

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY**

**VHODNOST TESTOVÉ BATERIE BRUININKS - OSERETSKY  
TEST OF MOTOR PROFICIENCY 2 PRO DĚTI VE VĚKU 4 - 6  
LET**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE  
(BAKALÁŘSKÁ)**

**Lenka Hercíková**

*Učitelství pro mateřské školy*

Vedoucí práce : Mgr. Gabriela Kavalířová, Ph.D.

**Plzeň, 2016**

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

V Plzni, ..... 2016

.....  
vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Gabriele Kavalířové, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce. Dále děkuji 50. MŠ v Plzni za poskytnutí prostoru a zázemí pro testování dětí předškolního věku.

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK .....	7
ÚVOD.....	8
1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE .....	9
1.1 CÍL.....	9
1.2 ÚKOLY .....	9
2 ROZDĚLENÍ MOTORIKY.....	10
2.1 HRUBÁ MOTORIKA .....	10
2.2 JEMNÁ MOTORIKA .....	10
2.3 ONTOGENETICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE DO 3 LET .....	11
2.3.1 Novorozenec .....	11
2.3.2 Kojenec.....	12
2.3.3 Batole 1-2 roky .....	14
2.3.4 Dvouleté dítě.....	15
2.4 ONTOGENETICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE VE 3-6 LETECH .....	15
2.4.1 Tříleté dítě.....	15
2.4.2 Předškolní věk.....	16
3 ŠKOLNÍ ZRALOST .....	19
4 TESTOVÁ BATERIE BOT-2 .....	22
4.1 O AUTORECH BOT-2 .....	22
4.2 OBSAH TESTOVÉ BATERIE - ZKRÁCENÁ FORMA .....	23
4.2.1 Materiál k testování zkrácené formy .....	23
4.2.2 Testové úkoly zkrácené formy .....	23
Preciznost.....	23
Integrace .....	24
Zručnost.....	24
Oboustranná koordinace .....	24
Rovnováha .....	25
Rychlost a hbitost .....	25
Koordinace horních končetin.....	25
Síla.....	25
4.3 POROVNÁNÍ S BOTMP .....	26
5 TESTOVÁNÍ .....	27
5.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR .....	27
5.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH TESTOVÝCH ÚKOLŮ .....	27
Preciznost - 2 úkoly ze 7.....	27
Integrace - 2 úkoly z 8 .....	29
Zručnost - 1 úkol z 5.....	31
Oboustranná koordinace - 2 úkoly ze 7 .....	32
Rovnováha - 2 úkoly z 9.....	33
Rychlost a hbitost - 1 úkol z 5.....	35
Koordinace horních končetin - 2 úkoly ze 7 .....	35
Síla - 2 úkoly z 5 .....	37
6 VÝSLEDKY A JEJICH DISKUZE .....	40
6.1 VÝSLEDKY TESTŮ.....	40
6.2 VYHODNOCENÍ TESTŮ .....	47
7 DISKUZE .....	50
8 ZÁVĚR.....	51
RESUMÉ.....	52

SUMMARY.....	53
SEZNAM LITERATURY .....	54
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	57
SEZNAM TABULEK .....	58
SEZNAM PŘÍLOH.....	59
PŘÍLOHY .....	I

## **SEZNAM ZKRATEK**

BOT-2 - Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency 2

BOTMP - Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency

MABC-2 - Movement Assessment Battery for Children 2nd Edition

RVP PV - Rámcový vzdělávací program předškolní výchovy

TGMD-2 - Test Gross Motor Development 2nd Edition

## ÚVOD

Již od počátku mé praxe v MŠ jsem se setkávala s přílišnými nebo naopak malými nároky na děti. Někdy byl kladen na motorický vývoj dětí malý důraz, přičemž se posléze stávalo, že některé z dětí nedokázalo splnit zadaný motorický úkon. Právě proto jsem si jako téma bakalářské práce vybrala pilotní ověření vhodnosti testové baterie BOT-2 ke zjištění úrovně motoriky dětí předškolního věku 4-6 let.

Pohyb je pro dítě, ale i dospělého člověka nezbytnou součástí lidského života. Má pozitivní vliv na kognitivní, sociální a fyzický vývoj dítěte. Přes svou přirozenost v lidském životě, je velmi často pohyb opomíjen a zanedbáván.

Nedostatek informovanosti učitelů mateřských škol v České republice o motorickém vývoji dítěte, o úrovni jeho motoriky přispívá k nesprávnému vedení pohybových aktivit, a proto může docházet k jednostranné a monotónní aktivaci pohybového aparátu dětí. Následkem mohou být chybné stereotypy držení těla a chybné hybné stereotypy.

K testování úrovně motoriky se pro věkovou kategorii dětí předškolního věku využívají různé testové baterie, např. MABC-2. Tato testová baterie slouží především k identifikaci dětí s vývojovou koordinační poruchou. Je rozdělena do tří věkových skupin 3 až 6, 7 až 10, 11 až 16 let (<http://www.testcentrum.com>) [online].

Další z využívanějších testových baterií je TGMD-2. Ulrich (autor testové baterie) ji navrhl ke zhodnocení vývoje hrubé motoriky u dětí od 3 do 10 let. Uvádí, že může být využita k identifikaci dětí, které se nacházejí pod hranicí věkové normy ve vývoji hrubé motoriky, ke zlepšení vývoje hrubé motoriky nebo vyhodnocování změn ve vývoji hrubé motoriky s přibývajícím věkem či zkušenostmi (<http://blogs.elon.edu>) [online].

K bateriím hodnotících hrubou a jemnou motoriku dětí předškolního věku patří i BOT-2, která však zatím v ČR není standardizována. Zajímá nás, zda při velkém věkovém rozsahu (možnost testování osob ve věku 4 až 21 let), bude využitelná v praxi pro děti předškolního věku.

Dle mého názoru zjištění vhodnosti této testové baterie přispěje učitelům ke snazšímu výběru materiálu k testování dětí předškolního věku.

# **1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE**

## **1.1 CÍL**

Cílem bakalářské práce je pilotním šetřením zjistit vhodnost testové baterie BOT-2 k posouzení úrovně motoriky dětí předškolního věku (4-6 let).

## **1.2 ÚKOLY**

- prostudování anglického manuálu k testové baterii BOT-2 a překlad potřebných informací a popisu testů včetně jejich hodnocení do češtiny
- testování vybraného souboru dětí předškolního věku
- analýza a vyhodnocení získaných dat
- doporučení pro využití testové baterie BOT-2 k testování dětí předškolního věku



## 2 ROZDĚLENÍ MOTORIKY

Jednou z charakteristických vlastností člověka je pohyb těla a jeho vnitřních částí jako jednotný systém (Čelikovský a kol., 1979).

Motorika lidského jedince je souhrnem všech jeho pohybových předpokladů, kterému za pomoci konstitučních a psychických činitelů umožňují vykonávat pohybové činnosti a aktivity (Szabová, 1999).

*„Pojem motorika odvozujeme z latinského motus = pohyb, nebo též od slova motor = hnací stroj. V nejobecnější rovině můžeme motoriku vymezit jako souhrn hybných jevů určitého systému.“* (Měkota, 1983, s. 8)

Motoriku nelze brát jako množinu všech pohybů. Zahrnuje všechny pohyby, ale i pohybové předpoklady - pohybové schopnosti, dovednosti a zkušenosti. Také zahrnuje předpoklady dané somatickým, neurofyziologickým i intelektovým vývojem člověka (Měkota, 1983). Rozdělujeme ji na hrubou a jemnou motoriku.

### 2.1 HRUBÁ MOTORIKA

Hrubá motorika představuje práci velkých svalů při lokomočním pohybu, který umožňuje chůzi, plavání, skákání, ale i při nelokomočních pohybech člověk využívá velké svaly, umožňující například tahání, strkání, sed a sed ve dřepu (Allen & Marotz 2008, s.30).

### 2.2 JEMNÁ MOTORIKA

Jemná motorika nebo také obratná (manipulační) motorika úzce souvisí s motorikou sdělovací. Jemná a sdělovací motorika jsou charakteristickými rysy pro člověka moudrého (homo sapiens sapiens). Z fylogenetického hlediska lze chápat jemnou motoriku jako vyšší vývojový stupeň. Menší svaly jsou řízeny mnoha neurony. Obratná hybnost má větší nároky na přesnost a variaci pohybu než na svalovou sílu (Véle, 2006).

Představuje zapojení prstů a artikulačních orgánů, přičemž vypovídá o schopnostech typu zapínání knoflíků, zipu nebo stavění z kostek a čištění zubů (Allen & Marotz 2008, s.30).

## 2.3 ONTOGENETICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE DO 3 LET

*„Jedinečnost lidského života je zřejmá každému už při porodu. Porod je jen úsekem procesu zvaného vývoj, který začíná spojením otcovské spermie a mateřského vajíčka a končí po narození pohlavní zralostí mladého člověka.“* (Hellbrügge et al., 2010, s. 11)

### 2.3.1 NOVOROZENEC

Novorozenecké období dle dohody trvá 28 dní od narození, ale za biologické ukončení tohoto období se považuje zacelení pupeční šňůry (Suchý et al., 1985).

Motorika u novorozence je reflexního charakteru - pohyby, které provádí, jsou za účelem ochrany a přežití (Allen & Marotz, 2008). Reflexní mechanismy<sup>1</sup>, jsou takové děje, kterým se nemusíme učit - tzv. nepodmíněné reflexy (Matějček, 2005). Probíhají samovolně např. sání, polykání, mrkání, dýchání, vyměšování (Allen & Marotz, 2008). Další z reflexů je uchopovací reflex. Když dítě uvolní pěst, při vložení jakéhokoliv předmětu dítěti do dlaně, ji ihned sevře (Matějček, 2005). Totéž dokáže s nohama - tzv. Babinského reflex (Allen & Marotz, 2008). Vybavenost reflexy pokračuje tonickým šíjovým reflexem (tzv. poloha šermíře). Novorozenec leží na boku, hlavu stočenou ke straně, kde má paži pokrčenou v předloktí a zaťatou v pěst. Druhá ruka je natažená a směřuje od těla. Když se dítěti otočí hlava na druhou stranu, změní se mu i postavení paží. Novorozené dítě je vybaveno i tzv. chůzovým reflexem. Dítě zvednuté v podpaží do stoje, aby se chodidly dotýkalo podložky, zvedá nohy a dělá krok za krokem (Matějček, 2005). Přímé postavení novorozence na podložku má za následek reflexní vzpřimovací reakce - jakmile se dítě svíse postaví na podložku, dochází k automatickému natažení dolních končetin, které se přenáší na trup i hlavu (Hellbrügge et al., 2010). Při nečekaném doteku, hluku nebo při podtržení podložky, na níž leží či prudkém snížení polohy novorozence se projeví Moroův reflex. Dítě rozhodí ruce od těla, rychle je vrátí před hrudník a pokrčí nohy (Allen & Marotz, 2008). Zprvu otáčí hlavou ze strany na stranu k podnětu, který ho vyrušil. Má tendenci ji na moment zdvihnout. Když se mu to povede, tak pouze na pár vteřin. Tímto tréninkem posilňuje zádové a krční svalstvo a svaly ramenního pletence. Vzpřímené držení hlavy je základem pro budoucí pohyb dítěte (Hellbrügge et al., 2010).

---

<sup>1</sup> Reflex - automatická odpověď na podněty, které podráždí smyslové receptory a přenesením prostřednictvím nervové soustavy zapůsobí na příslušné efekторы a uvádí je v činnost (Selinger, Vinařický, 1980, s. 99).

### 2.3.2 KOJENEC

Kojenec v prvním roce života vyroste přibližně o 25 cm. To znamená takřka o 50% délky, co měl při porodu. V prvním roce tedy měří kolem 75 cm. Kojenec v jednom roce váží kolem 10 kg (Malá, Klementa 1985).

Motorika kojence se rozvíjí na více úrovních. Dle Hellbrügga et al. (2010) lze pozorovat vývoj v lezení, sezení, chůzi a uchopování. Jak se člověk vyvíjí, učí se různým pohybům, ty, co mu umožňují se přemisťovat v prostoru, se nazývají lokomoční pohyby. Nelokomoční pohyby jsou změny polohy těla - z lehu do stoje, dřep a vztyk. Zacházením s nějakým předmětem rukama, jako uchopování, otevírání apod. se vyznačují manipulační pohyby (Měkota, 1983).

- Lezení - představuje pohyb vpřed. Dítě při něm využívá podpor na rukou a kolenou. Dítě tento pohyb používá ke svému přesunu z místa na místo. Jedná se o postupné napřimování z polohy na břiše až ke koordinovanému lezení vpřed na všech čtyřech.

Kojenec prochází přípravnými fázemi. Výchozí poloha je na břiše, kdy se kojeneček zprvu pokouší zvedat hlavu. Vydrží to velmi krátkou dobu a to s výrazným kmitáním na obě strany. Když hlavu udrží nejméně jednu minutu, dokáže se podepřít na předloktí. V další fázi se výrazně rozvíjí zádové svalstvo a napínače dolních končetin. Vývoj pokračuje a dítě je schopno podepřít se nataženými rukama o podložku. Dlaně má polootevřené nebo otevřené. Někdy se opře pouze jednou rukou, a když má nějaký předmět za hlavou a velmi ho zajímá, otáčí se do té doby, než ztratí rovnováhu. Tím vzniká náhodné otočení na záda. Když je dítě schopno o podepření o dlaně a klek, v této poloze se pomocí houpání učí rovnováze. Kolem jedenáctého měsíce již dítě leze. Zprvu nerovnoměrně a nejistě, což se postupem tréninku mění na koordinované nebojácné lezení, které poté slouží už jen ke hře a rychlému přemisťování (Hellbrügge et al., 2010).

- Sezení je motorickou funkcí, u které není cílem pohyb vpřed. Při sedu je svobodná vůle pohybu omezená, ale umožňuje rozvoj jemné motoriky a cílené pohyby rukou. Samostatné sezení předpokládá vzpřímené držení hlavy v každé poloze, aktivní otáčení trupu a ohybnost v bederních kloubech.

V první čtvrtině roku má dítě příliš slabé krční a bederní svaly, aby udrželo vzpřímenou polohu v sedu. Hlava mu v sedě padá dopředu. V druhé čtvrtině má kojeneček

krční a bederní svaly pevnější, proto udrží chvíli hlavu vzpřímenou. Na konci šestého měsíce je již schopno při přidržení v sedu kontrolovat pohyb hlavy. V druhé polovině roku se dítě dokáže chytout za nohy, což svědčí o pružnosti bederních svalů. Při chytu dospělého za prsty se přitáhne do sedu, který není zcela vzpřímený. Záda jsou mírně ohnuta a nohy pokrčené. Vývoj sezení se ukončuje v 10. - 11. měsíci, kdy se kojeneček sám posadí z polohy na břicho, záda drží vzpřímeně a nohy jsou natažené s chodidly mířícími ven. V této poloze si již dokáže chvíli hrát.

- Chůze je významnou součástí motorického vývoje (Dylevský a kol., 1997). Ve vzpřímeném držení těla na dvou končetinách ze všech živočichů dokáže stát a chodit pouze člověk (Hellbrügge et al., 2010).

V prvním půl roce života dítěte se nevyskytují výrazné pokroky v chůzi. Zpevňuje se svalstvo dolních končetin. Až na konci šestého měsíce je dítě jistější při přidržení podpaží. Následující půlrok je znamením takzvaného pérování. Tento pohyb vzniká, pokud je kojeneček držen v podpaží, načež rychle natáhne bedra, kolena a špičky. Přináší mu to velkou radost. V desátém měsíci již dítě dokáže stát celými chodidly na podložce, a když je někde v jeho blízkosti nábytek, z polohy na čtyřech se za něj chytí a vytáhne do stoje. Zatím jen stojí a nikam se nepohybuje. Jakmile si je jistější ve vzpřímené poloze s přidržením za nábytek přenáší váhu z jedné nohy a druhou k ní přisouvá. Dvanáctý měsíc je znakem prvních kroků s přidržením za jednu ruku. Je nejisté a stále ztrácí rovnováhu (Hellbrügge et al., 2010).

- Úchop je důležitou funkcí, jenž velmi ovlivňuje celkový vývoj jedince. Až se člověku, který měl vždy k dispozici obě ruce, stane například nějaký úraz a nemůže jednu z rukou používat, zjistí, jak je pro něj důležitá například při kontaktu s druhými lidmi nebo při ověřování hmatem teploty či kvality látky (Hellbrügge et al., 2010).

V uchopování se u dítěte každý měsíc objeví něco nového. Nejdříve má kojeneček dlaně mírně otevřené. Ve třetím měsíci si je vědomo svých rukou natolik, že s nimi provádí cílené pohyby. Úmyslně se dotýká hraček, visících nad hlavou. (Hellbrügge et al., 2010). Nad hrudníkem ohmatává a chytá jednu ruku druhou, až se mu to nakonec povede a dokáže je spojit. Zatím je nesleduje očima (Sobotková a Dittrichová, 2006). Jakmile se kojenci dostanou ruce do zorného pole, dlouho si je prohlíží a neustále si s nimi hraje.

Když se dítěti do rukou dostane předmět, vědomým a koordinovaným pohybem si ho dá do úst nebo si ho prohlíží. Nastává souhra ruka-oko. To znamená, že dítě vede ruku pod kontrolou zraku (Matějček, 2005). Na konci prvního půlroku je kojeneček schopen cíleně uchopit nabízenou hračku velikosti dlaně. Neuchopí ji prsty nýbrž celou plochou dlaně. Následující měsíce dítě uchopuje předmět oběma rukama a dokáže si ho předávat z jedné ruky do druhé (Hellbrügge et al., 2010). Hra kojence v druhé polovině roku představuje úmyslné pouštění nebo házení hračky na zem (Allen & Marotz, 2008). Začíná mít zájem o drobnější předměty. Objevuje se hrabavý pohyb. Celá dlaň je na ploše podložky, tak aby předmět byl mezi ukazovákem a palcem. Jeden prst přisune k druhému. Vypadá to jako stříhání nůžkami. Proto se tomuto úchopu říká také nůžkový úchop. Na konci druhého půlroku se objevuje nový způsob úchopu. Klíšťkový úchop, jehož provedení spočívá v položené dlani na stole, načech se palec a ukazovák uvolní a dostanou se proti sobě. Dítě uchopí předmět svrchu. Konec dvanáctého měsíce je znakem otevření úchopu. Zvládne jemným klíšťkovým úchopem uchopit malý předmět a vpustit ho do většího (Matějček, 2005).

