

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA

V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Martina Čejková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B 5345

Martina Čejková

Studijní obor: Fyzioterapie 5342R004

**POHYBOVÉ AKTIVITY V PŘÍRODĚ PRO PODPORU
MOTORICKÉHO VÝVOJE DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO A
MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Bc. Hana Breníková

PLZEŇ 2013

Prohlášení:

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

V Plzni dne 20. 3. 2013

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji Bc. Haně Breníkové za odborné vedení práce a poskytování rad a také Mgr. Šárce Staškové za konzultace. Dále bych chtěla projevít dík vedoucím skautského oddílu, ve kterém jsem zpracovávala celou praktickou část, za pomoc při organizaci, také testovaným dětem za trpělivost a jejich rodičům za poskytnuté údaje.

Anotace

Příjmení a jméno: Čejková Martina

Katedra: Fyzioterapie a ergoterapie

Název práce: Pohybové aktivity v přírodě pro podporu motorického vývoje dětí předškolního a mladšího školního věku

Vedoucí práce: Bc. Hana Breníková

Počet stran: číslované 77, nečíslované 19

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 33

Klíčová slova: pohyb – aktivity v přírodě – psychomotorický vývoj – obratnost – orientace – děti

Souhrn:

Tématem bakalářské práce jsou Pohybové aktivity v přírodě pro podporu motorického vývoje dětí předškolního a mladšího školního věku. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je na začátku objasněn ontogenetický vývoj dítěte, dále je obecně charakterizován pohyb a motorika a jsou přiblíženy jednotlivé motorické schopnosti a jejich rozvoj. Další kapitola je věnována pohybovým aktivitám v přírodě s důrazem na hry všeobecně. V posledním úseku teoretické části je popsáno hodnocení nezbytné pro druhou část práce. Jedná se o hodnocení obratnostních a orientačních schopností a také o posouzení hrubé motoriky. V praktické části jsem si na základě stanoveného cíle a příslušných hypotéz zvolila a popsala sledované soubory. Zformovala jsem metody testování a pozorování do podoby testů a her, které jsou zaměřeny na otestování obratnosti, orientace a hrubé motoriky. Hlavní výzkum práce byl zaměřen na podporu obratnostních schopností. Pohybové aktivity v přírodě vedly k jejich zlepšení. Oddělenými kapitolami jsou výsledky, diskuse a závěr práce. Vzhledem k určeným hypotézám jsou zde vyhodnoceny výsledky použitých testů. Vše je taktéž porovnáváno s různými názory v literatuře.

Annotation

Surname and name: Čejková Martina

Department: Physiotherapy and ergotherapy

Title of thesis: The outdoor motional activities for the support of the kinetic development of preschool and young school children

Consultant: Bc. Hana Breníková

Number of pages: numbered 77, unnumbered 19

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 33

Key words: movement – outdoor activities – psychomotor development – prowess – orientation – children

Summary:

The topic of this bachelor thesis represents Outdoor activities for the support of development of preschool and younger school aged children. The work is divided into two parts: theoretical and practical. At the beginning of the theoretical part ontogenetic development of children is clarified. Further, the motion is generally characterized and the individual motoric abilities and their progress are explained. Next chapter is devoted to the kinetic activities in nature with accent on plays generally. The theoretical part is ended by description of the evaluation which is indispensable for the second part of the work. There is evaluated motion and orientation skill as well as elemental motoric abilities. In the practical part I have selected and described researched items based on established aim and respective hypothesis. I described methods for the testing and the observation into the form of the tests and games, which are aimed to the testing of motoric skill, orientation and elemental motoric ability. The main research of this thesis was focused on the support of motoric skill capabilities. The outdoor activities led to the improvement. The results, the discussion and the conclusion are separated chapters. With regard to appointed hypotheses, the results obtained using the tests are evaluated. The results are compared with various opinions in literature.

OBSAH

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 Ontogenetický vývoj dítěte.....	12
1.1 Psychomotorický vývoj dítěte v prvním roce života	12
1.2 Psychomotorický vývoj dítěte od batolete do mladšího školního věku.....	15
2 Pohyb a motorika.....	18
2.1 Pohyb	18
2.2 Motorika.....	19
2.3 Motorické schopnosti.....	19
2.4 Rozvoj motorických schopností u dětí předškolního a mladšího školního věku..	23
3 Pohybové aktivity v přírodě	24
3.1 Obecné didaktické zásady pohybových aktivit.....	25
3.2 Hra	25
4 Hodnocení obratnosti, orientace a hrubé motoriky	27
4.1 Testy obratnostních schopností.....	27
4.2 Hodnocení orientačních schopností	29
4.3 Hodnocení hrubé motoriky	29
PRAKTICKÁ ČÁST	30
6 Cíl a úkoly práce.....	31
7 Hypotézy.....	32
8 Charakteristika sledovaného souboru	33
9 Metody pozorování a testování.....	34
9.1 Anketa	34
9.2 Testování obratnosti.....	35
9.3 Testování orientace	38
9.3.1 Kritéria pro hypotézu.....	42
9.4 Testování hrubé motoriky	43
10 Aktivity rozvíjející obratnostní schopnosti.....	48
10.1 Hry rozvíjející obratnost.....	48
10.2 Přírodní aktivity rozvíjející obratnost	54

11	Výsledky	55
11.1	Výsledky ankety	55
11.2	Výsledky testování obratnostních schopností	58
11.3	Výsledky testování orientačních schopností	60
11.4	Výsledky testování hrubé motoriky	65
12	DISKUSE	70
12.1	Diskuse k hypotéze 1	70
12.2	Diskuse k hypotéze 2	72
12.3	Diskuse k hypotéze 3	74
	ZÁVĚR	76

LITERATURA

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM TABULEK

SEZNAM GRAFŮ

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHY

ÚVOD

Pohyb hraje zásadní roli ve vývoji člověka, v dětském věku propojuje celou osobnost jedince. Dochází ke vzájemnému ovlivňování fyzické a psychické oblasti. Nedostatek pohybu v dětství míří ke špatnému pohybovému ale i duševnímu vývoji, a také nám pomáhá diagnostikovat mentální postižení v raném věku.

Pohybová aktivita je neoddělitelnou součástí zdraví každého z nás. Je prospěšná v každém věku, přináší nám tělesný, duševní i sociální zisk. Dnešní moderní svět nám však skrze multimediální prostředky nabízí nepřehledné množství informací a podnětů. Pohybové aktivity a její potřeby ubývá, často dáváme přednost sedavému trávení volného času. Ohroženou kategorií, která má málo pohybu obecně, jsou paradoxně děti. Dříve děti pomáhaly v domácnostech či na statcích, běhaly spontánně po lesích a lukách a nepotřebovaly výrazné organizování volného času. Pohybu měly dostatek a byly šťastné. Dnešní děti mají sice více volného času, ale také více možností k jeho pasivnímu trávení. Televize, počítač nebo internet začínají děti lákat více než potřeba obyčejného pobíhání venku. V některých rodinách pracující rodiče, kteří přicházejí domů ze zaměstnání pozdě, často dostatečně nemotivují děti k aktivnímu trávení času. Děti jsou jimi často vozeny do škol auty, začínají se vytrácet i prosté rodinné vycházky. Jistou kompenzací je vybírání různých zájmových činností, které dětem potřebný pohyb nabízejí a nahrazují. Ostatní ví, že je důležité se jim od malička věnovat, vhodně je motivovat a vyvolat v nich pravidelnou potřebu pohybu. Pro správný rozvoj dětí je příhodné poskytnout jim pestrou škálu pohybových činností.

Právě příroda je přirozeným prostředím, které vybízí k pohybovým činnostem. Pobyt v ní má na organismus pozitivní vliv. Existuje mnoho zájmových organizací a hnutí, které ji využívají k všestrannému rozvoji dětí. Je třeba dětem přírodu přiblížit, ukázat jim její krásu a opravdovost, vtáhnout je do ní. Sami ji pak v dospělosti budou vyhledávat k relaxaci, k čerpání energie nebo k provozování pohybových aktivit.

Nejvhodnější motivací provádění pohybových aktivit pro děti je nabídnout jim hru. Hrou se děti učí, ale také rozvíjí. Dá se říci, že ve hrách děti prožijí to, po čem touží. Není nic jednoduššího, než jim to dopřát a vrátit jim hrou přirozenou potřebu pohybu.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Ontogenetický vývoj dítěte

Vývoj dítěte začíná primárně intrauterinně, po porodu automaticky pokračuje v různých fázích dle vyzrání CNS. Je určen geneticky. Na rozvoj jedince mají vliv také faktory vnějšího prostředí. „Motorický vývoj je součástí vývoje celého lidského organismu. Je provázen změnami na úrovni buněčné, orgánové i jevové a týká se vlastností strukturálních i funkčních. Ve svých důsledcích jej vztahujeme na proces změn, které provázejí motoriku člověka, jak z hlediska odpovídajících pohybových předpokladů, tak i vnějších pohybových jevů.“ (Kouba, 1995, s. 44)

Znalost ontogeneze je důležitá. Pokud jsme nedostatečně prošli některou z vývojových fází, projeví se to v dospělosti. Vyšetřujeme - li nemocného dospělého člověka aspekty, a zaměřujeme - li se na držení hlavy, trupu a pánve, můžeme určit, ze které vývojové fáze si člověk nese nedostatek.

1.1 Psychomotorický vývoj dítěte v prvním roce života

Novorozenec

Od porodu do dvacátého osmého dne života má novorozenec typické asymetrické flekční držení těla, jeho páteř je bez lordotických křivek. Dítě zatím neužívá opěrné body, hlavu drží v predilekčním postavení, což znamená, že je otočena k jedné straně. „Z důvodů nezralosti je toto stádium vývoje charakterizováno výskytem některých primitivních reflexů“ (Kolář, 2009, s. 97) jako např. sací reflex, hledací reflex, Moorův reflex, chůzový automatismus, atd. U novorozence ještě neexistuje schopnost koaktivace svalů.

V poloze na břicho je z důvodu absence hlubokých krčních flexorů hlava v reklinaci.

„V kontextu psychologické charakteristiky novorozeneckého období je třeba také zdůraznit, že základy pro pozdější harmonický vývoj osobnosti jedince se formují právě v tomto období. Významnou úlohu zde hrají primární sociální kontakty, zejména v interakci matky s dítětem.“ (Kuric, 1986, s. 113)

Stáří 4 – 6 týdnů

V období mezi čtvrtým a šestým týdnem života povoluje flekční držení, mizí predilekční postavení hlavy (dále je již patologické) i primitivní reflexy. Dítě začíná navazovat kontakt s okolím, rozvíjí se u něj optická orientace.

V poloze na zádech zaujímá tzv. polohu šermíře.

Poprvé se objevuje svalová koaktivace a posturální aktivita fázických svalů. (Kolář, 2009)

Stáří 3 měsíce

Na konci prvního trimenonu, ve třetím měsíci, je dokončena první opora. V poloze na břiše je viditelná trojúhelníkovitá základna tvořena symfýzou a mediálními kondyly obou humerů. Rozvíjí se stereognozie, kterou lze vyšetřit položením předmětu na záda. Dochází k zapojení bránice do posturální funkce, klouby jsou funkčně centrovány. (Kolář, 2009)

V lehu na zádech dochází ke kontaktům noha – noha, ruka – ruka a ruka – ústa. Pozorujeme generalizovaný úchop, při kterém dítě otevře ústa a sevře prsty na nohou. Kojenec stále neumí přecházet končetinami cíleně přes střední čáru z důvodu nepropojení obou hemisfér.

Tříměsíční dítě sleduje očima hračku z jednoho zorného pole do druhého, pokud zpozoruje lidskou tvář, usměje se. (Hellbrügge, Šoltés, Archalousová, Ilenčíková, 2010, s. 62)

Stáří 4, 5 měsíce

U dítěte se v lehu na břiše objevuje vzor opory o dolní končetiny. Opírá se o loket a spina iliaca anterior jedné stany a o mediální kondyl femuru druhé strany, což mu umožní uvolnění jedné horní končetiny pro úchop hračky. (Kolář, 2009)

V lehu na zádech dochází díky opoře o přechod Th/ L páteře ke zvedání pánve a ke kontaktu noha – noha s kontaktem vnitřních plosek.

Stáří 5 – 6 měsíců

V pátém a šestém měsíci života dítěte se aktivují šikmé břišní řetězce, což umožňuje otáčení ze zad na břicho. Na konci šestého měsíce zvládne kojenec otočení na obě strany. (Kolář, 2009)

V lehu na břicho se dítě opírá o spodní část stehen a obě zápěstí s dlaněmi, horní končetiny jsou extendované. Střídá tuto polohu se vzorem plavání, kdy má všechny končetiny nad podložkou, houpe se na pupku a zvedá hlavu.

V lehu na zádech je dokončováno otočení na břicho, které je spojeno s uchopováním předmětů přes střední čáru. Díky elevaci pánve si dokáže sáhnout oběma rukama na nohy. V šestém měsíci se již plošky nohou dotýkají.

Stáří 7 měsíců

V sedmém měsíci pozorujeme první pohyb z polohy na břicho. Dítě se dostane do polohy na čtyři.

V lehu na břicho se objevuje se posturální vzor plížení, jedná se o zkřížený lokomoční model. Dítě se přisouvá horní končetinou, dolní končetiny jsou pasivní.

V poloze v lehu na zádech je schopno prsty na nohou zvednout a dát je do úst, dochází tedy ke koordinaci noha – ústa. (Hellbrügge, Šoltés, Archalousová, Ilenčíková, 2010, s. 90). Při otáčení z lehu na zádech do lehu na břicho se kojenci dokáží zastavit v pozici na boku s oporou o jedno předloktí. Z lehu na boku se dítě pokrčením dolních končetin a vzepřením se o spodní předloktí dostane do posturálního vzoru šikmého sedu. Díky snaze uchopit předměty uložené vysoko se objevuje pinzetový úchop. Hračky jsou uchopovány oběma rukama.

Stáří 8 měsíců

V osmém měsíci dochází ke zdokonalení šikmého sedu. Opora o loket je vystřídána opřením se o dlaň. Tento nový posturální vzor vysokého šikmého sedu je využíván pro úchop, ale také pro lokomoci (přechod do polohy na čtyřech a dále do vzpřímeného sedu). (Kolář, 2009)

V poloze na čtyřech je dítě schopno uchopit hračku, kterou uchopuje s opozicí palce.

Na konci osmého měsíce dítě začíná přecházet do vzpřímeného kleku.

Stáří 9 měsíců

Konec třetího trimenonu je ve znamení vertikalizace. Do stoje se dítě dostává nakročením – jedná se posturální vzor rytíře.

V sedu uchopuje hračky ve flexi v ramenním kloubu minimálně 120°.

„V devátém měsíci reaguje kojeneček na své jméno.“ (Kuric, 1986, s. 118) Také „... se objevují terciální sociální kontakty, které jsou charakteristické potřebou společné činnosti.

Kojenec není pasivním jedincem v interakčním vztahu s matkou a nepřijímá jen její laskání, ale v tomto kontextu přebírá určitou roli a v jeho chování se projevují prvky aktivní náklonnosti.“ (Kuric, 1986, s. 120)

Stáří 10 – 12 měsíců

Ke konci prvního roku života dítě v prostoru střídá polohy. Po čtyřech se pohybuje rychle, stabilně stojí bez opory. První kroky se objevují začátkem jedenáctého měsíce nejprve ve frontální rovině. Zprvu dítě obchází nábytek, přidržuje se oběma rukama, později pouze jednou rukou.

„...v desátém měsíci rozumí některým slovům, ale ještě není schopen je vyslovit, a teprve kolem dvanáctého měsíce začíná používat prvních slov s porozuměním jejich významu. Jeho slovní zásoba v roce činí přibližně deset slov.“ (Kuric, 1986, s. 118)

1.2 Psychomotorický vývoj dítěte od batolete do mladšího školního věku

Batolecí období

„Je období mezi jedním a třetím rokem. Období výrazného motorického rozvoje spojovaného se samostatnou chůzí a s cílenou manipulací, doba osvojování si mateřštiny a rozšiřování sociálních vztahů, doba vydělování vlastního Já a sebeuvědomování.“ (Šulová, 2004, s. 58) Téměř všechen čas dítěte, pokud nejí či nespí, je tráven aktivním pohybem. Důležitou součástí pohybové aktivity je motivace. Musíme děti zaujmout např. rozmanitými činnostmi či skupinovou aktivitou s dalšími dětmi. Postupně dochází ke zdokonalování chůze. „Přesto má chůze i v tomto období batolivý charakter (nohy jsou rozkročeny, ve směru chůze se ohýbá i trup, pohyb dolních končetin je doplněn výraznou motorikou horních končetin).“ (Kuric, 1986, s. 92)

V roce a půl dítě chodí samostatně po rovině, s pomocí chodí do schodů, zkouší skákat s oporou o jednu nebo obě dolní končetiny, seskakuje z třiceticentimetrového schůdku, při činnostech začíná preferovat jednu ruku, uchopuje háčkovým úchopem a špetkou. (Kolář, 2009) „Dítě už chápe smysl slov, snaží se napodobovat slova dospělých, učí se je vyslovovat, přiřazuje je k příslušným předmětům, jevům, osobám.“ (Kuric, 1986, s. 125)

Ve dvou letech je chůze vyzrálejší, její rychlost a rytmus jsou proměnlivé. Dítě chodí samo do schodů, ze schodů leze po čtyřech a pozadu. Postupuje i vývoj řeči, dítě je schopno vytvořit jednoduché věty o dvou či více slovech.

Mezi druhým a třetím rokem života chodí do schodů se střídáním dolních končetin, předměty uchopuje preciznějším úchopem s opozicí palce. Rozvíjí se jemná motorika, dítě umí např. zašroubovat víčko, rozepnout knoflík nebo navléci náramek z korálků. (Kolář, 2009) Slovní zásoba dětí se rychle rozšiřuje, u batolete ke konci třetího roku čítá přibližně 850 až 1000 slov. (Kuric, 1986, str. 126)

Předškolní období

Etapa života mezi třetím a šestým rokem je nazývána předškolní věk, bývá také označována jako období hry. Dítě rychle roste, velikost hlavičky se v poměru ke zbytku těla zmenšuje. Mezi pátým a sedmým rokem nastává období první vytáhlosti.

S dalším zráním CNS souvisí rozvoj motoriky, zejména obratnosti a koordinace pohybu, pohyby jsou přesnější a kvalitnější. Předškolní dítě má velkou potřebu pohybu, asi 6 hodin denně. (Kouba, 1995) Začíná si osvojovat základy některých sportů, jako jsou např. plavání, cyklistika, sjezdové lyžování či bruslení. „Dále se rozvíjí jemná motorika, která je však značně determinována probíhající osifikací ruky, jež bývá dokončena až kolem sedmi let.“ (Šulová, 2004, s. 67) Při aktivitách spojených s jemnou motorikou si dítě rádo hraje s různými materiály, rozvíjí se kresba.

Tříleté dítě při chůzi odvíjí palec od podložky a jeho kroky jsou stejně dlouhé i vysoké, ze schodů již dokáže chodit se střídáním dolních končetin. Rozvíjí se také schopnost kopání, házení předmětů na zem a zejména schopnost běhu. Při hrách v malých skupinkách si osvojuje různé role, již dokáže pojmenovat různé symboly. Čtyřleté dítě se dokáže na kratší dobu soustředit, spolupracuje při hrách a je citově nestálé. Pětileté dítě dává svému okolí mnoho otázek a je schopno dodržet pravidla, které se naučilo. Od sedmiletého dítěte očekáváme delší pozornost, počátky čtení, při hrách je mezi dětmi vidět soutěživost. S nástupem dítěte do mateřské školy souvisí schopnost plné sebeobsluhy. Předškolák by měl zvládnout základní sebeobslužné úkony jako např. obléci se, svléci se, uklidit hračky, zavázat tkaničky, zvládat osobní hygienu. (Kolář, 2009)

U dětí předškolního věku ještě nemůžeme hovořit o vadném držení těla z důvodu stále se vyvíjejícího organismu. Pojem vadné držení těla je užíván až v souvislosti s povinnou školní docházkou. Stále není zcela vyvinuto zádové a břišní svalstvo, proto u

děti při vyšetření aspekci většinou pozorujeme zvětšenou bederní lordózu, prominující břišní stěnu a odstáté lopatky.

Období mladšího školního věku

Období související s počátkem školní docházky začíná šestým či sedmým rokem života a končí v deseti či jedenácti letech, kdy dítě navštěvuje čtvrtou třídu základní školy. Pro děti je vstup do školy zásadní změnou v jejich dosavadním životě. Herní aktivně strávená doba předškoláka ustupuje a převažuje učební činnost, která je většinou spojena spíše s pasivními činnostmi. Klidné sezení, soustředění se, plnění úkolů je pro děti obtížné a nepřirozené.

Školní děti již mají typickou formu těla, vytrácí se baculatost předškoláka, což souvisí s dalším vývojem motoriky. CNS dozrává, pohyby jsou stále více koordinované. Na stavbu těla má vliv i dokončující se kostní osifikace a zakřivení páteře, ale také stav svalstva. Svaly jsou slabé, u osmiletého dítěte tvoří asi 27% váhy těla, zatímco u osmnáctiletého člověka je to až 40%. (Kuric, 1986, s. 154) V tomto věku je důležitá pohybová aktivita, kompenzace pasivního sezení ve škole. Pohyb má vliv nejen na vývoj svalů, ale také na práci mozku.

