



## **Bakalářská práce**

# **Psychomotorická diagnostika u dětí předškolního věku**

*Studijní program:*

B0112A300007 Učitelství pro mateřské školy

*Autor práce:*

**Klára Drapáková**

*Vedoucí práce:*

PhDr. Iva Šeflová, Ph.D.

Katedra tělesné výchovy a sportu

Liberec 2024



## Zadání bakalářské práce

# Psychomotorická diagnostika u dětí předškolního věku

*Jméno a příjmení:*

**Klára Drapáková**

*Osobní číslo:*

P21000614

*Studijní program:*

B0112A300007 Učitelství pro mateřské školy

*Zadávající katedra:*

Katedra tělesné výchovy a sportu

*Akademický rok:*

2022/2023

### Zásady pro vypracování:

1. Rešerše odborné literatury v oblasti psychomotorického vývoje dětí předškolního věku a možností věkově specifické pedagogické diagnostiky.
2. Realizace terénního šetření ve vybrané mateřské škole s využitím testové baterie MOT 4-6 (Motoriktest für vier-bis sechsjährige Kinder).
3. Vyhodnocení výsledků šetření, vyvození závěrů a doporučení pro praxi.

*Rozsah grafických prací:*

*Rozsah pracovní zprávy:*

*Forma zpracování práce:*

tištěná/elektronická

*Jazyk práce:*

čeština

### **Seznam odborné literatury:**

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V., 2015. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Praha: Edika. ISBN 978-80-266-0658-1.

BOUCHARD, C., BLAIR, S., N., HASKELL, W., L., 2012. *Physical activity and health*. 2nd edition. Champaign: Human Kinetics. ISBN 978-0-7360-9541-9.

FISHER, K., 2009. *Einführung in die Psychomotorik*. 3. Auflage. UTB: Stuttgart. ISBN 382522239X.

KIRBY, A., 2000. *Nešikovné dítě: dyspraxie a další poruchy motoriky: diagnostika, pomoc, podpora, cesta k nezávislosti*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-424-9.

PTÁČEK, R., KUŽELOVÁ, H., 2013. *Psychologie pro sociální práci*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí. ISBN 978-80-7421-060-0.

SZABOVÁ, M., 1999. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky: stimulační hry pro děti od 3 do 10 let*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-276-9.

VÁGNEROVÁ, M., LISÁ, L., 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.

*Vedoucí práce:*

PhDr. Iva Šeflová, Ph.D.

Katedra tělesné výchovy a sportu

*Datum zadání práce:*

18. dubna 2023

*Předpokládaný termín odevzdání:*

18. dubna 2024

L.S.

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.  
děkan

doc. PaedDr. Aleš Suchomel, Ph.D.  
vedoucí katedry

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.



## **Poděkování**

Velké poděkování patří mé vedoucí bakalářské práce PhDr. Ivě Šeflové, Ph.D. Děkuji za odborné konzultace, ochotu, vstřícnost, trpělivost, cenné rady a připomínky. Další poděkování patří mateřské škole v Sobotce, která mi ochotně umožnila realizaci testování jejich dětí. Velké díky patří také Pavlíně Morávkové za mimořádnou podporu při psaní této práce a Kateřině Hejdukové za vzájemné nasdílení potřebných souborů a dokumentů.

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá psychomotorickou diagnostikou dítěte v předškolním věku. Cílem této práce je pilotní ověření testu MOT 4 – 6 (Motoriktest für 4- bis 6- jährige Kinder) na českých předškolních dětech. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje vývoji dítěte předškolního věku z pohledu somatického, kognitivního, emočního, sociálního a psychomotorického. Dále se teoretická část zaměřuje na poznatky o psychomotorice a pedagogické diagnostice. Praktická část se zabývá stanovením úrovně motorické kompetence u vybraných dětí pomocí testové baterie MOT 4 – 6. Tato testová baterie je určena pro předškolní děti ve věku od 4 do 6 let a obsahuje 18 testových úkolů zaměřených na jemnou a hrubou motoriku.

