dosáhnout na lavičce co nejdál bez pokrčení dolních končetin. Hodnotí se vzdálenost v centimetrech, která se měří od kraje lavičky až ke špičkám prstů, a úroveň provedení podle posuzovací škály 1-3.

Tato pohybová dovednost je volejbalovým předpokladem pro rozvoj flexibility.

4.1.3 Posuzovací škály pro vybrané pohybové dovednosti

1. Skákání přes švihadlo

- 1 (model)... Testovaný je schopen skákat přes švihadlo bez přerušení a bez meziskoku. Samozřejmě občasné zamotání do švihadla není bráno jako chyba, pokud se tak neděje pořád. Cvičenec skáče vzpřímeně, je možné krčení nohou a větší rozsah práce paží v ramenních kloubech.
- 2..... Testovaný skáče s meziskokem nebo skáče přerušovaně, jednotlivé skoky od sebe odděluje, ale pořád krouží švihadlem. Při zahájení skákání krčí paže.
- 3..... Testovaný není schopen skákat snožmo a sladit pohyb švihadla se skoky. Nedaří se mu ani dva pořádné skoky, krčí paže při skákání, zamotává se do švihadla. Nebo testovaný švihadlo přeskočí, ale pak ho zastaví a začíná znovu.

2. Skok z místa

- 1 (model)... Testovaný provádí odraz snožmo z podřepu přes špičky chodidel a odráží se do výšky i dálky za současného pohybu paží. Při skoku je patrné skrčení nohou pod tělo. Dopad je na celé chodidlo, nevádí malé poskočení nebo přepadnutí dopředu.
- 2..... Testovaný provádí odraz ze skoro natažených nohou a odráží se pouze do dálky. Dopad je na špičky chodidel nebo na paty, důsledkem čehož dotyčný přepadá dopředu nebo dozadu. Skok je doprovázen pouze mírnou prací paží.
- 3..... Testovaný provádí odraz z natažených nohou a bez využití práce paží.

3. Hod jednoruč vrchem

- 1 (model)....Testovaný má pokrčený loket, který se pohybuje směrem dozadu od těla. Při odhodu volejbalového míče se paže postupně natahuje a k vypuštění míče dochází z natažené paže před rovinou těla. Důležité je, aby cvičenec měl vepředu nohu opačnou než ruku, kterou hází.
- 2.....Testovaný má vepředu stejnou nohu jako ruku, kterou hází (pasgang), nebo má nohy vedle sebe. Při napřahování má ruku s volejbalovým míčem za hlavou, míč vypouští z ruky dříve než před tělem nebo má loket u těla.
- 3.....Testovaný má natažený loket, který při napřahování i při odhodu padá dolů. S tím souvisí i to, že cvičenec má při napřahování ruku s volejbalovým míčem za hlavou a vytáčí celý trup.

4. Běh s lehy na břicho

- 1 (model)....Testovaný při přechodu z běhu do lehu výrazně nezpomaluje. Do lehu na břicho přechází postupným přenosem rovnováhy z nohou přes trup na ruce bez pomoci kolenou.
- 2.....Testovaný při přechodu z běhu do lehu využívá kolen nebo zpomalí, jde do dřepu, provádí klik a dostává se do lehu. Nebo se zastaví v kleku a pak si lehá.
- 3.....Testovaný se při přechodu z běhu do lehu zastaví. Buď jde do dřepu a provádí klik, anebo jde do dřepu a ručkováním rukou nebo nohou se dostává do lehu.

5. Kotoul vzad

- 1 (model)....Testovaný provede kotoul vzad a skončí ve správném směru pohybu na nohou nebo na kolenou.
- 2.....Testovaný provede kotoul vzad a při zvedání na ruku se převalí na stranu.
- 3.....Testovaný se zastaví v průběhu kotoulu na hlavě a převalí se na stranu, nebo se vrátí zpátky na původní místo.

6. Dosah ze sedu

- 1 (model)....Testovaný dosáhne špičkami prstů dále, než má chodidla.
- 2.....Testovaný dosáhne špičkami prstů na úroveň chodidel.
- 3.....Testovaný nedosáhne špičkami prstů ani k chodidlům na nohou.

5 VÝSLEDKY

Kompletního měření se zúčastnilo 63 dívek z pěti pražských volejbalových přípravek (13 dívek z SK Dansport Praha, 10 dívek z PVK Olymp Praha A, 12 dívek z PVK Olymp Praha B, 18 dívek z PVK Olymp Praha C a 10 dívek z TJ Tatran Střešovice).

Hráčky se podrobily celkem dvěma cyklům měření vybraných pohybových dovedností v rozmezí tří měsíců.

Jednotlivé prvky testové baterie byly ohodnoceny známkami 1-2-3 podle posuzovací škály a zároveň u každé z nich byla naměřena kvantitativní (číselná) hodnota, vztahující se ke vzdálenosti nebo času.

Z naměřených výsledků testů pohybových dovedností byly sestaveny tabulky a grafy, rozdělené podle testovaných položek. Tabulky a grafy pracují pouze s aritmetickými průměry všech testovaných dívek v jednotlivých volejbalových přípravkách. Tyto průměrné hodnoty velmi kvalitně umožňují vzájemné srovnání všech pěti volejbalových přípravek a celkovou úspěšnost jejich dívek při plnění cviků testové baterie. Podrobné výsledky dívek jsou uvedeny v přílohové části práce.

V každé základní tabulce byly dále získány hodnoty zlepšení či zhoršení výkonu. Tyto hodnoty byly zařazeny do samostatných sloupců označených řeckou deltou (Δ), znamenající změnu. Tento znak s indexem 1 znamená změnu v kvalitativním provedení pohybového úkolu, delta s indexem 2 znamená změnu v kvantitativním provedení prvku. Pokud změna proběhla v obou případech kladně (tj. zlepšení), je v posledním sloupci uvedeno „ano-ano“. Pokud docházelo ke zhoršení výkonu (uvedeny záporné hodnoty), je v posledním sloupci uvedeno „ne-ne“. Pokud došlo ke zlepšení kvalitativní úrovně dovednosti, ale zhoršení kvantitativní, je hodnoceno jako „ano-ne“. Pokud došlo nejprve ke zhoršení kvality a zlepšení kvantitativní hodnoty, je ve sloupci uvedeno „ne-ano“.