### 2.3.3 BATOLE 1-2 ROKY

*„Batole je malé dynamo, plné neomezené energie, nadšení a zvědavosti.“* (Allen & Marotz, 2008, s. 81)

U většiny dětí v tomto období převládá již chůze. Přesto, chce-li dítě překonat rychle větší vzdálenost či schody, uchýlí se k opět k lezení (Matějček, 2005). První pokusy o běh jsou v průměru úspěšné. Dítě však neví, jak zastavit, proto spadne na zem. Dokáže stabilně sedět na malé židli (Allen & Marotz, 2008). V období po jednom roce batole uvolňuje úchop. Na řadu přichází stavba kostek na sebe, většinou neúspěšně. S oblibou pouští jednu věc za druhou na podlahu a se zálibou je sleduje. Tímto projevem uvolňování úchopu dozrává. Za nějaký čas dítě udělá další pokrok. Dítěti dělá velkou radost běhání. Při něm se vždy velmi soustředí. To má za příčinu, že vběhne do silnice, nebo do něčeho narazí. S během souvisí i další schopnosti. Zastaví se, otočí a běží zpět. V roce a půl do schodů neleze, ale chodí po jednom. Tím se ověřuje získaná rovnováha a její vyspělost. Začátkem druhého roku je batole schopno s malým přidržením chodit samo do schodů i ze schodů. V předchozích měsících se začalo objevovat kopání a házení míče. Byl to neobratný a neohrabaný pohyb. Nyní se změnil. Dokáže kopnout do míče velmi sebejistě a rozhodně. Na jednu nohu přenesou rovnováhu a druhou uvolní ke kopnutí. To znamená, že

na malý okamžik udrží rovnováhu. Kostky postavené do malého komínu znamenají, že dítě je schopno naprosto uvolnit úchop (Matějček, 2005).

#### **2.3.4 DVOULETÉ DÍTĚ**

Tento rok je pro dítě i rodiče velkou zatěžkávací zkouškou. Na dítě jsou kladeny velké nároky, které často nezvládne. Osvojit si nové schopnosti a dovednosti, patřičně se chovat, zdokonalovat se a vyjít vstříc dospělým, i když jim občas nerozumí, co po něm chtějí. Obtížně se rozhoduje, odmítá i to co vlastně chce. Je velmi nevyrovnaný, protože se v něm mísí závislost a nezávislost na ostatních. Tento jev odborníci nazývají jako první vzdor.

V motorickém vývoji u dítěte lze sledovat hod míče spodem, aniž by ztratilo rovnováhu. Dokáže skákat na obou nohách a rovnováhu udrží na jedné noze na malý okamžik. Došlapuje nejdříve na patu a pak špičku. Velké knoflíky a zipy bez problému rozepíná. Tužku má sevřenou v pěsti (dlaňový úchop). Na skákadlech nebo motorkách se odstrkuje nohama (Allen & Marotz, 2008).

### **2.4 ONTOGENETICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE VE 3-6 LETECH**

#### **2.4.1 TŘÍLETÉ DÍTĚ**

Období od tří let je ve znamení velkého nárůstu pohybové výbavy. Dítě potřebuje velkou pohybovou aktivitu a její pestrost a proměnlivost (Kučera a kol., 1997).

První vzdor s nástupem třetího roku života dítěte pomalu ustupuje (Matějček, 2005).

Začíná se projevovat, která ruka je dominantní. Dokáže se najíst samo s minimální obtíží (Allen & Marotz, 2008). Velmi dobře běhá, skáče, na malou chvíli udrží rovnováhu. Chodí po špičkách, což znamená, že udrží rovnováhu na malé ploše chodidla. Schody překonává snadno. Nahoru i dolů chodí bez pomoci a přitom střídá nohy. Na konci schodů při cestě dolů, dítě skočí snožmo. Období tří let je experimentováním s udržení rovnováhy. Velmi jej přitahují lavičky nebo třeba obrubníky (Matějček, 2005). Hra s míčem je rozmanitější. Dítě je schopno velmi silně kopnout do míče a neztratit rovnováhu. Hází míč vrchem a chytá ho do nastavených rukou (Allen & Marotz, 2008). Na konci tohoto období je tříleté dítě schopno nakreslit jednoduchou postavu - hlavonožce a začíná

se objevovat špetkové držení tužky (Bednářová, Šmardová, 2015). Špetkový úchop znamená, že dítě drží tužku posledním článkem prostředníku, seshora je přidržována bříškem palce a ukazováku (Šmardová a Bednářová, 2015).

#### **2.4.2 PŘEDŠKOLNÍ VĚK**

*„Období označované jako "předškolní věk" je charakterizováno na svém začátku právě touto první společenskou emancipací dítěte a na svém konci pak druhým výrazným krokem do společnosti, totiž nástupem do školy. Dítě přijímá nároky formálního vzdělávání, jimiž je bude jeho společnost nadále po dlouhou řadu let zatěžovat.”* (Matějček, 2005, s. 138)

Ve věku od 3 do 6 let u dětí pokračuje intenzivní růst, nastává veliký zlom, který je spojován s nástupem do mateřské školy. Přizpůsobuje se novému dennímu, jídelnímu a pohybovému režimu (Marinov, Pastucha a kol., 2012).

#### **Čtyřleté dítě**

Čtyřleté dítě překypuje neutuchající energií, neustále mluví a ani chvilku neposedí. Projevuje se silnější potřeba nezávislosti a zkouší, kam až může zajít v jednání s dospělými. Nadšení, snaha pomáhat mladším dětem a živá představivost u čtyřletých dětí dominuje.

Tužku drží ve třech prstech, jako v období předešlém. Překresluje nějaká písmena a různé tvary. Přeskočí překážku, která je vysoká až 15 centimetrů. Má rádo překážkové dráhy a pohybové hry, při kterých se s lehkostí rozbíhá a zas zastavuje. Míčem hází vrchem, dohodí dál a lépe míří na cíl. Na dětských prolézačkách je obratný, leze po žebříku a po stromech. S přehledem zvládá řídit tříkolku, vyhýbá se překážkám a umí si poradit při setkání s ostatními "řidiči". Postavit komín z více jak deseti kostek a navléknout dřevěné korálky na šňůrku již zvládne bez větších obtíží (Allen & Marotz, 2008).

#### **Pětileté dítě**

Pětileté dítě je vyrovnanější jak citově tak po stránce tělesné. Jedná se o období relativního klidu. Dítě se zdokonaluje ve všech směrech. Touží po dokonalém zvládnutí všeho, ale nedokáže odhadnout, co je a co není nebezpečné.

Rovnováha se neustále zlepšuje. Nyní zvládne stát na jedné noze po dobu deseti sekund. Při skákání přes švihadlo je dítě schopno střídat nohy. Našlapuje nejdříve na patu a pak na špičku. V sedě s nataženýma nohama se dokáže dotknout prstů na noze, kolena přitom zůstávají natažená. Vyhraněnost dominance ruky je zcela jasná (Allen & Marotz, 2008). Za dominantní ruku se považuje ta, která vykonává pohyb (Šmardová, Bednářová, 2015). Z menších kostek postaví dle obrázků různé trojrozměrné útvary (mosty, hradby apod.), zacházení s tužkou a štětcem je dobré. Podle vzoru je pětileté dítě schopno překreslit tvary a písmena (Allen & Marotz, 2008).

### **Šestileté dítě**

Pro šestileté děti vznikají s nárůstem svalové síly a koordinace těla nové možnosti pohybu. Otevírají se před nimi pomyslná vrátka k novým dobrodružstvím. Velmi těžko se rozhodují a vypořádávání s nastalými novými situacemi je obtížné. S nástupem do školy se může u dítěte projevit krátkodobé tiky, noční pomočování nebo napětí. Když si zvykne na nové úkoly a povinnosti, toto napětí odezní. Pro děti a dospělé je období nástupu do školy velmi náročné, ale šestiletí prvňáčci jím prochází dobře. Chtějí se učit, prožívají citová vzplanutí citů a projevuje se u nich dobrá vůle.

Zpřesňují se pohyby, které přestávají být zbrklé, ale stejně jsou pořád trochu neohrabané. Dovednosti v jemné a hrubé motorice se zlepšují. Síla svalů se u chlapců zvětšuje, jsou silnější a větší než stejně stará děvčata. Nedokáže sedět v klidu, i když se o to pokouší. Koordinace ruka-oko se zlepšuje. Díky zlepšující se motorice a souhry ruka-oko, dokáže odpalovat pálkou míč, plave, jezdí na kole, kope do míče apod. V tomto věku by si měl umět sám zavázat tkaničky (Allen & Marotz, 2008).

### **Sedmileté dítě**

Uvědomování si vlastní individuality má za následek, že se děti snaží být "hodné" a dělat vše "správně". Když se jim nedaří naplnit cíle, které si samy stanovily, často se vztekají a uzavírají do sebe. Někdy se berou až příliš vážně. Snaží se vše ihned pochopit a propojit s tím, co znají z dřívějších. Občas trpí úzkostnými stavy "Coby, kdyby" - co když budou mít ve druhé třídě jiného přísného učitele, co když se dostanou do jiného kolektivu a děti v něm je nepřijmou apod. Sedmileté dítě rádo spolupracuje s ostatními a dělí se s nimi o hračky, vědomosti a zkušenosti. Lépe poslouchá a co slyší, víc chápe a snaží se tím řídit.



Často se dítěti v tomto věku mění nálada. Tím se vyrovnává se všemi protiklady vnitřního a okolního světa.

Motorika jemná i hrubá se neustále zlepšuje. Rovnováhu udrží na obou nohách. S malými míčky umí házet a také je umí chytnout. Při aktivitách, kdy se musí dostat do výšky nebo naopak z výšky seskočit, je opatrnější. Novou motorickou dovednost trénuje tak urputně, dokud se mu nepodaří na 100%. Poté se jí přestane věnovat a začne trénovat další dovednost. S jídelním příborem (vidličkou a nožem) zachází správně. Ale pořád rádo používá lžici. Psací potřeby drží správně. Hlavu si podpírá předloktím a je často při práci s tužkou a papírem pár centimetrů nad deskou stolu. Psaní písmen a číslic se stává jistější a přesnější co do velikosti a tvaru (Allen & Marotz, 2008).

### 3 ŠKOLNÍ ZRALOST

Školní zralost lze vymezit jako dosažení určitého stupně vývoje v oblasti tělesné, mentální a emocionálně-sociální. Dítě musí být schopno se bez obtíží zařadit a účastnit výchovy a vzdělávání. Nebo s minimálními obtížemi a nejlépe s radostí a chutí poznávat nové věci (Bednářová a Šmardová, 2011). Problémem této tematiky je, jestli dítě zvládá požadavky RVP PV, požadavky základní školy, kam nastupuje a jestli je k nástupu do ZŠ způsobilé (Mertin a Gillernová, 2010). „Většina dětí před nástupem do školy prochází screeningovými zkouškami.“ (Matějček, 2011, s.118) Tyto testy školní zralosti provádějí povětšinou pracovníci speciálních poraden přímo v mateřských školách. Pokud dítě nesplní dané limity, celkové vyšetření je nutné, jakožto i test inteligence. Důležité pro výsledek testu jsou další aspekty jako pozorování dítěte v jeho přirozených podmínkách, posudky učitelek, a důkladná anamnéza dítěte, která je zpracovávána za pomoci rodičů (Matějček, 2011).

Čtyři důležité oblasti při posuzování školní zralosti jsou:

- Somatický vývoj a zdravotní stav

Určuje jej praktický lékař. Častěji se podceňují faktory ovlivňující raný vývoj jedince. Zpravidla to je motorika a řeč. Také vliv některých tělesných vad a chronických onemocnění ovlivňuje školní připravenost. Pediatr dává podněty k případnému dalšímu psychologickému, neurologickému nebo psychiatrickému vyšetření.

- Úroveň vyspělosti kognitivních funkcí

Určitá úroveň poznávacích a rozumových schopností a také rovnoměrnost vývoje ve všech oblastech dává dítěti předpoklad zvládnutí triví (psaní, čtení, počítání). Odborník posuzuje, jestli je jedinec na stejné vývojové úrovni jako jeho vrstevníci, zda mírně nezaostává, nebo zda se jeví jako opožděný. Když dítě zaostává ve vývoji kognitivních schopností nebo jejich vyžívání je pomalejší, doporučuje se odklad školní docházky. Dítě může mít dobré kognitivní schopnosti, ale zároveň může mít nezralou jednu z oblastí (např. grafomotoriku). Poté rozhodují o započítání školní docházky další faktory. Zda je dítě trpělivé a usilovné, jak reaguje na nezdary, jak se soustředí. Na druhé straně jsou děti nadané. Jejich dovednosti převyšují jejich biologický věk. Je možné zahájit školní docházku před dovršením

šestého roku života. Tento krok musí být velmi pečlivě zvážen. Dítě může být v některé oblasti nezralé, tudíž by pro něj zaškolení nemuselo být vhodné.

Do kognitivních předpokladů patří: vizuomotorika / grafomotorika - podklad pro psaní, řeč - sdělování toho, co si myslí, sluchové vnímání - pro vývoj řeči, zrakové vnímání - pro poznávání okolního světa, vnímání prostoru - orientace v prostředí, vnímání času - uvědomění si časové posloupnosti, základní matematické předpoklady - předčíselné a následně číselné představy.

- Pracovní předpoklady a návyky

Aby bylo dítě schopno využít při výuce své mentální předpoklady, schopnosti a dovednosti, musí mít potřebu poznávat a mít zájem o učení. Důležitá je určitá volní koncentrace pozornosti na zadaný úkol, dle věku smysl pro povinnost, zodpovědnost a vědomí, že je třeba úkol dokončit. Školní zralost klade důraz na všechny složky pozornosti - stálost, intenzita, odolnost vůči rušivým elementům a vytrvalost. Důležitá je pro začínajícího školáka i jistá míra samostatnosti. To závisí na vyzrálosti centrální nervové soustavy, ale i zralosti osobnosti a dosavadní výchově. Dítě se učí koncentraci pozornosti již při pomáhání v domácnosti nebo uklízení hraček. Dále se zařazují hry s pravidly. Ty děti učí přijímat a respektovat určitý jev, vyrovnat se s nezdary, a že i přes nezdar je důležité vytrvat.

- Úroveň emocionálně-sociální

Zda dítě bude ve škole dobře fungovat, nezáleží pouze na jeho dispozicích, ale také na tom, jak je učitel schopen přijmout jeho povahu, porozumět jeho potřebám a možnostem a důvodům jeho chování. V této oblasti je mezi dětmi veliký rozdíl. Jedno je emocionálně vyrovnané, zvědavé a radostné, nezdar ho neodradí. Jiné je zase bojácné, snadno se rozpláče, neúspěch ho zraňuje a neumí se s tím vyrovnat a často rezignuje. Další nedokáže ovládnout zlost, zklamání a často se projevuje agresivně. Důležité je objevit vhodný způsob motivace<sup>2</sup>. Důležitá je sociální vyspělost, sociální dovednosti a přizpůsobivost. K tomu patří schopnost se na určitý čas odloučit od rodiny, respektovat jinou autoritu, být s jinými lidmi v jiném prostředí. Schopnosti jako začlenění do kolektivu, respektování pravidel soužití, komunikace s vrstevníky, spolupracovat s nimi a dát najevo i své potřeby, jsou také velmi důležité. Sociální dovednosti u dítěte podporujeme dostatečným

---

<sup>2</sup> Motivace - "Intrapsychicky probíhající proces, vycházející z nějaké potřeby a vyústující ve výsledný žádoucí vnitřní stav, proces, který je iniciován vnitřně nebo ze vnějšku." (Nakonečný, 2014, s.15)

setkáváním s ostatními dětmi, podporováním kamarádských vztahů (udělat něco pro druhého, pomoci mu), prožívat radost ze společné aktivity. Vedení dítěte k empatii a poznání, že ne vždy musí být vše podle jeho představ. Do této kategorie patří i základy etikety. Umět správně oslovit, pozdravit, požádat, poděkovat, nezasahovat nevhodně do hovoru, chovat se ukázněně v různých situacích. Jak si dítě poradí bez opory matky nebo otce záleží na jeho vyzrálosti autonomie, jak má vyžrálou sebedůvěru. Základy těchto schopností se staví dříve, než dítě začne navštěvovat základní školu. „*Je důležité mít dítě rád, věnovat mu pozornost, přijímat ho, chápat jeho potřeby, ponechat mu prostor a zároveň vymezovat hranice.*” (Bednářová a Šmardová, 2011, s. 6) V případech, kdy je dítě zdravotně oslabené, s významným opožděným vývojem poznávacích procesů, s pomalejším či nerovnoměrným kognitivním vývojem, dítě nezralé v oblasti práceschopnosti nebo v oblasti osobnosti, se zvažuje, zda je vhodné, aby nastoupilo k základnímu vzdělávání. Také se dá rozhodovat na základě intuice a citu. Dítě zažívá nějaké trauma (úmrť člena rodiny, změna jazykového prostředí, rozvod rodičů) a proto není vhodné klást na něj nároky ohledně dalších změn.

## 4 TESTOVÁ BATERIE BOT-2

BOT-2 (Bruininks R.H. & Bruininks B.D.,2005) je testová baterie, která vychází ze svojí starší verze BOTMP (Bruininks R.H., 1978) ([www.jssm.org](http://www.jssm.org), 2016) [online]. Renovovaná verze obsahuje 70% úkolů verze původní.

Kompletní forma poskytuje spolehlivější údaje o motorické způsobilosti, což umožňuje provést komplexní vyšetření zkoumaných silných a slabých stránek testovaného člověka. Kompletní forma je jedinou alternativou, která by měla být použita pro individualitu speciálního vzdělávání a pro podporu klinické diagnózy, jako je dyspraxie.

Struktura BOT-2 umožňuje vybrat si jednotlivé subtesty nebo kombinace pro zkoumání individuálních potřeb. Výsledky testu mají být využity k naplánování tréninkového programu nebo zhodnotit motorický pokrok (Manual BOT-2, s. 4).

Testová baterie BOT-2 není zatím v České republice standardizována. Při testování dětí jsem vycházela z anglického manuálu. Pro potřeby této práce jsem popis a hodnocení jednotlivých subtestů a úkolů přeložila do češtiny.

### 4.1 O AUTORECH BOT-2

#### ***Robert H. Bruininks***

V současné době je prezidentem University of Minnesota a profesorem psychologie vzdělávání a vzdělávací politiky a správy řízení na univerzitě College of Education and Human Development. Absolvoval George Peabody College (nyní Vanderbilt University).

Má přes 40 let zkušeností s učením, výzkumem, hodnocením a studií lidského vývoje. V roce 1985 založil Institut on Community Integration a University for Excellence in Developmental Disabilities.

#### ***Brett D. Bruininks***

V současné době dokončuje svůj poslední rok disertační práce v oboru aplikované psychologie cvičení na University of Minnesota. Přináší jedinečný pohled na nově revidovanou testovou baterii BOT-2, která má rozsáhlé zkušenosti s výkonností člověka i jeho vývojové psychologie.