**Klíčová slova:** dítě, předškolní věk, psychomotorika, diagnostika, MOT 4 – 6

## **Annotation**

The bachelor thesis deals with psychomotor diagnostics of a child in preschool age. The aim of this thesis is to pilot test the MOT 4 – 6 (Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder) on Czech preschool children. The work is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part is devoted to the development of the preschool child from the somatic, co-cognitive, emotional, social, and psychomotor perspectives. Furthermore, the theoretical part focuses on the knowledge of psychomotorics and pedagogical diagnostics. The practical part deals with the determination of the level of motor competence in selected children using the MOT 4 – 6 test battery. This test battery is designed for preschool children aged 4 to 6 years and contains 18 test tasks focused on fine and gross motor skills.

**Keywords:** child, preschool child, psychomotor, diagnostics, MOT 4 – 6

## Obsah

Úvod.....	13
1 SYNTÉZA POZNATKŮ.....	14
1.1 Dítě předškolního věku.....	14
1.1.1 Emoční a sociální vývoj.....	14
1.1.2 Somatický vývoj.....	16
1.1.3 Kognitivní vývoj.....	17
1.1.4 Psychomotorický vývoj.....	19
1.2 Psychomotorika.....	21
1.2.1 Teoretická východiska psychomotorického rozvoje.....	22
1.2.1.1 Pohybová schopnost.....	22
1.2.1.2 Pohybová dovednost.....	23
1.3 Pedagogická diagnostika v mateřské škole.....	30
1.3.1 Metody pedagogické diagnostiky.....	31
1.3.2 Oblasti pedagogické diagnostiky v předškolním věku.....	33
1.3.2.1 Školní zralost.....	33
1.3.2.2 Školní připravenost.....	35
1.3.3 Posouzení motorického rozvoje.....	35
2 CÍLE PRÁCE.....	38
3 METODIKA PRÁCE.....	39
3.1 Charakteristika zkoumaného souboru.....	39
3.2 Charakteristika použitých metod a organizace výzkumu.....	40
3.3 Charakteristika testové baterie.....	41
3.3.1 Pomůcky – testovací materiál.....	42
3.3.2 Příprava na testování.....	43
3.3.3 Popis jednotlivých testových úkolů.....	44
3.4 Způsob zpracování výsledků práce.....	54
4 VÝSLEDKY A DISKUSE.....	56
4.1 Praktické aspekty a využitelnost použití testové baterie v českém prostředí.....	62
5 ZÁVĚRY.....	63
6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	65
7 PŘÍLOHY.....	69

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Pyramida motorického učení .....	24
Obrázek 2 Hlavonožec – kresba dítěte ve věku 3 let a 6 měsíců.....	27
Obrázek 3 Kresba čtyřletého dítěte – kreslí tělo, končetiny jsou jednodimenzionální ..	27
Obrázek 4 Kresba pětiletého dítěte – podstatné detaily a přiměřené proporce těla .....	28
Obrázek 5 Kresba sedmiletého dítěte – detaily (obočí, prsty, tkaničky na botách).....	28

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Charakteristika předškolních dětí dle pohlaví a místa MŠ .....	39
Tabulka 2 Charakteristika předškolních dětí dle pohlaví .....	39
Tabulka 3 Potřebné pomůcky k jednotlivým testovacím úkolům .....	43
Tabulka 4 Testové úkoly a jejich zaměření.....	44
Tabulka 5 Klasifikované kategorie dle výsledku motorického kvocientu.....	54
Tabulka 6 Rozpětí absolutní hodnoty Cohenova d a jejich slovní označení .....	55
Tabulka 7 Počty a procenta dětí dle klasifikované kategorie motorického kvocientu MQ .....	56
Tabulka 8 Porovnání úloh dle úspěšnosti dětí .....	57
Tabulka 9 Variační rozpětí výsledků.....	61