Rozvíjí se myšlení, zprvu je konkrétně pojmové, později abstraktní. Děti se socializují, rozvíjí se jejich citová stránka, tvoří a upevňují se sociální vazby. Ve škole přijímají sociální roli žáka, učitel zde působí jako autorita. (Kuric, 1986, s. 143)

2 Pohyb a motorika

2.1 Pohyb

Pohyb je jedním ze základních projevů života, působí na organismus, dává člověku schopnost přemísťovat se z místa na místo. Zajišťuje ho pohybový aparát, účastní se na něm konstituční činitelé (stavba těla), psychičtí činitelé a motorika (hybnost). (Szabová, 1999) „Celá ontogeneze je spojená s pohybem, který se na ní aktivně podílí, utváří i usměrňuje vývoj tvaru a funkce organismu. To platí nejen pro dětství a adolescenci, ale i pro dospělost a stáří. Adekvátní pohyb je předpokladem harmonického procesu růstu i vývoje, ale i optimální funkce organismu obecně.“ (Kolektiv autorů, 1997, s.11). Pohyb je také neoddelitelný od emocí. (Hátlová, 2003)

„Působení pohybu na organismus:

- zvyšuje svalovou sílu, rozsah a koordinaci pohybu,
- přispívá k ekonomice cirkulace při zátěži střední a submaximální intenzity,
- působí jako nejméně škodlivý prostředek regulace napětí a stresu,
- udržuje optimální tělesnou hmotnost a snižuje podíl nadměrného tuku o 8 – 10%,
- snižuje riziko vzniku vertebrogenních syndromů a komplikací aterosklerózy,
- omezuje odvápnění kostí a snižuje riziko zlomenin.

Faktory, limitující kvalitu a kvantitu pohybu:

- věk a pohlaví,
- pohybové předpoklady genetické,
- typ jedince ve vztahu k pohybu (normomobilní, hypomobilní, hypermobilní),
- způsob výchovy a vztah k tělesnému pohybu,
- somatotyp,
- celkový zdravotní stav,
- ladění autonomního systému,
- zdatnost a obecná výkonnost,
- geografické a místní podmínky,
- adaptace na příslušnou zátěž,
- výstroj a výzbroj.“ (Kolektiv autorů, 1997, s. 12, 13)

2.2 Motorika

„Motorika člověka je tedy souhrn všech jeho potenciálních pohybových předpokladů, které mu spolu s konstitučními a psychickými činiteli umožňují vykonávat různé pohybové úkony a činnosti.“ (Szabová, 1999, s. 11)

S motorikou jsou úzce spojeny psychické procesy, proto vznikl pojem psychomotorika. Zahrnuje několik prolínajících se oblastí:

- *neuromotorika*: motorika je řízena nervovým systémem, pracuje na základě nervové činnosti; zahrnuje několik podoblastí:
 - jemná motorika (prsty, tváře, mluvidla),
 - hrubá motorika (celé tělo),
 - koordinace pohybů (souhra svalů),
 - tělesné schéma (a jeho vnímání),
 - rovnováha (udržení stability),
 - orientace v prostoru.
- *senzomotorika*: spolupráce motoriky a vnímání smyslovými receptory. Motorický aparát reaguje na podněty zrakové, sluchové, hmatové, čichové, chuťové, pohybové, polohové, tlakové.
- *psychomotorika* v užším slova smyslu: motorika je obrazem psychických funkcí a psychického stavu člověka; patří sem např. nálady, vnímání, myšlení, paměť, pozornost, představivost.
- *sociomotorika*: pohybem, chováním a našimi reakcemi vyjadřujeme vztah k sociálním skupinám či v sociálních skupinách. (Szabová, 1999)

2.3 Motorické schopnosti

„Pohybové schopnosti ovlivňují úroveň a kvalitu pohybové činnosti, motorické zdatnosti i výkonnosti. Jsou předpokladem pro zdokonalení techniky sportovní a tělovýchovné činnosti.“ (Kouba, 1995, s. 19) Jde o vlastnosti organismu, díky kterým je člověk schopen splnit pohybový úkol. Motorické schopnosti lze rozvíjet v závislosti na vývoji organismu, tedy v různém věku.

1) Silové schopnosti

„... definována jako schopnost překonávat vnější odpor nebo sílu podle zadaného pohybového úkolu.“ (Kirchner, Hnízdil, Louka 2005, s. 16) Dále je dělíme na schopnosti statické, charakterizované izometrickou kontrakcí, při které sval ve výdrží nemění svou délku (např. vzpírání, úpoly), a na schopnosti dynamické. Ty jsou charakterizované koncentrickou či excentrickou reakcí. Silová schopnost se projevuje např. při skákání, házení, plavání, veslování. (Kouba, 1995) Sílu je nejvhodnější rozvíjet kolem třinácti let věku.

2) Rychlostní schopnosti

„Jsou charakterizovány jako schopnost svalové tkáně provést kontrakci v určitém čase.“ (Kolektiv autorů, 1997, s. 88) Můžeme odlišit dvě formy. Reakční rychlostní schopnost je odpověď organismu na podnět za nejkratší možný čas (odpověď je závislá na přenosu signálu nervovou soustavou od receptoru k efektoru vykonávající pohyb). Akční rychlostní schopnost je schopnost člověka v co nejkratším čase provést motorický úkol (běh, hra, atd.). Rychlost je možno zlepšit v jakémkoliv věku, ale její největší růst lze zaznamenat ve věku odpovídajícímu prvnímu a druhému stupni základní školy. (Kirchner, Hnízdil, Louka, 2005)

3) Vytrvalostní schopnosti

Jsou definovány jako schopnost organismu vykonávat dlouhotrvající činnosti submaximální zátěže. Vytrvalost je závislá na několika faktorech. (Kolektiv autorů, 1997) Při pohybu tělo velmi často pracuje na tzv. kyslíkový dluh. K vytrvalosti je kromě fyzické stánky důležitá i psychika - vnitřní motivace, vede nás vůle. Dle typu svalové kontrakce dělíme vytrvalostní schopnosti na statickou s izometrickou kontrakcí a dynamickou s kontrakcí izotonicou. Podle podílu složek při pohybové činnosti dělíme vytrvalost na silovou a rychlostní. Rychlostní vytrvalost je charakterizována kratší dobou trvání (15 – 20 s). Silová vytrvalost je „... charakterizována překonáváním odporu po relativně dlouhou dobu (až po dobu odmítnutí). Dynamický režim pohybové činnosti je realizován proti relativně velkému odporu s malým počtem opakování. Statický režim je realizován velkým odporem a velkým počtem opakování.“ (Kouba, 1995, s. 34) Vytrvalostní schopnosti se

uplatňují např. při aerobiku, tanci, bruslení. První rozvoj vytrvalosti je spjat se vstupem na střední školy, vytrvalost se dobře rozvíjí i v dospělosti.

4) Obratnostní schopnosti

Obratnostní schopnosti, někdy nazývány koordinačními, jsou charakterizovány jako „... schopnost organismu konat optimalizované časoprostorové vzorce pohybu. Jejich úroveň, kvalita i rychlost závisí jak na centrálním řízení, tak i na stupni biochemických, fyziologických a psychických reakcí a následně pak i na adaptaci. ... Předpokladem odpovídajícího obratnostního projevu je orientační prostorová schopnost, možnost diferenciací podílu dynamického a statického pohybu, schopnost udržení rovnováhy a dále zapojení jednotlivých struktur organismu a především jeho efektorových orgánů.“ (Kolektiv autorů, 1997, s. 88) Projev obratnostních schopností je v provádění jednotlivých pohybů a v náročnosti koordinace. Také se manifestují v čase, který je potřeba pro provedení motorického úkolu a v čase, který je potřeba pro osvojení si nových motorických činností. Pro rozvoj obratnosti je nejvhodnější období kolem nástupu do první třídy základní školy. Obratnost je možno rozdělit do několika “podschopností“, které lze jednotlivě nebo společně rozvíjet. Jedná se např. o

- *rovnováhová schopnost*: držení těla ve stabilní poloze pod kontrolou zraku,
- *rytmická schopnost*: vnímání a vyjádření rytmu přicházejícího z vnějšku nebo rytmu, který je součástí motorické činnosti,
- *pohyblivost*: vykonávání pohybu v optimálním rozsahu vzhledem k motorickému úkolu,
- *schopnost řešit prostorové struktury pohybu*: vnímání a hodnocení vztahů objektů mezi sebou a vztahů mezi objekty a vlastním tělem,
- *schopnost řešit časové struktury pohybu*: odhadování času, za který je vykonán optimální pohyb vedoucí ke splnění motorického úkolu,
- *orientační schopnost*: stanovení a upravení polohy a pohybu těla v prostoru a v čase. (Kouba, 1995)

Orientační schopnost

Orientace v prostoru dle Szabové (1999, s. 113) je „schopnost určit polohu, směr, zaujmout stanovisko, usměrnit sebe, jiné, svůj pohyb, pohyb jiných nebo i předmětů při vnímání prostoru a jeho vlastností.“ Můžeme do ní zahrnout orientaci stranovou (vlevo, vpravo), předozadní (vpředu, vzadu), výškovou (nahore, dole, níž, výš), středovou, orientaci (určení středu), orientaci vzhledem k předmětům či osobám v prostoru. Batolata se v prostoru teprve učí pohybovat, chápou pojmy nahore a dole. Předškolní děti začínají rozumět i pojmům vpředu, vzadu, uvnitř a vně, vlevo a vpravo, orientují se v nejbližším okolí domova. Školní děti by měly zvládnout vše výše uvedené, jelikož prostorová orientace je důležitá pro psaní písmen a číslic i pro čtení. (Doyon, 2003) Ke správné prostorové orientaci jsou důležité smysly. Při preferování jednoho z nich mluvíme o orientaci chuťové, čichové, hmatové, sluchové či zrakové.

Orientace v čase dle Doyona (2003, s. 85) „znamená to, že dítě pochopí posloupnost a trvání dějů nebo činností a měření času.“ Batolata rozliší několik pojmů vztahující se k časové orientaci, např. teď, ráno, večer. U předškolních dětí je časová orientace nepřesná. Děti čas přeceňují, jeho trvání posuzují zejména ve vztahu k určité činnosti. Začínají chápat časovou posloupnost, kterou při vyprávění příběhů dokážou zachovat. Školní děti by měly zvládnout vše výše uvedené, protože je časová orientace důležitá např. pro pochopení čteného textu jako celku (Szabová, 1999).

Z mnoha vědeckých prací vyplývá, že zkoumání z hlediska pohybových reakcí v čase u dětí mladších 8 let přináší nejednoznačné výsledky, či je dokonce bezvýznamné. Často vědečtí pracovníci přepokládají, že schopnost představit si pohybové úkoly dokáže pouze dítě starší 7 let. Obecně vyšlo najevo, že schopnosti přesně odhadovat má souvislost s existencí orientačních znaků, ale také s věkem, pohlavím a typem rozlišovací schopnosti. (Rosser, Stevens Ensing, Glider, Lane, 1984)

2.4 Rozvoj motorických schopností u dětí předškolního a mladšího školního věku

K nejvýraznějšímu nárůstu předpokladů pro rozvoj konkrétní pohybové schopnosti dochází v tzv. senzitivním období. Senzitivní období pro rozvoj jednotlivých schopností:

- *období 7 až 10 let:* rozvoj koordinačních, rychlostních, akčně – reakčních schopností, u dívek se rozvíjí rytmické schopnosti,
- *období 9 ž 10 let:* rozvoj orientačních schopností (odhad vzdálenosti, rychlosti),
- *období 10 až 11 let:* rozvoj rovnovážných schopností (díky dozrávání vestibulárního aparátu),
- *období 13 až 14 let:* rozvoj silových schopností, u chlapců se rozvíjí rytmické schopnosti. Kristofič (2006)

U předškolních dětí se díky dozrávání mozečku nejvíce rozvíjí koordinační schopnosti. Pro silové a vytrvalostní schopnosti chybí motivace a vůle, proto se příliš nerozvíjejí. Rychlostní schopnosti jsou taktéž na nízké úrovni rozvoje, reakční rychlostní schopnost je malá. (Kouba, 1995)

U dětí mladšího školního věku se plynule rozvíjí silové a rychlostní (akční i reakční) schopnosti. Obratnostní schopnosti se stále zlepšují – zejména souměrnost pohybu a orientace v prostoru a čase. Začínají se rozvíjet vytrvalostní schopnosti, jejichž podmínkou je dostatečná motivace. (Kouba, 1995) Ružbarská a Turek (2007) uvádí, že mladší školní věk představuje nepříznivější období pro rozvoj motoriky.

Rozvoj obratnostních schopností

U předškolních dětí i dětí mladšího školního věku je nejvýznamnější rozvoj obratnosti. „Základní metodou rozvoje obratnostních schopností je opakování cvičení.“ (Kouba, 1995, s. 40) Zásady cvičení obratnosti dle Kouby (1995):

- cvičení předchází jiná zátěž,
- složitost cvičení postupně zvyšujeme,
- cvičení obměňujeme (změny poloh, rytmu, ...),
- měníme vnější podmínky cvičení (terén, počet hráčů, ...),
- cvičení realizujeme ve stresových situacích (zrychlení, rozhodování, ...),
- zařazujeme změny v průběhu cvičení dle druhu signálu,
- provádíme kombinace motorických dovedností (překážky, ...).

3 Pohybové aktivity v přírodě

Pohybové aktivity obecně

Pohybová aktivita je podstatným a neoddělitelným elementem našeho zdraví a celkově našeho života. Dává všem lidem (zdravým, nemocným i různě postiženým) celou řadu fyzického, sociálního a mentálního užítku. (Kalman, Hamřík, Pavelka, 2009) Pohybová činnost je charakterizována zvýšením tepové a dechové frekvence a také zvýšením energetického výdeje, který je vyšší než při klidovém metabolismu člověka. Jedná se o širokou škálu činností v životě člověka, jako je např. chůze, hra, sportovní aktivita.

Pohybové aktivity v přírodě

Příroda formuje podmínky pro život člověka, dává nám prostor pro naše aktivity. Pohybovými aktivitami v přírodě míníme outdoor aktivity, aktivity typu „survival“, táboření a pobyt v přírodě, pozorování přírody, pracovní a umělecko - tvořivé činnosti v jedinečném přírodním prostředí. (Neuman, 2011)

Outdoor aktivity jsou aktivity vykonávané vlastní silou. Souvisí „... s pojmy zážitková pedagogika a kalokagathia – vyvážený rozvoj duševních a tělesných schopností.“ (Šimanovský, Šimanovská, 2005, s. 131) Řadíme sem turistiku, sporty v přírodě, hry a různorodá cvičení šetrně užívají přírodní prostředí. Základní myšlenka provádění aktivit v přírodě je překonávání překážek – výzev. Vede k individuálnímu osobnímu růstu zúčastněných. (Kirchner, Hnízdil, Louka, 2005) Často neobvyklé činnosti a atraktivní soutěže v přírodě pobízí k novým zážitkům, k získání nových zkušeností i ke kompenzaci pasivního životního stylu.

Aktivity v přírodě nalezneme ve školní tělesné výchově, v mimoškolních činnostech i v aktivitách volného času. V dnešní době existuje mnoho organizací a neformálních hnutí, které se těmto činnostem v přírodě věnují např. tramping, Liga lesní moudrosti, Sokol nebo Junák – svaz skautů a skautek ČR, jehož cílem je výchova dětí. (Kirchner, Hnízdil, Louka, 2005)

Dle Šimanovského a Šimanovské (2005) vedou pohybové aktivity přírodě k harmonickému rozvoji dětí. Děti se učí: odvaze, odolnosti, trpělivosti, přirozené vnitřní kázně, uvědomování si své chování (i ve vypjatých situacích), rozumění sobě i druhým. Příroda nabízí stimuly všem jejich smyslům, připomíná jim řád a harmonii. Cílem aktivit je „... duševně i tělesně zdravá osobnost, která dobře komunikuje, spolupracuje, a má důvěru

v sebe, odpovědnost za tým a má úctu k přírodě.“ (Šimanovský, Šimanovská (2005, s. 131) „Společné plnění úkolů podporuje odpovědnost jedince vůči skupině. Překonávání vlastních hranic povzbuzuje sebedůvěru. Dodržování norem soužití ... podporuje socializační procesy i výchovu občanskou. Problémy ekologické vedou k zamyšlení o občanské odpovědnosti a etice vztahu k přírodě.“ (Brtník, Neuman, 1999, s. 23)

3.1 Obecné didaktické zásady pohybových aktivit

- *zásada uvědomělosti a aktivnosti*: pochopení smyslu prováděné činnosti, které vede k aktivní spolupráci,
- *zásada názornosti*: vytvoření představy prováděného pohybu,
- *zásada soustavnosti*: vytvoření systému logické návaznosti pohybových aktivit, postupování od známého k neznámému, od jednoduchého ke složitějšímu, od konkrétního k abstraktnímu,
- *zásada přiměřenosti*: respektování věku, pohlaví, fyzického a psychického stavu, individuálních zvláštností,
- *zásada trvalosti*: snaha o zautomatizování, vybavení a praktické využití pohybových dovedností a návyků. (Hošková, Matoušková, 2000)

3.2 Hra

Tato nejpřirozenější dětská aktivita vede k seberealizaci. Děti v ní získávají zkušenosti a zážitky, avšak jde také o výchovný prostředek. Pomocí hry lze navodit situaci, ve které se hráči snadno učí základní dovednosti v příjemném prostředí, což vede k rychlejšímu a efektivnějšímu učení. (Bartůněk, 2001) Ve hrách se vyskytuje velké množství pohybových elementů, děti si osvojují účinnou techniku pohybové aktivity bez plného vědomí.

Hra souvisí nejen s vývojem motoriky, ale i s vývojem kognitivní a sociální oblasti. Piaget a Inhelderová (2007) dávají do souvislosti dětskou hru s rozvojem myšlení a inteligencí. Odlišují tři období intelektuálního vývoje. Do dvou let jsou děti ve stadiu senzomotorické hry, nepřemýšlí nad postupem, ale realizují se pohybem. Do sedmi let děti setrvávají ve stadiu symbolické hry, ve které propojují řeč s myšlením. Hrou zkoumají okolí, rozvíjí se jejich představivost. Následuje období konkrétních logických situací, které

trvá do jedenácti let věku. Děti řeší problémy při dosahování vlastních poznávacích soudů. Při hře je důležité uvědomění si, že musím něco udělat, aby mě ostatní vnímali, přijali a respektovali, ale také to, že je třeba vnímat, přijímat a respektovat druhé.

Hra zůstává stále ceněným výchovným nástrojem, který ovlivňuje a urychluje rozvoj organismu dětí. Znaky dětské hry jsou:

- *spontánnost*: bezprostřední jednání, improvizace,
- *zaujetí*: soustředění se, nevnímání okolí,
- *radost*: výraz tváře,
- *tvořivost*: upravování, konstruování a kombinování faktů z okolního světa,
- *fantazie*: zapojení představ,
- *opakování*: vracení se k oblíbené hře,
- *přijetí role*: vybírání a naplňování rolí dle zájmu. (Kořátková, 2005)

„Předpokladem úspěchu je ovšem plánovaný výběr, vhodně volená metodika a účelná organizace.“ (Brklová, 1987, s. 4) Při zařazování her do výchovné činnosti bychom měli znát a dodržovat metodické zásady. Je třeba promyslet, komu chci hru nabídnout, na kterou psychickou funkci hra působí, kontrolovat mimo poznávací procesy a na základě předchozí zkušenosti rozhodovat o dalším dění. (Zelinová, 2007)

Vedoucí či učitel připravující hru si stanoví cíle a poté hledá postupy k jejich dosažení. Důležité je vzbudit zájem dětí, přiměřeně je motivovat a udržovat je v pozornosti. Neopomenutelnou roli hraje dodržování zásad bezpečnosti při výběru a zařazování her. Pravidla úspěšné realizace, které vedou vyšší k úspěšnosti her:

- *rozdělení hráčů, vytvářený týmů*,
- *výběr první hry*: míří k navázání pozitivního kontaktu s hráči, k získání pozornosti,
- *uvádění her*: vede k celkové úspěšnosti aktivity,
- *pravidla*: jsou jednoduché, srozumitelné pokyny pro hráče,
- *ochrana přírody*: volba vhodného prostředí vede k přirozenému poznávání přírody,
- *další pravidla*: v průběhu bývá třeba dle měnících se podmínek aktivitu upravit.

Cílem vhodné motivace je vzbudit u hráčů zájem a naladit je na hru samotnou. Celková úspěšnost hry je ze dvou třetin ovlivněna motivací, díky které děti z aktivity získají maximum zážitků a zkušeností. Existuje mnoho druhů a způsobů motivace, např. volba prostředí, možnost měnit osvětlení, dramatizace či přednes legendy. Atmosféru lze navodit např. scénkou, verbálním projevem, hudbou a zvuky nebo rekvizitami. (Bartůněk, 2001)

4 Hodnocení obratnosti, orientace a hrubé motoriky

4.1 Testy obratnostních schopností

Obratnost je definována jako „... schopnost zvládnout složité pohyby, rychle si osvojit a zdokonalit určité dovednosti a ty pak účelně uplatnit v komplexnějším pohybovém úkolu. Jejich vrcholné zvládnutí pak umožní rychlou a účelnou reakci v různých situacích. Je jednou z hlavních složek celého spektra pohybových schopností... Testy motorické koordinace podávají informace o pohybových schopnostech k rychlému a přesnému řízení i regulaci pohybu. Rozlišuje se schopnost k přesné kontrole a řízení pohybů a schopnost koordinovat pohyb pod časovým tlakem...Mezi kritéria posuzování obratnosti patří zvládnutí komplikovaných pohybových zadání, přesnost provedení i doba provedení daného pohybového úkolu. Často se mírou obratnosti stává čas, za který cvičenec určitý úkol plní.“ (Neuman, 2003, s. 107)

1) Celková obratnost na překážkové dráze

Překážkové dráhy kladou nároky na obratnost, rychlost a koordinaci pohybu. Patří mezi hlavní nástroje vývoje obratnosti. Obsahují cvičení jednoduchá i složitá. Často je užíváno prvků jako např. přelézání, podlézání, překonávání překážek, akrobatické prvky. Překážkové dráhy lze pojmut jako závod, při kterém je jednotlivcům, dvojicím či skupině měřen čas. Úkolem překážkové dráhy může být také plnění úloh na stanovištích, kde je kladen důraz na motorické dovednosti.