## 4.2 OBSAH TESTOVÉ BATERIE - ZKRÁCENÁ FORMA

Zkrácená forma obsahuje 14 úkolů vybraných ze všech osmi subtestů, které musí překlenout nejširší spektrum schopností a dostat z nich co nejspolehlivější výsledky testování. Je to velmi rychlý a jednoduchý nástroj k testování, který poskytuje jednotlivé výsledky z celé motorické zdatnosti podobné jako u kompletní testové formy.

### 4.2.1 MATERIÁL K TESTOVÁNÍ ZKRÁCENÉ FORMY

- manuál - v této knize jsou zmíněni autoři testové baterie, možnosti testování (kompletní a zkrácená forma testu), popis subtestů, tabulky hodnocení
- brožura vyšetřované osoby - jednotlivé subtesty s popisem správného provedení a jak provedení zhodnotit, doplněno obrázky
- průhledná hodnotící folie
- podložka na mince
- mince
- červená tužka
- protokol formy
- kladina
- tenisový míček
- nůžky
- provázek

### 4.2.2 TESTOVÉ ÚKOLY ZKRÁCENÉ FORMY

Testové úkoly jsou rozděleny do osmi subtestů. Ty jsou zaměřeny na jemnou motoriku (preciznost, zručnost, integraci) a hrubou motoriku (oboustranná koordinace, rovnováha, rychlost a hbitost, koordinace horních končetin, síla).

#### PRECIZNOST

Tento subtest obsahuje celkem sedm úkolů. Pět kreslených činností, překládání papíru a vystřihování kruhu. Kreslení zahrnuje vyplňování tvarů, kreslení čar prostřednictvím drah a spojovacích bodů. Pro zkrácenou formu byly vybrány dvě činnosti. Kresba čáry v křivé dráze (auto jede do garáže) a překládání papíru. Protože tyto úkoly jsou zaměřené na přesnost, není na ně časová dotace. Testovaná osoba má jeden pokus.

## **INTEGRACE**

Testovaná osoba v tomto subtestu reprodukuje různé geometrické tvary (kruh, čtverec, překrývající se kruhy, vlnovky, trojúhelník, kosočtverec, hvězdu, překrývající se tužky). Testovaný je požádán, aby reprodukoval tyto tvary co nejpřesněji.

Pro zkrácenou formu jsou vybrány z osmi úkolů dva. Překreslení čtverce a hvězdy. Stejně jako u preciznosti je vyžadováno přesné ovládání prstů a ruky, tudíž nejsou časově omezeny. Testovaná osoba má jeden pokus. Tento typ integrace je běžně označován jako vizuální integrace motoriky.

## **ZRUČNOST**

Tento subtest využívá cílené řízené činnosti, které zahrnují uchopení a bimanuální koordinaci s malými předměty. Položky zahrnují sběr plastových mincí a jejich umístění do krabičky, dělání teček do kroužků, třídění karet, umístění kolíků do košíku a navlékání kostek na provázek. Důraz je kladen na přesnost, ale položky jsou časově omezené. Testovaný je požádán, aby plnil úkoly tak, jak jen nejrychleji to zvládne. Rychlost a přesnost jsou také důležité při identifikaci poruch, jako je dyspraxie.

Zkrácená forma obsahuje pouze jeden úkol a to přemísťování mincí z podložky do krabičky. Testovaná osoba má dva pokusy. Zaznamenává se lepší čas.

## **OBOUSTRANNÁ KOORDINACE**

Tento subtest měří motorické schopnosti promítající se ve sportu a v mnohých rekreačních hrách. Úkoly vyžadují kontrolu těla a sekvenční a simultánní koordinaci horních a dolních končetin. Každá položka v tomto subtestu vyžaduje sled pohybů. Obsahuje sedm úkolů. Sáhnutí na nos ukazovákem se zavřenýma očima, jumping Jack, skoky na místě - synchronizace stejné strany (ruka - noha), skoky na místě protilehlé strany (pravá ruka - levá noha), otočení palce a ukazováku, ťukání nohy a prstu - synchronizace stejná ruka stejná noha, ťukání nohy a prstů protilehlé strany (pravá ruka - levá noha). Pro testovaného je důležité, aby mu byl úkol názorně předveden nebo vysvětlen dle obrázků.

Z tohoto subtestu jsou pro zkrácenou formu vybrány dvě položky. Skákání na místě se synchronizací jedné strany a ťukání nohy a prstů taktéž synchronizace jedné strany. Úkoly nejsou časově omezeny, ale testovaný na ně má určený počet pokusů a nejnižší počet skoků a ťukání.

## **ROVNOVÁHA**

Subtest rovnováhy vyhodnocuje motorické schopnosti, které jsou zapotřebí i v běžném životě při chůzi, stání a dalších aktivitách.

Devět úkolů obsahuje: stoj na čáře (oči otevřené), chůze vpřed po čáře, stoj na jedné noze na čáře (oči otevřené), stoj na čáře (oči zavřené), chůze vpřed špička-pata, stoj na jedné noze (oči zavřené), stoj na jedné noze na kladině, stoj na kladině špička-pata, stoj na jedné noze na kladině (oči zavřené). U testovaného se sleduje, jak drží rovnováhu při otevřených a zavřených očích - závislost na vizuálních podnětech.

Pro zkrácenou formu jsou vybrány dva úkoly: chůze vpřed po čáře a stoj jednou nohou na kladině.

## **RYCHLOST A HBITOST**

Subtest vyhodnocuje rychlost běhu a hbitost. Úkolů v tomto bloku je celkem pět. Člunkový běh, překračování kladiny bokem ke kladině, skoky na jedné noze na místě, skoky z jedné nohy na druhou do strany, skoky na obou nohách do strany.

Zkrácená forma zahrnuje pouze jeden úkol a to skok na dominantní noze na místě s časovou dotací 15 vteřin. Zaznamenává se lepší ze dvou pokusů, přičemž se počítají výskoky.

## **KOORDINACE HORNÍCH KONČETIN**

Skládá se z aktivit určených k měření vizuálního sledování s koordinovaným pohybem paží a rukou. Obsahuje sedm úkolů. Pustit a chytit míček oběma rukama, chytit a hodit oběma rukama, pustit a chytit jednou rukou, chytit a hodit jednou rukou, driblovat jednou rukou, driblovat střídavě, hod míčku na cíl.

Pro zkrácenou formu se využívají dva úkoly. Puštění a chycení míčku oběma rukama a střídavý driblink. Úkol není časově omezen, orientuje se na počet chycení a počet driblinku.

## **SÍLA**

Subtest je určen k měření síly trupu, dolních a horních končetin. Je důležitou složkou komplexních motorických dovedností, protože je nezbytnou součástí hrubé motoriky ve výkonu každodenních činností. Obsahuje 5 úkolů. Skok do dálky, kliky ve vzporu klečmo, kliky, sed-lehy, sed s oporou o zeď, V-up.



Zkrácená forma obsahuje dva úkoly. Leh-sedy a buď kliky ze vzporu klečmo, nebo kliky ze vzporu ležmo. Zaznamenává se počet správně provedených kliků a leh-sedů za 30 vteřin.

### 4.3 POROVNÁNÍ S BOTMP

BOT-2 zachovává 70% původní testové baterie BOTMP. Ostatní původní položky byly vynechány v závislosti na uživatelských pozorování shromážděných v průběhu posledních 25 let a průzkumu zpětné vazby od více než 800 uživatelů BOTMP. Obecně platí, že položka byla vynechána, když většina respondentů uvedla, že položka neposkytla funkčně relevantní informace. Subtest rychlosti byl vynechán a subtest vizuální motorické kontroly byl rozdělen na dvě části a to preciznost a integraci. Tyto dvě kapitoly měří jedinečné aspekty jemné motoriky. Z důvodu tohoto rozdělení lze nyní získat normativní skóre z vizuálně-motorické integrace. Subtest rychlosti a hbitosti se původně skládal jen z člunkového běhu. Ve verzi BOT-2 byl tento subtest rozšířen o další čtyři aktivity. Tyto úkoly společně umožňují ve větší míře posoudit jednotlivé části hbitosti. Subtest síly byl rozšířen o sed s opřením o zed' a V-up se zaměřením na zpětnou sílu. Rychlost horních končetin a zručnost se přejmenovaly na jednotný název subtestu a to manuální zručnost, aby se zde odrážela současná terminologie. Některé z položek byly ze subtestu vypuštěny nebo umístěny do jiné oblasti v důsledku zpětné vazby od uživatelů a změny v organizaci subtestu. S menšími a cílenějšími sadami položek manuální zručnost poskytuje velmi spolehlivé skóre, které zahrnuje širokou škálu schopností. Kompletní forma BOT-2 obsahuje 8 podtestů s 53 úkoly. U verze z roku 2005 bylo nově zvoleno 21 úkolů a z BOTMP, která měla původně 46 úkolů, bylo vypuštěno 14 úkolů viz tab. č.1. (Manual BOT-2, 2005, s. 7).

## 5 TESTOVÁNÍ

### 5.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Samotné testování probíhalo v 50. MŠ v Plzni na Doubravce po poledním spánku. V MŠ mi poskytli celou třídu oddělenou od ostatních dětí, abychom nebyli rušeni. Děti byly vybrány na základě jejich kalendářního věku. Vhodnost testové baterie jsem testovala na čtyřech pětiletých dětech a dvou dětech šestiletých za souhlasu rodičů viz příloha č. 1. Pilotního testování se zúčastnili 2 chlapeci a 4 dívky. Přesný věk dětí důležitý pro vyhodnocování testů je uveden v tabulce 15 v kapitole 6.2.

Každé dítě bylo testováno individuálně a prošlo postupně všemi testy zkrácené formy BOT-2 v pořadí určeném v manuálu. Testování trvalo u jednoho dítěte přibližně 15 minut.

### 5.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH TESTOVÝCH ÚKOLŮ

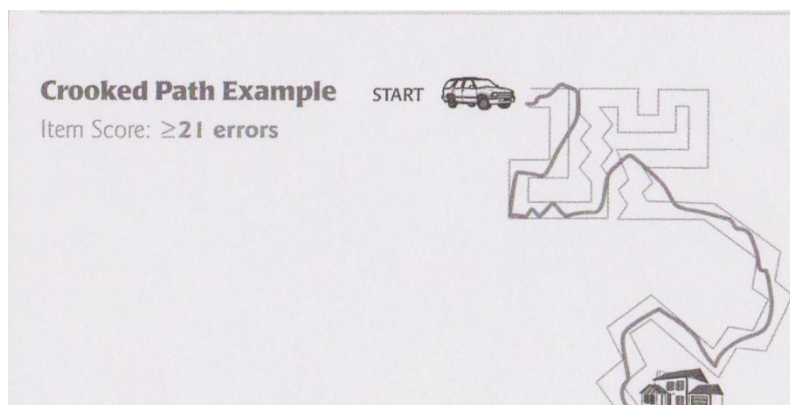
Dle manuálu k BOT-2 jsem nejdříve testovala jemnou motoriku a plynule pokračovala testováním hrubé motoriky. Přítomna testování byla i Mgr. Gabriela Kavalířová, Ph.D.

#### PRECIZNOST - 2 ÚKOLY ZE 7

##### 1. Kresba čáry v křivé dráze ("auto jede do garáže")

Testovaný má nejdříve za úkol projet dráhu prstem až poté červenou tužkou, aniž by z ní vybočil. Úkol není časově omezen.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se číslo při každém vybočení z vyznačené dráhy o sebemenší kousek. Pomocí pravítka měříme vzdálenost, kterou testovaná osoba byla mimo vyznačenou dráhu. Jedna chyba se přičítá, když vyšetřovaný zůstává mimo dráhu méně než půl palce (1,27cm) nebo do 1,27cm. Dvě chyby se přičítají v případě, že je mimo dráhu více jak 1,27cm, ale méně než 2,54cm, tři chyby se počítají od 2,54cm do 3,81cm atd. V případě, že vyšetřovaná osoba vynechá velkou část cesty, jeho skóre je větší nebo rovno 21 chybám.



Obrázek 1 - Kresba čáry v křivé dráze, příklad

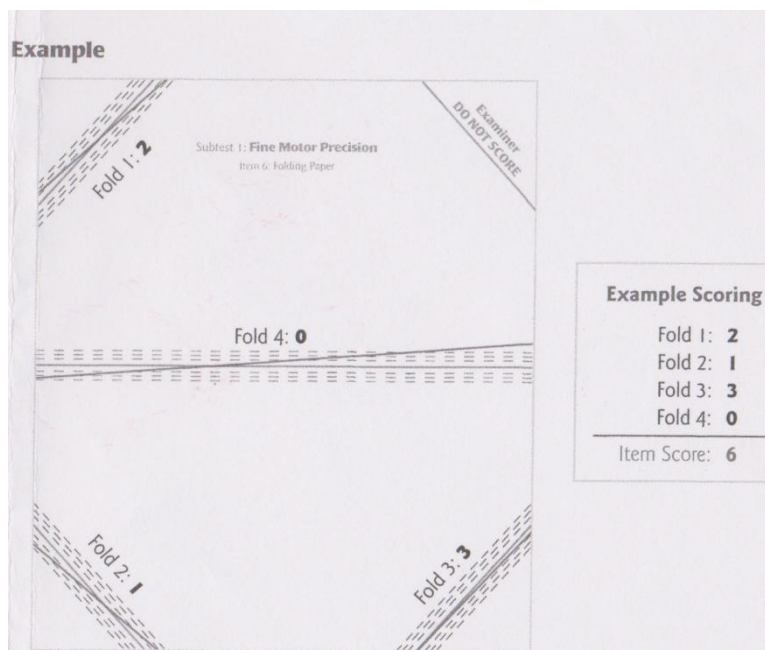
## 2. Překládání papíru

Nejdříve se vysvětlí a na vzorovém rohu ukáže, jak má dítě papír překládat, poté samo zkouší překládat další rohy a také celou stránku papíru v půli.

**Hodnocení úkolu:** úkol se hodnotí pomocí průhledné folie s vyznačenými odchylkami. Folie se musí umístit tak, aby její pevná linka překrývala pevnou linku na testovacím papíru u určitého rohu, který chceme hodnotit. V případě že:

- překříží přehyb přes vnější tečkované čáry, skóre je 0
- překříží přehyb uprostřed tečkovaných čar, skóre je 1
- překříží přehyb vnitřních tečkovaných čar, skóre je 2
- nepřekříží přehyb přes tečkované vnitřní čáry, skóre je 3

Opakujeme u každého rohu a prostřední čáry.



Obrázek 2 - Překládání papíru, příklad

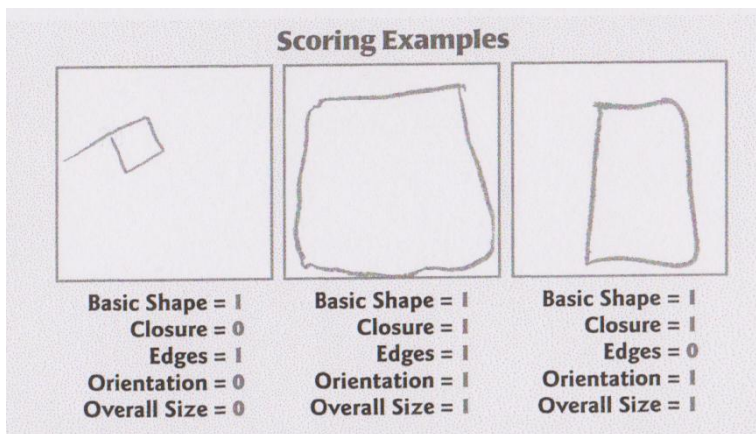
## INTEGRACE - 2 ÚKOLY Z 8

### 1. Překreslení - čtverec

Dítě má za úkol nejdříve si předkreslený tvar obtáhnout prstem. Poté je mu vysvětleno, že má co nejpřesněji překreslit tento tvar tak, aby byl stejný jako čtverec nad ním.

#### ***Hodnocení úkolu:***

- základní tvar - bod v případě, že má nakreslený tvar přesně 4 strany a 4 rohy. Mohou být zaoblené, ale přesně oddělené.
- uzavření - bod v případě, že jsou všechny strany spojené nebo mezera mezi nimi je menší než 0,3cm a přesahy nejsou delší než 0,6cm.
- hrany - bod v případě, že jsou hrany stejně dlouhé. Jakmile je délka nejdelší hrany 1 a půl krát větší než hrana nejkratší hrany, skóre je 0.
- orientace - orientace nakresleného tvaru je stejná jako orientace předkresleného čtverce. Jestliže je orientace nápadně jiná, skóre je 0.
- celková velikost - nesmí být menší jak 1/2 předlohy.



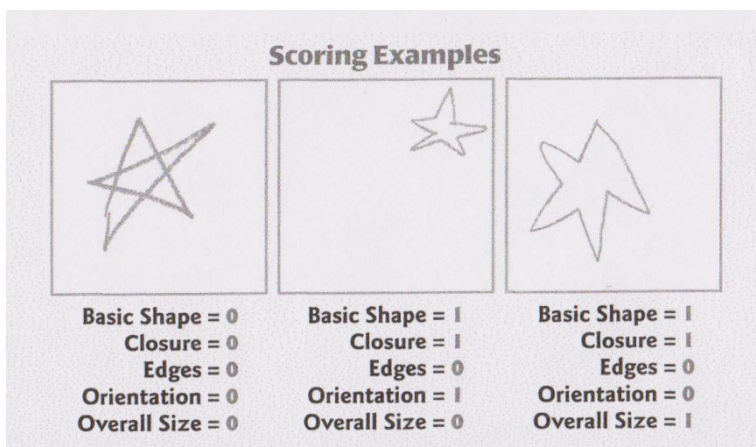
Obrázek 3 - Překreslení - čtverec, příklad

## 2. Překreslení - hvězda

Úkol je stejný jako předchozí, ale s jiným tvarem.

### ***Hodnocení úkolu:***

- základní tvar - bod se dává v případě, že kresba má přesně pět hrotů, ty mohou být zaoblené, ale musí být jednotlivě oddělené od dalších hrotů.
- uzavření - v případě, že jsou všechny strany spojené nebo mezera mezi nimi je menší než 0,3cm a přesahy nejsou delší než 0,6cm.
- hrany - bod v případě, že jsou hroty stejné délky, když je největší hrot o 1 a 1/2x delší nebo kratší než nejmenší hrot.
- orientace - orientace nakresleného tvaru je stejná jako orientace předkresleného čtverce. Jestliže je orientace nápadně jiná, skóre je 0.
- celková velikost - nesmí být menší jak 1/2 předlohy.