## **Seznam grafů**

Graf 1 Aritmetické průměry testovacích úloh všech dětí .....	58
Graf 2 Aritmetické průměry testovacích úloh chlapců.....	59
Graf 3 Aritmetické průměry testovacích úloh dívek .....	60

## Seznam použitých zkratk

BOT	Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency
CNS	centrální nervová soustava
GDPR	General Data Protection Regulation/Obecné nařízení o ochraně osobních údajů
KTK	Körperkoordinationstest für Kinder
MABC	Movement Assessment Battery for Children
MOT 4 – 6	Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder
MŠ	mateřská škola
RVP PV	rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání
TGMD	Test of Gross Motor Development
TUL	Technická univerzita v Liberci



## Úvod

V dnešní době je kladen stále větší důraz na celkový rozvoj dětí již v předškolním věku, a to včetně psychomotorické stránky. Předškolní období z hlediska pohybu představuje klíčovou fázi ve vývoji dítěte. V tomto období převažuje u dětí spíše spontánní pohybová aktivita. Dochází zde k růstu svalů, koordinaci pohybů a také ke zlepšení rovnováhy.

Pohybová aktivita je pro dítě jednou ze základních potřeb, bez které nemůže plnohodnotně existovat. Pohyb přispívá k vývoji těla dítěte, umožňuje mu komunikovat a slouží jako prostředek pro poznávání okolního světa. Pohyb má také pozitivní vliv na duševní zdraví dítěte, podporuje lepší spánek, zvyšuje koncentraci pozornosti a zlepšuje náladu. Díky svým praxím v různých mateřských školách jsem zjistila, že pohyb je pro některé děti spíše negativním než pozitivním a uspokojujícím zážitkem. Právě díky této zkušenosti jsem se rozhodla mou bakalářskou práci zaměřit na téma psychomotorické diagnostiky u dětí předškolního věku, abych pomocí testové baterie stanovila úroveň motorické kompetence u dnešních předškolních dětí.

Současná moderní a uspěchaná doba, kdy rodiče svým dětem již v raném věku kupují elektroniku, má také obrovský vliv na celkový vývoj dítěte. Děti sedí doma u mobilního telefonu, tabletu či počítače někdy i několik hodin denně a nemají tak prostor se fyzicky unavit. Jejich motorika se tímto také nezlepšuje. Po dětech nejsou vyžadovány ani domácí práce jako je například uklízení hraček či luxování. Všechny tyto faktory vedou ke zhoršení úrovně motorické kompetence a kognitivních funkcí. Mají také velmi negativní dopad na psychiku dítěte. Dítě pak bývá smutné, nervózní a straní se kolektivu. Může být také terčem posměchu nebo šikany, jelikož není stejně motoricky zdatné jako ostatní děti.

Teoretická část bakalářské práce se zabývá charakteristikou vývoje dítěte předškolního věku. Dále tato část práce vysvětluje pojmy psychomotorika, pohybová schopnost a dovednost, hrubá a jemná motorika, pedagogická diagnostika, posouzení motorického rozvoje, školní zralost a školní připravenost. V praktické části najdeme metodiku testové baterie MOT 4 – 6, postup testování dětí a zpracování výsledků.

# 1 SYNTÉZA POZNATKŮ

## 1.1 Dítě předškolního věku

Předškolní období má dvě rozmezí. Tyto rozmezí jsou dána novým sociálním zařazením dítěte. Na začátku, mezi třetím a čtvrtým rokem, je to vstup do mateřské školy. Na konci, po dovršení šestého roku dítěte, následuje přechod na základní školu. Pro toto období neexistuje jednotné označení. Můžeme se setkat s pojmy „předškolní dětství“ nebo „druhé dětství“ (Šimíčková-Čížková 2008).