Perič (2012), Měkota a Blahuš (1983) uvádí a přesně popisují konkrétní překážkové dráhy – běh s kotoulem, běh se změnami směru, přeskokováním a prolézáním a kutálení tří míčů. Je možno sestavit i vlastní dráhu.

2) Celostní motorický test

Tento test bývá nazýván také Jacíkův motorický test, často se uvádí pouze zkratka CMT. Klade nároky na obratnost, ale i na vytrvalost i sílu.

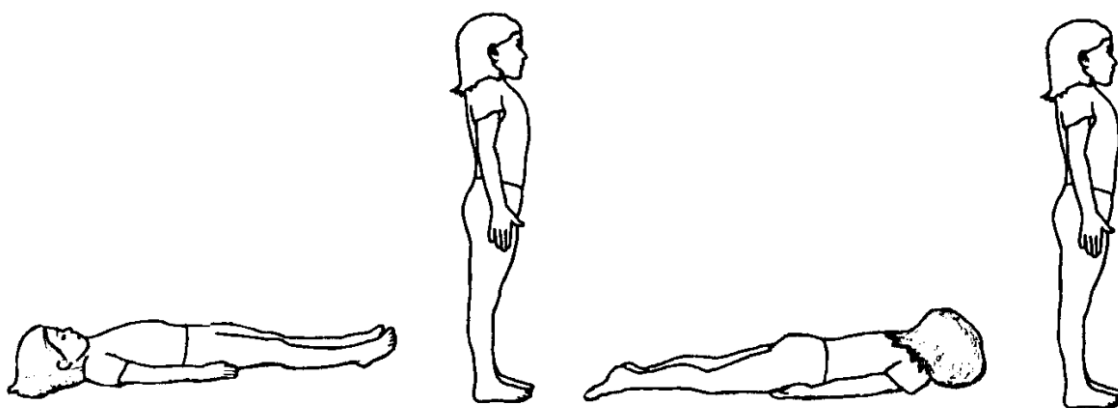
Cvik je složen z několika poloh jdoucích za sebou v pořadí: leh na zádech, stoj spatný, leh na břiše, stoj spatný (viz. Obrázek 1). Test začíná v lehu na zádech, lopatky a paty se dotýkají podložky. Z první polohy testovaný přechází do stoje spatného a dále do lehu na

břicho, při kterém se hrudník musí dotýkat podložky. Následuje opět spoj spatný a přechod do dalšího lehu na zádech.

Sestava se cvičí po dobu dvou minut. Za každou provedenou polohu se přičítá jeden bod. V průběhu testování je důležité kontrolovat přesnost poloh, tzn. dotyky při lehu na břiše a na zádech a vzpřímený stoj. (Neuman, 2003)

V Příloze 1 jsou uvedeny oficiální hodnocení CMT dle České obce sokolské, dle Teplého a dvě další hodnocení.

Obrázek 1 CMT



Zdroj: Neuman (2003, s. 110) 1

3) Přeskoky snožmo přes složené švihadlo

Testovaný stojí, dole před sebou drží rovně složené šedesáticentimetrové švihadlo (lanko). Vzdálenost jeho rukou je čtyřicet centimetrů. Odrazem musí přeskočit skrčmo bez dotyku švihadlo a dopadnout na obě nohy do stabilního stoje.

Cvik se opakuje pětkrát, zapisuje se počet bezchybných přeskoků. Za chybu se počítá upuštění či dotyk švihadla při přeskoku, ztráta rovnováhy při doskoku. (Měkota, Blahuš, 1983)

4) Přechod skokem z kleku do podřepu

U tohoto starého sokolského cviku se hodnotí pouze splnění či nesplnění. Testovaný se musí z polohy v kleku s napjatými chodidly dostat skokem do podřepu. Paže mu švihem pomáhají ke splnění. Za nesplnění cviku považujeme špatnou počáteční polohu bez napjatých špiček, neprovedení skoku, pád či ztrátu rovnováhy při doskoku do podřepu. (Měkota, Blahuš, 1983)

5) Převal ze sedu

Další starý sokolský cvik, u kterého hodnotíme pouze splnění či nesplnění. Testovaný sedí předkloněn v sedu roznožném pokrčmo, paže má provlečeny zevnitř pod kolena a nohama, drží se z vnější strany za hlezna. Musí se z výchozí polohy převalit pádem na jednu stranu, např. vpravo (přes stejnostranné stehno, bok, rameno, záda, dále přes levý bok a stehno) s obratem vlevo do sedu roznožného pokrčmo.

Cvik je zapotřebí provést na obě strany. Za nesplnění cviku pokládáme neudržení kotníků, neprovedení cviku na obě strany. (Neuman, 2003)

4.2 Hodnocení orientačních schopností

K hodnocení orientačních schopností neexistují žádné standardizované testy. K posouzení je možno využít orientační hry. Sledováním reakcí při těchto hrách dostaneme požadované výsledky nahrazující neexistující normy. Bartůněk (2001), Szabová (1999) uvádí ve svých knihách hry, ve kterých se soustředí na orientaci, což prokazuje jejich význam. Hry mohou být zaměřeny na orientaci časovou nebo prostorovou, kam zařazujeme orientaci stranovou, předozadní, výškovou, středovou, určování světových stran. Při preferování jednoho smyslu mluvíme o orientaci chuťové, čichové, hmatové, sluchové, nebo zrakové.

4.3 Hodnocení hrubé motoriky

Kolář (2009) uvádí tabulku podle Brunnetové, Lezinové 1951; Bogdanowiczové a Kisielové 1999, Žebrovské 1986, v níž jsou popsány fáze psychomotorického vývoje (viz Příloha 2). Tabulka zahrnuje: vývoj hrubé motoriky, rozvoj jemné motoriky a vizuomotorické koordinace, rozvoj poznávání, sociální rozvoj, rozvoj samostatnosti. V jednotlivých stádiích by dítě mělo zvládnout všechny body z tabulky.

Body vybrané z vývoje hrubé motoriky a použité pro tuto bakalářskou práci jsou uvedené a blíže specifikované v kapitole 9.4.

PRAKTICKÁ ČÁST

6 Cíl a úkoly práce

Cílem této práce je poznat a popsat psychomotorický vývoj a možnosti pohybových aktivit v přírodě, které u dětí předškolního a mladšího školního věku vedou k podpoře jejich motorického vývoje (se zaměřením na motorické schopnosti).

Pro dosažení cíle je nezbytné splnit následující body:

- 1) Načrpat teoretické znalosti z různých zdrojů o psychomotorickém vývoji a motorických schopnostech dětí, zejména dětí předškolního a mladšího školního věku. Zaměřit se také na teorii pohybových aktivit, kromě ní také na hry.
- 2) Stanovit hypotézy, které bych chtěla pomocí této bakalářské práce potvrdit či vyvrátit.
- 3) Osvojit si vhodné metody testování k potvrzení či vyvrácení mých hypotéz.
- 4) Vybrat sledované soubory dětí a vypátrat typické znaky těchto skupin
- 5) Otestovat sledované soubory dle příslušných testů.
- 6) Vyhledat a uplatnit aktivity vedoucí k rozvoji obratnostních schopností.
- 7) Přezkoumat úspěšnost aplikovaných pohybových aktivit v přírodě obratnostními testy.
- 8) Porovnat a prodiskutovat výsledky práce s hypotézami a cílem.

7 Hypotézy

Předpokládám, že:

1. děti mladšího školního věku zlepší svou obratnost prováděním pohybových aktivit v přírodě.
2. děti předškolního a mladšího školního věku nemají ještě zcela vyvinutou časoprostorovou orientaci.
3. ve skupině dětí předškolního věku budou zaznamenány odlišné výsledky při testování hrubé motoriky.

8 Charakteristika sledovaného souboru

Sledované soubory byly vybrány mezi dětmi, které navštěvují minimálně jedenkrát týdně zájmovou aktivitu – skautský oddíl.

Sledovaný soubor A

Soubor A byl sestavený pro potvrzení či vyvrácení hypotézy 1: Předpokládám, že děti mladšího školního věku zlepší svou obratnost prováděním pohybových aktivit v přírodě. Skládal se z devíti dívek mladšího školního věku navštěvujících skautský oddíl.

Sledovaný soubor B

Soubor B byl sestavený pro potvrzení či vyvrácení hypotézy 2: Předpokládám, že děti předškolního a mladšího školního věku nemají ještě zcela vyvinutou časoprostorovou orientaci. Skládal z dvanácti dívek navštěvujících skautský oddíl. Osm z nich bylo předškolního věku a zbylé čtyři byly mladšího školního věku.

Sledovaný soubor C

Soubor C byl sestavený pro potvrzení či vyvrácení hypotézy 3: Předpokládám, že ve skupině dětí předškolního věku budou zaznamenány odlišné výsledky při testování hrubé motoriky. Skládal z devíti dívek předškolního věku navštěvujících skautský oddíl.

Souhlas rodičů

Získání souhlasu rodičů bylo důležitým krokem, jelikož bez něj by nebylo možno provést výzkum.

Součástí ankety pro rodiče byl i krátký formulář, ve kterém byli požádáni o souhlas s vyšetřením, prováděním aktivit a se závěrečným hodnocením. Dále byli požádáni o souhlas s případným fotografováním a zveřejněním fotek dětí. Vzor celé ankety je uveden v kapitole Přílohy. Souhlasy rodičů jsou uloženy u autorky.

9 Metody pozorování a testování

K pozorování a testování jsem si vybrala dvacet dívek navštěvujících minimálně jedenkrát týdně zájmovou aktivitu - skautský oddíl. Rozdělila jsem je dle hypotéz do tří sledovaných souborů. Veškeré testování bylo prováděno v rozmezí měsíců říjen – březen na pravidelných skautských schůzkách.

Nejprve jsem zajistila souhlasy rodičů a anketou získala základní anamnestické údaje o všech zúčastněných dívkách. Postupně došlo k testování obratnosti, orientace a hrubé motoriky. Hry pro podporu rozvoje orientačních schopností byly zařazovány do programu pět měsíců, v březnu bylo provedeno závěrečné testování.

Pro efektivnější a rychlejší zapisování výsledků jsem ke každému testu vytvořila tabulku, do které jsem hodnoty zaznamenávala.

Ke zpracování všech hypotéz jsem využila program Microsoft Office. Výsledky jsou ve formě tabulek.

9.1 Anketa

Anketa byla zvolena a využita za účelem získání základních anamnestických údajů od všech testovaných dívek, vztahuje se tedy k hypotéze 1, 2 i 3. Její výhody spočívají v naprosté anonymitě a rychlosti. Anamnestické šetření bylo prováděno mezi testovanými dívkami ve skautském oddílu. Anketou jsem zjistila charakteristické znaky souboru a stručnou anamnézu, která je pro výzkum nezbytná. Zaměřila jsem se v ní zejména na zjištění ontogenetického vývoje, na osobní a sportovní anamnézu. Tyto složky mohou mít souvislost s případnými nynějšími onemocněními a také se současným psychomotorickým vývojem dívek.

Mnou vytvořená anketa se skládala z pěti částí, celkem z 21 otázek (viz Příloha 3). První oblast byla zaměřená na základní údaje (věk, třída). Druhá a třetí část byly orientovány na prenatální anamnézu a motorický vývoj v prvním roce života. Čtvrtá část se zaměřovala na osobní anamnézu. Poslední, pátá část se soustředila na otázky sportovní anamnézy. Použila jsem uzavřené otázkami s možnostmi odpovědí a také polouzavřené otázky.

Rozdala jsem celkem 20 anket. Nazpět se mi vrátily všechny.

9.2 Testování obratnosti

K potvrzení či vyvrácení hypotézy 1 jsem sledovala soubor A, který byl složen z devíti dívek mladšího školního věku. Konkrétně se jedná o dívky 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19 a 20. Dívky byly vyšetřeny testy obratnostních schopností – celostním motorickým testem, přeskoky snožmo přes složené švihadlo, přechodem z kleku do podřepu a převalem ze sedu. Provedení cviků je popsáno v kapitole 4.1. Obratnost u nich byla vyšetřena také na překážkové dráze na začátku sledování v říjnu a na konci sledování v březnu.

Dívky minimálně jedenkrát týdně navštěvovaly zájmovou aktivitu - skautský oddíl. Do jejich programu byly po dobu pěti měsíců cíleně zařazovány pohybové aktivity, nejvíce hry, k rozvoji obratnostních schopností. Popis her je v kapitole 10. Na konci pátého měsíce aplikování těchto aktivit byly dívky opět otestovány na překážkové dráze.

Veškeré testování jsem z důvodů možného zkreslení výsledků sychravým počasím realizovala uvnitř v prostorné klubovně s kobercem během skautské schůzky. Všechny hry rozvíjející obratnostní schopnosti byly prováděny v přírodě.

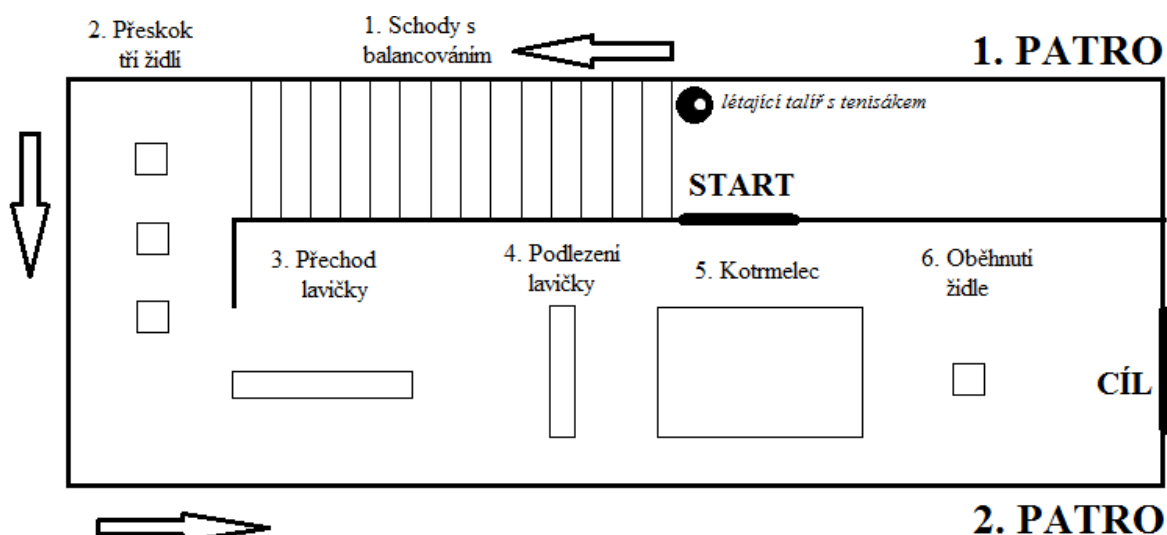
Dívkám byly testy představeny jako soutěže o nejlepší výsledek, což pro ně bylo vhodnou motivací k výkonu. Dále uvádím zkoušky se mnou stanovenými kritérii v takovém pořadí, v jakém byly testovány.

1) Celková obratnost na překážkové dráze

- Pomůcky: Křída, létající talíř, tenisový míček, 4 židle bez opěradla, 2 lavičky, deka, stopky.
- Úkol: Cílem dívek bylo co nejrychleji projít dráhu a splnit dobře všechny dílčí úkoly.
- Příprava: V budově byla vytvořena dráha s několika prvky: chůze po schodech s balancováním předmětu, přeskoky židlí, chůze po lavičce, podlezení lavičky, kotrmelec, oběhnutí židle (viz Obrázek 2). Startovní i cílová čára byly nakresleny křídou na koberec. Dráha s úkoly byla vybudována na schodech mezi prvním a druhým patrem a ve druhém patře budovy. Jednotlivé úkoly byly dívkám vysvětleny a ukázány.
- Průběh: Na dráhu postupně přistupovaly dívky v jimi sestaveném pořadí. Mezitím, co jedna z nich plnila úkoly, ostatní čekaly na startu. Úkol započal povel start, čas byl zastaven při proběhnutí cílové čáry. Následovalo zapsání výsledků v sekundách, po kterém mohla startovat další dívka. Za chybu či nesplnění některého prvku bylo dívkám připočteno 5s.

- 1. prvek: Za splnění prvku chůze do schodů s balancováním se pokládalo plynulé vystoupení po schodech bez spadnutí tenisového míčku. Na prvním schodu dívka sebrala létající talíř, na kterém byl tenisový míček. Na posledním schodu dívka létající talíř odložila. Za chybu bylo považováno zastavení, pád, chůze v předklonu.
- 2. prvek: Za splnění prvku přeskoky přes židle se pokládalo přeskočení tří židlí rozkročmo. Za chybu byla považována ztráta rovnováhy při dopadu, pád, nepřeskočení.
- 3. prvek: Za splnění prvku chůze po lavičce se pokládal plynulý výstup na lavičku, její souvislý přechod a seskok z lavičky. Za chybu bylo považováno zastavení na lavičce, ztráta rovnováhy na lavičce, pád z lavičky, ztráta rovnováhy při dopadu, pád při seskoku z lavičky.
- 4. prvek: Za splnění prvku podlezení lavičky se pokládalo podlezení lavičky bez dotyku. Za chybu byl považován kontakt s lavičkou.
- 5. prvek: Za splnění prvku se pokládalo provedení jakéhokoliv kotrmelce vpřed. Za chybu bylo považováno neprovedení.
- 6. prvek: Za splnění prvku oběhnutí židle se pokládalo oběhnutí židle o 360°. Za chybu bylo považováno oběhnutí o méně než 360°, pád.

Obrázek 2 Schéma Překážkové dráhy



Zdroj: vlastní

2) Celostní motorický test

- Pomůcky: Stopky.
- Úkol: Cílem dívek bylo získat co nejvíce bodů.
- Příprava: Před plnění úkolu jsem dívky vyzvala, aby si vytvořily libovolné dvojice a rozdělily se v ní na první a druhou. Každé dvojici jsem přiřadila místo k plnění úkolu, aby měla dostatek prostoru pro jeho uskutečnění a neomezovala či neohrožovala ostatní. Dívkám byl celý cvik skládající se z několika poloh vysvětlen a ukázán. V průběhu testování je důležité kontrolovat přesnost poloh, tzn. dotyky při lehu na břiše a lehu na zádech a vzpřímený stoj.
- Průběh: Jedna dívka z dvojice plnila úkol a druhá seděla opodál a počítala body. Na vyzvání se první děvčata z dvojic připravila na místa. Úkol započal povel start a skončil po uběhnutí dvou minut povel konec. Za každou správně uskutečněnou polohu byl přičten jeden bod. Následovalo zapsání výsledků a výměna děvčat (dosud počítající se připravila ke startu).

3) Přeskoky snožmo přes složené švihadlo

- Pomůcky: Švihadlo, metr.
- Úkol: Cílem dívek bylo přeskokem snožmo přes švihadlo získat co nejvíce bodů.
- Příprava: Přichystala jsem švihadlo složené asi na 60 cm. Na zemi jsem rozložila metr, na kterém bylo naměřeno 40 cm. Dívkám byl cvik vysvětlen a ukázán.
- Průběh: K provedení postupně přistupovaly dívky v jimi sestaveném pořadí. Mezitím, co jedna z nich plnila úkoly, ostatní čekaly v tichosti. Dívky měly pět pokusů. Za každý správně provedený přeskok získaly jeden bod. Za chybu bylo považováno upuštění či dotyk švihadla při přeskoku, ztráta rovnováhy při doskoku.

4) Přejít skokem z kleku do podřepu

- Pomůcky: Žádné.
- Úkol: Cílem dívek bylo přejít skokem z kleku do podřepu.
- Příprava: Dívkám byl cvik vysvětlen a ukázán.
- Průběh: K provedení postupně přistupovaly dívky v jimi sestaveném pořadí. Mezitím, co jedna z nich plnila úkoly, ostatní čekaly v tichosti opodál. Za nesplnění cviku byla považována špatná počáteční poloha bez napjatých špiček, neprovedení skoku, pád či ztráta rovnováhy při doskoku do podřepu.

5) Převal ze sedu

- Pomůcky: Žádné.
- Úkol: Cílem dívek bylo převalit se ze sedu na obě strany.
- Příprava: Dívkám byl cvik vysvětlen a ukázán.
- Průběh: K provedení postupně přistupovaly dívky v jimi sestaveném pořadí. Mezitím, co jedna z nich plnila úkoly, ostatní čekaly v tichosti opodál. Cvik je zapotřebí provést na obě strany. Za nesplnění cviku bylo pokládáno neudržení kotníků, neprovedení cviku na obě strany.

9.3 Testování orientace

K potvrzení či vyvrácení hypotézy 2 jsem sledovala soubor B, který byl složen z dvanácti dívek předškolního a mladšího školního věku. Konkrétně se jedná o dívky 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 16, 17 a 19. Ke zjištění úrovně časoprostorové orientace jsem vybrala a použila několik orientačních her, v nichž byly obsaženy prvky k určení časové či prostorové orientace. Sledováním reakcí při jejich plnění jsem dostala požadované výsledky.

Hry byly zrealizovány v přírodě během skautské schůzky. Úlohou dívek bylo dosáhnout co nejlepšího výsledku. Vždy jsem jim nejprve vysvětlila hru, případně provedla názornou ukázkou. Potom mohlo dojít k provedení samotné hry a na konci k zapsání výsledků. Všechny hry měly společnou motivaci. Dívky se staly královnami okolních zemí, které byly pozvány na hostinu krále Horymíra. Bylo nutné, aby vyjely ze svého království a přijely na královský hrad, kde je kromě hodování čekal také zábavný program. Dále uvádím hry v takovém pořadí, v jakém byly uskutečněny.