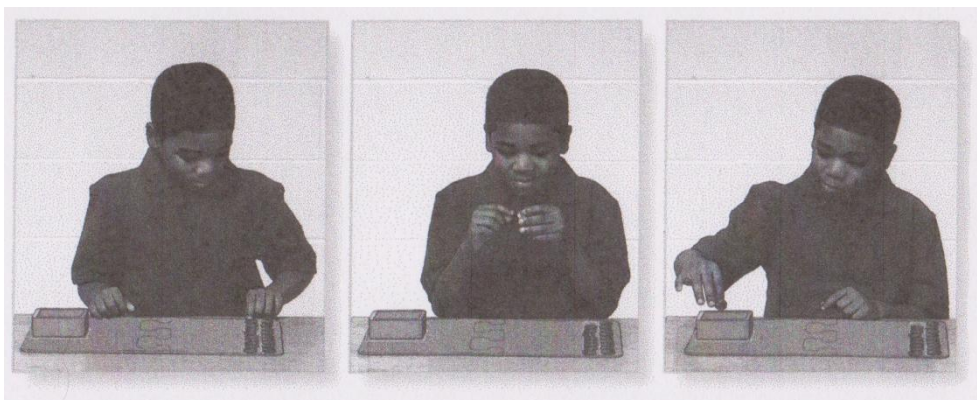
Obrázek 4 - Překreslení - hvězda, příklad

## ZRUČNOST - 1 ÚKOL Z 5

### Přemísťování mincí

Dítě si nejdříve vyzkouší předat a umístit tři mince do krabičky. Následně je mu sděleno, aby si přendalo mince z ruky do krabičky, jak nejrychleji umí. Testovaný uchopí první minci a v tom se řekne start. Po 15 vteřinách se řekne stop. Mince se spočítají a vrátí se zpět na podložku. Nastává druhý pokus.

**Hodnocení úkolu:** Jakmile si vyšetřovaný nepředává mince z preferované ruky do nepreferované ruky a dává je rovnou do krabičky, nepočítají se. Časování pokračuje a testovanému je připomenuto, že má předávat mince z ruky do ruky před uložením do krabičky. Zaznamenává se lepší výsledek.



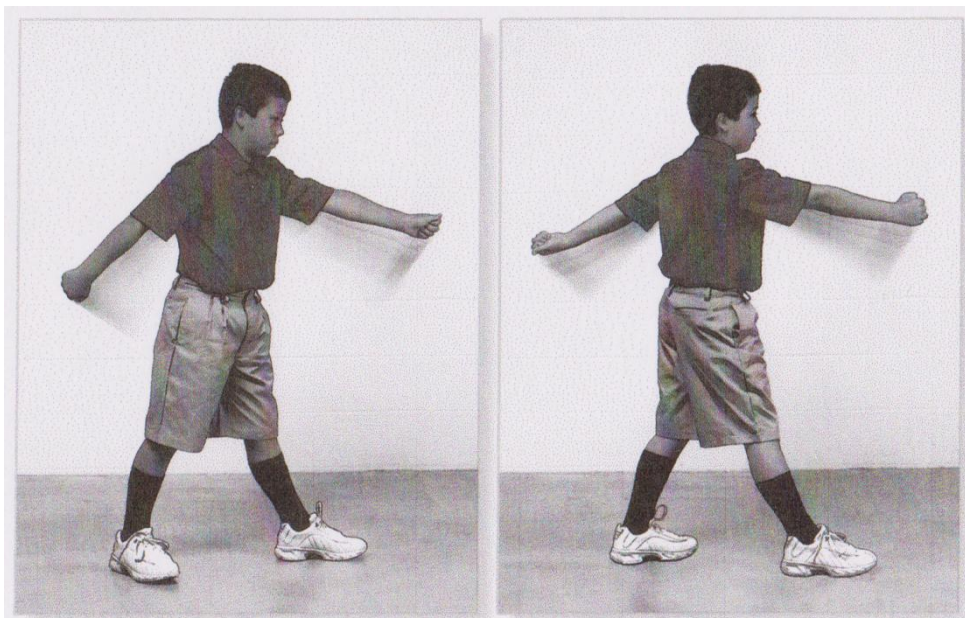
Obrázek 5 - Přemísťování mincí, příklad

## OBOUSTRANNÁ KOORDINACE - 2 ÚKOLY ZE 7

### 1. Skok na místě - synchronizace stejné strany

Testovaný stojí preferovanou rukou a nohou vpřed. Začne skákat. Po 5 skocích (správných i špatných) je zastaven. Když bylo všech 5 skoků na první pokus správně, druhý pokus se neprovádí. Když jsou skoky špatně, nastává druhý pokus. Skoky musí být nepřetržité, bez větších pauz.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet správných skoků v pokusu. Nesprávné skoky: když dítě nedokáže skákat nepřetržitě, pokud nepohne stejnou nohou a rukou společně vpřed nebo udělá meziskoky. V tento moment se zastaví pokus a testovanému je znovu vysvětleno a názorně ukázáno, co má dělat. Provádí se druhý pokus.

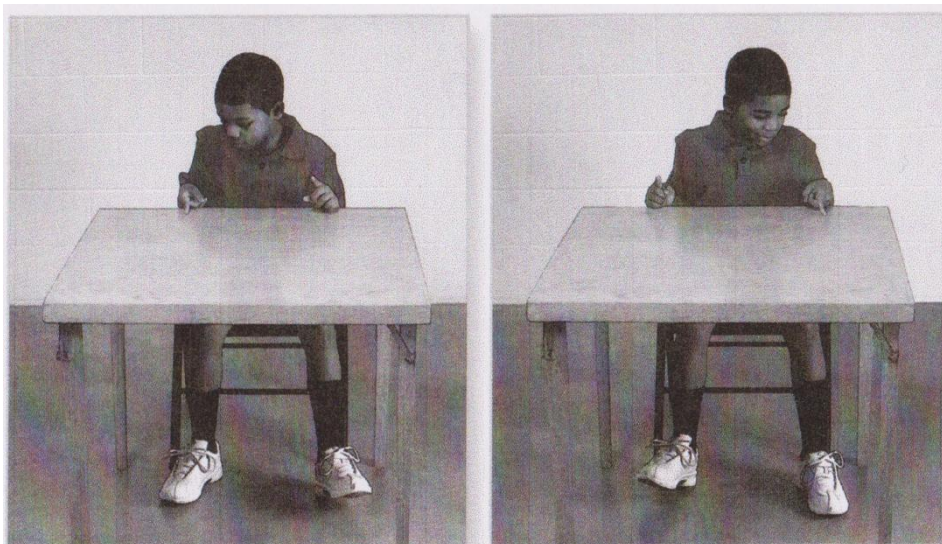


Obrázek 6 - Skok na místě - synchronizace stejné strany, příklad

### 2. Ťukání nohy a prstu - synchronizace stejné strany

U stolu se testovanému vysvětlí a ukáže, co má dělat. Sed u stolu ruce na něm položené - ukazováček míří dopředu, ostatní prsty jsou v pěst. Vyšetřovaný musí zároveň ťuknout nohou a ťuknout prstem na stejné straně. Potom klepne ukazováčkem a nohou na druhé straně. Ťukání musí být bez větších pauz. Druhý pokus se opakuje pouze v případě, jestli testovaný neudělal 10 správných klepnutí na první pokus.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se správný počet klepnutí, max. 10. Ťukání je špatně, jestliže testovaný chybuje v návaznosti pohybů, neťuká zároveň stejnou nohou a rukou nebo nezvládá měnit strany. Pokus je zastaven, znovu se mu úkol vysvětlí a následuje druhý pokus.



Obrázek 7 - Ťukání - synchronizace stejné strany, příklad

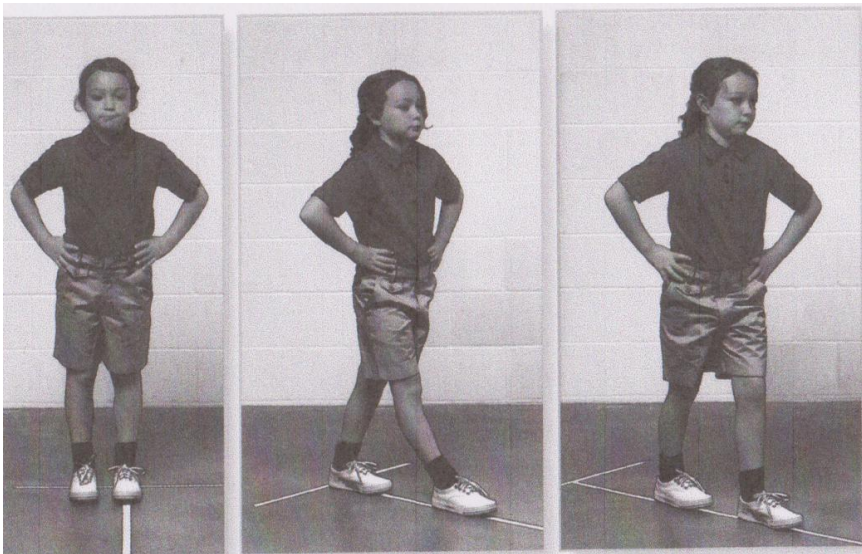
## ROVNOVÁHA - 2 ÚKOLY Z 9

### 1. Chůze vpřed po čáře

Testovaný stojí před vyznačenou čarou, preferovaná noha je dál a paralelně od čáry. Má ruce v bok. Testovaný jde přirozeným krokem vpřed, pro každý krok je noha paralelně s čarou. Druhý pokus se provádí pouze v případě, když vyšetřovaný nedokáže udělat 6 správných kroků.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet správných kroků. Kroky jsou špatně, jestliže vedou mimo čáru, nedrží ruce v bok, zakopne nebo spadne. Pokus se zastaví, znovu se vysvětlí úkol a pokračuje se druhým pokusem.



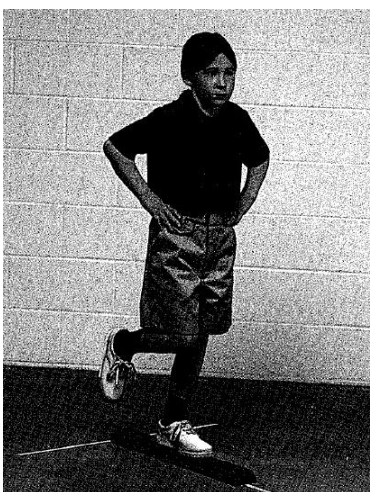


Obrázek 8 - Chůze vpřed po čáře, příklad

## 2. Stoj jednou nohou na kladině

Vyšetřovaný stojí na preferované noze na kladině a nepreferovanou nohou se opírá o zem, ruce má v bok. Nepreferovanou nohu zvedne tak, aby ji měl paralelně se zemí a do úhlu  $90^\circ$  a dívá se vpřed. Druhý pokus se provádí pouze tehdy, nedokáže-li testovaný stát 10 vteřin na kladině.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se, kolik vteřin dokáže stát na kladině. Pokus se ukončuje, když testovaná osoba pustí nohu dolů do úhlu  $45^\circ$ , dá ruce z boků nebo udělá krok z kladiny či z ní spadne.



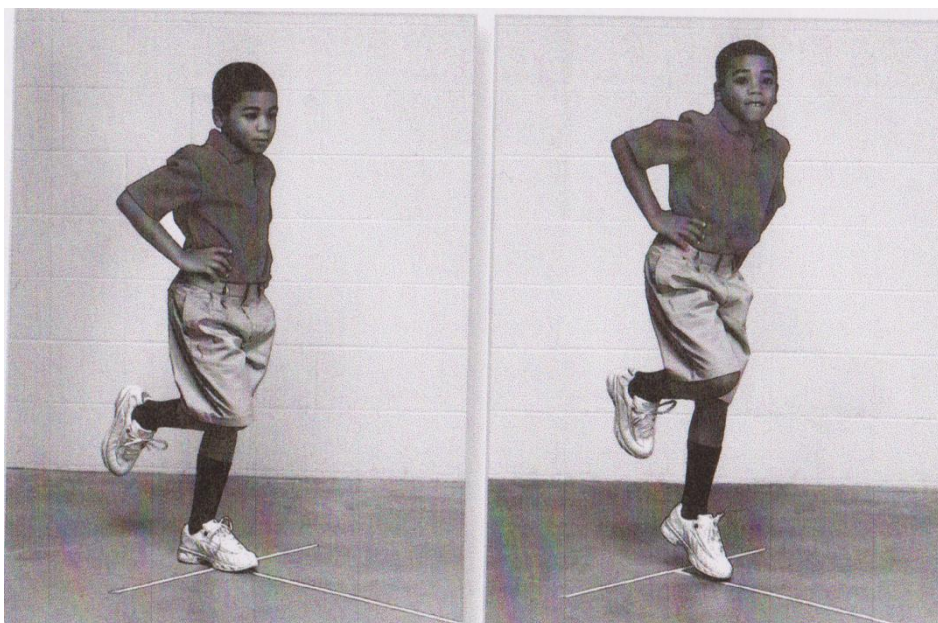
Obrázek 9 - Stoj jednou nohou na kladině, příklad

## **RYCHLOST A HBITOST - 1 ÚKOL Z 5**

### **Skákání na jedné noze**

Testovaný stojí s nohama u sebe na čáře, má ruce v bok. Zvedne nepreferovanou nohu za sebe, koleno je ohnuto do 90° a holeň rovnoběžně s podlahou.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet správných skoků za 15 vteřin. Nesprávné skoky jsou, když se testovaný zvednutou nohou dotkne země nebo spustí ruce z boků. Připomene se mu náležitá forma úkolu a pokračuje se v pokusu. Jestliže zakopne nebo spadne, nařídí se mu pokračovat v pokusu. Druhý pokus se provádí, když zakopne nebo spadne jen při prvním pokusu. Když při skákání rotuje na místě, počítají se skoky jako správné. Když testovaný směřuje od startovního bodu, je upozorněn, že musí skákat na místě. Skoky se počítají jako správné.



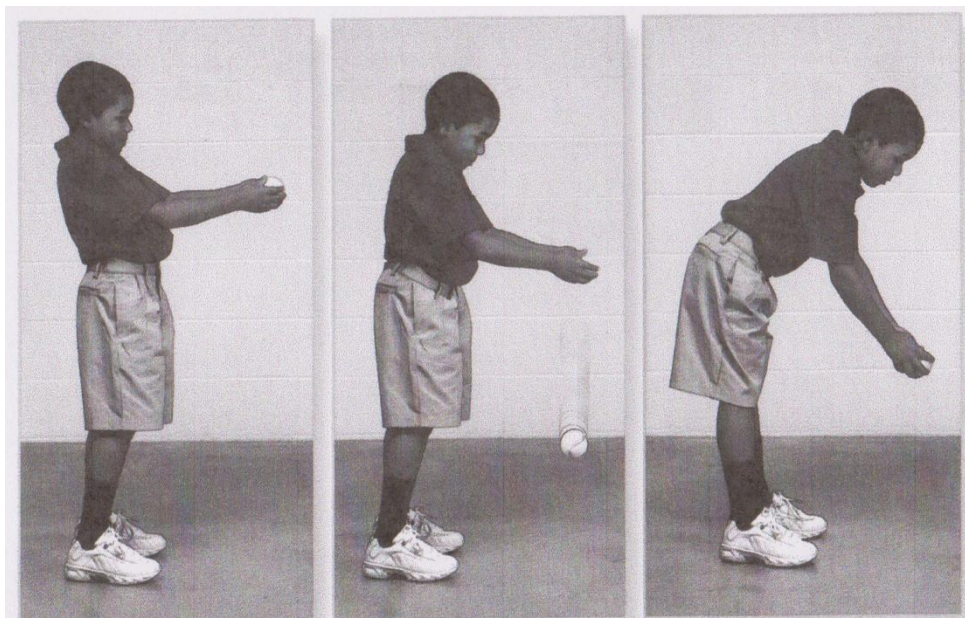
Obrázek 10 - Skákání na jedné noze, příklad

## **KOORDINACE HORNÍCH KONČETIN - 2 ÚKOLY ZE 7**

### **1. Pouštění a chytání tenisového míčku oběma rukama**

Testovaná osoba drží míček v obou rukách, které má umístěné před tělem. Míček pustí a poté co jednou dopadne na zem, jej musí vyšetřovaný chytit do obou rukou. Může se pro míček sehnout nebo udělat krok. Má pouze jeden pokus.

**Hodnocení úkolu:** chycení nemusí být po sobě jdoucí. Nesprávné je, když chytí míček proti svému tělu nebo do jedné ruky.

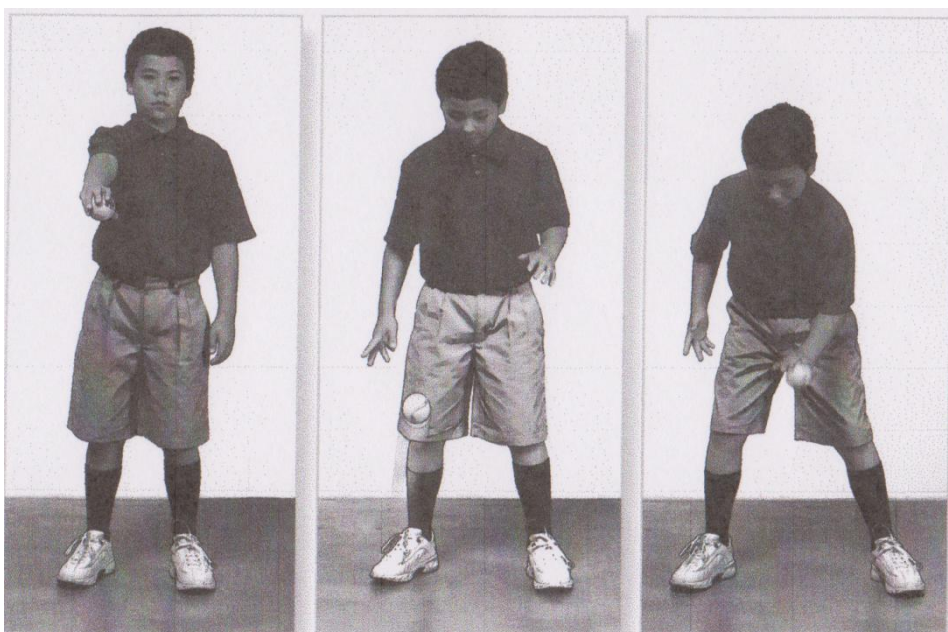


Obrázek 11 - Pouštění a chytání oběma rukama, příklad

## 2. Driblink se střídáním rukou

Testovaný drží tenisový míček v preferované ruce, natáhne ji před tělo. Upustí míček a pak střídá ruce s každým driblinkem. Druhý pokus se provádí, jestliže nezískal maximální počet driblinků v prvním pokusu.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet driblinků, max. 10. Nesprávné provedení je, když nestřídá ruce, chytá míček nebo míček udeří více jak jednou o zem mezi driblinkem. Pokus se zastaví a testovanému se předvede správná forma. Následuje pokus druhý.