Langmeier a Krejčířová (2006) uvádí, že předškolní věk označuje období od narození až po vstup do základní školy. Předškolní období by se také dalo označit jako „věk mateřské školy“. Naopak Vágnerová a Lisá (2021) uvádějí ve své publikaci, že předškolní období trvá od 3 do 6–7 let. Konec fáze předškolního období není určen fyzickým věkem, ale sociálně, a to nástupem na základní školu. Někdy může být předškolní věk označován také jako období iniciativy. To znamená, že dítě má potřebu něco zvládnout, vytvořit a potvrdit tak svoje schopnosti. Zároveň dochází k upevnění vlastní pozice a diferenciaci vztahu ke světu. Předškolní období lze brát jako přípravu na život ve společnosti. Dítě se musí naučit přijmout řád, prosadit se a dokázat spolupracovat.

### 1.1.1 Emoční a sociální vývoj

Konkrétní činnost je zdrojem citových zážitků dítěte. Rozvíjí se smysl pro humor a dítě projevuje radost při spontánních aktivitách. Méně časté emoční reakce jsou vztek a zlost, které se projevují například po neúspěšné činnosti. Okolo čtvrtého roku dítěte se ještě může objevovat strach z nereálných situací, nadpřirozených bytostí, neznámého prostředí nebo strach z cizích lidí. Časem ale strach z těchto situací pomalu ustupuje (Šimíčková-Čížková 2008).

Začínají se rozvíjet city sociální, intelektuální, estetické a etické. **Sociální city** se vyvíjejí ve dvou směrech, a to ve vztahu k dospělým a k vrstevníkům. Nejprve u dětí převažují vztahy k dospělým (láska ke svým rodičům). Vztahy ke svým vrstevníkům se postupem času mění. U dětí však narůstá potřeba těchto kontaktů, protože každé dítě potřebuje svého společníka ke hře. **City intelektuální** neboli poznávací vyvolávají kladné emoce. Můžou se projevovat např. radostí z poznávání nebo při získávání nových zkušeností. **Estetické city** nám umožňují vnímat krásu. Rozvíjí se při poslouchání

hudby, pohádek nebo při tvořivých činnostech. Díky **etickým citům** dítě chápe, co je dobré a co špatné. Také si uvědomuje, co smí a co nesmí (Šimíčková-Čížková 2008).

S emočním vývojem úzce souvisí i vývoj sociální. Socializace dítěte v předškolním věku probíhá i mimo rámec jeho rodiny. Rozšíření kontaktů mimo rodinu dítěti umožní získat nové zkušenosti. Rozvíjí se tak komunikace a interakce, jako je sdílení, spolupráce nebo podpora (Vágnerová, Lisá 2021). Dítě by mělo být méně závislé na své rodině tak, aby bylo schopné se od ní na nějaký čas odloučit. Nemělo by mít obtíže podřídit se cizí autoritě a převzít novou roli – roli školáka, který se umí řídit stanovenými pravidly. Dítě předškolního věku si také musí najít místo ve skupině dětí, ve které má nejen pracovat a bavit se, ale i navazovat nová přátelství (Langmeier, Krejčířová 2006).

**Hra** je hlavní činností u předškolních dětí, ve které probíhá proces socializace. Uplatňuje se v ní práce i učení a je základní psychickou potřebou. Hra je pro dítě velmi důležitým socializačním a motivačním činitelem. Umožňuje nám také pozorovat vývojové zvláštnosti a ukazuje nám vývojovou úroveň dítěte (Šimíčková-Čížková 2008). Hra je neverbální symbolickou funkcí, která slouží také jako způsob vyjádření subjektivní interpretace reality nebo postoje dítěte ke světu či k sobě samému. Hru v předškolním období můžeme rozdělit na symbolickou a tematickou. Symbolická neboli fiktivní hra je chápána jako hra „na něco“. Dítě si do aktuální situace propojuje své představy, manipuluje s fantazijními objekty nebo využívá jeden objekt jako zástupce jiného (medvídek představuje nemocného pacienta a dítě představuje pana doktora). Symbolická hra má velmi významnou vývojovou roli. Učí dítě oddělovat jeho představu od reálného objektu. Tematická hra slouží hlavně k procvičování budoucích rolí (hra na maminku a tatínka, hra na válčení). V těchto hrách si děti mohou všimnout dobrých i zlých vlastností, které se postupem času naučí vnímat a rozlišovat (Vágnerová, Lisá 2021).