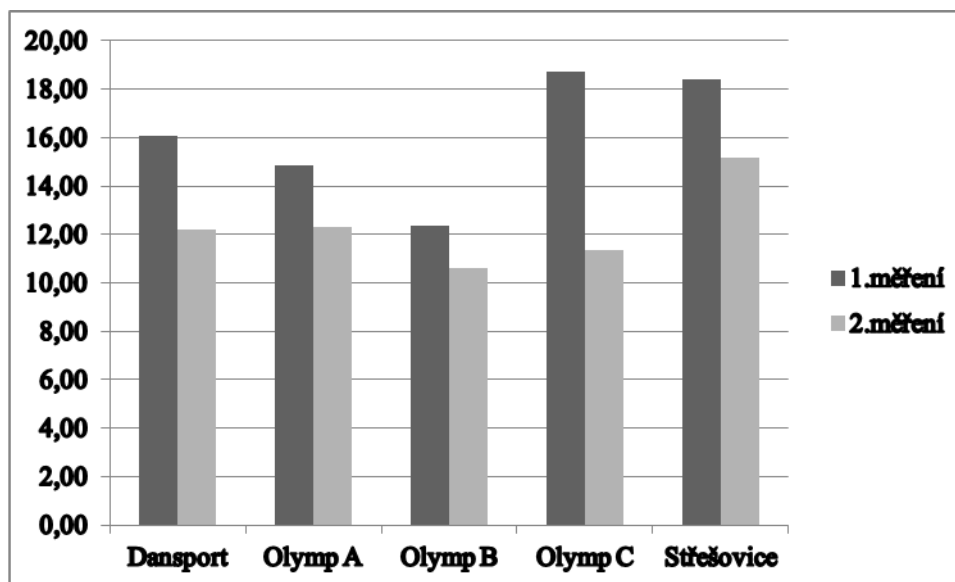
5.1 Přehled výsledků jednotlivých pohybových dovedností

5.1.1 Skákání přes švihadlo

Tabulka 1: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení při skákání přes švihadlo

SKÁKÁNÍ PŘES ŠVIHADLO (s)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	1,62	1,31	0,31	16,08	12,22	3,86	ano-ano
Olymp A	1,60	1,30	0,30	14,86	12,30	2,56	ano-ano
Olymp B	1,25	1,08	0,17	12,37	10,62	1,75	ano-ano
Olymp C	1,61	1,33	0,28	18,70	11,36	7,34	ano-ano
Střešovice	1,80	1,40	0,40	18,42	15,19	3,23	ano-ano

Graf 1: Porovnání kvantitativních hodnot volejbalových přípravek při skákání přes švihadlo

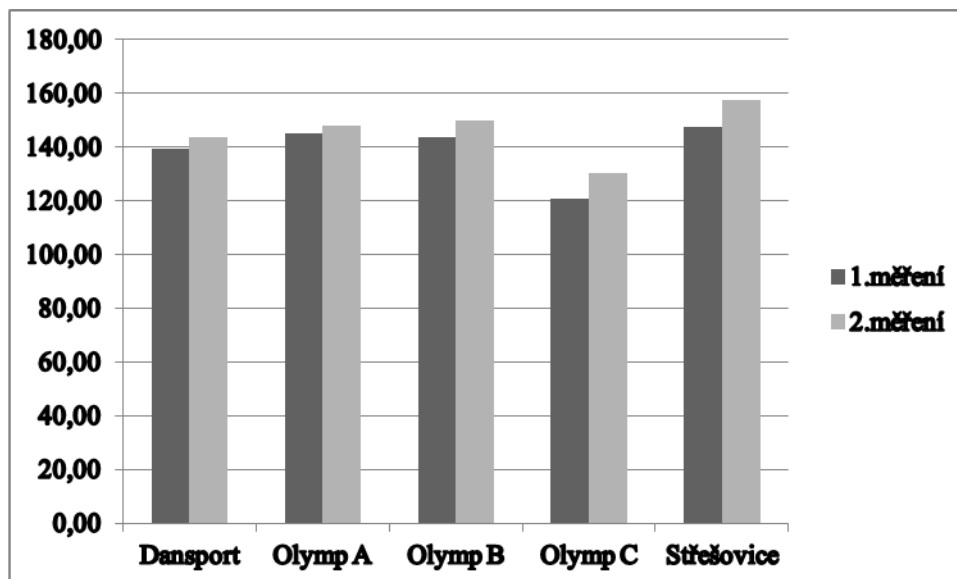


5.1.2 Skok do dálky

Tabulka 2: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení skoku do dálky

SKOK DO DÁLKY (cm)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	1,85	1,46	0,39	139,54	143,46	3,92	ano-ano
Olymp A	1,50	1,40	0,10	145,20	148,20	3,00	ano-ano
Olymp B	1,50	1,17	0,33	143,92	150,08	6,16	ano-ano
Olymp C	1,67	1,50	0,17	120,89	130,39	9,50	ano-ano
Sřešovice	1,60	1,20	0,40	147,60	157,30	9,70	ano-ano

Graf 2: Porovnání kvantitativních hodnot volejbalových přípravek při skoku do dálky

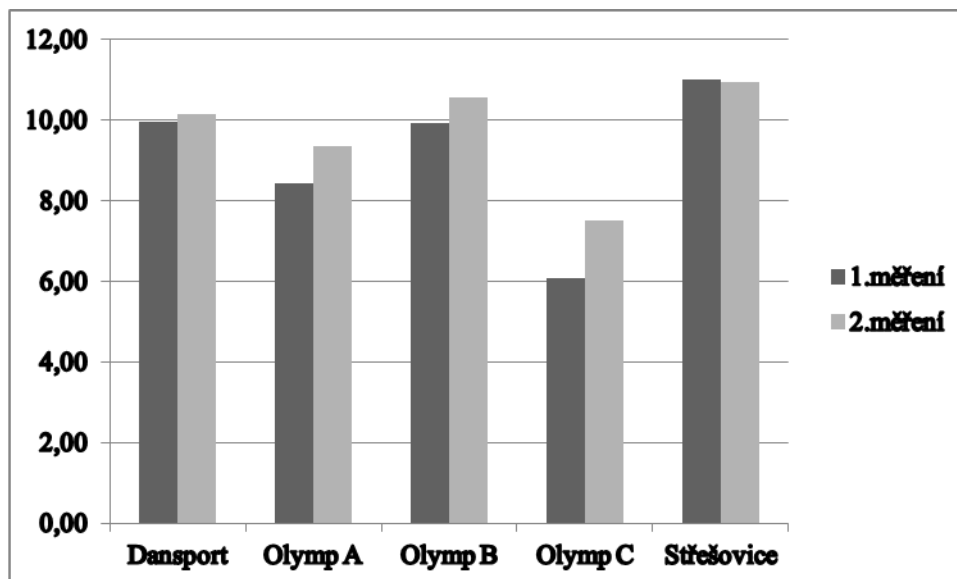


5.1.3 Hod jednoruč vrchem

Tabulka 3: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení při hodu jednoruč vrchem

HOD JEDNORUČ VRCHEM (m)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	1,62	1,31	0,31	9,96	10,15	0,19	ano-ano
Olymp A	1,80	1,40	0,40	8,42	9,35	0,93	ano-ano
Olymp B	1,58	1,33	0,25	9,92	10,57	0,65	ano-ano
Olymp C	2,00	1,56	0,44	6,08	7,52	1,44	ano-ano
Sřešovice	1,60	1,30	0,30	11,01	10,95	-0,06	ano-ne