Fotky k některým orientačním hrám jsou v Příloze 4

1) Cesta do Horymírova království

- Zaměření: Časová orientace.
- Pomůcky: Stopky.
- Úkol: Cílem dívek bylo vrátit se zpět na start za 60 sekund.
- Motivace: Král Horymír uspořádal velkou hostinu, na kterou pozval všechny panovníky z okolních zemí. Na pozvánce bylo napsáno: Hostina začíná přesně

v pravé poledne! Očekávám, že přijdete na čas, nikoliv dříve či později! Přesnost je výsada králů.

- Příprava: Před zahájením hry bylo třeba vyznačit startovní čáru.
- Průběh: Na cestě byla vyryta startovní čára představující království dívek. Zároveň čára značila i cíl, tedy Horymírovu hodovní síň. Na povel start vyběhly dívky hromadně ze startu po lesní cestě. Když si některá z nich myslela, že je zhruba v polovině času, otočila se a běžela zpět. Po proběhnutí cílem jsem si zapsala jednotlivé časy v sekundách. Úkol byl pro větší přesnost výsledku opakován třikrát.

2) Zazvoň na zvoneček!

- Zaměření: Časová orientace.
- Pomůcky: Stopky, zvoneček, lano.
- Úkol: Cílem dívek bylo odhadnout 60 sekund.
- Příprava: Před zahájením hry bylo třeba doprostřed altánu uchytit lanem zvoneček.
- Motivace: Král Horymír si na hostinu připravil několik zajímavých činností, které ostatní panovníci ještě nikdy nezkoušeli. Prvním úkolem bylo zazvonit na zvoneček v salóнку po šedesáti uběhlých minutách. Ten panovník, který měl správný odhad, získal nejlepšího královského koně.
- Průběh: Dívky seděly v tichosti v lesním altánu, který znázorňoval královský salónek. Na povel start jsem začala měřit čas. Když si některá z nich myslela, že uběhlo 60 s, zvedla se a zazvonila na zvoneček. Po každém zazvonění jsem si u jednotlivých dívek zapsala čas v sekundách. Úkol byl pro větší přesnost výsledku opakován třikrát.

3) Král řekl

- Zaměření: Orientace stranová, předozadní, výšková.
- Pomůcky: Šátky, židle.
- Úkol: Cílem dívek bylo správně splnit šaškovi úkoly.
- Příprava: Před zahájením hry bylo třeba postavit na okraj palouku židli tak, aby před ní bylo dostatek prostoru pro hru.
- Motivace: S druhým úkolem pomohl královi šašek. Král seděl na trůnu, dával šaškovi pokyny a on je musel bezchybně plnit. Za každý dobře splněný úkol dostal laskominu. Najednou šašek vyskočil a řekl: „Tak a teď si to vyměníme, pane králi. Já si sednu na trůn a budu dávat úkoly vám. Pokud je splníte správně, dostanete laskominu.“

- Průběh: Dívkám byly zavázány oči. Byly rozestavěny na palouku tak, aby měly dostatečný prostor a aby měly všechny vůči královskému trůnu stejnou polohu. Já v roli šaška, jsem seděla na trůnu a dávala úkoly. Správné či špatné provedení jsem si ihned zaznamenávala do tabulky. Prvky jsem libovolně střídala, od každého bylo šest variací.
 - o 1. prvek: doprava – povely dejte ruce doprava, dejte nohu doprava, nastražte uši na pravou stranu, ukloňte hlavu doprava, zamávejte pravou rukou, skrčte pravou nohu.
 - o 2. prvek: doleva – povely dejte ruce doleva, dejte nohu doleva, nastražte uši na levou stranu, ukloňte hlavu doleva, zamávejte levou rukou, skrčte levou nohu.
 - o 3. prvek: nahoru – povely dejte ruce nahoru, dejte nohu nahoru, podívejte se nahoru, zamávejte rukou nahoře, skrčte jednu ruku a dejte ji nahoru, dejte nos nahoru.
 - o 4. prvek: dolů – povely dejte ruce dolů, podívejte se dolů, zamávejte rukou dole, skrčte jednu ruku a dejte ji dolů, dejte nos dolů, dejte hýždě dolů.
 - o 5. prvek: dopředu – povely dejte ruce dopředu, dejte nohu dopředu, podívejte se dopředu, zamávejte rukou dopředu, dejte nos dopředu, dejte břicho dopředu.
 - o 6. prvek: dozadu – povely dejte ruce dozadu, dejte nohu dozadu, podívejte se dozadu, zamávejte rukou dozadu, dejte nos dozadu, dejte hýždě dozadu.

4) Šaškovy klíče

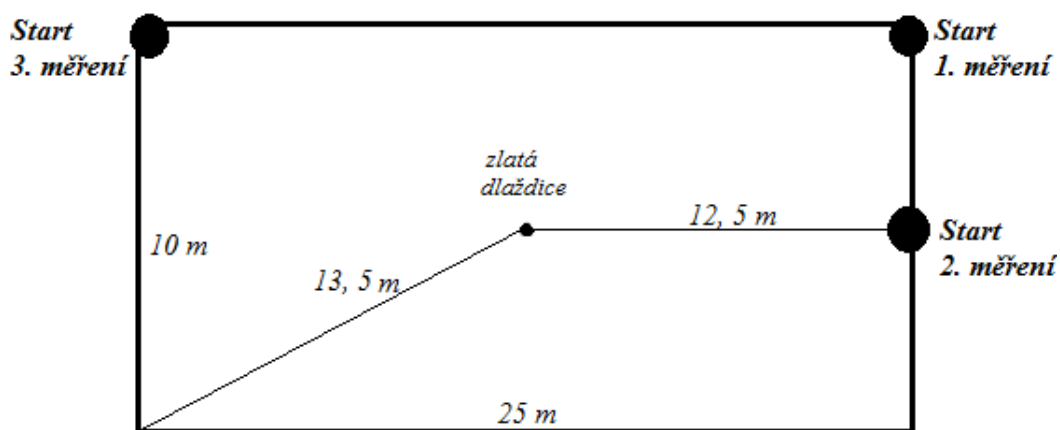
- Zaměření: Orientace sluchová – stranová, předozadní.
- Pomůcky: Šátky, klíče.
- Úkol: Cílem dívek bylo správně poznat a ukázat směr, kterým slyšely chrastění klíčů.
- Motivace: Král řekl šaškovi: „Teď pro mě přichystej něco nelehkého.“ Šašek králi zavázal oči a běhal kolem něj a tu a tam zachrastil klíči. Král měl poznat, kde se klíče zrovna nalézají.
- Průběh: Dívkám byly zavázány oči. Byly rozestavěny v místnosti tak, aby měly dostatečný prostor a aby měly všechny stejnou počáteční polohu. Já v roli šaška, jsem potichu chodila kolem nich a občas zachrastila klíči. Po zachrštění jsem napočítala do tří a na poté všechny dívky najednou řekly, kterým směrem slyšely chrastit klíče. Jelikož dívek bylo hodně, vždy mi ještě každá zopakovala, co řekla bezprostředně po čísle tři. Očekávala jsem jejich pravdomluvnost vzhledem k tomu, že jsou k ní ve

skautu vedeny. Špatné určení směru jsem si ihned zaznamenávala do tabulky. Celkem jsem ve hře libovolně střídala čtyři prvky, každý byl ve hře použit šestkrát. 1. prvek byl doprava, 2. prvek doleva, 3. prvek dopředu a 4. prvek dozadu.

5) Zlatá dlaždice

- Zaměření: Orientace středová.
- Pomůcky: Šátky, křída, metr.
- Úkol: Cílem dívek bylo správně určit střed placu stoupnutím na zlatou dlaždici.
- Příprava: Před zahájením hry bylo nutné změřit úhlopříčky hřiště a vyměřit a označit, kde se nachází střed.
- Motivace: Posledním úkolem na hostině krále Horymíra bylo naleznout zlatou dlaždici. Ta se nacházela uprostřed velkého sálu. Král vyzval hosty, aby si prostor pozorně prošly a prohlédly. Ten panovník, který se při plnění úkolu zastaví na zlaté dlaždici, získá králův vzácný perlový náhrdelník.
- Průběh: V úvodu byly dívky vyzvány, aby si prohlédly a prošli betonové hřiště před klubovnou (viz. Obrázek 3). V jeho středu byl namalovaný malý čtverec 1 x 1 cm, který představoval zlatou dlaždici. Po několika minutách se dívky shromáždily do zástupu v určeném rohu hřiště. Zde jim byly zavázány oči. Z tohoto místa vycházely po jedné ke středu hřiště. Pokud si myslely, že jsou ve středu na zlaté dlaždici, tak se zastavily a rozvázaly si oči. Poté jsem metrem změřila, jak daleko od středu se nachází špička, popř. pata jejich nohy. Výsledky jsem si zapsala v centimetrech. Další dívka mohla na vyzvání vyrazit na hřiště v okamžiku, kdy na něm předešlá již nebyla. Dívky vycházely postupně ze tří různých míst (na obrázku jde o Starty měření 1, 2 a 3).

Obrázek 3 Schéma hřiště ke hře Zlatá dlaždice



Zdroj: vlastní

9.3.1 Kritéria pro hypotézu

Z důvodů nenalezení standardizovaných testů orientačních schopností bylo pro potvrzení či vyvrácení hypotézy 2 třeba stanovit kritéria pro splnění „zcela vyvinuté orientace.“ Hranice pro splnění byla vymezena zvlášť pro dívky předškolního věku a zvlášť pro dívky mladšího školního věku. Kritéria byla nastavena po prostudování materiálů vztahujících se k orientaci dětí a také na základě osobních zkušeností z práce s dětmi.

Tabulka 1 Kritéria hypotézy 2

	kritérium předškoláci	kritérium školáci
Hra 1 Cesta do Horymírova království	50 – 70 s	55 – 65 s
Hra 2 Zazvoň na zvoneček!	50 – 70 s	55 – 65 s
Hra 3 Král řekl	2 chyby	1 chyba
Hra 4 Šaškovy klíče	2 chyby	1 chyba
Hra 5 Zlatá dlaždice	0 – 30 cm	0 – 15 cm

Zdroj: vlastní

U her 1 a 2 jsem u předškoláků zvolila odchylku 10 s před a 10 s po časovém limitu 60s. U školáků jsem zvolila odchylku 5 s před a 5 s po časovém limitu 60s.

U her 3 a 4 jsem u předškoláků stanovila jako kritérium dvě chyby, jelikož se teprve učí rozumět povelům, které dostávali. U školáků jsem stanovila jako kritérium jednu chybu, jelikož by povely měli již znát při vstupu na základní školu.

U hry 5 jsem u předškoláků vymezila odchylku do 30 cm od středu, u školáků pak odchylku do 15 cm od středu, jelikož by jejich orientační schopnost měla být více vyvinuta.

V souvislosti s tvorbou kritérií je vhodné uvést, že bychom samozřejmě měli dbát na individualitu dětí. Potřebuje – li ověřit domněnku, pak je ale nutno z tohoto kroku ustoupit, jinak by nebylo možné dosáhnout výsledků potřebných pro výzkum.

9.4 Testování hrubé motoriky

K potvrzení či vyvrácení hypotézy 3 jsem sledovala soubor C, který byl složen z devíti dívek předškolního věku. Konkrétně se jedná o dívky 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 a 11. Do tohoto souboru byla z důvodu blízkého věku zařazena i sedmiletá dívka 11 navštěvující 1. třídu (svým věkem byla blíže předškolním než školním dívkám, mezi které je řazena). K posouzení hrubé motoriky jsem využila Tabulku 19 a 20 (viz kapitola 4.2 a příloha 1). Z vývoje hrubé motoriky jsem zvolila několik bodů, které jsem u dětí testovala: zkouší skákat přes švihadlo, chodí na schodech bez držení, leze na žebřík, udržuje rovnováhu na jedné noze a na špičkách, udržuje rovnováhu při stoje na jedné noze s druhou nohou ve flexi a se zavřenými očima, skáče po čáře asi 5 metrů na jedné noze, jde po špičkách 3 metry, je schopno vykonat 5 poskoků ihned za sebou, seskakuje ze židle bez držení, přeskakuje sounož přes šňůru ve výšce 20 cm, zdokonaluje házení a chytání míče.

Veškeré testování jsem z důvodů možného zkreslení výsledků sychravým počasím prováděla uvnitř v prostorné klubovně s kobercem během skautské schůzky. Dívkám byly testy ve většině případů představeny jako soutěže o nejlepší výsledek, což pro ně bylo vhodnou motivací k výkonu. Úlohou dívek bylo dosáhnout nejlepšího času nebo vykonat prvek, jak nejlépe dovedou.

Před samotným plněním úkolů jsem dívky vyzvala, aby si vytvořily libovolné dvojice a rozdělily se v ní na první a druhou (tím se fakticky rozdělily na poloviny). Ve dvojici se dívky vzájemně kontrolovaly a počítaly si získané body. Pokud počítat neuměly, pomáhala jim vedoucí. Každé dvojici bylo přiřazeno místo k plnění úkolu tak, aby měla dostatek prostoru pro jeho uskutečnění a neomezovala či neohrožovala ostatní. Před plněním úkolů proběhla bezpečnostní instruktáž dívek. Vždy jsem jim nejprve vysvětlila jejich úkol, provedla názornou ukázkou a poté jsem jim měřila čas (bylo – li to třeba) a zapisovala výsledky. Dále uvádím vybrané body i s upravenými a mnou stanovenými kritérii v takovém pořadí, v jakém byly testovány.

1) Zkouší skákat přes švihadlo

- Pomůcky: Švihadla, stopky.
- Úkol: Cílem dívek bylo za minutu naskákat co nejvíce přeskoků přes švihadlo.
- Příprava: Pro splnění úkolu bylo důležité vybrat dívkám správnou délku švihadla. Délka byla vyhovující tehdy, pokud se postavily chodidly doprostřed švihadla, napnuly jej a rukojeti švihadla jim dosahovaly do podpaží.

- Průběh: Jedna dívka z dvojice plnila úkol a druhá seděla opodál a počítala přeskoky - body. Za bod byl počítán pouze plynulý přeskok přes švihadlo. Pokud dívka chybovala, bod se jí nepřičetl ani neodečetl. Za chybu bylo počítáno zastavení švihadla o nohy, nepřeskočení švihadla. Na vyzvání se první děvčata z dvojic připravila na místa. Úkol započal povel start a skončil po uběhnutí minuty povel konec. Následovalo zapsání výsledků a výměna děvčat (dosud počítající se připravila ke startu). Úkol byl dvoukolový z důvodu možnosti zlepšení a také menšího zkreslení výsledku.

2) Chodí na schodech bez držení, leze na žebřík

- Pomůcky: Žádné.
- Úkol: Cílem dívek bylo vyjít schody bez držení a vylézt na žebřík.
- Příprava: Pro splnění výše uvedených úkolů jsem zvolila chodbu spojující první a druhé patro klubovny, neboť se zde nachází schody a na jejich konci žebřík vedoucí na půdu.
- Průběh: Úkol plnily dívky z důvodů bezpečnosti po jedné, ostatní čekaly pod schody, já jsem dohlížela při lezení na žebřík. Po vystoupení schodů vylezly po žebříku na půdu. Byly motivovány tím, že se mohou podívat, co se na půdě skrývá. Další dívka vyrazila na trasu ve chvíli, když ji předešlá opustila.

3) Udržuje rovnováhu na jedné noze a na špičkách

- Pomůcky: Stopky.
- Úkol 1: Cílem dívek bylo udržet co nejdéle rovnováhu na jedné noze.
- Úkol 2: Cílem dívek bylo udržet co nejdéle rovnováhu na špičkách.
- Příprava: Dívkám bylo vysvětleno, že je důležité provádět úkol v tichém prostředí, aby se mohly plně soustředit.
- Průběh 1: Dívky byly z organizačních důvodů testovány na poloviny. Jedna dívka z dvojice plnila úkol a druhá seděla na v tichosti na lavičce. Úkol započal povel start. Čas byl zastaven, ztratila – li dívka rovnováhu (vychýlila trup, potřebovala doprovodné pohyby horních končetin, neudržela stabilitu stojné dolní končetiny- byl přítomen pohyb v hleznu či v koleni, přešlápнула). Po ztrátě rovnováhy některé z dívek jsem si ihned zapsala její výsledný čas v sekundách. Následovala výměna dívek.
- Průběh 2: Stejný průběh jako u úkolu 1 (viz. Průběh 1) pouze ve stoji na špičkách.

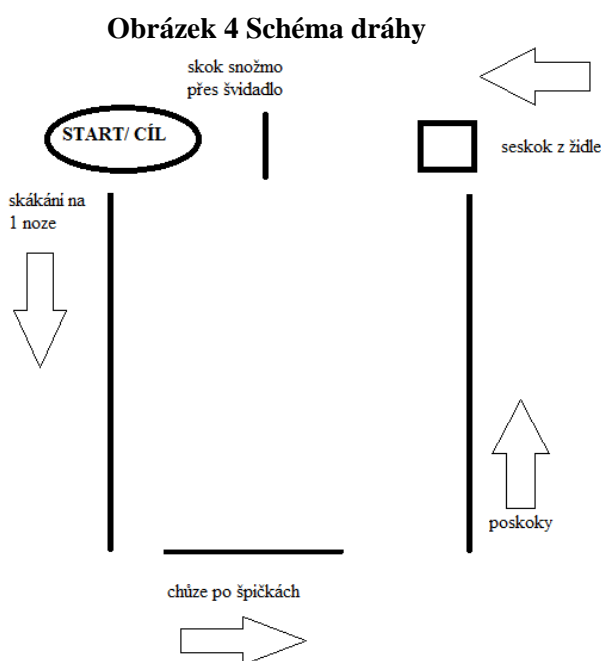
4) Udržuje rovnováhu při stoji na jedné noze s druhou nohou ve flexi a se zavřenýma očima

- Pomůcky: Šátky, stopky.
- Úkol 1: Cílem dívek bylo vydržet co nejdéle se zavřenýma očima ve stabilním stoji jedné noze s druhou nohou ve flexi.
- Úkol 2: Cílem dívek bylo vydržet se zavřenýma očima ve stabilním stoji 2 minuty.
- Příprava: Před každým úkolem byly dívkám zavázány oči. Bylo jim vysvětleno, že je důležité plnit úkol v tichém prostředí. Již vyřazení jednoho smyslu vede ke ztížení úkolu. Pokud by hlukem zatížili další smysl – sluch, úkol by byl již velice nesnadný.
- Průběh 1: Dívky byly z organizačních důvodů testovány na poloviny. Jedna dívka z dvojice plnila úkol a druhá seděla na v tichosti na lavičce. Úkol započal povel start a skončil po dvou minutách povel konec. Za nesplnění úkolu byla považována ztráta stability (vychýlení trupu, doprovodné pohyby horních končetin, přešlápnutí). Po ztrátě stability některé z dívek jsem si ihned zapsala její výsledný čas v sekundách. Následovala výměna dívek.
- Průběh 2: Stejný průběh jako u úkolu 1 (viz. Průběh 1), avšak byl vydán pouze povel start. Za splnění úkolu se pokládalo udržení stabilního stoje po dobu 2 minut. Za nesplnění úkolu byla považována ztráta celkové stability (vychýlení trupu, doprovodné pohyby horních končetin, vychýlení dolních končetin, přešlápnutí). Následovalo zapsání výsledků a výměna dívek.

5) Jde po špičkách 3 metry, skáče po čáře asi 5 metrů na jedné noze, seskakuje ze židle bez držení, je schopno vykonat 5 poskoků ihned za sebou, přeskakuje sounož přes šňůru ve výšce 20 cm

- Pomůcky: Křída, židle, švihadlo, metr.
- Úkol: Cílem dívek bylo projít dráhu a splnit dobře všechny dílčí úkoly.
- Příprava: V místnosti s kobercem byla vytvořena dráha s výše vypsányými prvky (viz Obrázek 4). Start a zároveň cíl byl nakreslen křídou na koberec, značilo ho kolečko. Dráha s úkoly byla sestavena do tvaru obdélníku. Jeho první strana byla tvořena pětimetrovou čarou, druhá strana třímetrovou čarou, třetí strana rovněž pětimetrovou čarou, na čtvrté straně stála židle a posledním objektem bylo švihadlo ve výšce 20 cm. Všechny čáry byly vyznačeny křídou na koberec. Dětem byly popsány a ukázány jednotlivé prvky dráhy i jejich správné splnění.

- Průběh: Na dráhu postupně přistupovaly dívky v jimi sestaveném pořadí. Mezitím, co jedna z nich plnila úkoly, ostatní ji v tichosti sledovaly, aby se mohla soustředit.
 - 1. prvek: Za splnění prvku skákání na jedné noze se pokládalo plynulé skákání na jedné noze po pětimetrové čáře. Za chybu, tedy nesplnění, bylo považováno zastavení, ztráta rovnováhy, dopad na obě nohy či výměna nohou, pád, výrazné vychýlení z čáry (více než 10 cm).
 - 2. prvek: Za splnění prvku chůze po špičkách se pokládalo plynulá chůze po špičkách po třímetrové čáře. Za chybu, tedy nesplnění, bylo považováno zastavení, ztráta rovnováhy, pokles stoje na špičkách, pád, výrazné vychýlení z čáry (více než 10 cm).
 - 3. prvek: Za splnění prvku poskoky se pokládalo plynulé skákání „žabáků“ po pětimetrové čáře (výchozí polohou byl dřep). Za chybu, tedy nesplnění, bylo považováno zastavení, ztráta rovnováhy, dopad na jednu nohu, pád, výrazné vychýlení z čáry (více než 10 cm).
 - 4. prvek: Za splnění prvku skok ze židle se pokládal seskok ze židle bez přidržení opěradla. Za chybu, tedy nesplnění, bylo považováno chycení za opěradlo, dopad na jednu nohu, ztráta stability při dopadu, pád.
 - 5. prvek: Za splnění prvku skok snožmo přes švihadlo se pokládal bezchybný skok snožmo. Za chybu, tedy nesplnění, bylo považováno kontakt nohy se švihadlem, dopad na jednu nohu, ztráta stability při dopadu, pád, nepřeskočení.