Charakteristickým znakem předškoláka je dle Mertina a Gillernové (2010) neustálá potřeba být aktivní. Tato aktivita se projevuje různými pohyby, jako je neustálé poskakování nebo poposedávání. Může být projevena také slovně, a to plynulým tokem otázek. Potřeba stability, jistoty, zázemí a bezpečí je pro dítě předškolního věku stejně důležitá jako výrazná potřeba aktivity. Dítě potřebuje stabilní zázemí, díky kterému je energické, zvědavé a má zájem prozkoumávat okolní svět.

### 1.1.2 Somatický vývoj

Tělo dítěte v předškolním věku se mění hlavně po fyzické stránce. V této fázi vývoje dochází k celkovému růstu dítěte a ke změnám jeho tělesné stavby. Jedinec vyrostе cca o 5–8 centimetrů za rok. Jeho tělesná hmotnost se za rok zvýší zhruba o 2–3 kilogramy (Čačka 2000).

Langmeier a Krejčířová (2006) charakterizují tělesný vývoj u dětí předškolního věku jako neustálé zdokonalování, posilování pohybové koordinace nebo dosahování větší hbitosti a elegantnosti pohybů. Čtyřleté a pětileté dítě by mělo umět dobře utíkat, skákat, hopsat, lézt po žebříku, seběhnout svižně schody, seskočit z lavičky a stát na jedné noze. Dle Matějčka (2005), ale nemusí tyto dovednosti zvládnout všechny děti v předškolním věku. Klasická norma pro uvedené činnosti je až o dva roky později, a to v mladším školním věku.

Celkově se tedy v předškolním období zdokonaluje kvalita pohybové koordinace. Pohyb je daleko přesnější, plynulejší a účelnější. Dítě si při společných aktivitách s rodiči nebo s jinými dospělými dokáže pohyby velmi dobře okoukat a následně je napodobit. Předškolní věk je vhodné období pro začátek sportů jako je lyžování, plavání, jízda na kole či bruslení. Také hry v této fázi vývoje jsou často spojené s pohybem. Pohybová koordinace se v neposlední řadě projevuje v narůstající soběstačnosti. Dítě se samostatně obléká a svléká, uklízí si své věci, dokáže si složit oblečení, zavázat si tkaničky a pečovat o svou hygienu (Mertin, Gillernová 2010).

Kromě hrubé motoriky dochází k dalšímu rozvoji jemné motoriky. Ta je ale značně ovlivněna osifikací (přeměna chrupavky v kost) ruky. Dítě si v této době rádo hraje s různými materiály, jako je plastelína, písek, knoflíky, kostky, kamínky, různé typy látek, korálky apod. Kolem čtvrtého roku dítěte se vyhraňuje laterality v návaznosti na dominanci hemisféry. Dítě je tedy buď pravák nebo levák (Mertin, Gillernová 2010).

Vyhranění laterality je u dětí pozvolný, někdy i dlouhodobý proces. V prvních letech života se ve vývoji dítěte střídají období symetrického a asymetrického užívání rukou. Symetrické užívání rukou znamená, že dítě upřednostňuje obě ruce při vykonávání různých aktivit či činností. Naproti tomu asymetrické užívání rukou znamená, že jedna ruka je více preferovaná než ruka druhá. Tyto dvě období trvají právě do čtyř let dítěte. Ve čtyřech letech většina dětí začíná užívat jednu ruku přednostně. V pěti až sedmi letech se laterality začne zřetelně vyhraňovat. Plně se usazuje až v deseti nebo

jedenácti letech. Abychom mohli zjistit laterality dítěte, potřebujeme mít určitý souhrn informací. Tyto informace můžeme získat z anamnézy dítěte, z pozorování dítěte, z kresby nebo ze zkoušek laterality (Bednářová, Šmardová, Šmarda 2015).