Graf 3: Porovnání kvantitativních hodnot volebalových přípravek při hodu jednoruč vrchem

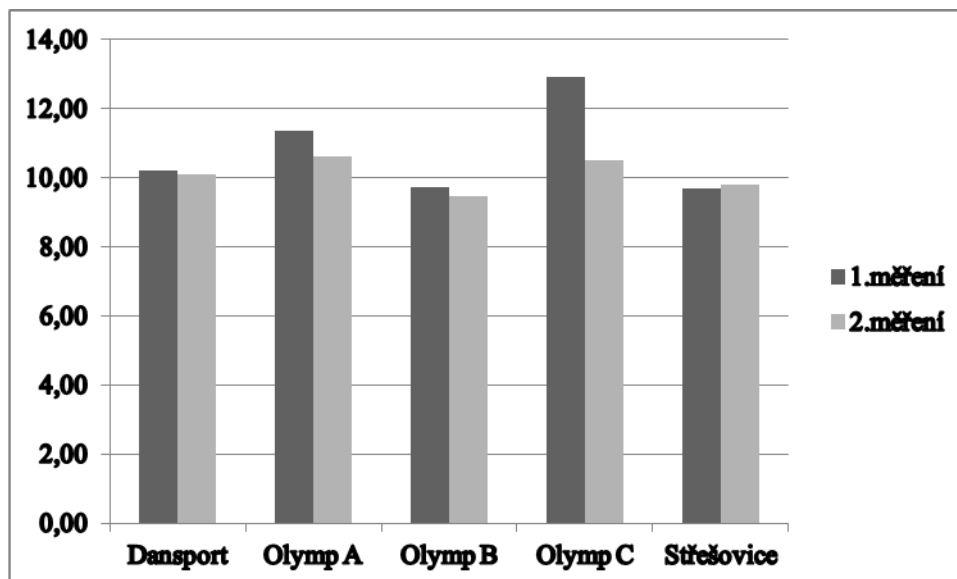


5.1.4 Běh s lehy na bříše

Tabulka 4: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení při běhu s lehy na bříše

BĚH S LEHY NA BŘÍŠE (s)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	2,00	1,69	0,31	10,21	10,09	0,12	ano-ano
Olymp A	2,50	1,70	0,80	11,37	10,61	0,76	ano-ano
Olymp B	1,92	1,67	0,25	9,74	9,47	0,27	ano-ano
Olymp C	2,22	1,94	0,28	12,93	10,49	2,44	ano-ano
Sřešovice	1,50	2,00	-0,50	9,68	9,80	-0,12	ne-ne

Graf 4: Porovnání kvantitativních hodnot volejbalových přípravek při běhu s lehy na bříše

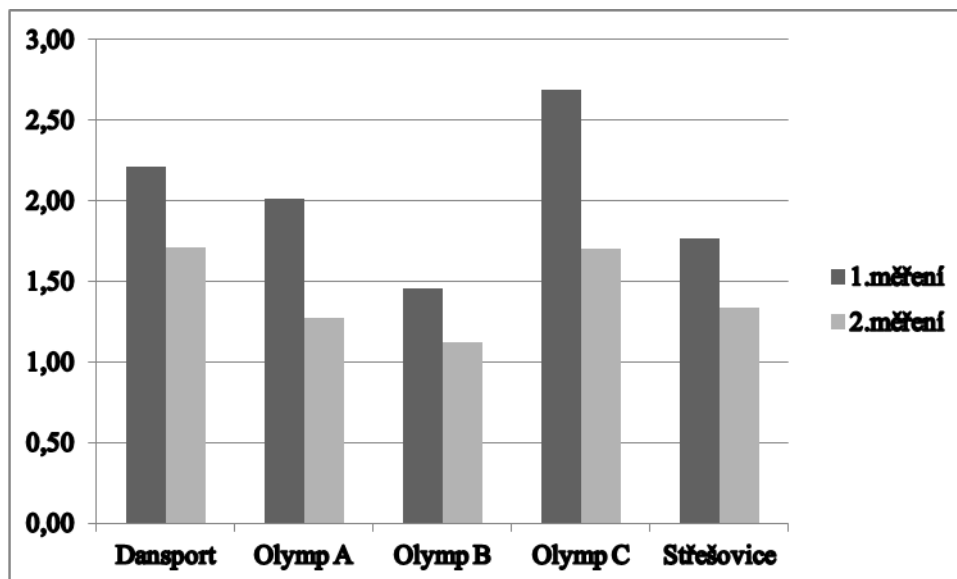


5.1.5 Kotoul vzad

Tabulka 5: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení kotoulu vzad

KOTOUL VZAD (s)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	2,08	1,62	0,46	2,21	1,71	0,50	ano-ano
Olymp A	2,00	1,60	0,40	2,01	1,27	0,74	ano-ano
Olymp B	1,42	1,17	0,25	1,46	1,12	0,34	ano-ano
Olymp C	1,83	1,72	0,11	2,69	1,70	0,99	ano-ano
Střešovice	1,60	1,20	0,40	1,77	1,34	0,43	ano-ano

Graf 5: Porovnání kvantitativních hodnot volejbalových přípravek při kotoulu vzad