Zdroj: vlastní

6) Zdokonaluje házení a chytání míče

- Pomůcky: Míč.
- Úkol: Cílem dívek bylo pětkrát dobře chytit a hodit míč.
- Příprava: Pro splnění výše uvedených úkolů jsem zvolila hru Na zvířátka. V začátku jsem děti seznámila s pravidly a bezpečností, protože jsme hráli míčovou hru uvnitř budovy.
- Průběh: Rozestavěla jsem dívky do kruhu. Každá si vymyslela zvíře, které chce představovat. Jedním z pravidel hry bylo, že mluvit smí pouze ta dívka – zvíře, která má míč v ruce. V prvním kole se dívky – „zvířata“ seznámila. Po kruhu si posílala míč a říkala, koho představují. Nato začala samotná hra. Ten, kdo měl míč, se nejprve představil a poté ostatním sdělil, komu míč hodí, aby se dotyčný mohl připravit. Uvádím příklad konverzace při hře. Dívka, představující lva řekla: „Já jsem lev a chci si hrát s komárem.“ A odhodila míč kamarádce, která si zvolila, že chce být komár. Chycené a odhozené míče jsem si ihned zapisovala do připravené tabulky. Za špatný hod míče byl považován hod mimo dívku. Za špatné chycení míče jsem pokládala pád míče na zem, nechycení. Hra pokračovala do té doby, než měly všechny dívky pět chycených a pět odhozených míčů.

10 Aktivity rozvíjející obratnostní schopnosti

Soubor her a jiných aktivit v přírodě slouží jako zásobník her na rozvoj obratnosti u dětí. Jednotlivé hry jsou námětem, který si může kdokoliv upravit podle svých záměrů, potřeb a věku skupiny. U každé hry je uvedena základní charakteristika důležitá pro její realizaci. Fotky k aktivitám pro rozvoj obratnosti jsou v Příloze 4.

10.1 Hry rozvíjející obratnost

Níže popsané hry sloužily k rozvoji obratnostních schopností dívek mladšího školního věku. Několikrát byly uplatněny po dobu výzkumu k hypotéze 2, tedy v průběhu 5 měsíců. Vybrala jsem z nich 10 her, které obecně prezentují hry rozvíjející obratnost. Pro výzkum jsem využila i jiné hry a aktivity v přírodě pro rozvoj obratnosti, ty zde však neprezentuji.

1) Přeskoč, podle jako srnka

- Pomůcky: 6 lan, různě barevné rozstříhané obrázky krmelce pro každou dvojici.
- Úkol: Cílem dětí je posbírat všechny části obrázku krmelce a co nejrychleji ho sestavit.
- Příprava: Lanem v lese vyznačíme startovní čáru, mezi stromy za sebou napneme 5 lan ve výšce 50 – 100 cm. Za vzniklou dráhou poházíme rozstříhané části obrázků.
- Motivace: V období, kdy neroste mnoho potravy, chodí myslivci do lesa přikrmovat zvířata. Seno, kaštiny, žaludy a sůl shromažďují u krmelců. Cesta k nim je pro zvířata často dlouhá a náročná. Na několik minut se stanete srnkami, které dostaly hlad a zaměřily se ke krmelci.
- Průběh: Před plnění úkolu si děti vytvoří libovolné dvojice. V té si 1 m od startovní čáry označí místo, kde bude stát jejich krmelec. Se zavřenýma očima si dvojice vylosují barevný lísteček, který je první částí jejich obrázku a zároveň určuje barvu lístečků, kterou bude dvojice sbírat. Po seznámení s dráhou a vysvětlení pravidel může začít hra. Na povel vyběhnou děti ze startu jako srnky. První, třetí a páté lano musí bez dotyku přeskočit a druhé a čtvrté lano podlézt. Z množství lístečků si vyberou jeden jejich barvy a utíkají s ním přes dráhu zpět ke startu, kde ho položí na označené místo. Lístečky smí nosit po jednom. Vyhrává ta dvojice, která má nejdříve sestavený celý krmelec jejich barvy.

2) Piknik

- Pomůcky, příprava: Žádná.
- Úkol: Cílem dětí je vydržet ve hře co nejdéle.
- Motivace: Představte si, že pořádáte piknik pro vašeho kamaráda, o kterém je známo, že je velmi mlsný. Neví, co si vybrat dobrého a tak chce chvíli to a potom zase něco jiného. Stanete se tedy hostitelkami a vedoucí vaším mlsným kamarádem. Vaším úkolem bude naservírovat mu co nejrychleji to, na co má právě chuť.
- Průběh: Nejprve dětem vysvětlíme pravidla a jednotlivé pozice. Pak může začít hra, děti začnou pobíhat v okolí vedoucího. Jídlo či pití, které zavolá, musí děti co nejrychleji předvést. Nejpomalejší a ten, který úkol nemůže splnit, vypadává ze hry. Na pikniku se může objevit:
 - o velká bageta: jednotlivci stojí na špičkách s rukama vzpaženýma,
 - o malá bageta: jednotlivci sedí ve dřepu s rukama vzpaženýma,
 - o velká limonáda: stojící dvojice se drží za ramena a jeden vzpaží ruku představující brčko,
 - o malá limonáda: dvojice sedící ve dřepu se drží za ramena a jeden vzpaží ruku představující brčko,
 - o malá zmrzlina: jeden z dvojice stojí, druhý ho obíhá (jako kdyby točil zmrzlinu),
 - o velká zmrzlina: jeden z trojice stojí, zbylí dva ho obíhají (jako kdyby točili zmrzlinu),
 - o malý sendvič s kuřecím masem: jeden z dvojice stojí a představuje sendvič, druhý ho ve dřepu obchází a předvádí pohyby pažemi kuřátko,
 - o velký sendvič s kuřecím masem: jeden z trojice stojí a představuje sendvič, dva zbylí ho ve dřepu obchází a předvádí pohyby pažemi kuřátko,
 - o sendvič se sýrem: trojice dětí se objímají (dva krajní představují housku, prostřední hraje maso).

3) Na bělozubky

- Pomůcky: Obrázek rejska, lano pro každého hráče.
- Úkol: Cílem dětí je nebýt volným hráčem
- Příprava: Lany vytvoříme v lese na zemi kolečka (o jedno méně, než je dětí).

- Motivace: Na zahradě, louce nebo poli můžete zahlédnout malého rejseka, jenž se podobá myši. Jde o pohyblivého živočicha s delším čenichem, který se schovává v dírách v zemi. U nás žijí tři druhy: rejsek obecný, vodní a bělozubka. Vy se teď ve hře stanete malými bělozubkami.
- Průběh: V úvodu dětem ukážeme, jak rejsek vypadá. Po vysvětlení pravidel se děti rozmístí do koleček. Dítě, na které žádné nezbyde, si stoupne doprostřed a zahajuje hru. Zavolá: „Bělozubky z díry ven.“ Na tento povel děti vyběhnou ze svých děr a najdou si nové, do kterých se schovají. Nesmí obsadit díru, která přímo sousedí s tou, ze které vyběhly a ani tu, ve které se schovaly v předchozím kole. Volné dítě ve středu zahajuje další kolo. Vyhrává ten, kdo byl nejméně krát hráčem uprostřed.

4) Zlobivé poštolky a rychlé veverky

- Pomůcky: 8 stejně velkých kamenů (pro každé družstvo), krepový papír.
- Úkol: Cílem dětí je roznést oříšky (kameny) po okolních stromech (metách) nebo je co nejrychleji sesbírat zpět.
- Příprava: V lese označíme startovní čáru, na kterou položíme hromádky osmi kamenů. Krepovým papírem vyznačíme na zemi 8 met. Jednotlivé mety vytváří řadu, jsou od sebe vzdáleny 2 – 3 m. Řad je týž počet, kolik je skupin a jsou od sebe vzdáleny 1 m.
- Motivace: V lese na vysoké borovici mají hnízdo poštolky. Na tom samém stromě bydlí veverka, která si v dutině střeďá oříšky. Poštolky je každý den berou a odnáší je na okolní stromy, aby veverku trochu pozlobily. Musí letět několikrát, protože unesou pouze jeden oříšek. Veverka ráda skáče ze stromu na strom a tak jí poštolčí hra nevadí, oříšky si rychle přinese zpět do dutiny. Nyní si ve hře zahrajete na zlobivé poštolky a rychlé veverky i vy.
- Průběh: Po vysvětlení pravidel děti rozdělíme do družstev. Ty se postaví do zástupu k jedné řadě s metami. Na povel start vezme první dítě ze své hromádky kamínek a položí ho k první metě. Vráť se zpět ke družstvu, bere druhý kamínek a položí ho na místo druhé mety. Pokračuje s rozmisťováním až na osmou metu. Po rozložení všech kamínků předává štafetu dotekem ruky druhému v pořadí. Ten vybíhá k první metě, sebere kamínek a položí ho na startovní čáru. Běží pro druhý kamínek a vrací se s ním zpět na start. Pokračuje ve sbírání kamínků až na osmou metu. Po sebrání všech kamínků předává štafetu dotekem ruky dalšímu. Vítězí nejrychlejší družstvo, ve kterém se vystřídají všechny děti.

5) Revoluce

- Pomůcky: Míč, židle bez opěradla a lano pro každého hráče, krepový papír.
- Úkol: Cílem dětí je získat ve hře co největší společenské postavení, být co nejvíce krát králem.
- Příprava: Lany vytvoříme v lese na zemi kolečka tak, aby dohromady tvořili půlkruh nebo kruh. Kolem stromu vzdáleného 50 m od půlkruhu obmotáme krepový papír. Do poloviny trasy mezi půlkruhem a obmotaným stromem postavíme židle. Mezi jednotlivými židlemi musí být místo 1 – 2 m.
- Motivace: Dostali jste se do středověku, vaší zemi vládne král. Na hradě bydlí několik šlechticů, v podhradí můžete potkat měšťany a na vesnicích pracující sedláky. V království se také potuluje žebrák. Všichni až na krále jste nespokojeni se svým životem a chtěli byste získat vyšší společenské postavení.
- Průběh: Vysvětlíme dětem, která lana v království značí které společenské pozice. Jedno lano značí místo pro žebráka a jedno místo pro krále. Polovina ze všech míst značí sedláky. O zbytek míst se podělí šlechtici a měšťani (šlechticů by mělo být méně). Středověké stavy by měli být v kruhu či půlkruhu sestaveny od krále po žebráka
 - o Hra začíná signálem „revoluce“. Děti vyběhnou z království, přeskochí jednu z židlí, oběhnou označený strom, běží zpět do království - opět musí přeskochit židli. Kdo doběhne nejdříve, může si vybrat nejlepší společenské postavení. První běžec je pravidla král a poslední žebrák
 - o Začíná druhá část hry. Král má míč, zavolá jméno hráče, jemuž ho chce hodit. Hráč smí házet pouze příslušníkům svého stavu, stavům nižším a příslušníkům bezprostředně vyššího stavu. Žebrák má výjimku - hází všem. Sedlák může házet žebrákovi, sedlákům a měšťanům, měšťan navíc i šlechticům, šlechtici a král mohou házet všem. Hod musí být přesný (do úrovně mezi koleny a hlavou chytajícího hráče). Pokud je hod nepřesný nebo některý hráč nechytí dobře hozený míč, pak musí chybný hráč pro míč doběhnout. Uvolní se jeho stav, který může být obsazen jiným hráčem.
 - o Vedoucí může během hry zavolat „revoluce“. Hráči musí opustit místo, vyběhnout z království a zdolat stejnou trasu jako na začátku hry. Podle toho, jak rychle se vrátí, obsadí jednotlivá místa.
 - o Vyhrává ten, kdo byl nejvíce krát králem.

6) Mořská nemoc

- Pomůcky: Klacky dle počtu skupin.
- Úkol: Cílem dětí je co nejrychleji oběhnout kolík a vrátit se zpět.
- Příprava: V lese označíme startovní čáru. Ve vzdálenosti 50 m od ní umístíme v přehledném terénu klacky. Klacky zapíchneme do země ve vzdálenosti 2 m od sebe.
- Motivace: Na dovolené se skupina kamarádů rozhodla, že se vydají na celodenní výlet lodí. Protože na tak dlouhou cestu nebyla jejich těla zvyklá, všichni dostali mořskou nemoc. Večer po vystoupení z lodi se jim ještě několik minut zdálo, jako by byli stále na moři, vše se s nimi houpalo. I vy si teď vyzkoušíte, jak se cítili při vstupu na souš.
- Průběh: Po vysvětlení pravidel děti rozdělíme do družstev. Ty se postaví na startovní čáru do zástupu naproti jednomu klacku. Na povel start vyběhne první dítě ke klacku. Musí ho šestkrát oběhnout a poté se může vrátit zpět a předat štafetu dotekem ruky dalšímu. Vyhrává to družstvo, v němž všichni obíhali klacek.

7) Na pilné včelky

- Pomůcky: Žlutá víčka od lahví, proutěné košíky dle počtu skupin, píšťalka, prkno (přibližná délka 2 m, šířka 10 cm).
- Úkol: Cílem hráčů je nasbírat co nejvíce žlutých víček – medu.
- Příprava: V lese vyznačíme startovní čáru, 2 m za ní položíme na zem prkno a 50 m za něj vysypeme do prostoru žlutá víčka.
- Motivace: Vzpomeňte si, co se stane, když na louce plné rozkvetlých květů na některý sáhnete. Zůstane vám na ruce žlutý pyl. Stejně tak se pyl přilepí na nohy a křída včelek. Včely si ho ukládají do zvláštních košíčků, které mají umístěny na zadních nohách. S pylem odletí do úlu, kde ho odevzdají a kde z něj později vznikne med. Vy se nyní stanete pilnými včelkami sbírajícími žlutý pyl do košíčků.
- Průběh: Po vysvětlení pravidel děti rozdělíme do družstev. Na startovní čáře je necháme seřadit do zástupů, prvním dáme košíky. Na povel start vyběhnou první děti s košíky ze startovní čáry – vyletí z úlu. Musí proběhnout přes prkno – vyletět ven. Poté se dostanou na louku, kde začnou sbírat žlutá víčka do košíků. Pokud uslyší zapískat vedoucího na píšťalku, musí se obrátit a běžet zpět, překonat prkno a předat košík dalšímu členovi družstva. Hra končí ve chvíli, kdy jsou všechna víčka sesbíraná. Vítězí to družstvo, které jich má nejvíce.

8) V cirkusu

- Pomůcky: Stopky, meta, dvě šišky pro každého hráče.
- Úkol: Cílem dětí je co nejrychleji doběhnout do cíle bez pádu šišek.
- Příprava: V lese vyznačíme startovní čáru a 10 – 15 m od ní položíme metu.
- Motivace: V cirkusu je toho mnoho k vidění. Exotická zvířata, která umí tancovat, jezdit na kole nebo proskakovat hořící obručí. Také je zde nespočet artistů a žonglérů, kteří dokáží třeba udržet na jednom prstě veliký balon a ještě s ním běžet. Zahrajete si na žongléry, kteří trénují na cirkusové představení.
- Průběh: Na začátku vysvětlíme dětem pravidla hry, necháme je děti seřadit do zástupu na startovní čáře. Každý dostane dvě šišky. První si položí šišky na předpažené ruce. Na povel start vyběhne k metě, kterou musí oběhnout a vrátit se zpět do zástupu. Vedoucí mu měří čas, který je po překročení čáry zastaven.

9) Honička s překážkovým během

- Pomůcky: Krepový papír, židle, lavička.
- Úkol: Cílem hráčů je být co nejméně krát chycen, cílem chytačů je pochytat co nejvíce hráčů.
- Příprava: Vymezíme území pro hru a kolem něho postavíme překážkovou dráhu. Dle terénu libovolně zařadíme prvky: přeskočení pařezu, podlezení židle či větve, přechod kmene či lavičky, oběhnutí stromu, slalom mezi stromy, hod šiškou.
- Motivace: Všichni jistě dobře víte, že si koťátka ráda hrají s klubíčky. Strkají do nich pacičkami a ona se kutálí ze strany na stranu. Někdy se skutálí po schodech, jindy se zakutálí pod kredenc. Vyberte si mezi sebou 3 nejhravější děti, které budou v další hře představovat koťátka. Ostatní se stanou klubíčky, která nechtějí, aby si s nimi někdo hrál.
- Průběh: Ukážeme dětem herní území, vysvětlíme pravidla a určíme časový limit hry. Zvolená koťátka označíme krepovým papírem na paži. Na povel „hra“ se koťata snaží chytit některé klubko, ty se před nimi kutálí pryč. Chycené klubko se začne kutálet po schodech - musí absolvovat jedno kolo na překážkové dráze, pak se může vrátit zpět do hry. Hra končí vypršením stanoveného času nebo pochytáním všech klubek. Je možné hru hrát na několik kol. V následujícím kole vyměníme koťata, aby se vystřídaly všechny děti.

10) Přejít bažiny

- Pomůcky: Dřevěný kvádr pro každého (přibližně 20 x 10 x 7 cm).
- Úkol: Cílem dětí je co nejrychleji přejít bažinu.
- Příprava: V lese vyznačíme startovní a cílovou čáru.
- Motivace: V amazonském pralese často přichází nečekané období dešťů. Když zde jedna česká výprava plná výzkumníků začala stavět tábor k nocování, začalo pršet. Déšť trval několik dní. Výzkumníci si sice odpočinuli, ale cesta dál byla po dešti obtížná. V pralese se vytvořily malé i větší louže a bažiny, se kterými si expedice musela poradit. Vy se teď stanete výzkumníky na malé expedici v Amazonii, které stojí před stejným úkolem – přejít bažinu.
- Průběh: Na začátku hry rozdělíme děti do dvou družstev. Necháme je seřadit na startovní čáře do zástupu, každému dáme do ruky jeden kvádr. Vysvětlíme dětem pravidla a dáme jim tři minuty na vymyšlení taktiky. Cílem je přemístit se pomocí kvádrů z jedné strany bažiny na druhou. Na povel start může vyrazit přes bažinu první. Žádný výzkumník nesmí šlápnout na zem, bažina by ho pohltila. Pokud se tak stane, musí celé družstvo nahlas napočítat do 10 a pak může pokračovat.
- cílem je překonat co nejrychleji bažinu. Nesmí do ní však šlápnout, smí na ní položit jen malé kvádry, které plavou na hladině, a pomocí nich ji zdolat. Pokud hráč spadne do bažiny, musí celé družstvo napočítat nahlas do deseti a poté může pokračovat.

10.2 Přírodní aktivity rozvíjející obratnost

Příroda nám nabízí mnoho podnětů. Můžeme v ní nalézt prvky, které nám poskytují možnost rozvíjet obratnost. Stimuly můžeme je využít jako pomůcky ke hrám a aktivitám nebo pouze jako formu inspirace pro děti. Jedná se například o:

- stromy: lezení na ně, obíhání,
- kmen stromu: udržování rovnováhy, přecházení, podlézání, přeskakování,
- pařezy: přeskakování, skákání z pařezu na pařez,
- potok: přeskakování z kamene na kámen,
- tráva: plazení se (ve vysoké trávě), kotrmelce (v krátké trávě),
- šišky: házení, přecházení, přenášení.
- skála: lezení vzhůru.
- sněh, led: házení koulí, stavba hradů, držení rovnováhy na ledu.

11 Výsledky

11.1 Výsledky ankety

Anketa je popsána v kapitole 9.1. Celá anketa je uvedena v kapitole Přílohy. V tabulkách jsou dívky seřazeny podle věku od nejmladší po nejstarší i s ohledem na měsíce. Číselné označení dívek v Tabulkách 2 a 3 odpovídá označení dívek v celé bakalářské práci.

V každém sloupci je uvedena odpověď na jednu otázku. *U otázky 1* je uveden věk dítěte vztažený k 1. 1. 2013 (číslo značí roky, číslo v závorce měsíce). *V otázce 2* je uvedeno, kterou třídu základní školy dívka navštěvuje, případně je uvedena mateřská škola. *U otázek 3 – 5* je uvedena odpověď A, B či C z ankety. *U otázek 6 – 8* jsou číslicí napsány měsíce uvedené v anketě. *U otázek 9 – 18* je uvedena odpověď A či B z ankety. *U otázky 19* je číslicí napsána četnost provádění sportu. *U otázek 20 a 21* je uvedena jedna či více odpovědí a, b, c, d, e či f z dotazníku.

Tabulka 2 Anketa 1. část

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
dívka 1	5 (3)	MŠ	C	B	A	8.	9.	11.
dívka 2	5 (7)	MŠ	A	A	A	9.	9.	12.
dívka 3	5 (8)	MŠ	A	A	A	10.	11.	15.
dívka 4	6	MŠ	B	A	A	7.	11.	14.
dívka 5	6 (2)	MŠ	A	B	A	9.	11.	13.
dívka 6	6 (2)	MŠ	A	A	A	8.	10.	12.
dívka 7	6 (3)	MŠ	A	A	A	9.	11:	12.
dívka 8	6 (4)	MŠ	C	A	A	7.	11.	13.
dívka 9	6 (8)	MŠ.	B	A	A	6.	11.	12.
dívka 10	6 (8)	MŠ.	A	B	A	8.	10.	14.
dívka 11	7	1.	B	B	A	8.	10.	14.
dívka 12	7 (7)	2.	A	B	A	8.	11.	13.
dívka 13	7 (10)	2.	A	A	A	8.	9.	11.
dívka 14	8 (5)	2.	A	A	A	5.	8.	10.
dívka 15	8 (5)	3.	C	B	A	8.	10.	14.
dívka 16	8 (8)	2.	B	A	A	8.	10.	12.
dívka 17	8 (9)	3.	A	A	A	7.	9.	11.
dívka 18	8 (10)	3.	A	A	B	13.	12.	15.
dívka 19	9 (1)	3.	C	A	A	8.	10.	13.
dívka 20	9 (1)	3.	B	A	A	5.	7.	11.