### 1.1.3 Kognitivní vývoj

Kognitivní vývoj se v předškolním období vyvíjí velmi intenzivně (Šimíčková-Čížková 2008). Zařazujeme sem myšlení, paměť, pozornost, představivost a fantazii, řeč a vnímání.

K velmi velké výrazné vývojové změně dochází v oblasti **myšlení**. Dítě opouští fázi tzv. předpojmového myšlení a plynule přechází na úroveň intuitivního (nážorného) myšlení. Nyní již uvažuje v celostních pojmech a nepřetržitě se zaměřuje na to, co spatřilo a jaké pocity při tom zažilo. Myšlení dítěte v předškolním věku je stále egocentrické. To znamená, že má problémy s uvědomováním si názorů druhých lidí. Velmi časté je také třídění předmětů dle daného rysu (např. dává k sobě hračky stejné barvy). Děti předškolního věku nejsou schopny zaměřit svou pozornost na více než jeden aspekt najednou. Dokáží se soustředit vždy pouze na jednu činnost, úkol nebo myšlenku. Rozvíjí se rovněž pojmové myšlení, kdy je dítě schopné používat prvky analýzy, syntézy a srovnávání. Na počátku dokáže dítě pouze vyjmenovat jednotlivé věci (jablko, banán, stůl, židle), ale nechápe vzájemné souvislosti mezi nimi. Mezi 4–6 rokem života začíná velký rozvoj pojmové činnosti, kdy začne utvářet všeobecné rodové pojmy – nadřazená slova (ovoce, nábytek) (Šimíčková-Čížková 2008). Manipulací s předměty si začíná předškolní dítě také postupně osvojovat používání číslovek, základních i řadových. Dítě není zpočátku schopné si spojit s posledním jmenovaným číslem i „počet“. Nakonec ale dokáže čísla poznat a postupně zvládá i jednoduché počítání (Čačka 2000).

**Paměť** u předškolních dětí není ještě příliš spolehlivá. Ve třech letech si dítě dokáže zapamatovat na první poslech jen 2 čísla, v šesti letech je to už čísel 5. Vzhledem k organické plastičnosti mozkové kůry napomáhá častější přechod mezi předměty soustředění k bohatší absorpci informací. Děti si tak automaticky zapamatují větší množství materiálu, včetně různých básniček a říkanek. U těch se naplňují pouze rytmem a rýmem, nikoli obsahem. Děti v předškolním období si osvojují hlavně konkrétní a názorné jevy. V tomto věku je dobré vést děti k logickému myšlení (např. vyprávění zážitků) než k mechanickému učení. Postupem času jsou též děti schopné vykonávat

složitější příkazy a opakováním různých úkolů či činností vznikají nové návyky. Na konci předškolního období se začíná objevovat i úmyslné zapamatování. To se rozvíjí hlavně při různých hrách s pravidly. Děti, které mají problém si něco úmyslně zapamatovat, pak mají v prvních měsících na základní škole jisté obtíže (Čačka 2000).

Dle Šimíčkové-Čížkové (2008) je **pozornost** u dítěte předškolního věku nestálá a přelétavá. Během celého předškolního období se ale dítě naučí lépe a déle soustředit, a tím vzniká začátek úmyslné pozornosti. Pozornost nezávisí jen na věku dítěte, ale také na jeho temperamentu a druhu dané činnosti. Čačka (2000) uvádí, že k posilování pozornosti slouží např. konstruktivní hry, dítětem samostatně plněné úkoly, vybarvování stejných obrazců a v neposlední řadě i televize, která je dětmi velmi oblíbená. Aby sledování televize přineslo duševní rozvoj dítěte, je třeba s dětmi o různých pořadech komunikovat nebo je nechat namalovat svoje pocity a dojmy z nich.