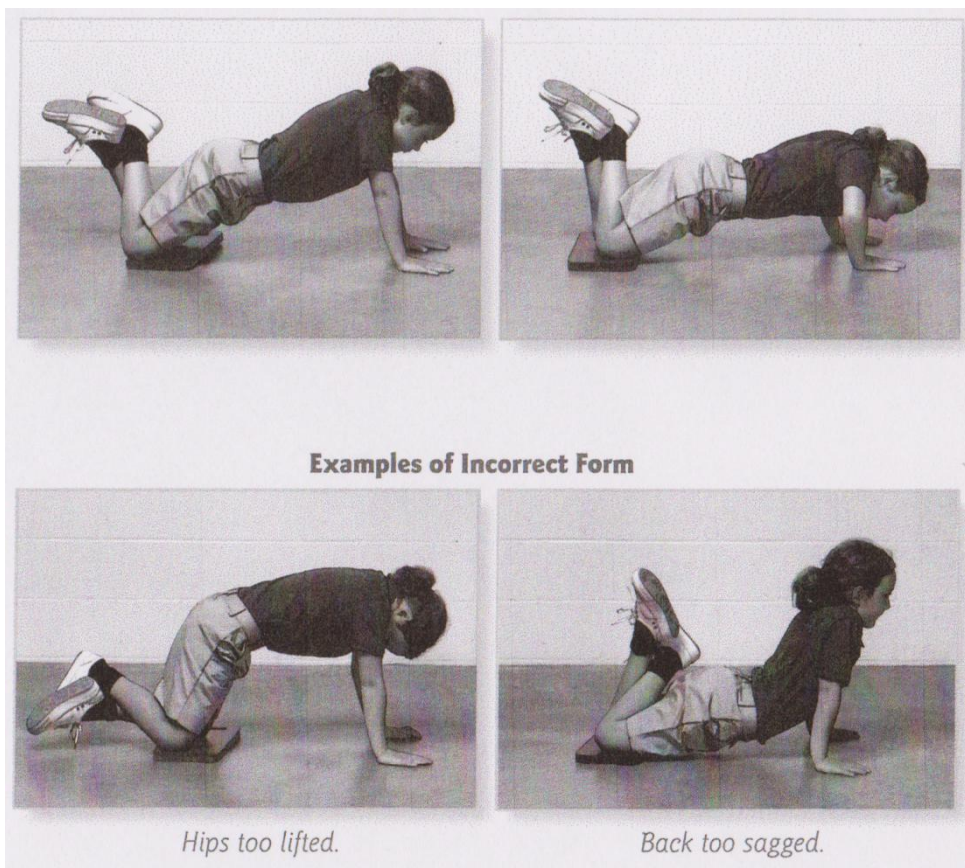
Obrázek 12 - Driblink se střídáním rukou, příklad

## **SÍLA - 2 ÚKOLY Z 5**

### **1. Kliky ve vzporu klečmo**

Testovaný si klekne kolena na podložku, položí ruce na podlahu. Ruce by měly být na úrovni ramen. Překříží kotníky a nohy zvedne. Záda a krk jsou narovnané a testovaný se dívá do země. Vyšetřovaná osoba udělá klik, když pokrčí ruce do úhlu  $90^\circ$  a poté paže zpět napne. Testovaný se často s dalšími kliky zlepšuje. Pokud je počáteční forma nedokonalá, spustí se časování a začnou se počítat kliky, až když dosáhnou správné formy. Jestliže se vyšetřovaná osoba unaví před uplynutím 30 vteřin a není schopna pokračovat, je jí dovoleno se zastavit a zaznamená se počet správných kliků vykonaných k tomuto času.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet správně provedených kliků za 30 vteřin. Nesprávná forma kliku je když testovaný prohnutý v zádech nebo má zvednuté boky tak, že záda nejsou v rovině.

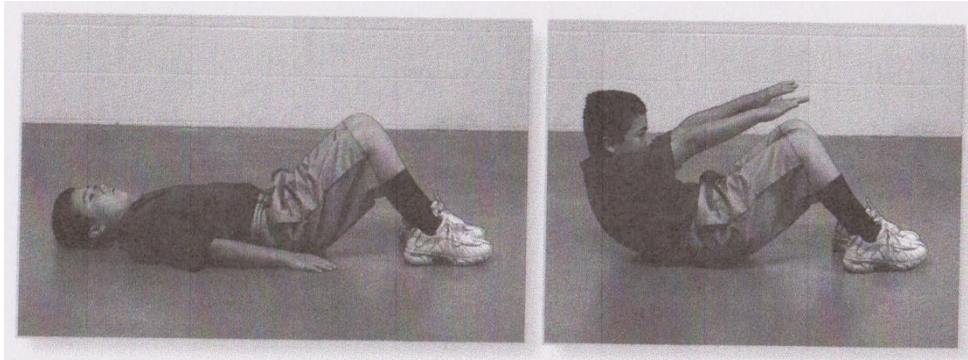


Obrázek 13 - Kliky ve vzporu klečmo, příklad správného a chybného provedení

## 2. Sed-lehy

Vyšetřovaný leží na zádech na podložce s rukama podél těla a dlaněmi dolů. Kolena ohne do úhlu 90° a chodidla má na podlaze. Testující řekne start a testovaný začne zvedat lopatky od země a ruce má natažené a dává je nad kolena. Jakmile se vyšetřovaná osoba unaví před uplynutím 30 vteřin a není schopna pokračovat, je jí dovoleno se zastavit a zaznamená se počet správných sed-lehů do tohoto času.

**Hodnocení úkolu:** zaznamenává se počet správně provedených sed-lehů ve 30 vteřinách. Nesprávné provedení je, jestliže se testovaný zvedá za pomoci loktů, neudrží chodidla na podlaze nebo se nedotkne rameny podlahy před dalším sed-lehem. Připomene se mu správná forma a pokračuje se v pokusu.



Obrázek 14 - Sed-lehy, příklad správného provedení

## 6 VÝSLEDKY A JEJICH DISKUZE

### 6.1 VÝSLEDKY TESTŮ

#### Úkol č.1 - Kresba čáry v křivé dráze

	<b>Kresba čáry v křivé dráze</b>
<b>Testovaná osoba</b>	
Chlapec 1	0 chyb
Chlapec 2	0 chyb
Dívka 1	2 chyby
Dívka 2	0 chyb
Dívka 3	0 chyb
Dívka 4	2 chyby

Tabulka 1 - Kresba v křivé dráze, výsledky

Nejdříve bylo vysvětleno, co má testovaný dělat. Dráhu si sám prstem projel a poté jel červenou pastelkou ve vyznačené dráze. S tímto úkolem měly menší potíže dvě dívky, přičemž obě dvě dvakrát vybočily z dráhy.

#### Úkol č.2 - Překládání papíru

	<b>Překládání papíru</b>				
<b>Testovaná osoba</b>	přeložení 1	přeložení 2	přeložení 3	přeložení 4	skóre
Chlapec 1	2	1	3	0	6
Chlapec 2	0	1	0	1	2
Dívka 1	1	0	0	0	1
Dívka 2	3	0	2	0	5
Dívka 3	3	0	2	0	5
Dívka 4	2	3	3	2	10

Tabulka 2 - Překládání papíru, výsledky

Dle názorné ukázky (přehnutí ukázkového rohu) bylo testovanému vysvětleno, jak má pokračovat. S úkolem si nejlépe poradila Dívka 4. Přehnula rohy papíru ze všech nejpřesněji.

### Úkol č.3 - Překreslení - čtverec

Testovaná osoba	čtverec		hrany	orientace	celková velikost	skóre
	základní tvar	uzavření				
Chlapec 1	1	1	1	1	1	5
Chlapec 2	0	1	0	1	0	2
Dívka 1	0	1	0	0	1	2
Dívka 2	1	1	1	1	1	5
Dívka 3	1	1	1	1	1	5
Dívka 4	1	1	0	1	1	4

Tabulka 3 - Překreslení - čtverec, výsledky

Zprvu jsem se testovaného otázala, zda ví, jak vypadá čtverec. Všichni odpověděli správně, že má čtyři hrany a čtyři strany. Bylo jim vysvětleno, co mají dělat, tedy překreslit horní čtverec do spodního rámečku tak, aby si byly co nejvíce podobné. Nejdříve si ho obtáhli prstem a poté ho překreslili červenou tužkou. S úkolem si nejlépe poradili Chlapec 1, Dívka 2 a Dívka 3.

### Úkol č.4 - Překreslení - hvězda

Testovaná osoba	hvězda		hrany	orientace	celková velikost	skóre
	základní tvar	uzavření				
Chlapec 1	1	1	0	1	0	3
Chlapec 2	0	1	0	1	0	2
Dívka 1	0	1	0	0	1	2
Dívka 2	1	1	0	1	1	4
Dívka 3	1	1	1	1	1	5
Dívka 4	0	1	1	1	1	4

Tabulka 4 - Překreslení - hvězda, výsledky

Tento úkol je stejný jako předešlé překreslení čtverce, ale s jiným tvarem. Děti v tomto úkolu nevěděly, kolik hrotů hvězda má. Následovala názorná ukázka na papíru a každý si hvězdu dvakrát objel prstem. Následoval pokus o překreslení hvězdy do spodního rámečku. Bod za všechny kategorie získala pouze Dívka 3.



### Úkol č.5 - Přemístování mincí

Testovaná osoba	Přemístování mincí	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	8	10
Chlapec 2	6	9
Dívka 1	4	5
Dívka 2	5	7
Dívka 3	4	6
Dívka 4	3	4

Tabulka 5 - Přemístování mincí, výsledky

Před dítě byla položena deska bez mincí. Testovaný měl možnost si minci osahat. Poté se všech dvacet mincí rozmístilo na podložku a bylo mu vysvětleno, jak má minci sebrat, předat a dát do krabičky. Každý z testovaných si vyzkoušel tři mince předat a dát do krabičky. V tento moment se daly zachytit nesrovnalosti v pochopení úkolu. U Dívky 1 byl problém v sebrání mincí. První minci sebrala z podložky a dala do krabičky, načež začala sbírat mince druhou rukou, která nebyla dominantní. Byla upozorněna na správné provedení. Minci nesebrala z podložky, a proto se pokračovalo v pokusu, kdy si dávala na ruce pozor. U Dívky 4 byl problém v předávání mincí. Mince si nepředávala z ruky do ruky, ale dominantní rukou je umísťovala rovnou do krabičky. Tyto mince nebyly započítány. Dívka byla upozorněna na správné provedení, jak si mince předávat. Pokus dále pokračoval. Při druhém pokusu udělala na začátku totéž.

### Úkol č.6 - Skoky na místě - synchronizace stejné strany

Testovaná osoba	Skoky na místě - stejná ruka/stejná noha	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	5	x
Chlapec 2	2	5
Dívka 1	0	0
Dívka 2	1	5
Dívka 3	2	5
Dívka 4	3	5

Tabulka 6 - Skoky na místě - synchronizace stejné strany, výsledky

Testovanému bylo názorně ukázáno, co a kolikrát má udělat a že mezi skoky nesmí mít velké prostoje. Většinou se první pokus nepovedl, až na Chlapce 1. Nemusel dělat druhý

pokus. Dívka 1 nebyla schopna v prvním pokusu střídat ruce a nohy, aniž by se zastavila a nepřemýšlela, co má následovat. První pokus byl ukončen. Bylo jí znovu názorně zpomalně ukázáno a přitom vysvětleno, co má dělat. Proběhl pokus druhý a ani ten nebyl úspěšný. Ostatní děti na druhý pokus pět skoků zvládly.

### Úkol č.7 - Ťukání - synchronizace stejné strany

Testovaná osoba	Ťukání - stejná noha/stejná ruka	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	10	x
Chlapec 2	10	x
Dívka 1	10	x
Dívka 2	10	x
Dívka 3	10	x
Dívka 4	10	x

Tabulka 7 - Ťukání - synchronizace stejné strany, výsledky

Nejdříve bylo testovanému slovně vysvětleno, co bude dělat. Následovala ukázka a testovaný se poté přidal. Všichni testovaní měli rytmické ťukání. Tento úkol nedělal nikomu žádný problém, proto nebylo třeba provádět druhý pokus.

### Úkol č.8 - Chůze vpřed po čáře

Testovaná osoba	Chůze vpřed po čáře	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	6	x
Chlapec 2	6	x
Dívka 1	6	x
Dívka 2	6	x
Dívka 3	6	x
Dívka 4	6	x

Tabulka 8 - Chůze vpřed po čáře, výsledky

Vyšetřované osobě bylo sděleno i předvedeno, co se od ní vyžaduje při provedení úkolu. Šest kroků po čáře udělal každý testovaný na první pokus.

### Úkol č. 9 - Stoj na kladině

Testovaná osoba	Stoj na kladině	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	10s	x
Chlapec 2	10s	x
Dívka 1	5s	3s
Dívka 2	10s	x
Dívka 3	2s	10s
Dívka 4	5s	10s

Tabulka 9 - Stoj na kladině, výsledky

Co mají dělat, se vyšetřované osoby dozvěděly podle nakreslené ukázky a názorné ukázky examinátora. Stoj na kladině na první pokus zvládli Chlapec 1 a Chlapec 2 i s Dívkou 2. Dívka 3 a Dívka 4 potřebovaly druhý pokus na zvládnutí limitu. Dívka 1 limit nesplnila. Padala z kladiny a neudržela rovnováhu a ruce v bok.

### Úkol č. 10 - Skákání na jedné noze

Testovaná osoba	Skákání na jedné noze	
	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	25	20
Chlapec 2	22	23
Dívka 1	10	9
Dívka 2	22	25
Dívka 3	20	21
Dívka 4	21	19

Tabulka 10 - Skákání na jedné noze, výsledky

Nejdříve bylo testovanému vysvětleno a předvedeno, co bude dělat. Skoky po jedné noze nebyly pro testované nijak obtížné. U Chlapce 1, Dívky 1, a Dívky 4 se při druhém pokusu projevila únava, a proto byl jejich druhý pokus v počtu skoků horší. Z kvalitativního hlediska byly všechny skoky nízké, ne vždy se podařilo dodržet, aby testovaný skákal na jednom místě. Mírné posunutí odrazu bylo však dětem tolerováno.

### Úkol č. 11 - Pouštění a chytání - obouruč

	Pouštění a chytání - obouruč
Testovaná osoba	
Chlapec 1	5
Chlapec 2	5
Dívka 1	0
Dívka 2	3
Dívka 3	3
Dívka 4	4

Tabulka 11 - Pouštění a chytání - obouruč, výsledky

Všem vyšetřovaným osobám bylo podle obrázku popsáno plnění tohoto úkolu, následovala názorná ukázka. Pouze chlapcům se povedlo pětkrát pustit a chytit míček správně. Dívka 1 úkol nedokázala splnit. U ostatních bylo především chybou to, že se míček po jeho puštění málo odrazil od země a už ho nestihli zpět chytit. Děti pomaleji reagovaly, nesnížily se, aby míček chytily.

### Úkol č. 12 - Driblink - střídání rukou

	Driblink - střídání rukou	
Testovaná osoba	Pokus 1.	Pokus 2.
Chlapec 1	3	4
Chlapec 2	5	5
Dívka 1	0	0
Dívka 2	0	2
Dívka 3	1	2
Dívka 4	0	3

Tabulka 12 - Driblink - střídání rukou, výsledky

Co mají vyšetřované osoby provádět za úkol, se dozvěděly podle názorné ukázky. Driblování se střídáním rukou se zlepšilo vždy při druhém pokusu. Nejlépe dribloval Chlapec 2. Dívka 1 nesplnila úkol vůbec. Celkově byl tento úkol pro děti obtížný. Z možných deseti bodů získaly děti nejvíce pět, většinou i méně. Domnívám se, že to bylo dáno jak obtížností střídáním rukou u driblinku, tak velikostí míčku. S větším míčem by jim driblink mohl jít lépe.

### Úkol č. 13 - Kliky ve vzporu klečmo

	<b>Kliky - ve vzporu klečmo</b>
<b>Testovaná osoba</b>	
Chlapec 1	7
Chlapec 2	3
Dívka 1	0
Dívka 2	0
Dívka 3	0
Dívka 4	0

Tabulka 13 - Kliky ve vzporu klečmo, výsledky

U tohoto úkolu bylo testované osobě na obrázku ukázáno, co budou plnit za úkol. Proběhla názorná ukázka. Když dítě šlo do kliku, byly mu upraveny ruce a záda, aby je nemělo vyhrbené nebo prohnuté, hlava byla v prodloužení páteře a ruce na úrovni ramen. Klik blížící se správnému provedení zvládli udělat pouze chlapci. Dívky nezvládly kliky v dokonalém provedení vůbec. Proto jsme dětem povolili mírnou odchylku od dokonalého provedení. Ani na obrázku 13, kde je znázorněno správné provedení kliku z manuálu, dívka klik neprovádí dokonale. Má prohnutá bedra, ramena u uší a předsunutou hlavu.

### Úkol č. 14 - Sed-lehy

	<b>Sed-lehy</b>
<b>Testovaná osoba</b>	
Chlapec 1	11
Chlapec 2	13
Dívka 1	0
Dívka 2	9
Dívka 3	6
Dívka 4	8

Tabulka 14 - Sed-lehy, výsledky

Po názorné ukázce a slovnímu vysvětlení úkolu začal probíhat jediný pokus. Sed-lehů se nejlépe zhostil Chlapec 2. Všichni ke konci limitu už byli unavení a tak se zpomalovali. Dívka 1 nedokázala splnit zadání.

## 6.2 VYHODNOCENÍ TESTŮ

Testované děti nejsou stejného věku. Proto se každý z nich hodnotí dle jiné tabulky uvedené v anglickém manuálu.

	<b>datum narození</b>	<b>věk</b>	<b>tabulka pro hodnocení</b>
<b>Chlapec 1</b>	11.7.2009	6:8	6:8 - 6:11
<b>Chlapec 2</b>	16.12.2009	6:2	6:0 - 6:3
<b>Dívka 1</b>	11.9.2010	5:5	5:4 - 5:7
<b>Dívka 2</b>	7.4.2010	5:10	5:8 - 5:11
<b>Dívka 3</b>	23.3.2010	5:11	5:8 - 5:11
<b>Dívka 4</b>	17.8.2010	5:6	5:4 - 5:7

Tabulka 15 - Věk, vyhodnocující tabulka

Pro námi testované osoby byla vybrána tabulka pro zkrácenou formu s kliky ve vzporu klečmo, kde se kombinují chlapci i dívky.

Celkové bodové skóre se dle tabulky B.12 v BOT-2 manuálu str. 204 převádí na standardní skóre a percentil.

Zda je testovaný velmi nadprůměrný, nadprůměrný, průměrný, podprůměrný nebo velmi podprůměrný zjistíme dle tabulky C.13 v manuálu na str. 256.