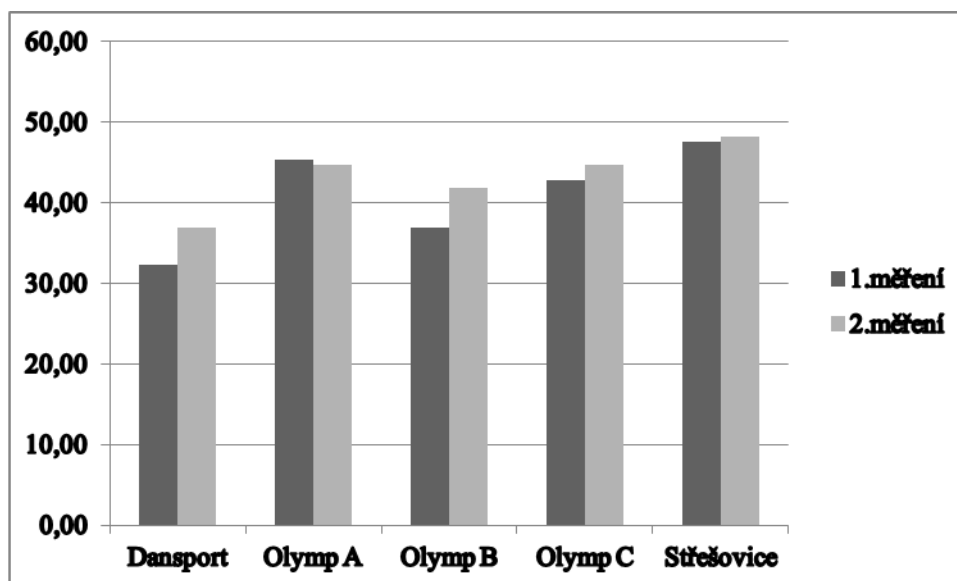


5.1.6 Dosah ze sedu

Tabulka 6: Průměrné hodnoty, změny a zlepšení dosahu ze sedu

DOSAH ZE SEDU (cm)							
přípravka	kvalitativní hodnoty			kvantitativní hodnoty			zlepšení
	1.měření	2.měření	$\Delta 1$	1.měření	2.měření	$\Delta 2$	
Dansport	1,77	1,38	0,39	32,31	37,00	4,69	ano-ano
Olymp A	1,50	1,50	0,00	45,30	44,70	-0,60	ne-ne
Olymp B	1,92	1,50	0,42	36,88	41,83	4,95	ano-ano
Olymp C	1,78	1,56	0,22	42,78	44,67	1,89	ano-ano
Sřešovice	1,40	1,30	0,10	47,60	48,20	0,60	ano-ano

Graf 6: Porovnání kvantitativních hodnot volejbalových přípravek při dosahu ze sedu



6 DISKUSE

6.1 Analýza jednotlivých pohybových dovedností

6.1.1 Skákání přes švihadlo

Zlepšení v této pohybové dovednosti dosáhly všechny testované volejbalové přípravky.

Z tabulky hodnocení všech testovaných souborů je zřejmé, že si nejlépe vedly dívky PVK Olymp Praha C, které docílily největšího posunu mezi prvním a druhým měřením. Při prvním testování byl u těchto dívek naměřen nejhorší průměrný čas ze všech přípravek, a to 18,70 sekund. Přesto jejich zlepšení bylo tak výrazné, že při druhém měření obsadily příčku s druhým nejlepším časem.

Ovšem úplně nejlépe ovládly skákání přes švihadlo dívky z PVK Olymp Praha B, které měly výrazně lepší kvalitativní úroveň než ostatní přípravky. Důkazem toho, že kvalitativní hodnota souvisí s výslednou kvantitativní hodnotou, je naměření nejnižšího času v obou dvou měření.

Z výsledků a dotazníků je patrné, že skákání přes švihadlo patří mezi nejčastěji rozvíjené pohybové dovednosti ve volejbalových přípravkách.

Další, co z výsledků můžeme vyčíst je, že tato dovednost rozvíjející především koordinační schopnosti je lépe zvládnuta mladšími dívkami ve věku 7-9 let, což je rozmezí senzitivního období pro tuto pohybovou schopnost. Je tedy předvídatelné a i to souhlasí s dosaženými výsledky, že starší dívky dosáhnou v tomto testování horších výsledků, jako v případě dívek z TJ Tatran Střešovice s věkovým průměrem 10,70 let.

6.1.2 Skok do dálky

Skok do dálky rozvíjí jak koordinační, tak především schopnosti silové. Důkazem tohoto tvrzení je příprava dívek z TJ Tatran Střešovice, jejichž věkové rozmezí bylo 9-12 let. K výraznějšímu rozvoji silových schopností dochází od 12. roku života. Proto tyto dívky dosáhly nejvyšších naměřených hodnot, a i největšího přírůstku mezi prvním a druhým měřením, který činil téměř 10 centimetrů.

Kdybychom sledovaly pouze kvantitativní hodnoty bez hodnoty Δ , řekly bychom, že nejhůře si vedly dívky z PVK Olymp Praha C. Ani by to nebylo nic překvapivého,

protože se jednalo o celkově nejmladší a výškově nejmenší přípravku. Ale když se podíváme na hodnotu zlepšení, zjistíme, že také dosahuje téměř 10 centimetrů jako u dívek z TJ Tatra Střešovice.

Obecně můžeme říci, že skok do dálky nepatřil mezi dovednosti s výraznějšími změnami. Sice všechny testované přípravky dosáhly zlepšení, ale v žádném dotazníku nebyl zmíněn rozvoj odrazových schopností, natož síly.

6.1.3 Hod jednoruč vrchem

Výsledky této pohybové dovednosti byly pro mě spíše překvapením. Očekávala jsem, že dosáhne největších změn ze všech testovaných pohybových úkolů, ale nestalo se tak. Můj předpoklad vycházel z toho, že všichni trenéři do dotazníků uvedli, že se zaměřují a rozvíjí různé manipulace s míčem. Těmto dovednostem dominovalo házení a chytání, které všechny přípravky uplatňují v turnajích barevného minivolejbalu.

Nejlepšího naměřeného výsledku docílila příprava dívek z TJ Tatra Střešovice, ale zároveň jako jediná dosáhla zhoršení v této dovednosti. Jejich výrazně vyšší naměřená hodnota opět souvisí s vysokým věkovým průměrem, rozvojem silových schopností a oproti ostatním účastí v minivolejbalových turnajích Pražského volejbalového svazu, kde potřebují už daleko vyšší úroveň volejbalových činností jednotlivce.

Zlepšení ostatních testovaných přípravek nepřesáhlo hodnotu jednoho metru, až na dívky z PVK Olymp Praha C, které dosáhly i největší změny v kvalitě hodu jednoruč vrchem. Přesto zůstávají s kvantitativní hodnotou daleko za ostatními, jejichž průměrné hodnoty se pohybovaly kolem 10 metrů.

6.1.4 Běh s lehy na břicho

Zlepšení v této pohybové dovednosti dosáhly všechny testované přípravky, až na TJ Tatra Střešovice. Opět se vracím k faktu, který tu už zazněl dvakrát. Jedná se o přípravku s nejvyšším věkovým průměrem, kde se většina dívek blíží k věku 12 let. Běh s lehy na břicho je rychlostně-koordinační schopnost, která má senzitivní období v nižším věku, než je věk dívek. Přesto, že jejich kvantitativní hodnota patří mezi nejlepší výsledky, jejich rozvoj těchto schopností začíná stagnovat, případně se snižovat. Je to patrné i na hodnotách, určujících kvalitu uvedené dovednosti. Ve 12 letech dívky

vstupují do puberty, a to sebou nese velké množství změn. Velmi rychle rostou, důsledkem toho začínají mít dočasně potíže s koordinací, a proto působí neohrabaně. Zároveň se začíná snižovat pohyblivost a obratnost a dívky velmi často volí jiný způsob řešení pohybového úkolu, aby si to mohly zjednodušit. Tento způsob řešení ve většině případů neodpovídá technickým požadavkům. Přesně toto můžeme vyčíst z výsledků dívek z TJ Tatran Střešovice.