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 3: Anketu vyplnilo celkem 20 dívek, z toho polovina navštěvuje MŠ a polovina ZŠ. Jejich věk se pohybuje od 5 (3) let do 9 (1) let.

- **Porod:** 11 dívek bylo *porozených v řádném termínu*, 5 dívek dříve, 4 dívky později. *Komplikace* byly v 6 porodech (byl uveden protrahovaný porod, dlouhá 2. doba porodní, nepřipravené porodní cesty, neotevírání hrdla, porod koncem pánevním).
- **Ontogeneze:** pouze u dívky 18. byl zjištěn *opožděný psychomotorický vývoj*, kvůli kterému docházela na rehabilitaci.
 - *V období 8. – 9. měsíce samostatně sedělo* 12 dívek, dříve 6 dívek (dívka 20 již v 5. měsíci) a později 2 děti (dívka 18 ve 13. měsíci).
 - *V období 10. – 11. měsíce samostatně stálo* 13 dívek, dříve 6 dívek (dívka 20 již v 7. měsíci) a později 1 dívka.
 - *V období 11. – 12. měsíce chodilo* 9 dívek, dříve 1 dívka a později 10 dívek (dívky 3 a 18 až v 15. měsících).

Tabulka 3 Anketa 2. část

	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
dívka 1	A	A	A	B	B	A	B	A	A	A	2	bc	abd
dívka 2	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	2	ab	ac
dívka 3	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	-	-	ab
dívka 4	A	A	A	A	B	B	B	A	A	A	2	c	abc
dívka 5	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	2	cd	abcd
dívka 6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2	f	ab
dívka 7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2	f	ab
dívka 8	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1	e	abcd
dívka 9	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	4	df	abc
dívka 10	B	A	A	A	A	A	B	B	A	B	-	-	acd
dívka 11	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	1	d	acd
dívka 12	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	1	f	abc
dívka 13	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	2	b	acd
dívka 14	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	2	cd	abc
dívka 15	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2	f	abcd
dívka 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	-	-	abcd
dívka 17	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	-	-	ab
dívka 18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2	be	abcd
dívka 19	A	A	A	A	B	A	B	A	A	A	1	b	abcd
dívka 20	A	A	A	A	B	A	B	A	A	B	-	-	

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 3: 6 dívek uvedlo ortopedické problémy (jedna lehkou skoliózu, jedna vadné držení těla a čtyři ploché nohy).

- Z pohledu *neurologa a internisty* jsou všechny dívky zdravé.
- Pouze dívka 1 má problémy v oblasti *otorhinolaringologie*, trpí na opakované záněty středního ucha.
- Polovina dívek uvedla, že ještě neprodělala všechny *dětské nemoci*, což je vzhledem k jejich věku běžné.
- 3 dívky prodělaly *závažné onemocnění* (dívka 2 infekční mononukleózu a spálu, dívka 4 měla zápal plic a cholesteatom v uchu a dívka 11 měla jako kojeneček infekci močových cest)
- 6 dívek *podstoupilo operaci* (dívky 1, 10, 19 a 20 prodělaly odstranění nosních mandlí, dívka 4 byl vyjmut cholesteatom z ucha a dívka 14 podstoupila operaci pupečnickové kýly).
- Jen dívka 10 *užívá léky* (Montelar).
- Pouze dívka 9 *dochází na rehabilitaci* pro vadné držení těla.
- 5 dívek uvedlo, že *nesportují*.
- 15 dívek uvedlo, že *sportují*, z toho 4 dívky pouze jedenkrát týdně, 10 dívek dvakrát týdně a jedna dívka čtyřikrát týdně.
 - Dívka 2 hraje tenis,
 - dívky 1, 2, 9, 18 a 19 chodí plavat,
 - dívky 1, 2, 5, 14 se věnují tanci,
 - dívky 5, 9, 11, 14 navštěvují pohybově sportovní kroužek,
 - dívky 8 a 9 hrají míčové hry,
 - 5 dívek uvedlo jiný sport: dívky 6 a 7 dochází na balet, dívka 9 uvedla Sokol, Junák a tělesnou výchovu, dívka 12 se věnuje aerobiku a dívka 15 hraje basketbal.

Všechny dotazované dívky umí jezdit na kole, 80% dívek umí plavat (neumí to pouze 4 dívky), 75% dívek umí lyžovat (tzn. 5 dívek) a 55% dívek umí bruslit (tzn. 9 dívek).

11.2 Výsledky testování obratnostních schopností

Testy obratnostních schopností jsou popsány v kapitole 4. 1 a 9.2. Níže je ve formě Tabulek 4 a 5 prezentováno testování obratnosti, výsledky jsou uvedeny přehledně.

V *Tabulce 4* je představen test obratnostních schopností 1) Celková obratnost na překážkové dráze. Ve sloupečcích jsou v sekundách uvedeny výsledky:

- začátek- úvodní říjnové měření,
- konec- závěrečné březnové měření,
- údaj o celkovém zlepšení.

Tabulka 4 Celková obratnost na překážkové dráze

	začátek	konec	zlepšení
dívka 11	48 s	46 s	2 s
dívka 12	48 s	35 s	13 s
dívka 13	45 s	37 s	8 s
dívka 14	54 s	28 s	26 s
dívka 15	32 s	31 s	1 s
dívka 17	47 s	35 s	12 s
dívka 18	45 s	36 s	9 s
dívka 19	43 s	35 s	8 s
dívka 20	46 s	28 s	18 s

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 4: Z tabulky je patrné, že se výsledky u všech děvčat zlepšily. Pět dívek se zlepšilo o 1 – 9 s, čtyři dívky o 12 – 26 s. Čerstvě sedmiletá *dívka 1* se zlepšila pouze o 2 s. *Dívka 15* se zlepšila pouze o 1 s, ale její čas byl již na začátku výrazně nejlepší. *Dívka 14* se zlepšila o 26 s, ale její čas byl na začátku výrazně nejhorší. Ostatní dívky (12, 13, 17, 18, 19, 20) se zlepšily v průměru o 11 s.

V Tabulce 5 jsou uvedené testy obratnostních schopností:

- 2) Celostní motorický test (CMT): jsou uvedeny počty získaných bodů.
- 3) Přeskoky snožmo přes složené švihadlo: jsou uvedeny počty přeskoků z pěti možných.
- 4) Přejít skokem z kleku do podřepu: je uvedeno splnění či nesplnění úkolu.
- 5) Převal ze sedu: je uvedeno splnění či nesplnění úkolu.

Tabulka 5 Vybrané testy obratnostních schopností

	2.) CMT	3.) úkol	4.) úkol	5.) úkol
dívka 11	73	4	splněno	splněno
dívka 12	50	3	splněno	splněno
dívka 13	55	2	splněno	nesplněno
dívka 14	74	4	splněno	splněno
dívka 15	72	3	nesplněno	splněno
dívka 17	66	3	splněno	splněno
dívka 18	64	2	splněno	splněno
dívka 19	68	5	splněno	splněno
dívka 20	75	5	splněno	splněno

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 5: V celostním motorickém testu měly dvě dívky hodnoty bodů mezi 50 a 55, zbylé dívky dosáhly hodnoty mezi 64 – 75 body (jejich průměr je 70 bodů). Porovnáme – li naměřené výsledky s hodnotami v Obrázku 6 (viz Příloha 1) dojdeme k závěru, že je výkonost u dívek 12 a 13 slabší, u dívek 17, 18 a 19 průměrná, a u dívek 11, 14, 15 a 20 dobrá.

Úkol 3 splnily všechny dívky. Dvě nejstarší získaly plný počet bodů, dívky 11 a 14 získaly 4 body, dívky 12, 15 a 17 získaly 3 body a dívka 13 získala pouze dva body. Průměr získaný při tomto úkolu je 3, 4 body.

Úkol 4 splnilo 89% testovaných dívek. Nesplnila ho pouze jedna, dívka 15.

Úkol 5 zvládlo 89% testovaných dívek. Nezvládla ho pouze jedna dívka, dívka 13.

11.3 Výsledky testování orientačních schopností

Testy obratnostních schopností jsou popsány v kapitole 4. 2 a 9.3. Níže je ve formě Tabulek 6, 7, 8, 9 a 10 prezentováno testování orientace, výsledky jsou uvedeny přehledně.

1) Výsledky hry Cesta do Horymírova království

V Tabulce 6 je uvedeno testování časové orientace při uvedené hře. Jsou zde 3 pokusy měření. Z pokusů byl vypočten aritmetický průměr se zaokrouhlením na celé sekundy. Tučně jsou označeny časy splňující kritérium „vyvinuté obratnosti“ (viz kapitola 9.3.1).

U předškolaček jde o časy v 50 – 70s, u školaček jde o časy v 55 – 65 s.

Tabulka 6 Hra Cesta do Horymírova království

	1.	2.	3.	průměr
dívka 1	50 s	37 s	75 s	54 s
dívka 2	26 s	11 s	40 s	26 s
dívka 3	28 s	30 s	41 s	33 s
dívka 4	45 s	36 s	61 s	47 s
dívka 5	50 s	49 s	75 s	58 s
dívka 7	42 s	36 s	46 s	41 s
dívka 8	24 s	30 s	48 s	34 s
dívka 9	44 s	60 s	72 s	59 s
dívka 11	52 s	59 s	74 s	62 s
dívka 16	39 s	15 s	65 s	40 s
dívka 17	25 s	35 s	46 s	35 s
dívka 19	48 s	38 s	56 s	47 s

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 6: Z tabulky je patrné, že je časová orientace u dětí předškolního a mladšího školního věku nevyvážená. 7 dívek dosáhlo v jenom z pokusů hodnot 5s (či 10s) před či po časovém limitu. Jedná se o 4 předškolačky (tzn. 50% testovaných dívek předškolního věku) a 3 školačky (tzn. 75% testovaných dívek mladšího školního věku). Pouze 4 dívky, dvě předškolního a jedna mladšího školního věku, dosáhly po zprůměrování všech tří pokusů hodnot 5s (či 10s) před či po časovém limitu. Čtyři dívky, předškolní dívka 1, 5 a 9 a dívka 11 mladšího školního věku, dosáhly hodnot 5s (či 10s) před či po časovém limitu v jednom z pokusů i v celkovém průměru všech pokusů.

2) Výsledky hry Zazvoň na zvoneček

V Tabulce 7 je uvedeno testování časové orientace při uvedené hře. Jsou zde 3 pokusy měření. Z pokusů byl vypočten aritmetický průměr se zaokrouhlením na celé sekundy. Tučně jsou označeny časy splňující kritérium „vyvinuté obratnosti“ (viz kapitola 9.3.1). U předškolaček jde o časy v 50 – 70s, u školaček jde o časy v 55 – 65 s.

Tabulka 7 Hra Zazvoň na zvoneček!

	1.	2.	3.	průměr
dívka 1	100 s	118 s	110 s	109 s
dívka 2	25 s	80 s	7 s	37 s
dívka 3	26 s	130 s	9 s	55 s
dívka 4	70 s	67 s	80 s	72 s
dívka 5	18 s	68 s	79 s	55 s
dívka 7	15 s	94 s	83 s	64 s
dívka 8	17 s	55 s	48 s	40 s
dívka 9	55 s	94 s	69 s	73 s
dívka 11	41 s	75 s	35 s	50 s
dívka 16	44 s	58 s	35 s	46 s
dívka 17	55 s	72 s	48 s	58 s
dívka 19	79 s	65 s	75 s	73 s

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 7: Z tabulky je patrné, že je časová orientace u dětí předškolního a mladšího školního věku nevyvážená. 7 dívek dosáhlo v jenom z pokusů kritéria 5s (či 10 s) před či po časovém limitu. Jedná se o 4 předškolačky (tzn. 50 % testovaných dívek předškolního věku) a o 3 školačky (tzn. 75 % testovaných dívek mladšího školního věku). Pouze 4 dívky, tři předškolního a jedna mladšího školního věku, dosáhly po zprůměrování všech tří pokusů hodnot kritéria 5s (či 10 s) před či po časovém limitu. V jednom z pokusů a zároveň i v celkovém průměru všech pokusů dosáhla pouze jedna dívka, dívka 17 mladšího školního věku, hodnot kritéria 10 s před či po časovém limitu.

3) Výsledky hry Král řekl

V Tabulce 8 jsou uvedeny výsledky mapující orientaci stranovou (P= vpravo, L=vlevo), předozadní orientaci (\leftarrow = dopředu, \rightarrow = dozadu) a orientaci výškovou (\uparrow = nahoru, \downarrow = dolů) při výše uvedené hře. Byla zaznamenávána pouze chybná provedení. Pokud bylo požadováno dát ruce nahoru a ony byly dány jinam, zaznamenalo se chybné uskutečnění. Každý směr byl při hře použit šestkrát. Tučně jsou označeny hodnoty splňující kritérium „vyvinuté obratnosti“ (viz kapitola 9.3.1). U předškolaček jde o 2 chyby, u školaček jde o 1 chybu.

Tabulka 8 Hra Král řekl

	P	L	\uparrow	\downarrow	\leftarrow	\rightarrow
	2					
					2	1
	2	2				
		2			1	2
	2					
		2				
	1					
	1	1				
	1	1				

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 8: Z tabulky 7 je patrné, že se dívky při pravolevém orientování mýlí. Předškolní dívky 2, 4, 5, 7 si spletly pravou a levou stranu vícekrát než školačky, dívky 11,16 a 17. V pojmech nahoru a dolu, tedy ve výškové orientaci se nespletla žádná dívka. 83% všech testovaných dívek se nezmylily ani v předozadní orientaci, ta dělá problém pouze dvěma dívkám.

4) Výsledky hry Šaškovy klíče

V Tabulce 9 jsou uvedeny výsledky mapující orientaci stranovou (P= vpravo, L=vlevo), předozadní orientaci (\leftarrow = dopředu, \rightarrow = dozadu) při výše uvedené hře. Byla zaznamenávána pouze chybná provedení. Byla zaznamenávána pouze chybná provedení. Pokud bylo požadováno dát ruce nahoru a ony byly dány jinam, zaznamenalo se chybné uskutečnění. Každý směr byl při hře použit šestkrát. Tučně jsou označeny hodnoty splňující kritérium „vyvinuté obratnosti“ (viz kapitola 9.3.1). U předškolaček jde o 2 chyby, u školaček jde o 1 chybu.

Tabulka 9 Hra Šaškovy klíče

	P	L	\leftarrow	\rightarrow
dívka 1	2			
dívka 2	2		3	
dívka 3	2			
dívka 4	4	4		1
dívka 5				
dívka 7			2	
dívka 8				
dívka 9	1			
dívka 11	1			
dívka 16	2			
dívka 17	1	1		
dívka 19				

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 9: Z tabulky 8 je patrné, že se dívky při pravolevém orientování mílí. Předškolní dívky 1, 2, 3, 4, 9 se celkově spletly vícekrát než školačky, dívky 11,16 a 17. V pojmech dopředu a dozadu, tedy ve předozadní orientaci se zmýlilo pouze 25% dívek, konkrétně předškolní dívky 2, 4, 7.

5) Výsledky hry Zlatá dlaždice

V Tabulce 10 jsou uvedeny výsledky mapující středovou orientaci při výše uvedené hře. Byly zaznamenány tři pokusy měření v centimetrech. Z pokusů byl vypočítán aritmetický průměr se zaokrouhlením na celé sekundy. Tučně jsou označeny hodnoty splňující kritérium „vyvinuté obratnosti“ (viz kapitola 9.3.1). U předškolaček jde o hodnoty do 30 cm, u školaček do 15 cm.

Tabulka 10 Hra Zlatá dlaždice

	1.	2.	3.	průměr
dívka 1	32 cm	1 cm	18 cm	17 cm
dívka 2	27 cm	7 cm	200 cm	78 cm
dívka 3	19 cm	12 cm	6 cm	12 cm
dívka 4	55 cm	5 cm	25 cm	28 cm
dívka 5	7 cm	5 cm	180 cm	64 cm
dívka 7	20 cm	3 cm	7 cm	10 cm
dívka 8	37 cm	7 cm	193 cm	79 cm
dívka 9	29 cm	9 cm	191 cm	76 cm
dívka 11	12 cm	15 cm	8 cm	12 cm
dívka 16	15 cm	18 cm	2 cm	12 cm
dívka 17	36 cm	54 cm	8 cm	33 cm
dívka 19	29 cm	2 cm	21 cm	17 cm

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 10: Z tabulky je patrné, že je středová orientace u dětí předškolního a mladšího školního věku nevyvážená. V 1. měření splnilo kritéria 6 dívek, ve 2. měření ho splnily všechny dívky kromě dvou dívek 16 a 17, ve 3. měření dosáhlo hodnot kritéria 6 dívek. Při porovnání tří měření navzájem byly zaznamenány celkově nejlepší výsledky při 2. měření. Zřejmě je to způsobeno tím, že dívky nevycházely z rohu ale z poloviny strany hřiště.

V jednom z měření zároveň i v celkovém průměru všech měření dosáhlo 6 dívek, z toho byly 4 předškolačky (50% testovaných předškolních dívek) a 2 školačky (50% testovaných předškolních dívek).

11.4 Výsledky testování hrubé motoriky

V kapitole 9. 2 jsou popsány mnou stanovené úkoly pro testování hrubé motoriky. Níže jsou v Tabulkách 11, 12, 13, 14 a 15 přehledně uvedeny výsledky.

1) Výsledky bodu Zkouší skákat přes švihadlo

V Tabulce 11 jsou ve sloupečích představeny počty zaznamenaných přeskoků během dvou provedených pokusů. V posledním sloupci je uveden aritmetický průměr se zaokrouhlením na celé přeskoky.

Tabulka 11 Zkouší skákat přes švihadlo

	pokus 1	pokus 2	průměr
dívka 1	nesplněno	nesplněno	nesplněno
dívka 2	nesplněno	nesplněno	nesplněno
dívka 3	nesplněno	nesplněno	nesplněno
dívka 4	17	21	19
dívka 5	20	28	24
dívka 6	nesplněno	nesplněno	nesplněno
dívka 7	15	13	14
dívka 9	15	19	17
dívka 11	70	71	71

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 11: 45% dívek vůbec nezvládlo přeskočit přes švihadlo. Z tabulky je patrné, že výsledky obou pokusů jsou vyrovnané, nenalezneme zde velké odchylky. Dívky 4, 5, 7 a 9 naskákaly v průměru 19 přeskoků. Dívka 11 přeskočila během stejného časového úseku téměř čtyřikrát více než je průměr ostatních dívek.

2) Výsledky bodu Chodí na schodech bez držení, leze na žebřík

Zhodnocení: Všechny dívky zvládly chůzi do schodů bez držení i vylézt na žebřík. Při lezení na žebřík i ze žebříku pravidelně střídaly nohy.

3) Výsledky bodu Udržuje rovnováhu na jedné noze a na špičkách

V *Tabulce 12* je v sekundách uveden záznam měření úkolu 1 – udržuje rovnováhu na jedné noze a záznam měření úkolu 2 – udržuje rovnováhu na špičkách.

Tabulka 12 Rovnováha na jedné noze a na špičkách

	úkol 1	úkol 2
dívka 1	6 s	29 s
dívka 2	9 s	7 s
dívka 3	20 s	8 s
dívka 4	8 s	21 s
dívka 5	33 s	23 s
dívka 6	9 s	7 s
dívka 7	60 s	5 s
dívka 9	20 s	5 s
dívka 11	5 s	8 s

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 12: 5 dívek (55% testovaných předškoláků) vydrželo stát na jedné noze 5 – 10 s (průměrně 7 s), 4 dívky vydrželi více než 20 s (průměrně 33 s). Výsledky jedné dívky, dívky 7, jsou dvakrát vyšší než výsledky druhé nejlepší dívky, dívky 5. Tento výsledek si dávám do souvislostí s faktem uvedeným v anketě, že dochází na balet. Proto se lépe koncentruje.

Celkový průměr všech testovaných předškolních dívek je 19 s.

6 dívek (tedy 67% testovaných předškoláků) vydrželo stát na špičkách 5 – 8 s (průměrně 7 s), zbylé tři dívky vydržely 21 – 29 s (průměrně 24 s). Celkový průměr všech testovaných předškolních dívek je 13 s.

4) **Výsledky bodu Udržuje rovnováhu při stoji na jedné noze s druhou nohou ve flexi a se zavřenýma očima**

V *Tabulce 13* je uveden záznam měření úkolu 1 v sekundách – udržuje rovnováhu při stoji na jedné noze s druhou nohou ve flexi a záznam měření úkolu 2 – udržuje rovnováhu se zavřenýma očima.

Tabulka 13 Stoj se zavřenýma očima

	úkol 1	úkol 2
dívka 1	4 s	nesplněno
dívka 2	4 s	splněno
dívka 3	3 s	splněno
dívka 4	5 s	splněno
dívka 5	4 s	splněno
dívka 6	6 s	splněno
dívka 7	34 s	splněno
dívka 9	4 s	splněno
dívka 11	8 s	nesplněno

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 13: Osm dívek (tedy 89% testovaných předškoláků) vydrželo stát na jedné noze 3 – 8 sekund (průměrně 5 s). Jedna dívka, dívka 7, vydržela téměř sedmkrát více, než byl průměr všech ostatních. Tento výsledek si dávám do souvislostí s faktem uvedeným v anketě, že dochází na balet. Proto se lépe koncentruje.

Udržet rovnováhu se zavřenýma očima po dobu dvou minut zvládlo sedm dívek, tedy 78% testovaných předškoláků. Dvě dívky úkol nesplnily.