**Table B.12** Standard Scores and Percentile Ranks Corresponding to Total Short Form Point Scores, Combined, Knee Push-ups

Standard Score		Age Group														Percentile Rank
		4:0-4:3	4:4-4:7	4:8-4:11	5:0-5:3	5:4-5:7	5:8-5:11	6:0-6:3	6:4-6:7	6:8-6:11	7:0-7:3	7:4-7:7	7:8-7:11	8:0-8:5	8:6-8:11	
		Total Point Score														
80	51-88	58-88	70-88	71-88	71-88	76-88	76-88	77-88	82-88	82-88	82-88	85-88	85-88	86-88	>99	
79	50	57	67-69	69-70	70	74-75	75	76	80-81	81	—	83-84	—	85	>99	
78	49	56	64-66	68	69	73	—	75	78-79	80	81	82	83-84	84	>99	
77	48	55	62-63	66-67	68	71-72	74	—	77	79	80	—	—	—	>99	
76	47	54	60-61	65	67	70	73	74	76	78	79	81	82	83	>99	
75	46	53	58-59	63-64	66	69	72	—	75	77	—	80	81	—	99	
74	45	51-52	—	62	65	68	71	73	—	—	78	79	—	82	99	
73	—	50	57	61	64	67	70	—	74	76	77	—	80	81	99	
72	44	49	56	60	63	—	69	72	—	75	—	78	79	—	99	
71	43	48	55	59	62	66	68	71	73	—	76	77	—	80	98	
70	42	47	54	—	—	65	67	—	—	74	75	—	78	79	98	
69	41	46	53	58	61	64	—	70	72	—	—	76	—	—	97	
68	40	45	51-52	57	60	63	66	69	71	73	74	75	77	78	96	
67	—	—	50	56	—	62	65	68	—	—	—	—	—	—	96	
66	37-39	44	49	55	59	—	—	67	70	72	73	74	76	77	95	
65	—	43	48	54	—	61	64	66	69	71	—	—	75	—	93	
64	36	42	47	53	58	60	—	65	68	—	72	73	74	76	92	
63	35	41	46	52	—	—	63	—	67	70	—	—	—	—	90	
62	34	40	45	51	57	59	62	64	66	69	71	72	73	75	89	
61	33	39	44	50	56	—	61	—	65	68	70	—	—	74	86	
60	32	37-38	43	49	55	58	—	63	—	67	69	71	72	—	84	
59	31	36	42	48	54	57	60	62	64	66	68	70	71	73	82	
58	30	35	41	47	53	56	59	61	—	65	67	69	—	—	79	
57	29	34	40	45-46	52	—	58	—	63	64	66	—	70	72	76	
56	—	33	39	—	51	55	57	60	62	—	—	68	—	71	73	
55	—	32	37-38	44	50	54	56	59	61	63	65	67	69	—	69	
54	28	31	36	43	49	53	—	—	—	64	66	—	70	—	66	
53	27	30	35	42	48	52	55	58	60	62	—	—	68	—	62	
52	26	29	34	41	47	51	54	57	59	61	63	65	—	69	58	
51	25	—	33	39-40	45-46	50	—	56	—	60	62	64	67	—	54	
50	24	28	32	38	44	49	53	55	58	—	61	—	66	68	50	
49	22-23	27	31	36-37	43	48	52	54	57	59	60	63	—	—	46	
48	21	26	30	35	42	47	51	—	56	—	—	62	65	67	42	
47	20	25	29	34	41	45-46	50	53	55	58	59	61	64	66	38	
46	19	24	28	33	39-40	44	49	52	54	57	—	60	—	—	35	
45	18	22-23	27	32	38	43	48	51	53	56	58	—	63	65	31	
44	17	21	26	30-31	36-37	42	47	50	52	54-55	57	59	62	64	27	
43	16	20	25	29	35	41	46	49	51	53	56	58	61	—	24	
42	15	19	24	28	34	39-40	45	48	50	52	54-55	57	59-60	63	21	
41	14	18	22-23	27	33	37-38	43-44	47	49	51	53	56	—	62	18	
40	—	17	21	26	32	35-36	41-42	46	48	50	52	54-55	58	61	16	
39	13	16	20	24-25	30-31	34	39-40	45	47	49	51	53	56-57	59-60	14	
38	12	15	19	22-23	28-29	33	37-38	43-44	45-46	47-48	49-50	52	54-55	57-58	12	
37	11	14	18	21	27	32	35-36	41-42	43-44	45-46	47-48	50-51	52-53	55-56	10	
36	10	13	17	20	26	30-31	34	39-40	41-42	43-44	45-46	47-49	50-51	53-54	8	
35	—	12	15-16	19	24-25	28-29	33	37-38	39-40	41-42	43-44	45-46	47-49	51-52	7	
34	9	11	14	18	22-23	27	31-32	35-36	37-38	39-40	41-42	43-44	45-46	48-50	6	
33	—	10	13	17	21	25-26	29-30	33-34	35-36	37-38	39-40	41-42	43-44	45-47	5	
32	—	—	12	16	20	23-24	27-28	31-32	33-34	35-36	37-38	39-40	41-42	42-44	4	
31	8	9	11	15	19	21-22	25-26	29-30	31-32	33-34	35-36	36-38	39-40	39-41	3	
30	7	—	10	13-14	18	20	23-24	27-28	29-30	31-32	33-34	34-35	36-38	36-38	2	
29	6	8	—	12	17	19	21-22	25-26	27-28	28-30	31-32	32-33	34-35	34-35	2	
28	5	7	9	11	15-16	17-18	20	23-24	25-26	25-27	28-30	30-31	32-33	32-33	1	
27	4	6	8	10	13-14	15-16	19	21-22	23-24	23-24	25-27	27-29	30-31	30-31	1	
26	—	5	7	9	12	13-14	17-18	19-20	21-22	21-22	23-24	24-26	27-29	27-29	1	
25	3	4	6	—	11	12	15-16	17-18	19-20	19-20	21-22	21-23	24-26	24-26	1	
24	2	3	5	8	10	11	13-14	15-16	16-18	17-18	19-20	19-20	21-23	21-23	1	
23	1	2	3-4	6-7	9	10	10-12	13-14	13-15	15-16	16-18	16-18	18-20	18-20	<1	
22	—	1	2	4-5	8	8-9	9	10-12	10-12	13-14	13-15	13-15	15-17	15-17	<1	
21	0	0	0-1	1-3	6-7	6-7	8	8-9	8-9	10-12	10-12	10-12	12-14	12-14	<1	
20	—	—	—	0	0-5	0-5	0-7	0-7	0-7	0-9	0-9	0-9	0-11	0-11	<1	

Obrázek 15 - Tabulka převedení celkového skóre

**Table C.13** Descriptive Categories Corresponding to Scale Scores, Standard Scores, Percentile Ranks, and Standard Deviations from the Mean

Descriptive Category	Scale Score Range	Standard Score Range	Percentile Rank Range	Standard Deviations from the Mean
Well-Above Average	25 or greater	70 or greater	98 or greater	2.0 or greater
Above Average	20–24	60–69	84–97	1.0–2.0
Average	11–19	41–59	18–83	–1.0–1.0
Below Average	6–10	31–40	3–17	–2.0––1.0
Well-Below Average	5 or less	30 or less	2 or less	–2.0 or less

Obrázek 16 - Tabulka - velmi nadprůměrný, nadprůměrný, průměrný, podprůměrný, velmi podprůměrný

	<b>Celkové skóre</b>	<b>Tabulka</b>	<b>Standardní skóre</b>	<b>Percentil</b>	<b>Popisná kategorie</b>
<b>Chlapec 1</b>	60	6:8 - 6:11	53	62	Průměrný
<b>Chlapec 2</b>	52	6:0 - 6:3	49	46	Průměrný
<b>Dívka 1</b>	26	5:4 - 5:7	36	8	Podprůměrný
<b>Dívka 2</b>	51	5:8 - 5:11	52	58	Průměrný
<b>Dívka 3</b>	51	5:8 - 5:11	52	58	Průměrný
<b>Dívka 4</b>	50	5:4 - 5:7	55	69	Průměrný

Tabulka 16 - Celkové vyhodnocení testovaných osob



## 7 DISKUZE

Testování všech 14 úkolů ze zkrácené formy testové baterie BOT-2 zabralo jednotlivci přibližně patnáct minut. Všichni testovaní dělali úkoly v nerušeném odděleném prostoru. Úkoly dělali ve správném pořadí dle zkrácené formy. V úkolech, které se týkaly jemné motoriky - kresba čáry v křivé dráze, překládání papíru, překreslování tvarů - nebyl žádný problém v pochopení úkolu. Úkol přemísťování mincí byl pro děti těžší na pochopení a provedení, i když jim byl přesně vysvětlen a ukázán průběh úkolu a možnost si tři mince přemístit. Problémy nastaly při synchronizaci stejné strany u skákání na místě. První pokusy byly u většiny testovaných neúspěšné, kvůli nepochopení a tudíž nesprávnému provedení zadání. S ťukáním při synchronizaci jedné strany neměli testovaní žádný problém. Každý si našel svůj rytmus, kterého se držel a nezastavoval se. Stoj na kladině a skákání na jedné noze nebylo pro děti těžké na pochopení. Při skákání však děti při druhém pokusu již byly unaveny a tím pádem se skóre nezlepšovalo, ale zhoršovalo. Pustit a chytit tenisový míček nebylo pro testované úplně jednoduché. Nedokázali zcela odhadnout, jak moc se míček od země odrazí, proto se stávalo, že ho nestihli chytit a míček opět spadl na zem. Provedení tohoto úkolu bylo ztíženo tím, že dítě muselo pouštět míček od pasu. Ale jak se míček málo odrážel, stávalo se, že si dítě chtělo pomoci zvednutím rukou nad hlavu a hodit ho o zem a ne pustit. Driblování na provedení nebylo jednoduché. Vyšetřované osoby měly i při tomto problém s odrazem míčku. Střídat ruce plynuleji se dařilo až u druhého pokusu. Domnívám se, že tenisový míček je pro předškolní děti malý, aby s ním driblink zvládly. Když jsem činnost sama zkoušela, zjistila jsem, že je to obtížné i pro dospělého jedince. Dokonalé provedení kliku ve vzporu klečmo dokázal pouze Chlapec 1 a Chlapec 2. Dívky tento úkol nesplnily vůbec. Neudržely záda narovnaná (prohnutí v bederní části), hýždřovou část zvedaly vysoko, hlavu neměly v prodloužení páteře, ruce měly buď moc daleko, nebo blízko u sebe. Když se opravila celková poloha kliku ve vzporu klečmo, nedokázaly pokrčit ruce. Sed-lehy byly opět pro testované velmi náročné. Již byli unavení a celkové skóre nebylo vysoké.

V celkovém hodnocení všichni testovaní vyšli průměrně. Pouze Dívka 1 vyšla podprůměrně.

## 8 ZÁVĚR

Cílem práce bylo pilotním šetřením zjistit vhodnost testové baterie BOT-2 k posouzení úrovně motoriky dětí předškolního věku (4-6 let). Z důvodu pilotní studie, kdy bylo testováno pouze pět dětí, nelze vyvozovat obecné závěry o motorice dětí předškolního věku a o vhodnosti této testové baterie k jejich testování. Také je problémem, že výsledky testů byly porovnávány s normami vytvořenými v USA. V České republice tato testová baterie nebyla zatím standardizována.

Mohu však, na základě vyzkoušení testů s vybraným souborem dětí a na základě pozorování, vyvodit určitá doporučení. Z pozorování vyplynulo, že testová baterie BOT-2 (v tomto případě její zkrácená forma) není postavena pro předškolní děti tak, aby ji dokázaly splnit v celém rozsahu. Během pozorování při průběhu testování se zjistilo, že některé děti nechápou zadání úkolu (zjevná validita testů) a také, že cviky jako driblink s malým míčkem, skákání na jedné noze na čas nebo kliky ve vzporu klečmo, nejsou pro tuto věkovou kategorii příliš vhodné a děti je nedokážou dokonale provést (obsahová validita testů).

Doporučila bych proto u některých cviků zjednodušit provedení (např. použít větší míč při driblování; či nestřídat ruce, ale driblovat nejdříve pravou, poté levou rukou). Na druhé straně se výměnou cviků testová baterie znehodnotí a výsledky se nemohou objektivně porovnávat s uvedenými normami.

Zajímavé by také bylo na tuto práci navázat a vyzkoušet s dětmi předškolního věku kompletní formu testové baterie BOT-2. Zda by děti ostatní testy, jejichž popis v této práci není uveden, zvládly a zda by se vydržely soustředit po dobu 45-60 minut, která je pro testování kompletní formou potřebná.

Dle mého názoru má být testová baterie k posouzení úrovně motoriky postavena na cvicích, které testovaný musí v určitém věku zvládnout. Pro některé vyšetřované osoby bývá nezvládnutí úkolu demotivující a vzhledem k obtížnosti úkolu vysilující. Pro děti předškolního věku jsou vhodnější testové baterie, které mají rozdělené testy dle věkových kategorií (např. MABC-2). A to tato testová baterie nemá.

## RESUMÉ

Tato pilotní studie testové baterie Bruininks-Oseretsky test of Motor Proficiency Second Edition nám měla prokázat, zda je, či není vhodná ke zjištění úrovně motoriky dětí předškolního věku. V úvodu práce jsem se zabývala vývojem jemné a hrubé motoriky od novorozence po sedmileté dítě. Jednotlivé subtesty a úkoly s pokyny k testování a hodnocení byly přeloženy z anglického manuálu BOT-2.

V praktické části se testovalo šest dětí předškolního věku. Podle tabulek se vyhodnotilo, zda testovaný splnil požadavky pro svou věkovou skupinu. Testované osoby byly vyhodnoceny jako průměrné a jedna jako podprůměrná. Pilotním šetřením se ukázalo, že pro děti předškolního věku jsou vhodnější ke zjišťování úrovně motoriky testové baterie, které mají rozdělené testy dle věkových kategorií.

## **SUMMARY**

We wanted to prove by this pilot study of testing battery Bruininks - Oseretsky Test of Motor Proficiency Second Edition, whether or not it is appropriate to determine the level of motor abilities and skills of preschool children. In the introduction of the work I focused on the development of fine and gross motor skills of the newborn baby to the seven years old. The individual subtests and tasks with instructions for testing and evaluation, have been translated from the English manual BOT-2.

In the practical part six children of preschool age were tested. According to the tables it was assessed whether the proband has met the requirements for his/her age group. The probands were evaluated as average and one of them as below average. The pilot study showed that it would be more suitable for detecting the level of motor abilities and skills of preschool children to use test batteries that have tests divided according to the age categories.

## SEZNAM LITERATURY

ALLEN, K. Eileen, MAROTZ, Lyn, R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*, 3. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-73-67-421-2.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina, ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Diagnostika dítěte předškolního věku - Co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*, 2. vyd. Brno: Edika, 2015. ISBN 978-80-266-0658-1.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina, ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Školní zralost - Co by mělo umět dítě před vstupem do školy*, 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2011. ISBN 978-80-251-2569-4.

BRUININKS, Robert H., BRUININKS, Brett D. *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency*, Second Edition. Bloomington: PsychCorp, 2005.

CAHA, Jan, KRÁMSKÝ, Jiří. *Anglicko-český slovník*. 7.vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1964. ISBN 80-04-25735-6.

COOLS, Wouter, DE MARTELAER, Kristine, VANDAELE, Bart, SAMAEY, Christiane, ANDRIES, Caroline. *Journal of Sports Science & Medicine* [online]. Assessment of Movement Skill Performance in Preschool Children: Convergent Validity Between MOT 4-6 and M-ABC. ©Journal of Sports Science and Medicine (2010) 09, 597 - 604 [cit. 2.2. 2016]. Dostupné z : <http://jssm.org/researchjssm-09-597.xml>

ČELIKOVSKÝ, Stanislav. *Antropomotorika: pro studující tělesnou výchovu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1979.

DYLEVSKÝ, Ivan, ed. a KUČERA, Miroslav, ed. *Pohybový systém a zátěž*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1997. 252 s. ISBN 80-7169-258-1.

HELLBRÜGGE, Theodor et al. *Prvních 365 dní v životě dítěte: psychomotorický vývoj kojence*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 168 s. Sestra. ISBN 978-80-247-3457-6.

HOGREFE Testcentrum. *Psychodiagnostika, testování, odborná školení, hogrefe testSystem, literatura* [online] [cit. 2.2. 2016]. Dostupné z: <http://www.testcentrum.com/testy/mabc-2>

MALÁ, Helena a KLEMENTA, Josef. *Biologie dětí a dorostu: Celost. vysokošk. učebnice pro stud. pedagog., filozof., přírodovědeckých a matematicko-fyzikálních fak. stud. oboru učitelství všeobec. vzdělávacích oborů*. 1. vyd. Praha: SPN, 1985. 206 s. Učebnice pro vysoké školy.