Výrazného zlepšení opět dosáhla příprava PVK Olymp Praha C, která se zlepšila o 2,5 sekundy. Ovšem nejlepší naměřené hodnoty, jak kvalitativní, tak i kvantitativní, byly získány u dívek PVK Olymp Praha B. Tento výsledek koresponduje s informacemi v dotazníku, kde trenér uvádí, že se v trénincích věnují pádové technice.

6.1.5 Kotoul vzad

Toto je druhá pohybová dovednost, kde pro mě byly naměřené hodnoty velkým překvapením. Tentokrát velmi milým. Musím konstatovat, že všechny volejbalové přípravy dosáhly zlepšení, a velmi výrazného. Opět se můžeme přesvědčit, že vyšší úroveň kvality dovednosti vede k lepším měřitelným (kvantitativním) hodnotám.

V tomto případě mi přijde zbytečné vyvyšovat některou z přípravek. Spíše se podíváme na to, co je příčinou. Všichni trenéři (až na trenéra z SK Dansport Praha) shodně uvádí, že do tréninků zapojují prostředky gymnastiky, jako jsou kotouly a různé opičí dráhy. Právě tato dovednost je základem k nácviku volejbalových převalů a vybírání. Stojí ale za zmínku, že sami trenéři žasnou, jak málo se děti věnují kotoulům a dalším prvkům gymnastiky ve školách při hodinách tělesné výchovy. Vždyť tyto prvky patří do základní všestranné přípravy všech sportujících i nespportujících osob.

6.1.6 Dosah ze sedu

Tuto dovednost bych zařadila jako jednu z méně úspěšných, ale takové výsledky jsem upřímně očekávala. Dosah ze sedu patří mezi prvky ohebnosti a pohyblivosti. Tyto prvky jsou rozvíjeny v úvodní části tréninkové jednotky, případně v závěrečné, v rámci rozcvičení a protahování. Jsou to prvky dětmi neoblíbené, jelikož v tomto věku nechápou jejich význam. Část z dětí k tomuto poznání dospěje v pozdějším tréninku a zbytek až v dospělosti, kdy začnou mít pohybové obtíže.

V době tréninku, kdy je nepřímo tato dovednost rozvíjena, tráví dívky většinou čas povídáním, „ulejváním“ nebo provozují jinou pohybovou činnost. Zde to z velké části závisí na důslednosti trenéra a udržení kázně.

6.1.2 Shrnutí diskuse

Kromě faktorů a příčin uvedených v předešlé části diskuse bych zmínila, že výsledky diplomové práce mohly být zkresleny následujícími vlivy.

Jedním z nich je především individuální docházka účastníku testování na tréninky, dále také počet tréninků mezi prvním a druhým měřením a délka tréninku. Poslední dva jmenované faktory jsou uvedeny v charakteristice souboru. Docházka nebyla předmětem dotazování.

Nesmíme také zapomenout, že na rozvoj pohybových schopností a dovedností má vliv trenér, který na děti působí svou osobností a přístupem a který je zodpovědný za obsah tréninku.

Posledním faktorem, který bych zmínila, je vliv genetiky. V tomto případě tedy pohybové předpoklady dítěte, které se dědí po rodičích, kam spadá i somatotyp. Tyto předpoklady jsou jen velmi málo ovlivnitelné, protože jsou vrozené, ale dlouhodobým a záměrným působením se dají do určité míry usměrnit.

7 ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo na základě opakovaného testování zanalyzovat úroveň vybraných pohybových dovedností u dívek v pražských volejbalových přípravkách.

Testovacím obdobím byly tři měsíce, což je poměrně krátká doba na určení a zaznamenání výraznějších změn. Doporučila bych přidat ještě jedno testování po dalších třech měsících. Přesto bylo z naměřených výsledků možné zanalyzovat úroveň vybraných pohybových dovedností a změny, kterých bylo dosaženo.

Celkem spolehlivě můžu říci, že největších změn dosáhly dívky z volejbalové přípravy PVK Olymp Praha C. Přesto, že dosahovaly skoro nejhorších naměřených výsledků. Odvažuji se tvrdit, že kdyby pokračovalo testování po dalších třech měsících, dosáhly by to s výsledky daleko blíže ostatním testovaným souborům. Vzhledem k jejich věkovému průměru a věkovému rozmezí 6-9 let mají největší potenciál v rozvoji pohybových schopností a dovedností, kromě silových. Nachází se v senzitivním období, tedy v období vhodném pro všestrannou pohybovou přípravu, a na prahu „zlatého věku motoriky“. Proto bych vyvodila závěr, že optimálním složením volejbalových přípravek jsou dívky ve věku 6-9 let, tedy žákyně 1.-3. třídy základní školy.

V případě, že ve volejbalové přípravce máme starší dívky (11-12 let), můžeme z výsledků diplomové práce vyčíst, že tyto volejbalové přípravy dosahují lepších výsledků při prvním měření. Při druhém měření si ale všimneme toho, že dosahují daleko menšího zlepšení, než přípravy věkově mladší, nebo se dokonce dostávají zhoršení. Opět se tedy vracíme k senzitivnímu období a zároveň narážíme na problém dospívání a změn, ke kterým v průběhu puberty dochází.

Děti mladšího školního věku jsou snadno ovladatelné, mají o vše zájem, ale záleží na přístupu trenéra. Jelikož děti přejímají názory druhých a dospělí jsou pro ně přirozenou autoritou, měl by trenér působit především vlastním příkladem.

V trénincích je třeba respektovat zákonitosti vývoje dětí, udržovat rozmanitou a proměnlivou pohybovou činnost a využívat široké spektrum prostředků, rozvíjející všestrannou tělesnou přípravu budoucího hráče volejbalu.

Na závěr je třeba říci, že trénink dětí by měl být zaměřen na to, kolik dovedností a v jaké kvalitě zvládnou, a především na to, aby je sportování bavilo a těšilo. Trénink by se měl proto zaměřovat nejen na oblast rozvoje pohybových schopností a dovedností,

ale také na prožitek dětí, radost z pohybu a pocit přátelství a porozumění. Aby toho bylo dosaženo, musí se trenér orientovat v celé řadě oborů. K základním patří teorie sportovního tréninku, pedagogiky a psychologie sportu, anatomie a fyziologie sportovního lékařství a řada dalších. Čím hlubší jsou tyto znalosti, tím má trenér větší šanci, že bude své svěřence rozvíjet nejen z hlediska sportovního, ale že z nich pomůže vychovat člověka v tom nejlepším slova smyslu.

8 POUŽITÁ LITERATURA

APPELT, K., LIBRA, M., STEJSKALOVÁ, I., *Základy názvosloví tělesných cvičení*, Praha: Palestra, 2004.

BAROR, O., *The child and adolescent athlete*, Oxford: Blachwell Science, 1996.