**Představy** předškolního dítěte jsou velmi barvitě a bohaté. Někdy bývají doplněny tzv. dětskou konfabulací (myšlenky, o kterých si dítě myslí, že jsou pravdivé). Je proto nevhodné trestat děti za lži v období, kdy samy nejsou schopné odlišit realitu od konfabulace. Představy, i fantazijní, jsou pro předškoláka nutnou součástí jeho života. Díky nim si dítě občas upravuje náročnou nebo složitou skutečnost tak, aby pro něj byla lehce přijatelná a srozumitelná (Mertin, Gillernová 2010). Fantazijní představy se pro-sazují hlavně ve výtvarném projevu a roste také zájem o pohádky. Někdy mohou být představy tak intenzivní a živé, že dítě nemusí v danou chvíli rozeznat, co je skutečnost a co pouze jeho imaginace. Představivost se projevuje hlavně v námětových hrách (Šimíčková-Čížková 2008). Podstatou námětových her je totiž vytváření imaginární situace, která mění i chování dítěte. Fantazií se nechávají unášet předškolní děti i při vlastním popisu nějaké události. Výsledkem často bývá volný popis děje s upravenými nebo dokonce vymyšlenými pasážemi. Nemělo by se to brát u dětí jako lhaní. Dítě si jen ve svých představách vytváří takový svět, jaký je blízký jeho srdci (Čačka 2000).

**Řeč** je v období mezi třetím až šestým rokem neustále zlepšována. Je to také doba, kdy dochází k velkému rozšiřování slovní zásoby dítěte a osvojování gramatiky, jako je stupňování, časování a skloňování. Věty bývají daleko rozsáhlejší a složitější, užívají se souvětí souřadná i podřadná. Roste také zájem dítěte o řeč. Projevuje se to například tím, že je dítě schopné delší dobu poslouchat čtený text. Řeč slouží v předškolním období hlavně jako dorozumívací prostředek. Kognitivní složka řeči je

také bohatě rozvíjena (Mertin, Gillernová 2010). Způsob vyjadřování dětí ovšem překračuje úroveň myšlení. Děti dokážou mluvit formálně a vyspěle, avšak bez porozumění. Slovní zásoba předškoláka je cca 2500–3000 slov, ale rozumí přibližně ještě dalším několika tisícům slov. V předškolním věku je kromě řeči, která slouží jako dorozumívací prostředek rozšířena i „samomluva s hračkou“ nebo tzv. „řeč pro sebe“. Mnoho dětí v předškolním věku má také problém s výslovností. Významnou poruchou řeči v předškolním období bývá dyslálie neboli patlavost. 50 % dětí má při vstupu na základní školu potíže s výslovností těchto hlásek: ř, r, s, t, d, n, l. V osmi letech tyto hlásky už však většina školáků vyslovuje správně (Čačka 2000). Pokud se však u dětí stále objevují problémy s výslovností a srozumitelností, doporučuje se využití služeb a návštěvy logopeda (Langmeier, Krejčířová 2006).

**Vnímání** předškoláka bývá synkretické neboli celistvé. Dítě není schopno rozlišovat základní vztahy, ale vnímá celek jako souhrn jednotlivostí. Vnímá především to, co bezprostředně upoutalo jeho pozornost. Dítě začíná rozlišovat tzv. doplňkové barvy jako je např. oranžová nebo fialová. Co se týče sluchového vnímání, tak je schopné rozpoznat zvuky z různých zdrojů (auta, ptáci, hudební nástroje). Upřesňuje se také chuťové a čichové vnímání. Významným zdrojem zážitků je však neustále hmat. Hmatem dítě dokáže nejen rozlišit vlastnosti daného předmětu, ale také je dokáže identifikovat. Rozvoj vnímání předškolních dětí je ovlivněn hlavně myšlením, ale i vlastními zkušenostmi dítěte (Šimíčková-Čížková 2008). Čas, prostor a vzdálenosti děti vnímají velmi nepřesně. Často si pletou pojmy dnes, včera, zítra nebo také pravou a levou stranu (Čačka 2000).