- MARINOV, Zlatko a kol. *Praktická dětská obezitologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 222 s. Edice celoživotního vzdělávání ČLK. ISBN 978-80-247-4210-6.
- MATĚJČEK, Zdeněk. *Praxe dětského psychologického poradenství*. Vyd. 2., aktualiz. a upr. Praha: Portál, 2011. 342 s. ISBN 978-80-262-0000-0.
- MATĚJČEK, Zdeněk. *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte: normy vývoje a vývojové milníky z pohledu psychologa: základní duševní potřeby dítěte: dítě a lidský svět*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005. Pro rodiče. ISBN 80-247-0870-1.
- MĚKOTA, Karel. *Kapitoly z antropomotoriky I: Lidský pohyb - motorika člověka: Určeno pro stud. tělesné vých. pedagog. fak. Univ. Palackého*. 1. vyd. Olomouc: Univ. Palackého, 1983.
- MERTIN, Václav, ed. a GILLERNOVÁ, Ilona, ed. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2010. 247 s. ISBN 978-80-7367-627-8.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Motivace chování*, 3. přeprac. vyd. Praha: Triton, 2014, 599s. ISBN 978-80-7387-830-6.
- SELIGER, Václav a VINAŘICKÝ, Richard. *Fysiologie člověka pro studující fakult tělesné výchovy a sportu*. 2.svazek. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1980.
- SELIGER, Václav, TREFNÝ, Zdeněk a VINAŘICKÝ, Richard. *Fyziologie člověka pro fakulty tělesné výchovy a sportu*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983. 429 s. Učebnice pro vysoké školy.
- SOBOTKOVÁ, Daniela a DITTRICHOVÁ, Jaroslava. *Hra ve vývoji dětí v prvním roce života*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006. 203 s. Pro rodiče. ISBN 80-247-1137-0.
- SUCHÝ, Jaroslav et al. *Biologie dítěte pro pedagogické fakulty: Učebnice ke studiu učitelství pro ZDŠ*. 4., nezm. vyd. Praha: SPN, 1985. 189 s. Učebnice pro vysoké školy.
- SZABOVÁ, Magdaléna. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*, 1.vyd. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-276-9.
- TEST AND MEASURES. *Test of Gross Motor Development - 2* [online] [cit. 2.2. 2016]. Dostupné z: <http://blogs.elon.edu/ptkids/2015/03/14/test-of-gross-motor-evelopment-2-tgmd-2-3/>

VÉLE, František. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. 2. vyd. Praha: Triton, 2006. ISBN 80-7254-837-9.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Kresba čáry v křivé dráze, příklad .....	28
Obrázek 2 - Překládání papíru, příklad .....	29
Obrázek 3 - Překreslení - čtverec, příklad .....	30
Obrázek 4 - Překreslení - hvězda, příklad .....	31
Obrázek 5 - Přemísťování mincí, příklad .....	31
Obrázek 6 - Skok na místě - synchronizace stejné strany, příklad .....	32
Obrázek 7 - Ťukání - synchronizace stejné strany, příklad .....	33
Obrázek 8 - Chůze vpřed po čáře, příklad .....	34
Obrázek 9 - Stoj jednou nohou na kladině, příklad .....	34
Obrázek 10 - Skákání na jedné noze, příklad .....	35
Obrázek 11 - Pouštění a chytání oběma rukama, příklad .....	36
Obrázek 12 - Driblíng se střídáním rukou, příklad .....	37
Obrázek 13 - Kliky ve vzporu klečmo, příklad správného a chybného provedení .....	38
Obrázek 14 - Sed-lehy, příklad správného provedení .....	39
Obrázek 15 - Tabulka převedení celkového skóre .....	48
Obrázek 16 - Tabulka - velmi nadprůměrný, nadprůměrný, průměrný, podprůměrný, velmi podprůměrný .....	49



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Kresba v křivé dráze, výsledky .....	40
Tabulka 2 - Překládání papíru, výsledky.....	40
Tabulka 3 - Překreslení - čtverec, výsledky .....	41
Tabulka 4 - Překreslení - hvězda, výsledky .....	41
Tabulka 5 - Přemísťování mincí, výsledky .....	42
Tabulka 6 - Skoky na místě - synchronizace stejné strany, výsledky.....	42
Tabulka 7 - Ťukání - synchronizace stejné strany, výsledky .....	43
Tabulka 8 - Chůze vpřed po čáře, výsledky .....	43
Tabulka 9 - Stoj na kladině, výsledky.....	44
Tabulka 10 - Skákání na jedné noze, výsledky .....	44
Tabulka 11 - Pouštění a chytání - obouruč, výsledky .....	45
Tabulka 12 - Driblink - střídání rukou, výsledky .....	45
Tabulka 13 - Kliky ve vzporu klečmo, výsledky.....	46
Tabulka 14 - Sed-lehy, výsledky .....	46
Tabulka 15 - Věk, vyhodnocující tabulka .....	47
Tabulka 16 - Celkové vyhodnocení testovaných osob.....	49

## SEZNAM PŘÍLOH

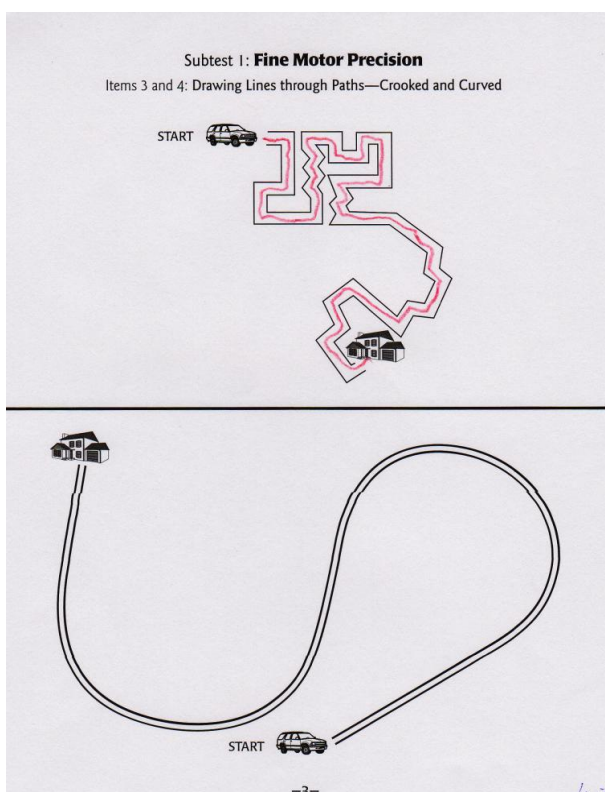
Příloha 1 - Úkol č. 1 - Kresba čáry v křivé dráze (postup) .....	I
Příloha 2 - Chlapec 1 .....	I
Příloha 3 - Dívka 1 .....	II
Příloha 4 - Úkol č. 2 - Překládání papíru (postup) .....	II
Příloha 5 - Dívka 3 .....	III
Příloha 6 - Dívka 4 .....	IV
Příloha 7 - Úkol č. 3 - Překreslení - čtverec (postup) .....	IV
Příloha 8 - Chlapec 2 .....	V
Příloha 9 - Dívka 3 .....	V
Příloha 10 - Úkol č. 4 - Překreslení - hvězda .....	VI
Příloha 11 - Dívka 3 .....	VI
Příloha 12 - Dívka 4 .....	VII
Příloha 13 - Úkol č. 5 - Přemísťování mincí (postup) .....	VIII
Příloha 14 - Úkol č. 6 - Skoky na místě - synchronizace strany .....	IX
Příloha 15 - Chlapec 1 .....	X
Příloha 16 - Úkol č. 8 - Chůze vpřed po čáře .....	XI
Příloha 17 - Chůze vpřed po čáře .....	XII
Příloha 18 - Úkol č. 9 - Stoj na kladině .....	XIII
Příloha 19 - Stoj na kladině .....	XIII
Příloha 20 - Úkol č. 10 - Skoky na jedné noze .....	XIV
Příloha 21 - Úkol č. 11 - Pouštění a chytání míčku .....	XV
Příloha 22 - Dívka 2 .....	XV
Příloha 23 - Úkol č. 12 - Driblink .....	XVI
Příloha 24 - Úkol č. 13 - Klik ve vzporu klečmo .....	XVI
Příloha 25 - Chlapec 1 .....	XVII
Příloha 26 - Úkol č. 14 - Sed-lehy .....	XVIII
Příloha 27 - Tabulka vyhodnocení - Chlapec 1 .....	XIX
Příloha 28 - Tabulka vyhodnocení - Chlapec 2 .....	XX
Příloha 29 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 1 .....	XXI
Příloha 30 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 2 .....	XXII
Příloha 31 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 3 .....	XXIII
Příloha 32 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 4 .....	XXIV

## PŘÍLOHY

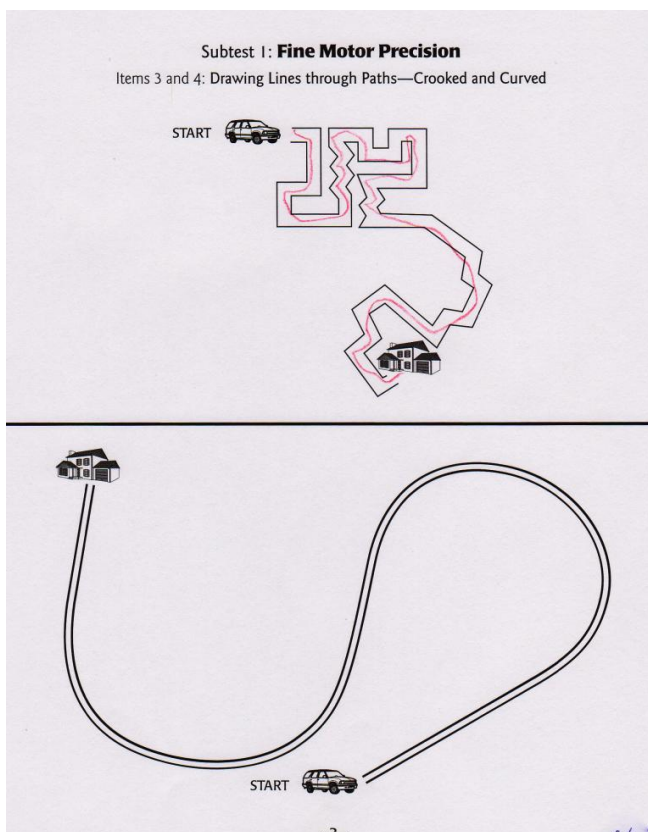
### Příloha 1 - Úkol č. 1 - Kresba čáry v křivé dráze (postup)



### Příloha 2 - Chlapec 1



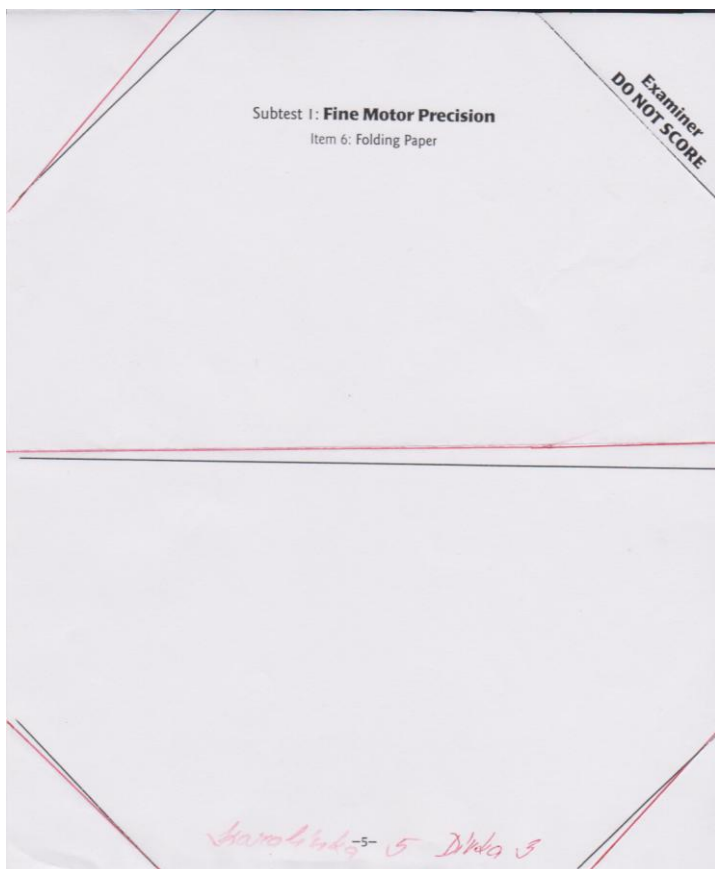
### Příloha 3 - Dívka 1



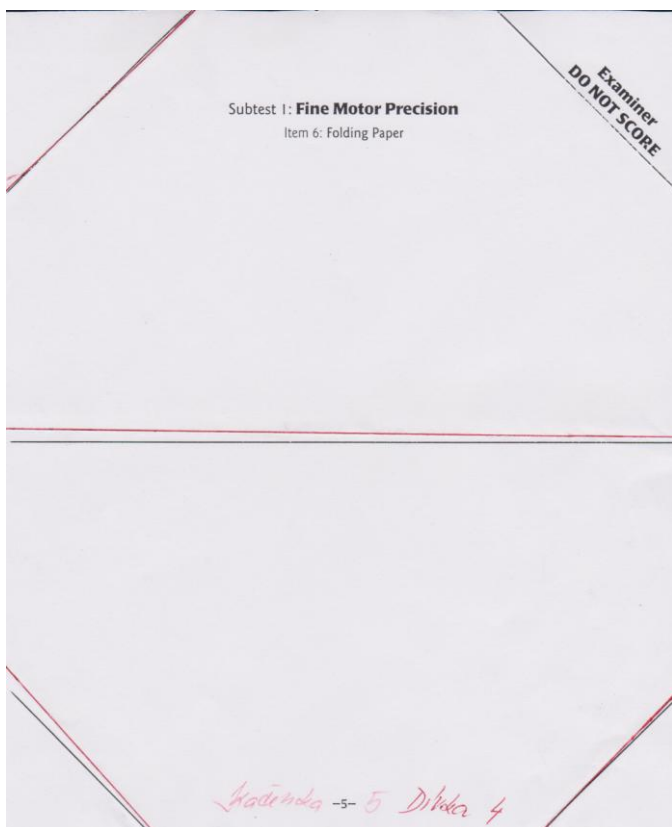
### Příloha 4 - Úkol č. 2 - Překládání papíru (postup)



## Příloha 5 - Dívka 3



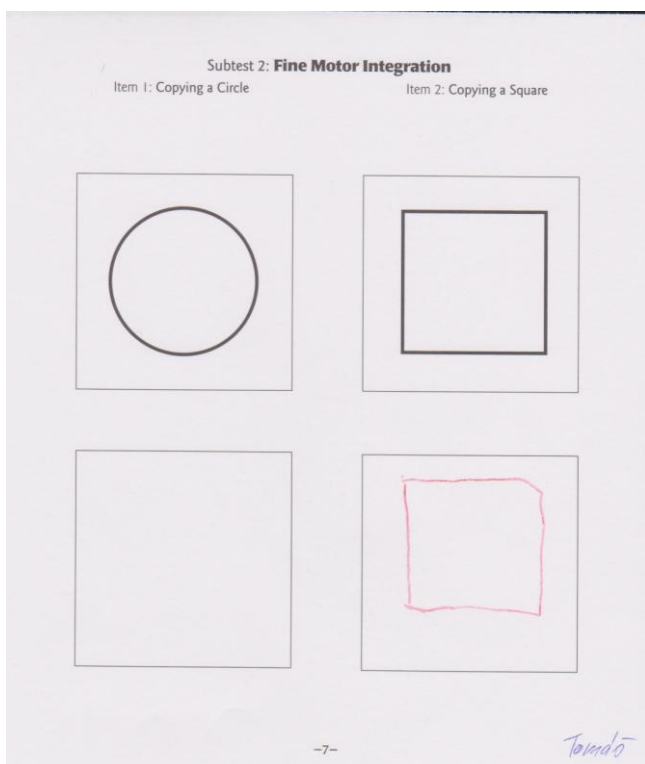
## Příloha 6 - Dívka 4



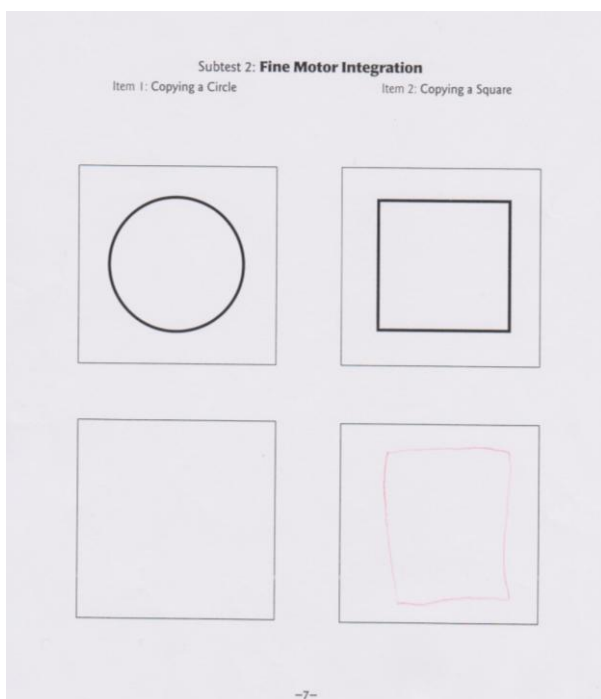
## Příloha 7 - Úkol č. 3 - Překreslení - čtverec (postup)