BELAJ, J., KRAJČ, L., *Využitie niektorých poznatkov z hry v športovnej príprave mládeže vo volejbale*, Bratislava: Slovenský ústredný výbor ČSZTV, A985.

BELEJ, M., *Motorické učenie*, Prešov: Fakulta humanitných a porodných vied Prešovskej univerzity, 2001.

BUCHTEL, J., EJEM, M., VORÁLEK, R., *Trénink volejbalu*, Praha: Karolinum, 2011.

BUCHTEL, J. a kol., *Teorie a didaktika volejbalu*, Praha: Karolinum, 2005.

BURTON, A.W., Miller, D.E., *Movement skill assessment*, Champaign: Human Kinetics, 1998.

BURSOVÁ, M., *Základy teorie tělesných cvičení*, Plzeň: Západočeská univerzita, 2001.

CÍSAŘ, V., *Volejbal*, Praha: Grada, 2005.

DOVALIL, J. a kol., *Výkon a trénink ve sportu*, Praha: Olympia, 2007.

DOVALIL, J. a kol., *Lexikon sportovního tréninku*, Praha: Karolinum, 2008.

DOVALIL, J. a kol., *Věkové zvláštnosti dětí a mládeže a sportovní trénink*, Praha: Karolinum, 1992.

DOVALIL, J., JANSA, P. a kol., *Sportovní příprava*, Praha: Q-art, 2007.

- FEJTEK, J., MAZUROVOVÁ, Z., *Předsportovní příprava*, Praha: Olympia, 1990.
- HANÍK, Z., LEHNERT, M. a kol., *Volejbal 1 – herní dovednosti a kondice v tréninku mládeže*, Praha: Český volejbalový svaz, 2004.
- CHAN, K.M., Micheli, L.J., *Sports and childrens*, Hong Kong: Wiliams & Wilkins Asia—Pacific, 1998.
- JUŘINOVÁ, I., STEJSKAL, F., *Pohybové schopnosti a jejich rozvoj ve školní TV*, Praha: SPN, 1987.
- KLEMENTA, J., MALÁ, H., *Biologie dětí a dorostu*, Praha: SPN, 1985.
- KRIŠTOFIČ, J., *Pohybová příprava dětí*, Praha: Grada, 2006.
- LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D., *Vývojová psychologie*, Praha: Grada, 2006
- LIVOROVÁ, H., *Názvosloví cvičení s náradím*, Praha: ČSTV, 1988.
- MACHOVÁ, B., *Rozvoj pohybových dovedností dětí ve volejbalové přípravce (děti 8-10 let)*, Praha: FTVS UK, 2010.
- MARTENS, R., CHRISTINA, R.W., HARVEY, J.S.jr., SHARKEY, B.J., *Coaching youth athletes*, Champaign: Human Kinetics, 1981.
- MATVEJEV, L. P., *Teorie a didaktika tělesné výchovy a sportu*, Praha: Olympia, 1981.
- MĚKOTA, K., BLAHUŠ, P., *Motorické testy v tělesné výchově*, Praha: SPN, 1983.
- MĚKOTA, K., CUBEREK, R., *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*, Olomouc: Univerzita Palackého, 2007.
- MLATEČEK, L., *Tělesná příprava hráče odbíjené*, Praha: Olympia, 1970.

MORROW, J.R., JACKSON, A.W., DISCH, J.G., MOOD, D.P., *Measurement and evaluation in human performance*, Champaign: Human Kinetics, 1995.

PERIČ, T., *Sportovní příprava dětí*, Praha: Grada, 2004.

PERIČ, T., *Sportovní příprava dětí*, Praha: Grada, 2008.

ROVNÝ, M., KABÁČOVÁ, B., GRANEC, K., *Pohybové hry dětí predškolského věku*, Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatel'stvo, 1988.

ROVNÝ, M., ZDENĚK, D., *Pohybové hry*, Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatel'stvo, 1979.

RYCHTECKÝ, A., FIALOVÁ, L., *Didaktika školní tělesné výchovy*, Praha: Karolinum, 1995.

SCHMIDT, R.A., *Motor learning and performance. From principles to practise*, Champaign: Human Kinetics Books, 1991.

SCHNABEL, G., & THIES, G., *Lexikon Sportwissenschaft. Leistung, Training, Wettkampf*, Berlin: Sportverlag, 1993.

SOBOTKA, V., MUŽÍK, V., *Sportovní příprava ve volejbalové přípravce*, Praha: ČSTV, 1987

SZABOVÁ, M., *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*, Praha: Portál, 1999.

ŠTILEC, M., *Sportovní příprava dětí a mládeže*, Praha: SPN, 1989.

TÁBORSKÝ, F. a kol., *Základy teorie sportovních her*, Praha: FTVS UK, 2007.

TILINGER, P. a kol., *Pedagogické a odborné praxe v tělesné výchově a sportu*, Praha: Karolinum, 2009.

9 PŘÍLOHY

Jako přílohy uvádím dotazník pro trenéry a kompletní výsledky testování dívek.

Příloha č.1: Dotazník k diplomové práci

DOTAZNÍK K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název volejbalového klubu:

Jméno trenéra/trenérů přípravky:

Délka trenérské praxe:

Počet tréninků v týdnu:

Délka tréninku:

Počet tréninků v období mezi prvním a druhým měřením:

DOTAZY NA OBSAH TRÉNINKU

Které schopnosti rozvíjíte?

Jaké pohybové dovednosti rozvíjíte v rámci všestrannosti?

Účastníte se s dětmi některých minivolejbalových turnajů? Pokud ano, jakých?

Kdy ve volejbalové přípravce začínáte s volejbalovými odbítkami?

Příloha č.2: Přehled výsledků dívek z SK DANSPORT PRAHA – 1.měření

SK DANSPORT PRAHA - 1.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
D1	12	1	11,10	2	158	1	12,50	1	9,96	3	2,50	2	34
D2	11	2	8,35	1	166	1	18,00	1	9,13	1	1,62	3	33
D3	9	2	19,25	3	122	3	7,00	2	11,52	3	2,41	3	30
D4	7	3	41,48	2	131	2	5,00	3	11,43	3	4,61	2	25
D5	8	1	9,94	1	169	3	9,00	1	8,56	1	1,48	1	39
D6	8	1	11,06	3	115	1	9,00	2	9,54	2	1,95	2	28
D7	9	2	10,43	2	126	2	7,00	1	10,16	2	2,20	1	36
D8	9	1	9,71	2	131	1	11,00	3	10,56	1	1,54	1	32
D9	12	1	8,82	2	169	1	12,00	3	9,90	3	1,81	1	44
D10	10	1	8,72	1	137	1	15,00	2	10,31	2	2,00	3	20
D11	8	3	46,54	3	95	2	6,50	3	13,28	3	2,90	1	32
D12	10	1	9,84	1	154	2	8,50	2	9,02	1	1,91	2	31
D13	7	2	13,85	1	141	1	9,00	2	9,37	2	1,75	1	36
PRŮMĚR	9,23	1,62	16,08	1,85	139,54	1,62	9,96	2,00	10,21	2,08	2,21	1,77	32,31