- 5) **Výsledky bodů Skáče po čáře asi 5 metrů na jedné noze, jde po špičkách 3 metry, je schopno vykonat 5 poskoků ihned za sebou, seskakuje ze židle bez držení, přeskakuje sounož přes šňůru ve výšce 20 cm.**

V Tabulce 14 je zaznamenáno splnění či nesplnění úkolů během dráhy s pěti prvky.

- Úkol 1 – skáče po čáře asi 5 metrů na jedné noze,
- úkol 2 – jde po špičkách 3 metry,
- úkol 3 – je schopno vykonat 5 poskoků ihned za sebou,
- úkol 4 – seskakuje ze židle bez držení,
- úkol 5 – přeskakuje sounož přes šňůru ve výšce 20 cm.

Tabulka 14 Dráha s pěti prvky

	úkol 1	úkol 2	úkol 3	úkol 4	úkol 5
dívka 1	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 2	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 3	splněno	splněno	splněno	splněno	nesplněno
dívka 4	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 5	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 6	splněno	nesplněno	splněno	splněno	splněno
dívka 7	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 9	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno
dívka 11	splněno	splněno	splněno	splněno	splněno

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 14: Úkol 1, úkol 3 a úkol 4 splnilo 100% dívek. Úkol 2 splnilo 89% dívek, nesplnila ho pouze dívka 6. Úkol 5 splnilo také 89% dívek, nesplnila ho pouze dívka 3.

6) Výsledky bodu zdokonaluje házení a chytání míče

Tabulka 15 znázorňuje, kolik bylo dobře chycených a dobře hozených míčů.

Tabulka 15 Házení a chytání míče

	chytání	házení
dívka 1	0	5
dívka 2	0	5
dívka 3	4	5
dívka 4	4	5
dívka 5	3	5
dívka 6	4	5
dívka 7	4	5
dívka 9	2	5
dívka 11	3	5

Zdroj: vlastní

Zhodnocení Tabulky 15: Úspěšnost 80% chytání míče je u dívek 3, 4, 6 a 7. 60% úspěšnost při chytání míče je u dívek 5 a 11. 40% úspěšnost při chytání míče je u dívky 9. 0% úspěšnost při chytání míče je u dívek 1 a 2, které nechytily ani jeden z pěti míčů.

V házení míčů byla zaznamenána 100% úspěšnost dívek.

12 DISKUSE

12.1 Diskuse k hypotéze 1

„Předpokládám, že děti mladšího školního věku zlepší svou obratnost prováděním pohybových aktivit v přírodě.

Pro zjištění úrovně obratnostních schopností u 9 dívek mladšího školního věku (s průměrným věkem 8 let a 4 měsíce) jsem zvolila testy obratnostních schopností. Nebyl větší problém naleznout je v literatuře, jelikož se jim věnují publikace pro učitele základních škol. Pro porovnání zlepšení či zhoršení obratnosti jsem zvolila překážkovou dráhu, neboť tato aktivita může být velice pestrá a je u dětí oblíbená. Vzhledem k tomu, že jsem neměla k dispozici tělocvičnu, byl problém nalézt oficiální dráhu s různými prvky testujícími obratnost mimo školu. Proto jsem sestavila vlastní překážkovou dráhu, která měla téměř stejné prvky jako dráhy v tělocvičnách uváděné v literatuře. Po úvodním říjnovém měření jsem dívkám do programu skautských schůzek každý týden zařazovala hry rozvíjející obratnost. V některých se objevily i stejné prvky jako v testování na překážkové dráze. Při hrách byly dívky vždy motivovány příběhem, který je vtáhl do děje. Vůbec si neuvědomily, že by daná činnost mohla vést k jejich jakémukoliv zlepšení. Snažila jsem se vybírat pestré aktivity, kromě her jsem využívala i přírodní terén. Začlenila jsem tedy do jejich programu např. balancování na kmenu, skákání po pařezech, lezení po stromech. Do všech aktivit se dívky vždy pouštěly s chutí.

Hypotéza 1 se mi potvrdila. 100% dívek zlepšilo svou obratnost. Domnívám se, že k tomu vedly jednak mnou zařazované hry, ale také fakt, že se organismus dívek během uplynulých pěti měsíců (mezi úvodním a závěrečným testováním) přirozeně vyvíjel, došlo k rozvoji jejich fyzické psychické stránky. Níže uvádím Graf 1 se zpracovanými výsledky z Tabulky 3. Dívky zlepšily hodnoty svých obratnostních schopností v průměru o 11 s. Pro dosažení této hodnoty jsem z výpočtu vyjmula 3 dívky, které měly výrazně jiné výsledky než ostatní. Jedná se o teprve sedmiletou *dívku 2*, která se ze 48 s zlepšila na pouhých 46 s. Tento malý posun přisuzuji tomu, že senzitivní období pro rozvoj obratnostních schopností začíná právě v 7 letech. *Dívka 14* se zlepšila o 26 s, což je podobný výsledek jako naměřená hodnota nejlepší dívky v březnu. Tento velký pokrok byl podle mě zaznamenán z toho důvodu, že při úvodním měření byla dívka výrazně nejhorší, a proto bylo zlepšení velmi výrazné. *Dívka 15* se zlepšila z 32 s na 31 s, tedy pouze o 1 s. Tento malý posun byl

dosážen proto, že výsledek jejího úvodního měření byl výrazně nejlepší, tudíž se nemohla zlepšit o tolik sekund, jako ostatní dívky.

Graf 1 Výsledky obratnosti na překážkové dráze



Zdroj: vlastní

Potvrzení mého výzkumu souhlasí s doložitelnými údaji z literatury. Kirchner, Hnízdil, Louka (2005) ve své knize uvádí, že období vhodné pro rozvoj obratnosti je u děvčat 7 – 11 let. Kristofič (2006) představuje senzitivní období pro rozvoj obratnostních schopností 7 – 10 let. Kaplan, Bartůněk, Neuman (2010) ve své publikaci popisují, že tyto schopnosti mají být získávány, upevňovány a rozvíjeny nejvíce v mladším školním věku. Rozvoje podle nich lze dosáhnout pomocí her a cvičení, motivací při nich zvýšíme náměty soutěží.

Z mého výzkumu je patrné, že rozvoje obratnostních schopností lze u dětí mladšího školního věku dosáhnout již po pěti měsících aplikování pohybových aktivit v přírodě, a to minimálně jedenkrát týdně. Vhodnou motivací lze u dětí dosáhnout nadšení pro jejich provádění. Využitím přírodního prostředí dosáhneme nejen rozvoje obratnosti, ale také vyváženého rozvoje mentální, tělesné i sociální stránky dětí. V dnešní uspěchané a informacemi přehlcené době se tedy jedná o důležité místo pro aktivní formování našich osobností.

12.2 Diskuse k hypotéze 2

„Předpokládám, že děti předškolního a mladšího školního věku nemají ještě zcela vyvinutou časoprostorovou orientaci.“

Pro zhodnocení časoprostorové orientace u 12 dívek předškolního a mladšího školního věku (s průměrným věkem 6 let a 9, 5 měsíce) jsem využila orientační hry. V literatuře jsem nenalezla standardizované testy, proto jsem sledovala reakce dívek při plnění úkolů orientačních her. Dostala jsem tak požadované výsledky pro výzkum.

K potvrzení či vyvrácení hypotézy jsem v kapitole 9.3.1 definovala kritéria rozdílná pro dívky předškolního a mladšího školního věku. Podkladem pro jejich sestavení byly informace načerpané z literatury, které byly sice vyhovující, ale nebylo jich mnoho. V úvahu jsem tedy vzala i mnohaleté osobní zkušenosti s činností s dětmi. K hodnocení orientace jsem zvolila 5 her se společnou motivací. Do celého testování to vneslo silný propojující prvek, který zvýšil nejen nadšení a zapálení dívek pro hru, ale také je to vybudilo k lepším výsledkům.

Hypotéza 2 se podle mých kritérií potvrdila. Orientace není u dívek předškolního a mladšího školního věku zatím úplně vyvinuta. Pokud by tomu tak bylo, úspěšnost ve hrách by ne pohybovala kolem 100%. Výzkumem jsem zjistila, že se úspěšnost dívek pohybuje spíše kolem 50%. Pro přehlednost uvádím Tabulky 16 a 17, kde jsou shrnuty výsledky orientačních schopností z kapitoly 11. 3.

V tabulkách je název hry a mnou stanovené kritérium (pro vyvinutou orientaci). V dalším sloupci je uveden aritmetický průměr výsledků všech testovaných dívek. V posledním sloupci je procentuálně vyjádřeno, kolik dívek z testované skupiny splnilo kritéria (pro vyvinutou orientaci).

Tabulka 16 Výsledky splnění kritérií předškoláci

	kritérium	průměr dívek	procenta splnění
Hra 1 Cesta do Horymírova království	50 – 70 s	44, 00 s	37, 5%
Hra 2 Zazvoň na zvoneček!	50 – 70 s	63, 13 s	37, 5%
Hra 3 Král řekl	2 chyby	2, 25 chyb	62, 5%
Hra 4 Šaškovy klíče	2 chyby	2, 63 chyb	75%
Hra 5 Zlatá dlaždice	0 – 30 cm	45, 50 cm	50%

Zdroj: vlastní

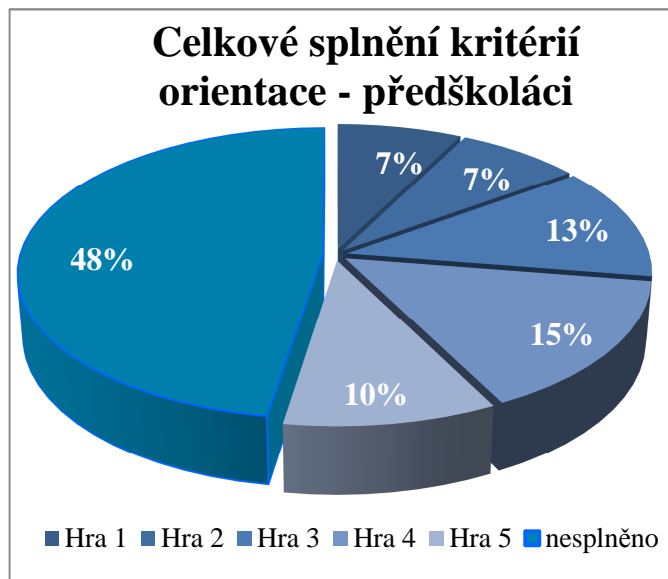
Tabulka 17 Výsledky splnění kritérií školáci

	kritérium	průměr dívek	procenta splnění
Hra 1 Cesta do Horymírova království	55 – 65 s	46, 00 s	25%
Hra 2 Zazvoň na zvoneček!	55 – 65 s	56, 75 s	25%
Hra 3 Král řekl	1 chyba	1, 25 chyb	50%
Hra 4 Šaškovy klíče	1 chyba	1, 25 chyb	50%
Hra 5 Zlatá dlaždice	0 – 15 cm	18, 50 cm	50%

Zdroj: vlastní

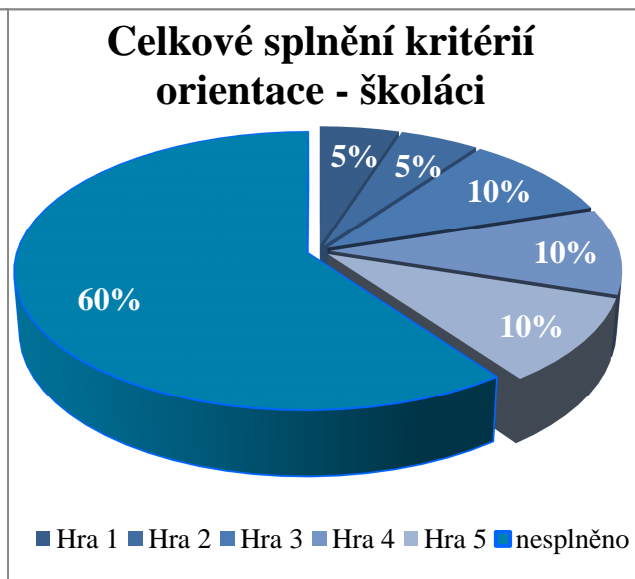
Pro přehled celkového splnění či nesplnění všech kritérií, a tedy celkově pro přehled orientačních schopností, jsem výsledky zahrnula do Grafů 2 a 3. Uvádím zde „celková procenta“. Uvážíme – li, že splněním všech pěti her na 100% mohly dívky získat celkem 500%, pak výsledky po přepočtení z 500% na maximální hodnotu 100% vypadají takto:

Graf 2 Splnění kritérií orientace předškoláci



Zdroj: vlastní

Graf 3 Splnění kritérií orientace školáci



Zdroj: vlastní

Potvrzení mého výzkumu souhlasí i s doložitelnými údaji z literatury. Šulová (2004) uvádí, že mají děti předškolního věku nepřesné vnímání prostoru a přeceňují čas. Kuric (1986) doplňuje informace o vnímání času, které je podle něj u předškolních dětí nepřesné, a jsou v něm patrné velké individuální rozdíly. Dále uvádí, že by děti při vstupu do školy

měly prokázat orientační schopnosti a to jak v prostoru (určit nahoře, dole, vpředu, vzadu, vpravo a vlevo), tak v obecném čase. K pravolevé orientaci se vyjadřuje i Kolář (2009). Dle jeho tabulky by děti, kterým je 5 – 7 let měly být schopné na sobě ukázat pravou a levou stranu. K problematice orientačních her se vyjadřuje několik autorů. Bartůněk (2001) popisuje, že zavázáním očí při hrách omezíme nejvýznamnější lidský smyslu, zrak, a tím klademe větší důraz na ostatní smysly. Szabová (1999) uvádí, že je třeba orientaci u dětí podněcovat a rozvíjet.

Z výše uvedených celkových výsledků je patrné, že orientace se v tomto věku teprve rozvíjí, ostatně jak uvádí i literatura. Paradoxně mají v mém výzkumu lepší výsledky předškolní dívky, ač jsem očekávala, že tomu bude naopak. Dívky mladšího školního věku si např. stále pletou pravou a levou stranu, ač by právě tato orientace měla být jednou z podmínek vstupu do školy. Přisuzuji to mimo jiné pasivnímu trávení volného času u multimediálních prostředků. Hypoaktivita převažuje nad aktivní činností, ve které je důležité uplatnit schopnost rozpoznání stran. Hry použité pro hodnocení orientačních schopností v této bakalářské práci jsou zároveň aktivitami, kterými je možné orientaci rozvíjet, což je třeba si uvědomit. Na základě tohoto smýšlení budou do programu skautského oddílu (ze kterého jsou testované soubory dívek) aplikovány častěji aktivity podněcující rozvoj orientace.

12.3 Diskuse k hypotéze 3

„Předpokládám, že ve skupině dětí předškolního věku budou zaznamenány výrazně odlišné výsledky při testování hrubé motoriky.“

Pro zhodnocení hrubé motoriky u 9 dívek předškolního věku (s průměrným věkem 6 let a 1 měsíc) jsem v literatuře nenalezla standardizované testy. Využila jsem tedy tabulku z knihy P. Koláře (2009). Ke každému vybranému bodu z tabulky 19 a tabulky 20 jsem stanovila kritéria. Dostala jsem tak požadované výsledky pro výzkum. Dívkám bylo testování představeno jakou soutěž o nejlepší výsledek, což bylo vhodnou motivací.

Hypotéza 3 se potvrdila. Byly zaznamenány výrazně odlišné výkony dívek předškolního věku. Dokazuje to tedy fakt, že je třeba na děti pohlížet jako na individuality

a nikoliv jako na stejnou skupinu. Dále není možné bezpečně říci, že rozvoj hrubé motoriky souvisí s věkem. Např. ve výsledcích bodu *Zkouší skákat přes švihadlo* (Tabulka 11) je zaznamenáno, že tři nejmladší dívky vůbec nezvládly otočit švihadlem a přeskočit ho, a v bodu *Házení a chytání míče* (Tabulka 15) dvě nejmladší dívky míč dobře ani jedenkrát. Naopak v bodu *Udržuje rovnováhu na špičkách* měla nejlepší výsledek nejmladší dívka. Velká rozdílnost výsledků v porovnání jejich věku byla nejlépe pozorovatelná v bodě *Udržuje rovnováhu na jedné noze* (Tabulka 12), kde byly výkony dívek opravdu různorodé, a také v bodě *Udržuje rovnováhu se zavřenýma očima* (Tabulka 14), který splnily všechny dívky vyjma nejmladší a nejstarší dívky.

Z ověření hypotézy tedy vyplývá, že organismy přibližně stejně starých dětí se vyvíjejí opravdu odlišně. Nelze tedy přesně stanovit kritéria úkolů v sekundách či centimetrech, lze nastavit pouze orientační hranice, kterých by mohly předškolní děti dosáhnout. Avšak při jejich hodnocení je třeba mít stále na paměti fakt, že vývoj hrubé motoriky není úplně spjat se stářím dětí, jak je vidět z hypotézy 3. Domnívám se, že na tento vývoj mají vliv různé činitele. Na jedné straně jsou to jistě genetické faktory, na straně druhé pak rodinné prostředí. Důležitý je vzor rodičů, jejich motivace a podpora aktivity dětí, komunikace a vztah mezi rodičem a dítětem a v neposlední řadě celkový životní styl. Nalezli bychom i další prvky, které mohou ovlivňovat hrubou motoriku i motoriku dítěte.

V literatuře se tématu hrubé motoriky věnuje Kolář (2009). Charakterizuje, jak by měl vypadat u dětí rozvoj hrubé motoriky v té či oné fázi psychomotorického vývoje. Kouba (1995) uvádí, že koncem předškolního období se formují první pohybové kombinace. U pohybově neškolených dětí jsou jen základní (chůze, běh, skok, prolézání), avšak pohybově školené děti zvládnou i kombinace motoricky složitější (akrobatická cvičení). Také popisuje chytání míče předškolních dětí, které je podle něj obtížnější než házení, což se potvrdilo i v mém výzkumu. Děti často využívají jako nástroj chytání trup, vývoj chytání se zastavuje až ve školním věku. Pro mě bylo důležité jeho tvrzení, že tomto období se ve všech činnostech projevují vrozené a individuální rozdíly mezi dětmi.

Hrubou motoriku lze nepochybně rozvíjet. Szabová (1999) uvádí hry, které jsou zaměřeny na její podporu.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo poznat a popsat psychomotorický vývoj a možnosti pohybových aktivit v přírodě pro děti předškolního mladšího věku. Dále podpořit jimi motorický vývoj dětí. Zaměřila jsem se především na hrubou motoriku a motorické schopnosti, zejména obratnostní a orientační.

Po načerpání informací z různé literatury jsem v teoretické části popsala ontogenetický vývoj, pohyb a motoriku obecně. Více jsem se zabývala motorickými schopnostmi dětí předškolního a mladšího školního věku a také metodami jejich hodnocení. V poslední řadě jsem věnovala pozornost teorii pohybových aktivit, zejména hrám. Tato oblast byla klíčová pro druhou část bakalářské práce. Při hledání informací mě velice překvapilo, jak málo autorů se věnuje popisu orientačních schopností u dětí předškolního a mladšího věku. Nenalezla jsem ani žádné standardizované testy pro jejich hodnocení.

Hlavní složku mé činnosti tvořilo zkoumání, tedy praktická část. Zde jsem se zaměřila na tři oblasti, na hodnocení a rozvoj obratnosti u dětí mladšího školního věku, na stav orientace u dětí předškolního a mladšího školního věku a na výsledky hrubé motoriky dětí předškolního věku. Všechny oblasti byly spojeny s pohybovými aktivitami, snažila jsem se, aby se jednalo o aktivity v přírodě. Dá se říci, že téměř všechny pohybové aktivity podporují motorický vývoj. Příroda nám nabízí nepřeberné množství stimulů. Je pouze třeba je vhodně uchopit a cíleně s nimi pracovat.

Všechny stanovené hypotézy byly potvrzeny. Je to důkazem toho, že všichni lidé komunikující a pracující s dětmi, jakožto i jejich rodiče, mají před sebou ještě „kus práce.“ Je třeba si uvědomit, že všechny aktivity připravované pro děti musí směřovat k nějakému cíli. Je důležité činnosti cíleně volit, upravovat je, zařazovat je do dětského programu, nedělat zbytečně nic bez rozmyslu a bez následného hodnocení. Například po stanovení cíle - zlepšení obratnosti stačí upravit některé hry k jeho naplnění (či vyhledat nové, primárně zaměřené na obratnost).

K mému překvapení mají s pravolevou orientací problém ještě dívky ve 3. třídě ZŠ, což je ohromující zjištění, ke kterému jsem dospěla díky hypotéze 2. Na základě mých

praktických zkušeností se domnívám, že pouhé zařazení orientačních her do volnočasových aktivit dětí, tento problém vyřeší.

Tato práce by mohla být přínosná všem, kteří nějakým způsobem pracují nebo by si přáli pracovat s dětmi. Nejvíce tedy současným či budoucím učitelům mateřských i základních škol, vedoucím zájmových aktivit se sportovním zaměřením či vedoucím skautských oddílů a táborů, ale i dalším. Měla by jim poskytnout teoretické podklady i praktické náměty činností.