## Příloha 8 - Chlapec 2



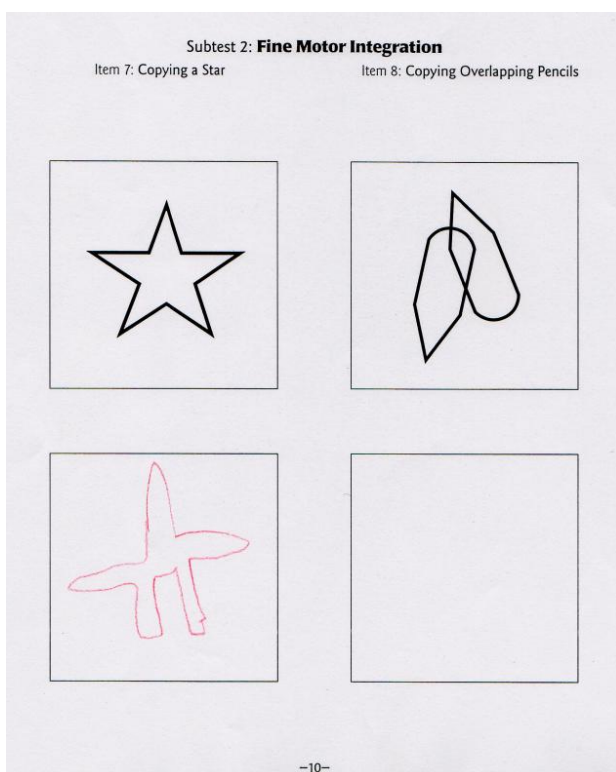
## Příloha 9 - Dívka 3



## Příloha 10 - Úkol č. 4 - Překreslení - hvězda



## Příloha 11 - Dívka 3



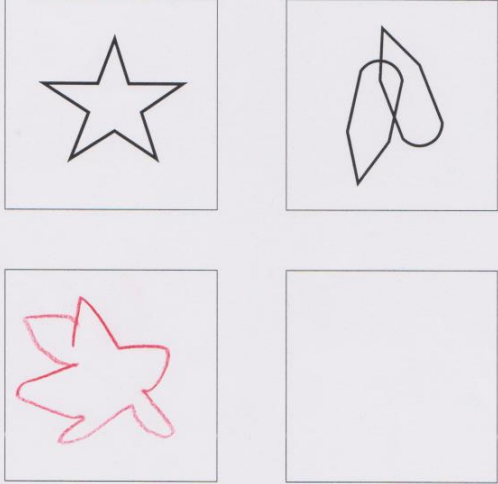


## Příloha 12 - Dívka 4

Subtest 2: **Fine Motor Integration**

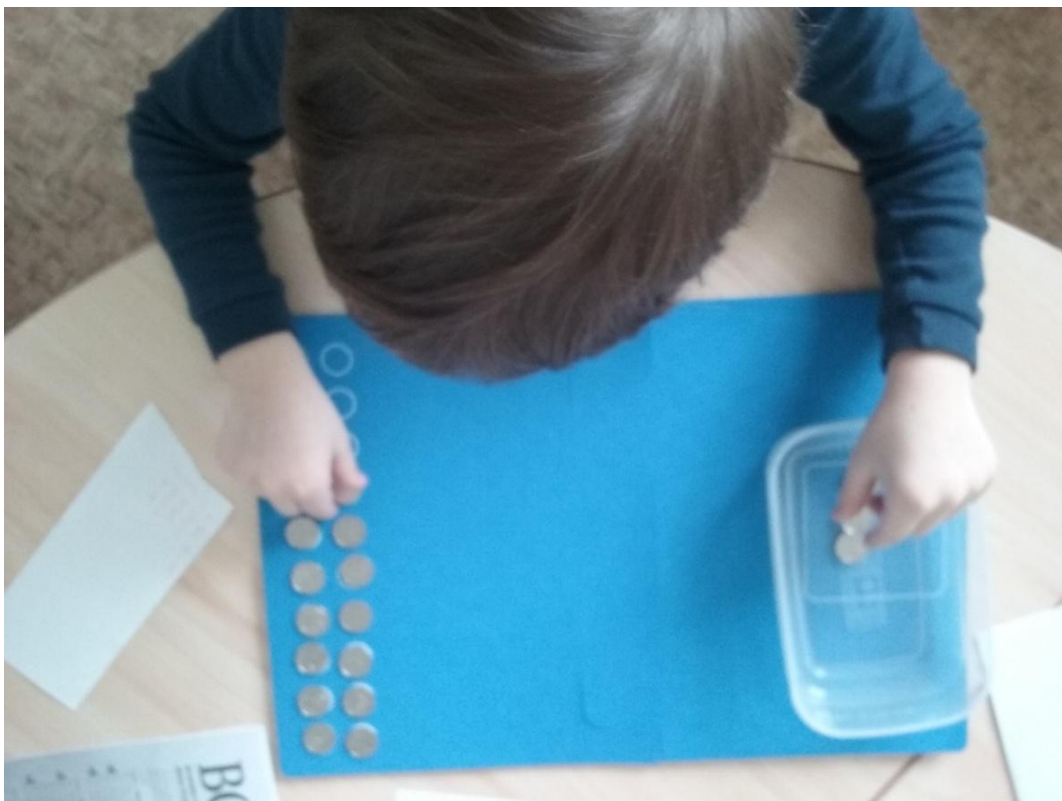
Item 7: Copying a Star

Item 8: Copying Overlapping Pencils



-10-

**Příloha 13 - Úkol č. 5 - Přemísťování mincí (postup)**



**Příloha 14 - Úkol č. 6 - Skoky na místě - synchronizace strany**



## Příloha 15 - Chlapec 1



**Příloha 16 - Úkol č. 8 - Chůze vpřed po čáře**



**Příloha 17 - Chůze vpřed po čáře**



**Příloha 18 - Úkol č. 9 - Stoj na kladině**



**Příloha 19 - Stoj na kladině**



**Příloha 20 - Úkol č. 10 - Skoky na jedné noze**





**Příloha 21 - Úkol č. 11 - Pouštění a chytání míčku**



**Příloha 22 - Dívka 2**



**Příloha 23 - Úkol č. 12 - Driblink**



**Příloha 24 - Úkol č. 13 - Klik ve vzporu klečmo**



**Příloha 25 - Chlapec 1**








**Příloha 26 - Úkol č. 14 - Sed-lehy**



# Příloha 27 - Tabulka vyhodnocení - Chlapec 1

SHORTFORM														
<b>Subtest 1: Fine Motor Precision</b>														
<b>3</b> Drawing Lines through Paths—Crooked	Raw Score									Point Score				
	errors	>21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0					
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
<b>6</b> Folding Paper	Raw Score									Point Score				
points	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12						
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
<b>Subtest 2: Fine Motor Integration</b>														
	Basic Shape	Closure	Edges	Orientation	Overlap	Overall Size	Raw Score*							
<b>2</b> Copying a Square	0 1	0 1	0 1	0 1		0 1	5 points	5						
<b>7</b> Copying a Star	0 1	0 1	0 1	0 1		0 1	3 points	3						
<b>Subtest 3: Manual Dexterity</b>														
<b>2</b> Transferring Pennies	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12		13-14	15-16	17-18	19-20
	15 pennies	10 pennies	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Subtest 4: Bilateral Coordination</b>														
<b>3</b> Jumping in Place—Same Sides Synchronized	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5							
	5 jumps		Point	0	1	2	3							
<b>6</b> Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5-9	10						
	10 taps		Point	0	1	2	3	4						
<b>Subtest 5: Balance</b>														
<b>2</b> Walking Forward on a Line	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-4	5	6						
	6 steps		Point	0	1	2	3	4						
<b>7</b> Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10						
	10 seconds		Point	0	1	2	3	4						
<b>Subtest 6: Running Speed and Agility</b>														
<b>3</b> One-Legged Stationary Hop	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19		20-24	25-29	30-39	40-49
	15 hops	20 hops	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Subtest 7: Upper-Limb Coordination</b>														
<b>1</b> Dropping and Catching a Ball—Both Hands	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4	5					
	5 catches		Point	0	1	2	3	4	5					
<b>6</b> Dribbling a Ball—Alternating Hands	Raw Score									Point Score				
	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7		8-9	10		
	3 dribbles	4 dribbles	Point	0	1	2	3	4	5	6	7			
<b>Subtest 8: Strength</b>														
<b>2a</b> Knee Push-ups	Raw Score									Point Score				
	OR (circle one)	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15		16-20	21-25	26-30	31-35
<b>2b</b> Full Push-ups	30 sec	7 push-ups	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>3</b> Sit-ups	Raw Score									Point Score				
	30 sec	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15		16-20	21-25	26-30	31-35
	11 sit-ups		Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Notes & Observations														
Chlapec 1														
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.														
8														
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">60</div> <p>Total Point Score Short Form (max = 88)</p>														





# Příloha 28 - Tabulka vyhodnocení - Chlapec 2

<b>SHORTFORM</b>																					
<b>Subtest 1: Fine Motor Precision</b>										Raw Score	Point Score										
<b>3</b> Drawing Lines through Paths—Crooked	Raw	≥21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0												
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7		7										
<b>6</b> Folding Paper	Raw	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12												
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7		1										
<b>Subtest 2: Fine Motor Integration</b>										Raw Score*	Point Score										
<b>2</b> Copying a Square	Basic Shape	0	1	Closure	0	1	Edges	0	1	Orientation	0	1	Overlap	0	1	Overall Size	0	1	Raw Score*	2	2
	<b>7</b> Copying a Star	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	2	2
<b>Subtest 3: Manual Dexterity</b>										Raw Score	Point Score										
<b>2</b> Transferring Pennies 	Trial 1	6	Trial 2	9	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20						
	pennies		pennies		Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
<b>Subtest 4: Bilateral Coordination</b>										Raw Score	Point Score										
<b>3</b> Jumping in Place—Same Sides Synchronized	Trial 1	2	Trial 2	5	Raw	0	1	2-4	5												
	jumps		jumps		Point	0	1	2	3												
<b>6</b> Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	Trial 1	10	Trial 2		Raw	0	1	2-4	5-9	10											
	taps		taps		Point	0	1	2	3	4											
<b>Subtest 5: Balance</b>										Raw Score	Point Score										
<b>2</b> Walking Forward on a Line	Trial 1	6	Trial 2		Raw	0	1-2	3-4	5	6											
	steps		steps		Point	0	1	2	3	4											
<b>7</b> Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open 	Trial 1	10	Trial 2		Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10											
	seconds		seconds		Point	0	1	2	3	4											
<b>Subtest 6: Running Speed and Agility</b>										Raw Score	Point Score										
<b>3</b> One-Legged Stationary Hop 	Trial 1	22	Trial 2	23	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	≥50					
	hops		hops		Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
<b>Subtest 7: Upper-Limb Coordination</b>										Raw Score	Point Score										
<b>1</b> Dropping and Catching a Ball—Both Hands	Trial 1	5	Trial 2		Raw	0	1	2	3	4	5										
	catches		catches		Point	0	1	2	3	4	5										
<b>6</b> Dribbling a Ball—Alternating Hands	Trial 1	5	Trial 2	5	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10								
	dribbles		dribbles		Point	0	1	2	3	4	5	6	7								
<b>Subtest 8: Strength</b>										Raw Score	Point Score										
<b>2a</b> Knee Push-ups  OR (circle one) <b>2b</b> Full Push-ups	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36										
	push-ups		push-ups		Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
<b>3</b> Sit-ups 	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36										
	sit-ups		sit-ups		Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
<b>Notes &amp; Observations</b>										Total Point Score Short Form (max = 88)											
<i>Chlapec 2</i>										52											
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.																					
8																					

# Příloha 29 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 1






SHORTFORM																	
<b>Subtest 1: Fine Motor Precision</b>				Raw Score						Point Score							
<b>3</b>	Drawing Lines through Paths—Crooked	errors	Raw	≥21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0	5					
			Point	0	1	2	3	4	5	6	7						
<b>6</b>	Folding Paper	points	Raw	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12	1					
			Point	0	1	2	3	4	5	6	7						
<b>Subtest 2: Fine Motor Integration</b>				Basic Shape	Closure	Edges	Orientation	Overlap	Overall Size	Raw Score*							
<b>2</b>	Copying a Square	0	1	0	1	0	1		0	1	2	2					
<b>7</b>	Copying a Star	0	1	0	1	0	1		0	1	2	2					
<b>Subtest 3: Manual Dexterity</b>				Raw Score													
<b>2</b>	Transferring Pennies	pennies	Trial 1	Trial 2	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	2	
			Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
<b>Subtest 4: Bilateral Coordination</b>				Raw Score													
<b>3</b>	Jumping in Place—Same Sides Synchronized	jumps	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5							0	
			Point	0	1	2	3										
<b>6</b>	Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	taps	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5-9	10						4	
			Point	0	1	2	3	4									
<b>Subtest 5: Balance</b>				Raw Score													
<b>2</b>	Walking Forward on a Line	steps	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-4	5	6						4	
			Point	0	1	2	3	4									
<b>7</b>	Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open	seconds	Trial 1	Trial 2	Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10						2	
			Point	0	1	2	3	4									
<b>Subtest 6: Running Speed and Agility</b>				Raw Score													
<b>3</b>	One-Legged Stationary Hop	hops	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	≥50	4
			Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<b>Subtest 7: Upper-Limb Coordination</b>				Raw Score													
<b>1</b>	Dropping and Catching a Ball—Both Hands	catches	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4	5					0	
			Point	0	1	2	3	4	5								
<b>6</b>	Dribbling a Ball—Alternating Hands	dribbles	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10			0	
			Point	0	1	2	3	4	5	6	7						
<b>Subtest 8: Strength</b>				Raw Score													
<b>2a</b>	Knee Push-ups	push-ups	30 sec	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0		
				Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>2b</b>	Full Push-ups	push-ups	30 sec	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0		
				Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>3</b>	Sit-ups	sit-ups	30 sec	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0		
				Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Notes & Observations											26						
Dívka 1																	
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.											Total Point Score Short Form (max = 88)						
8																	

# Příloha 30 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 2

<b>SHORT Form</b>														
<b>Subtest 1: Fine Motor Precision</b>														
<b>3</b> Drawing Lines through Paths—Crooked	Raw Score									Point Score				
	0 errors	Raw	>21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0	7			
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
<b>6</b> Folding Paper	Raw Score									Point Score				
	5 points	Raw	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12	3			
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
<b>Subtest 2: Fine Motor Integration</b>														
<b>2</b> Copying a Square	Basic Shape	Closure	Edges	Orientation	Overlap	Overall Size	Raw Score*							
	0 1	0 1	0 1	0 1		0 1	5 points	5						
<b>7</b> Copying a Star	Basic Shape	Closure	Edges	Orientation	Overlap	Overall Size	Raw Score*							
	0 1	0 1	0 1	0 1		0 1	4 points	4						
<b>Subtest 3: Manual Dexterity</b>														
<b>2</b> Transferring Pennies 	Raw Score	Trial 1	Trial 2							Point Score				
	5 pennies	7 pennies	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	3
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>Subtest 4: Bilateral Coordination</b>														
<b>3</b> Jumping in Place—Same Sides Synchronized	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	1 jumps	5 jumps	Raw	0	1	2-4	5	3						
	Point	0	1	2	3									
<b>6</b> Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	10 taps		Raw	0	1	2-4	5-9	10	4					
	Point	0	1	2	3	4								
<b>Subtest 5: Balance</b>														
<b>2</b> Walking Forward on a Line	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	6 steps		Raw	0	1-2	3-4	5	6	4					
	Point	0	1	2	3	4								
<b>7</b> Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open 	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	10 seconds		Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10	4					
	Point	0	1	2	3	4								
<b>Subtest 6: Running Speed and Agility</b>														
<b>3</b> One-Legged Stationary Hop 	Raw Score	Trial 1	Trial 2							Point Score				
	21 hops	24 hops	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	≥50
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>Subtest 7: Upper-Limb Coordination</b>														
<b>1</b> Dropping and Catching a Ball—Both Hands	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	3 catches		Raw	0	1	2	3	4	5	3				
	Point	0	1	2	3	4	5							
<b>6</b> Dribbling a Ball—Alternating Hands	Raw Score	Trial 1	Trial 2					Point Score						
	0 dribbles	2 dribbles	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10	2		
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
<b>Subtest 8: Strength</b>														
<b>2a</b> Knee Push-ups 	Raw Score									Point Score				
	0 push-ups	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0	
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>2b</b> Full Push-ups	Raw Score									Point Score				
	9 sit-ups	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	3	
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>Notes &amp; Observations</b>														
Dívka 2														
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.														
8														
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">51</div> <p>Total Point Score Short Form (max = 88)</p>														



# Příloha 31 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 3

<b>SHORTFORM</b>																
Subtest 1: Fine Motor Precision										Raw Score	Point Score					
<b>3</b> Drawing Lines through Paths—Crooked	Raw	≥21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0		7					
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7							
<b>6</b> Folding Paper	Raw	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12		3					
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7							
Subtest 2: Fine Motor Integration										Raw Score*	Point Score					
<b>2</b> Copying a Square	Basic Shape	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5	5			
<b>7</b> Copying a Star	Basic Shape	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5	5			
Subtest 3: Manual Dexterity										Raw Score	Point Score					
<b>2</b> Transferring Pennies 	Trial 1	4	6	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	2	
	pennies	pennies	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Subtest 4: Bilateral Coordination										Raw Score	Point Score					
<b>3</b> Jumping in Place—Same Sides Synchronized	Trial 1	2	5	Raw	0	1	2-4	5							3	
	jumps	jumps	Point	0	1	2	3									
<b>6</b> Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	Trial 1	10		Raw	0	1	2-4	5-9	10					4		
	taps	taps	Point	0	1	2	3	4								
Subtest 5: Balance										Raw Score	Point Score					
<b>2</b> Walking Forward on a Line	Trial 1	6		Raw	0	1-2	3-4	5	6					4		
	steps	steps	Point	0	1	2	3	4								
<b>7</b> Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open 	Trial 1	2	10	Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10					4		
	seconds	seconds	Point	0	1	2	3	4								
Subtest 6: Running Speed and Agility										Raw Score	Point Score					
<b>3</b> One-Legged Stationary Hop 	Trial 1	20	18	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	≥50	6
	hops	hops	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Subtest 7: Upper-Limb Coordination										Raw Score	Point Score					
<b>1</b> Dropping and Catching a Ball—Both Hands	Trial 1	3		Raw	0	1	2	3	4	5					3	
	catches	catches	Point	0	1	2	3	4	5							
<b>6</b> Dribbling a Ball—Alternating Hands	Trial 1	1	2	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10			2	
	dribbles	dribbles	Point	0	1	2	3	4	5	6	7					
Subtest 8: Strength										Raw Score	Point Score					
<b>2a</b> Knee Push-ups  OR (circle one) <b>2b</b> Full Push-ups	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0				
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
<b>3</b> Sit-ups 	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	3				
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Notes & Observations										51						
Dívka 3										Total Point Score Short Form (max = 88)						
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.																
8																

# Příloha 32 - Tabulka vyhodnocení - Dívka 4

SHORTFORM															
<b>Subtest 1: Fine Motor Precision</b>										Raw Score	Point Score				
<b>3</b> Drawing Lines through Paths—Crooked	Raw Score	≥21	15-20	10-14	6-9	4-5	2-3	1	0		5				
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7						
<b>6</b> Folding Paper	Raw Score	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11	12		5				
	Point	0	1	2	3	4	5	6	7						
<b>Subtest 2: Fine Motor Integration</b>										Raw Score*	Point Score				
<b>2</b> Copying a Square	Basic Shape	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	4		
	Closure	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	4		
<b>7</b> Copying a Star	Edges	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	4		
	Orientation	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	4		
<b>Subtest 3: Manual Dexterity</b>										Raw Score	Point Score				
<b>2</b> Transferring Pennies	Trial 1	Trial 2	Raw	0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	1	
	3 pennies	4 pennies	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<b>Subtest 4: Bilateral Coordination</b>										Raw Score	Point Score				
<b>3</b> Jumping in Place—Same Sides Synchronized	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5							3	
	3 jumps	5 jumps	Point	0	1	2	3								
<b>6</b> Tapping Feet and Fingers—Same Sides Synchronized	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2-4	5-9	10					4		
	10 taps	10 taps	Point	0	1	2	3	4							
<b>Subtest 5: Balance</b>										Raw Score	Point Score				
<b>2</b> Walking Forward on a Line	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-4	5	6					4		
	6 steps	6 steps	Point	0	1	2	3	4							
<b>7</b> Standing on One Leg on a Balance Beam—Eyes Open	Trial 1	Trial 2	Raw	0.0-0.9	1.0-2.9	3.0-5.9	6.0-9.9	10					4		
	5 seconds	10 seconds	Point	0	1	2	3	4							
<b>Subtest 6: Running Speed and Agility</b>										Raw Score	Point Score				
<b>3</b> One-Legged Stationary Hop	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	≥50	6
	21 hops	19 hops	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Subtest 7: Upper-Limb Coordination</b>										Raw Score	Point Score				
<b>1</b> Dropping and Catching a Ball—Both Hands	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4	5				4		
	4 catches	4 catches	Point	0	1	2	3	4	5						
<b>6</b> Dribbling a Ball—Alternating Hands	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10			3	
	0 dribbles	3 dribbles	Point	0	1	2	3	4	5	6	7				
<b>Subtest 8: Strength</b>										Raw Score	Point Score				
<b>2a</b> Knee Push-ups OR (circle one) <b>2b</b> Full Push-ups	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	0	
	0 push-ups	0 push-ups	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<b>3</b> Sit-ups	Trial 1	Trial 2	Raw	0	1-2	3-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	≥36	3	
	8 sit-ups	8 sit-ups	Point	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<b>Notes &amp; Observations</b>										Total Point Score Short Form (max = 88)					
Dívka 4										50					
* For Subtest 2: Fine Motor Integration, add the facet scores, record the sum in the Raw Score column, and transfer the raw score for each item directly to the corresponding oval in the Point Score column.															