Příloha č.3: Přehled výsledků dívek z SK DANSPORT PRAHA – 2.měření

SK DANSPORT PRAHA - 2.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
D1	12	1	11,10	2	156	1	9,00	2	11,26	2	1,91	2	35
D2	11	2	12,26	1	160	1	15,00	1	9,12	1	1,32	2	38
D3	9	1	10,92	2	124	2	7,50	2	12,45	2	2,16	2	39
D4	7	3	25,89	1	140	2	9,00	2	10,35	2	2,32	1	40
D5	8	1	9,71	1	162	1	9,50	2	9,36	2	1,84	1	41
D6	8	1	9,16	2	128	1	12,00	2	9,26	2	1,65	2	30
D7	9	1	9,13	2	124	2	6,00	1	10,06	1	1,85	1	38
D8	9	1	10,65	1	134	1	12,50	2	10,96	1	1,26	1	38
D9	12	1	12,10	1	175	1	8,50	1	8,78	1	0,98	1	49
D10	10	1	10,01	2	140	1	13,00	2	10,04	2	2,07	2	28
D11	8	2	19,55	2	128	2	8,00	2	9,06	3	2,10	1	34
D12	10	1	8,28	1	149	1	14,00	1	8,99	1	1,62	1	35
D13	7	1	10,09	1	145	1	8,00	2	11,52	1	1,13	1	36
PRŮMĚR	9,23	1,31	12,22	1,46	143,46	1,31	10,15	1,69	10,09	1,62	1,71	1,38	37,00

Příloha č.4: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA A – 1.měření

PVK OLYMP PRAHA A - 1.měření																
číslo	věk	švihadlo (s)	skok do dálky (cm)	hod (m)	běh (s)	kotoul vzad (s)	dosah ze sedu (s)									
A1	8	3	2	2	3	2	1	1	24,50	139	7,00	13,62	2	2,18	1	49
A2	8	1	1	1	2	1	1	1	7,90	163	9,20	10,15	2	1,48	1	48
A3	8	1	1	1	1	1	1	2	7,90	158	12,50	10,21	1	1,34	1	50
A4	8	1	1	1	1	1	1	1	10,37	171	10,50	9,21	1	2,06	1	48
A5	9	2	2	1	3	1	2	2	10,09	136	8,50	10,46	2	1,52	2	41
A6	8	1	1	1	3	1	1	1	9,93	165	9,80	10,75	1	1,40	1	51
A7	7	1	1	1	3	3	3	3	14,40	146	6,20	10,18	3	2,98	2	39
A8	9	1	1	2	3	2	3	3	9,56	150	8,80	11,43	3	2,94	1	49
A9	9	2	2	3	2	3	2	2	19,78	126	5,50	13,87	2	1,80	2	37
A10	8	3	3	3	3	3	3	3	34,18	98	6,20	13,78	3	2,36	3	41
PRŮMĚR	8,20	1,60	1,50	1,80	2,50	8,42	11,37	2,00	14,86	145,20	8,42	11,37	2,00	2,01	1,50	45,30

Příloha č.5: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA A – 2.měření

PVK OLYMP PRAHA A - 2.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
A1	8	2	19,84	2	135	2	5,00	2	12,33	1	1,59	1	48
A2	8	1	7,18	1	151	1	10,50	1	9,49	1	0,83	1	46
A3	8	1	7,77	1	159	1	12,00	2	9,33	1	0,71	1	52
A4	8	1	7,10	1	162	1	11,50	1	9,50	1	0,77	1	45
A5	9	1	12,32	1	159	1	11,00	2	9,62	2	1,05	2	43
A6	8	1	11,27	1	166	1	10,50	1	9,45	1	0,71	1	51
A7	7	1	11,07	1	146	2	6,50	2	11,81	2	1,87	2	38
A8	9	1	11,27	1	166	1	10,50	2	9,28	3	1,21	1	46
A9	9	2	14,56	3	132	2	9,00	1	11,28	2	2,00	2	42
A10	8	2	20,65	2	106	2	7,00	3	14,00	2	1,97	3	36
PRŮMĚR	8,20	1,30	12,30	1,40	148,20	1,40	9,35	1,70	10,61	1,60	1,27	1,50	44,70

Příloha č.6: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA B – 1.měření

PVK OLYMP PRAHA B - 1.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
B1	10	1	9,11	1	178	1	16,00	1	8,89	2	2,21	1	43
B2	9	1	10,22	2	128	1	9,50	2	9,26	1	1,78	3	30
B3	10	1	14,82	2	113	3	6,00	3	10,59	2	1,76	3	29,5
B4	10	1	9,01	1	135	2	9,00	2	11,43	1	1,32	3	29
B5	10	1	9,44	1	158	1	11,50	1	9,16	1	1,16	1	45
B6	10	1	10,08	1	144	2	8,50	2	9,44	1	1,49	2	33
B7	9	1	11,50	2	153	1	11,00	2	9,76	1	1,00	1	42
B8	10	2	15,68	1	154	1	9,50	1	8,92	2	1,38	2	35
B9	10	1	9,16	2	138	1	10,50	1	8,88	1	1,12	3	26
B10	9	1	13,44	2	132	2	8,50	3	9,89	1	1,42	1	45
B11	10	1	7,27	1	169	1	15,50	2	9,74	1	0,88	1	48
B12	8	3	28,75	2	125	3	3,50	3	10,95	3	2,04	2	37
PRŮMĚR	9,58	1,25	12,37	1,50	143,92	1,58	9,92	1,92	9,74	1,42	1,46	1,92	36,88

Příloha č.7: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA B – 2.měření

PVK OLYMP PRAHA B - 2.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
B1	10	1	8,46	1	179	1	14,50	1	8,28	2	1,82	1	47
B2	9	1	11,68	1	142	1	12,50	1	7,88	1	0,93	2	37
B3	10	1	12,62	2	119	2	7,50	2	11,11	2	1,45	2	39
B4	10	1	10,01	1	136	1	9,50	2	10,90	1	1,00	2	36
B5	10	1	10,84	1	158	1	11,50	2	7,99	1	0,73	1	50
B6	10	1	9,63	1	148	2	9,80	2	11,04	1	1,12	2	41
B7	9	1	9,71	2	152	1	10,50	2	8,99	1	1,13	1	41
B8	10	1	11,51	1	148	1	11,50	1	9,12	1	1,21	1	41
B9	10	1	9,17	1	153	1	11,00	2	9,21	1	0,88	2	39
B10	9	1	7,33	1	147	2	7,00	1	9,28	1	1,09	1	44
B11	10	1	8,22	1	172	1	15,00	2	9,89	1	0,93	1	50
B12	8	2	18,22	1	147	2	6,50	2	10,00	1	1,17	2	37
PRŮMĚR	9,58	1,08	10,62	1,17	150,08	1,33	10,57	1,67	9,47	1,17	1,12	1,50	41,83