LITERATURA

1. KOUBA, Václav. *Motorika dítěte*. 1. vyd. Pedagogická fakulta JU České Budějovice, 1995. 100 s. ISBN 80-7040-137-0
2. KOLÁŘ, Pavel, et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1
3. KURIC, Josef. a kolektiv. *Ontogenetická psychologie*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986. 264 s.
4. HELLBRÜGGE, Theodor, ŠOLTÉS, Ladislav, ARCHALOUSOVÁ, Alexandra, ILENČÍKOVÁ, Denisa. *Prvních 365 dní v životě dítěte - Psychomotorický vývoj dítěte*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 168 s. ISBN 978-80-247-3457-6
5. ŠULOVÁ, Lenka. *Raný psychický vývoj dítěte*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova – Nakladatelství Karolinum, 2004. 247 s. ISBN 80-246-0877-4
6. SZABOVÁ, Magdaléna. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 147s. ISBN 80-7178-267-9
7. Kolektiv autorů. *Pohybový systém a zátěž*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. 260 s. ISBN 80-7169-258-1
8. HÁTLOVÁ, Běla. *Úvod do kinezioterapie*. In *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2003. č. 1. S. 42 – 44. ISSN 1211-2658
9. KIRCHNER, Jiří, HNÍZDIL, Jan, LOUKA, Oto. *Kondiční cvičení v přírodě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 108 s. ISBN 80-247-0995-3
10. DOYON, Louise. *HRY pro všestranný rozvoj dítěte*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. 184 s. ISBN 80-7178-754-X
11. ROSSER, A. Rosemary, STEVENS ENSING, Sally, GLIDER, J. Peggy, LANE, Suzanne. An Information-Processing Analysis of Children's Accuracy in Predicting the Appearance of Rotated Stimuli. In: *Child Development*. New Jersey: Society for Research in Child Development, 1984. vol. 55, p. 2204 – 2011. ISSN 1467-8624
12. KRIŠTOFIČ, Jaroslav. *Pohybová příprava dětí – Kondiční a koordinační gymnastická cvičení*, 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 109 s. ISBN 80-247-1636-4
13. RUŽBARSKÁ, Ingrid, TUREK, Milan. *Kondičné a koodrinačné schopnosti v motorike detí predškolského a mladšieho školského veku*. 1. vyd. Prešov: Prešovská univerzita, 2007. 142 s. ISBN 978-80-8068-670-3

14. KALMAN, Michal, HAMŘÍK, Zdeněk, PAVELKA, Jan. *Podpora pohybové aktivity pro odbornou veřejnost*. 1. vyd. Olomouc: ORE – institut, 2009. 172 s. ISBN 978-80-254-5965-2.
15. NEUMAN, Jan. *Úvodní kapitoly pro teorii a metodiku kurzů výchovy v přírodě*. 1. vyd. Praha: Projekt Odyssea, 2011. 34 s. ISBN 978-80-87145-41-8
16. ŠIMANOVSKÝ, Zdeněk, ŠIMANOVSKÁ, Barbara. *Hry pro rozvoj zdravé osobnosti*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 160 s. ISBN 80-7367-024-0
17. BRTNÍK, Jiří, NEUMAN, Jan. *Zimní hry na sněhu i bez něj – sport a další aktivity*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 280 s. ISBN 80-7178-329-3
18. HOŠKOVÁ, Blanka, MATOUŠKOVÁ, Miluše. *Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy – pro studující FTVS UK*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, 2000. 135 s. ISBN80-7184-621-X
19. BARTŮNĚK, Dušan. *Hry v přírodě s malými dětmi*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 160 s. ISBN 80-7178-539-3
20. PIAGET, Jean, INHELDEROVÁ, Bärbel. *Psychologie dítěte*. 5. vyd. Praha: Portál, 2007. 144 s. ISBN: 978-80-7367-263-8
21. KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Hry v mateřské škole v teorii a praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 184 s. ISBN 80-247-0852-3
22. BRKLOVÁ, Danuše. *Pohybové hry dětí mladšího školního věku*. 1. vyd. Plzeň: Pedagogická fakulta v Plzni, 1987. 113 s. ISBN
23. ZELINOVÁ, Milota. *Hry pro rozvoj emocí a komunikace – Koncepce a model tvořivě humanistické výchovy*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. 139 s. ISBN 978-80-7367-197-6
24. NEUMAN, Jan. *Cvičení a testy obratnosti, vytrvalosti a síly*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. 157 s. ISBN 80-7178-730-2
25. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí 2*. Praha: Grada, 2012. 112 s. ISBN 978-80-247-4219-9
26. PERIČ, Tomáš. *Hry ve sportovní přípravě dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 98 s. ISBN 80-247-0908-2
27. TEPLÝ, Zdeněk. *Kondiční testy 12 x 12*. Praha: Sportpropag, 1986. 32 s.
28. MĚKOTA, Karel, BLAHUŠ, Petr. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. 336 s.
29. KAPLAN, Aleš, BARTŮNĚK, Dušan, NEUMAN, Jan. *Skáče, běháme a hrajeme si na hřišti i pod střechem*. 2. vyd. Praha: Portál, 2010. 160 s. ISBN978-80-7367-623-0

DALŠÍ LITERATURA

30. DOLEŽALOVÁ, Edita, KUČEROVÁ, Alena. *Hry v přírodě a s přírodou*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. 151 s. ISBN 80-204-1142-9
31. FOSTEROVÁ, Emily R., HARTINGEROVÁ, Karyn, SMITHOVÁ Katherine A. *85 her pro zlepšení kondice dětí – od 4 do 14 let*. 1. vyd. Praha: Portál, 1997. 107 s. ISBN 80-7178-177-0
32. DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Pohybové činnosti pro předškolní vzdělávání*. Praha: Raabe, 2011. 146 s. ISBN 978-80-86307-88-6.

INTERNETOVÉ ZDROJE

33. <http://www.sokol-cos.cz/test8.pdf?page=fittesty-EF45>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

cm	centimetr
CMT	Celostní motorický test
CNS	centrální nervová soustava
m	metr
MŠ	mateřská škola
s.	sekunda
Th/ L	thorako – lumbální / hrudní – bederní
ZOO	Zoologická zahrada
ZŠ	základní škola

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 CMT

Obrázek 2 Schéma překážkové dráhy

Obrázek 3 Schéma hřiště ke hře Zlatá dlaždice

Obrázek 4 Schéma dráhy

Obrázek 5 Hodnocení CMT dle České obce sokolské

Obrázek 6 Hodnocení CMT dle Teplého

Obrázek 7 Další hodnocení CMT

Obrázek 8 Motivační prvek hry

Obrázek 9 Rozvoj obratnosti, hra Přeskoč, podlez jako srnka

Obrázek 10 Rozvoj obratnosti, hra Na bělozubky

Obrázek 11 Rozvoj obratnosti, hra Mořská nemoc

Obrázek 12 Rozvoj obratnosti, hra Kámen, nůžky, papír

Obrázek 13 Rozvoj obratnosti, hra útěk ze ZOO

Obrázek 14 Jiná aktivita v přírodě Vydrž na stromě

Obrázek 15 Jiná aktivita v přírodě Balancování na kmeni

Obrázek 16 Orientační hra Přines do minuty

Obrázek 17 Orientační hra Zazvoň na zvoneček!

Obrázek 18 Zimní hra Sestřel věž

Obrázek 19 Podzimní hra Listová housenka

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Kritéria hypotézy 2

Tabulka 2 Anketa 1. část

Tabulka 3 Anketa 2. Část

Tabulka 4 Celková obratnost na překážkové dráze

Tabulka 5 Vybrané testy obratnostních schopností

Tabulka 6 Hra Cesta do Horymírova království

Tabulka 7 Hra Zazvoň na zvoneček

Tabulka 8 Hra Král řekl

Tabulka 9 Hra Šaškovy klíče

Tabulka 10 Hra Zlatá dlaždice

Tabulka 11 Zkouší skákat přes švihadlo

Tabulka 12 Rovnováha na jedné noze a na špičkách

Tabulka 13 Stoj se zavřenýma očima

Tabulka 14 Dráha s pěti prvky

Tabulka 15 Házení a chytání míče

Tabulka 16 Výsledky splnění kritérií předškoláci

Tabulka 17 Výsledky splnění kritérií školáci

Tabulka 18 Fáze psychomotorického vývoje 1. část

Tabulka 19 Fáze psychomotorického vývoje 2. část

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Výsledky obratnosti na překážkové dráze

Graf 3 Splnění kritérií orientace předškoláci

Graf 3 Splnění kritérií orientace školáci

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Hodnocení CMT

Příloha 2 Fáze psychomotorického vývoje (podle Brunetové, Lezinové 1951; Bogdanowiczové a Kisielové 1999; Žebrovské 1986)

Příloha 3 Anketa v celém znění

Příloha 4 Pohybové aktivity v přírodě

Příloha 1 Hodnocení CMT

Obrázek 5 Hodnocení CMT dle České obce sokolské

věk	výkon ženy		
	podprůměrný	průměrný	nadprůměrný
6 - 7	44 - 55	57 - 71	73 +
8 - 9	47 - 58	60 - 75	77 +
10 - 11	48 - 60	62 - 76	80 +
12 - 14	48 - 61	63 - 77	80 +
15 - 17	50 - 62	64 - 78	80 +
18 - 29	49 - 60	62 - 75	77 +
30 - 39	46 - 57	59 - 73	75 +
40 - 49	40 - 51	54 - 67	69 +
50 - 60	34 - 45	48 - 61	63 +

Zdroj: <http://www.sokol-cos.cz/test8.pdf?page=fittesty-EF45>

Obrázek 6 Hodnocení CMT dle Teplého

ŽENY

Body	6--7 let	8--9 let	10--11 let	12--14 let	15--17 let	18--29 let	30--39 let	40--49 let	50--60 let
1	44	47	48	48	50	49	46	40	34
2	47	50	50	50	52	51	48	42	36
3	49	52	53	53	55	53	50	44	38
4	51	54	55	56	57	56	53	47	41
5	53	56	57	58	60	58	55	49	43
6	55	58	60	61	62	60	57	51	45
7	57	60	62	63	64	62	59	54	48
8	59	62	64	65	66	64	61	56	50
9	61	64	66	67	68	66	63	58	52
10	63	66	68	69	70	68	65	60	54
11	65	68	70	71	72	70	67	62	56
12	67	70	72	73	74	72	69	64	58
13	69	73	74	75	76	74	71	65	60
14	71	75	76	77	78	75	73	67	61
15	73	77	80	80	80	77	75	69	63
16	75	79	80	82	82	79	76	71	64
17	77	81	82	84	84	80	78	72	65
18	79	83	84	86	86	82	80	74	67
19	80	85	86	88	88	84	82	76	69
20	82	87	88	90	90	86	84	78	70

Zdroj: Teplý (1986, s. 19)

Vysvětlení bodů na obrázku 6: 0 – 3 body značí špatnou výkonnost, 4 – 8 bodů značí slabší výkonnost, 9 – 11 bodů značí průměrnou výkonnost, 12 – 16 bodů značí dobrou výkonnost, 17 – 20 bodů značí výbornou výkonnost. (Teplý, 1986)

Obrázek 7 Další hodnocení CMT

Počet jednotlivých poloh za 2 minuty (Hrčka, 2000)

Výkon	Počet poloh
podprůměrný	pod 45
průměrný	63–80
výborný	90 a více

Posouzení výkonnosti podle měření KTV Plzeň (Groulík, 2000)

Body	Výkon	12–15 let	16–19 let
1	slabý	55 a méně	56 a méně
2	podprůměrný	56–64	57–65
3	průměrný	65–71	66–73
4	nadprůměrný	72–79	74–81
5	výborný	80 a více	82 a více

Zdroj: Neuman (2003, s. 110)

Příloha 2 Fáze psychomotorického vývoje (podle Brunetové, Lezinové 1951; Bogdanowiczové a Kisielové 1999; Žebrovské 1986)

Tabulka 18 Fáze psychomotorického vývoje 1. část
STADIUM VÝVOJE 4 – 5 LET

Vývoj hrubé motoriky
<ul style="list-style-type: none"> · chodí po šikmé ploše · je schopno vykonat kolem 5 poskoku ihned za sebou · leze na žebřík · zdokonaluje házení a chytání míce · stojí chvíli na špičkách a udržuje rovnováhu · skáče po čáře asi 5 m na jedné noze (v 5 letech) · jde po špičkách asi 3 m (5 let) · chodí po schodech nahoru bez držení · zvládá obratnostní cvičení (brusle, lyže, plavání) · dovede stát na jedné noze asi 15 sekund (4 roky)
Rozvoj jemné motoriky a vizuomotorické koordinace
<ul style="list-style-type: none"> · trefí se míčem na cíl ze vzdálenosti 1 m, hází míč do koše ze vzdálenosti 3 – 5 m, chytá míč v letu · staví trojrozměrné stavby z kostek (brány, tunely, schody) · slepuje z několika částí · zvládne kresbu jednoduchého schématu · napodobuje trojúhelník, čtverec, šikmý kříž, složité figury, stříhá jednoduché tvary
Rozvoj poznání
<ul style="list-style-type: none"> · skládá trojúhelník rozstřížený po přeponě, složí obrázky ze 4 částí · zná základní barvy, rozlišuje ne vždy podstatné vlastnosti předmětu · dovede poslouchat čtení knížky bez prohlížení, plánuje hry · delší koncentrace pozornosti (asi 20 minut) volní i mimovolní · zapamatuje si 3 po sobě jdoucí názvy předmětu podle vnějších vlastností nebo funkcí · chápe příčinné – skutkové vztahy, odhaluje nedostatky na obrázku, udělá závěr · ví, z jakých materiálu jsou předměty denní potřeby
Rozvoj komunikace
<ul style="list-style-type: none"> · výpovědi se týkají současnosti, budoucnosti i minulosti · osvojuje si formy konjugace a deklinace · dává mnoho otázek
Sociální rozvoj
<ul style="list-style-type: none"> · má méně úlekových reakcí · bývá impulzivní, egocentrické, nevyrovnané · má rádo kontakty s vrstevníky, hraje ve skupinách 2 – 5 osob po delší dobu, osoby ve skupině se mění · je schopno soutěživých her · dodržuje normy, které se naučilo · rozumí tomu, že se má zříct vlastní příjemnosti ve prospěch osoby druhé, ale ne vždy to udělá
Rozvoj samostatnosti
<ul style="list-style-type: none"> · obléká se, svléká, myje zcela samostatně · samo si chodí hrát na dvorek, nemusí být už tak často pod kontrolou dospělého · zapíná knoflíky, váže uzlíky · správně jí příborem · umí krájet nožem křehčí produkty · čistí si zuby bez dohledu

Zdroj: Kolář (2009, s. 115)

Tabulka 19 Fáze psychomotorického vývoje 2. část

STADIUM VÝVOJE 5 – 7 LET
Vývoj hrubé motoriky
<ul style="list-style-type: none"> · udržuje rovnováhu při stožení na jedné noze, s druhou ve flexi v kolenu a se zavřenými očima · udržuje rovnováhu na jedné noze, na špičkách · dokáže přejít šikmou plochu ve výšce 15 cm · seskakuje ze židle bez držení, přeskakuje souňož šňůru ve výšce 20 cm · zkouší skákat přes švihadlo · rychle běhá, pohyby jsou koordinované, trup nakloněn dopředu, zvedá vysoko kolena · jezdí na bruslích, lyžích, kole
Rozvoj jemné motoriky a vizuomotorické koordinace
<ul style="list-style-type: none"> · vyhraněná laterálnita · pokročilá kontrola pohybu · staví komplikované modely z plastových kostek se spojnicemi · kresby jsou obsahově zralejší a bohatší, mají ustálené schéma, jsou precizně zhotovené, estetické, proporce nejsou vždy zachovány · napodobuje spirály, tahy podobné písmenům, geometrické tvary jsou složené z několika jednoduchých tvarů · slepování (modelování) – trojrozměrné výtvořy
Rozvoj poznání
<ul style="list-style-type: none"> · počátek rozvoje abstraktního myšlení · dokáže rozlišit vlastnosti podstatné, i když ne vždy · porovnává a popisuje podobnost předmětu – zobecnění na konkrétní a funkční úrovní · správné příčinně – skutkové myšlení · odhaluje nedostatky na obrázku a v povídání · stále častěji při řešení úkolu používá metody pokus x omyl · rozumí pojům „větší – menší“, „větší než ten, ale menší než tamten“ · porovnává soubory s různým počtem a čísla do 10 · čte jednoduché texty, rozlišuje a pojmenuje odstíny barev · počátky plánovaného, kontrolovaného pozorování, např. při analýze vzoru skládky · dovede u sebe ukázat pravou a levou stranu těla · kreslí na obrázku předměty z prostředí · více a déle se koncentruje – asi 30 minut · pozornost je možné zacílit na více podnětu
Sociální rozvoj
<ul style="list-style-type: none"> · více kontroluje emoce · je rozvinuto vyšší sociální cítění · hry se stálou tematikou, společné hry s dodržováním pravidel a použitím symbolu · jednoduché stolní společenské hry · soutěživost s jinými · rozumí a podrobuje se příkazům, které směřují na celou skupinu · disciplína u zákazu a příkazu
Rozvoj samostatnosti
<ul style="list-style-type: none"> · oblékání a svlékání je plně automatizováno · dodržuje hygienické zásady · samo se připravuje ke spánku, zkouší krájet jídlo na talíři

Zdroj: Kolář (2009, s. 115)

Příloha 3 Anketa v celém znění

Milí rodiče,

Ráda bych vás požádala o vyplnění této ankety. Jsem studentka 3. ročníku bakalářského Západočeské univerzity, Fakulta zdravotnických studií obor fyzioterapie. Vámi sdělené informace použiji do mé bakalářské práce, jejíž název je *Pohybové aktivity v přírodě pro podporu motorického vývoje dětí předškolního a mladšího školního věku*.

Uvedené údaje nebudou nikde veřejně přístupné, jsou pouze pro účely výzkumu mé práce.

Dále bych ráda požádala o váš souhlas se mnou prováděným výzkumem týkajících se vašich dětí. Přímo na skautských schůzkách budu do jejich programu cíleně zařazovat pohybové aktivity, které budou vhodně a zábavnou formou rozvíjet jejich motorický vývoj – zejména obratnost.

Svým podpisem souhlasíte s vyšetřením, prováděním aktivit, závěrečným testováním mé dcery. Dáváte také souhlas i se zveřejněním případných fotek, které mohou vzniknout během vyšetření, provádění aktivit či během závěrečného testování.

Podpis: _____

Děkuji za váš čas, s pozdravem

Martina Čejková

Níže uvedené otázky jsou směřovány na Vaši dceru, dále jen DÍTĚ:

*Pozn.: * nehodící se škrtněte*

*** odpovídejte pouze, pokud jste odpověděli A na první otázku Sportovní anamnézy*

Základní údaje

- 1) Věk: _____ let
- 2) Navštěvuje* A) základní školu, _____. třídu.
B) mateřskou školu.

Předporodní (prenatální) anamnéza

- 3) Porod byl:* A) v řádném termínu
B) předčasný (o kolik dní, týdnů: _____)
C) po termínu (o kolik dní, týdnů: _____)
- 4) Během porodu:* A) nebyly komplikace
B) byly komplikace (jaké: _____)

Vývoj dítěte během prvního roku

- 5) * Při pravidelných pediatrických prohlídkách:
A) nebyl zjištěn opožděný psychomotorický vývoj
B) byl zjištěn opožděný psychomotorický vývoj (kdy _____)
- 6) Dítě si začalo samostatně sedat v _____. měsíci.
- 7) Dítě začalo samostatně stát v _____. měsíci.
- 8) Dítě začalo samostatně chodit v _____. měsíci.

Osobní anamnéza

- 9) Dítě je z ortopedického hlediska:* A) zdravé.
B) není zdravé – jaký má problém: (plochonožít, skolióza,...) _____
- 10) Dítě je z neurologického hlediska:* A) zdravé.
B) není zdravé – jaký má problém: _____

- 11) Dítě je pohledu interního lékaře:* A) zdravé.
B) není zdravé – jaký má problém: _____

- 12) Dítě je pohledu lékaře ORL (Otorhinolaryngolog):* A) zdravé.
B) není zdravé – jaký má problém: _____

- 13) * Dítě A) prodělalo všechny dětské nemoci.
B) neprodělalo všechny dětské nemoci.
- 14) * Dítě A) neprodělalo závažné onemocnění.
B) prodělalo závažné onemocnění (jaké _____)
- 15) * Dítě A) neprodělalo operaci.
B) prodělalo operaci (jakou _____)
- 16) * Dítě A) neužívá dlouhodobě léky.
B) užívá dlouhodobě léky (jaké _____)
- 17) *Dítě A) nedochází na rehabilitaci
B) dochází na rehabilitaci (z jakého důvodu _____)

Sportovní anamnéza

- 18) *Dítě pravidelně: A) sportuje.
B) nesportuje
- 19) ** Dítě sportuje _____ (kolikrát) týdně.
- 20) ** Dítě provozuje tento (tyto) druhy sportovní činnosti: *
- a. tenis
 - b. plavání
 - c. tanec
 - d. pohybově- sportovní kroužek
 - e. míčové hry
 - f. jiný: _____
- 21) Dítě zvládá tyto sporty: *
- a. cyklistika
 - b. plavání
 - c. lyžování
 - d. bruslení

Příloha 4 Pohybové aktivity v přírodě

Obrázek 8 Motivační prvek hry



Zdroj: vlastní

Obrázek 9 Rozvoj obratnosti, hra Přeskoč, podlez jako srnka



Zdroj: vlastní

Obrázek 10 Rozvoj obratnosti, hra Na běložubky



Zdroj: vlastní

Obrázek 11 Rozvoj obratnosti, hra Mořská nemoc



Zdroj: vlastní

Obrázek 12 Rozvoj obratnosti, hra Kámen nůžky papír



Zdroj: vlastní

Obrázek 13 Rozvoj obratnosti, hra Útěk ze ZOO



Zdroj: vlastní

Obrázek 14 Jiná přírodní aktivita Vydrž na stromě



Zdroj: vlastní

Obrázek 15 Jiná přírodní aktivita Balancování na kmeni



Zdroj: vlastní

Obrázek 16 Orientační hra Přines do minuty



Zdroj: vlastní

Obrázek 17 Orientační hra Zazvoň na zvoneček!



Zdroj: vlastní

Obrázek 18 Zimní hra Setřel věž



Zdroj: vlastní

Obrázek 19 Podzimní hra Listová housenka



Zdroj: vlastní