Příloha č.8: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA C – 1.měření

PVK OLYMP PRAHA C - 1.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
C1	6	3	35,51	3	95	2	3,50	3	14,71	2	2,45	3	34
C2	7	1	9,98	1	104	3	3,00	2	12,68	3	2,95	1	42
C3	6	3	47,54	2	91	3	3,00	3	14,90	3	2,21	1	49
C4	8	1	13,08	1	107	2	7,00	3	13,82	1	1,97	2	45
C5	7	3	46,40	2	85	3	3,50	3	13,22	3	2,33	3	38
C6	8	1	8,55	1	129	1	12,00	1	9,90	1	1,32	2	36
C7	8	1	10,78	1	150	1	6,00	2	12,23	2	3,17	1	51
C8	8	1	10,63	2	115	1	7,00	1	11,83	1	1,99	1	48
C9	7	2	19,40	3	88	3	4,00	3	19,18	3	6,39	2	45
C10	8	3	53,78	2	111	2	5,50	2	13,43	2	2,32	1	49
C11	9	1	8,35	2	137	1	9,00	3	14,38	2	8,80	2	39
C12	9	1	10,68	1	111	2	6,50	2	12,89	1	1,49	1	51
C13	9	1	9,51	1	122	1	7,00	2	11,95	3	2,37	2	38
C14	8	1	7,79	1	141	1	9,00	3	14,00	1	1,79	1	45
C15	10	1	11,27	2	171	2	7,00	1	10,60	1	1,97	3	38
C16	9	2	10,13	2	131	3	4,50	3	12,17	2	2,10	3	35
C17	8	2	14,22	2	122	3	5,50	2	10,98	1	1,39	2	37
C18	9	1	9,03	1	166	2	6,50	1	9,80	1	1,35	1	50
PRŮMĚR	8,00	1,61	18,70	1,67	120,89	2,00	6,08	2,22	12,93	1,83	2,69	1,78	42,78

Příloha č.9: Přehled výsledků dívek z PVK OLYMP PRAHA C – 2.měření

PVK OLYMP PRAHA C - 2.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
C1	6	2	18,84	1	103	2	3,50	2	11,05	3	2,07	2	38
C2	7	1	9,21	2	103	1	8,00	2	11,38	2	1,33	1	47
C3	6	1	10,44	1	116	2	4,50	2	11,30	3	2,65	1	48
C4	8	1	11,07	1	134	1	8,50	1	11,26	1	1,76	2	46
C5	7	2	17,26	2	94	3	5,00	3	14,74	2	2,00	2	41
C6	8	1	7,76	1	153	1	12,00	1	9,01	1	1,82	1	42
C7	8	1	10,21	1	135	2	6,30	2	11,98	1	1,36	1	53
C8	8	1	12,22	2	132	1	6,50	2	9,05	1	1,21	1	51
C9	7	1	9,11	2	128	3	6,00	3	13,00	2	1,87	2	45
C10	8	2	15,62	2	117	2	6,50	3	8,09	2	1,60	1	49
C11	9	1	7,89	1	151	1	10,50	2	12,05	2	1,54	2	41
C12	9	1	7,56	2	129	2	6,50	2	10,%7	1	1,66	1	52
C13	9	1	8,26	3	115	1	8,00	3	10,40	3	1,97	2	39
C14	8	1	12,06	1	143	1	9,00	2	9,49	1	0,98	2	43
C15	10	2	15,28	1	165	1	12,00	1	9,02	3	2,48	3	36
C16	9	2	10,85	2	133	2	7,00	1	7,94	1	1,57	2	39
C17	8	2	13,51	1	137	1	8,00	2	9,11	1	1,38	1	42
C18	9	1	7,28	1	159	1	7,50	1	9,44	1	1,37	1	52
PRŮMĚR	8,00	1,33	11,36	1,50	130,39	1,56	7,52	1,94	10,49	1,72	1,70	1,56	44,67

Příloha č.10: Přehled výsledků dívek z TJ TATRAN STŘEŠOVICE– 1.měření

TJ TATRAN STŘEŠOVICE - 1.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
S1	11	3	27,21	2	142	2	9,20	2	9,03	2	2,02	1	58
S2	11	1	7,73	1	182	2	10,00	2	10,66	1	1,37	1	49
S3	11	1	6,95	1	167	1	13,00	1	7,87	1	1,56	2	46
S4	11	2	13,66	1	163	1	11,50	1	7,48	1	1,37	1	50
S5	12	2	20,85	1	154	1	15,20	1	7,73	2	1,94	1	50
S6	11	2	15,93	1	141	2	12,50	1	9,31	2	1,82	2	45
S7	9	2	15,56	3	113	2	10,00	2	12,06	2	1,77	2	41
S8	11	1	7,72	2	158	1	12,20	1	9,05	1	1,27	1	46
S9	12	1	9,61	1	174	2	10,50	1	8,59	1	1,61	1	52
S10	8	3	58,96	3	82	2	6,00	3	14,98	3	2,98	2	39
PRŮMĚR	10,70	1,80	18,42	1,60	147,60	1,60	11,01	1,50	9,68	1,60	1,77	1,40	47,60

Příloha č.11: Přehled výsledků dívek z TJ TATRAN STŘEŠOVICE– 2.měření

TJ TATRAN STŘEŠOVICE - 2.měření													
číslo	věk	švihadlo (s)		skok do dálky (cm)		hod (m)		běh (s)		kotoul vzad (s)		dosah ze sedu (s)	
S1	11	2	19,38	1	147	1	9,50	2	9,27	2	1,96	1	59
S2	11	1	15,13	1	170	1	10,00	2	9,65	1	1,60	1	48
S3	11	1	9,50	1	181	1	12,50	2	10,61	1	1,27	1	45
S4	11	1	11,49	1	172	1	9,50	2	8,54	1	1,31	1	51
S5	12	1	11,27	1	163	1	13,50	2	10,11	1	1,17	1	51
S6	11	1	11,61	1	152	1	11,00	2	9,73	1	0,95	2	42
S7	9	2	18,54	2	124	2	8,50	3	12,33	1	1,51	3	40
S8	11	1	9,39	1	167	1	14,00	1	8,04	1	1,06	1	46
S9	12	1	8,72	1	180	1	15,50	1	9,27	1	0,98	1	49
S10	8	3	36,82	2	117	3	5,50	3	10,43	2	1,54	1	51
PRŮMĚR	10,70	1,40	15,19	1,20	157,30	1,30	10,95	2,00	9,80	1,20	1,34	1,30	48,20