#### **1.1.4 Psychomotorický vývoj**

Tato kapitola je zpracována dle Blahutkové, Höferové (2003).

Psychomotorický vývoj můžeme chápat jako postupné dosažení dovedností v oblastech pohybu, řeči a duševního i sociálního života dítěte. Období, kdy by dítě mělo dosáhnout těchto dovedností, je zcela orientační. Proto je velmi důležité, aby se k hodnocení psychomotorického vývoje dítěte přistupovalo zcela individuálně.

Pro psychomotorický vývoj jsou důležité psychomotorické činnosti, které pomáhají v rozvoji osobnosti dítěte již v raném věku. Prostřednictvím těchto činností dochá-

zí k výchově osobnosti, pro jejíž vývoj i učební procesy je důležitý převážně pohyb, jednání a vnímání.

Pomocí jednoduchých psychomotorických činností můžeme rozpoznávat různá vývojová opoždění nebo poruchy. Pokud je dítě v oblasti psychomotorického vývoje, byť jen málo opožděno, je nutné, aby podstoupilo řádná vyšetření. Psychomotorické hry slouží jako vhodné podněty a kritéria pozorování tzv. problémových dětí (ADHD, hyperaktivita, dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie...). Tyto hry jsou vhodným pedagogicko-terapeutickým nástrojem pro zlepšení pedagogického procesu u problémových dětí.



## 1.2 Psychomotorika

Psychomotorika je forma pohybové aktivity, která působí na psychomotorický rozvoj dítěte. V dnešní době již existují pedagogické metody, jak psychomotorický vývoj podpořit.

Blahutková a Höferová (2003) popisují psychomotoriku takto: „*Psychomotorika je forma pohybové aktivity, která je zaměřena na prožitek z pohybu. Vede k poznávání vlastního těla, okolního světa i k prožitkům z pohybových aktivit. Ke svému působení využívá jednoduché herní činnosti, činnosti s nářadím i s náčiním, kontaktní prvky a prvky pohybové muzikoterapie včetně relaxačních technik*“.

Dle Mužíka a Krejčího (1997) se jedná o aktivní formu odpočinku a o vhodnou činnost pro vyrovnání duševní námahy. Psychomotorika je také výborným procesem pro regeneraci organismu. Psychomotoriku můžeme nazvat vědní disciplínou, která je postavena na vědeckých základech. Souvisí s ní několik dalších vědních disciplín, jako je např. pedagogika, psychologie, sociologie, fyziologie, etika, estetika a filozofie.

Psychomotorika si klade za cíl přinášet radost z pohybu, ze hry a z tělesných cvičení. Usiluje o vytvoření bio-psycho-socio-spirituální pohody člověka, která se snaží o vyrovnání biologických potřeb s duševním klidem jedince, vyhovujícím postavením ve společnosti a vírou v životní filozofii. Osobnost by měla mít všechny výše uvedené složky v rovnováze. Jedině tak totiž přispívá k celkovému zdraví člověka, které s psychomotorikou velmi úzce souvisí (Křivohlavý 2009).

Pro předškolní děti je významným nástrojem pro jejich celkový rozvoj hra. Psychomotorické hry se však od tradičních her dost liší. Používají se v nich například netradiční pomůcky a neznáme zde vítěznou ani poraženou stranu. Vítězové jsou totiž všichni, kteří se psychomotorických her zúčastňují. Hry v psychomotorice dělíme podle několika kritérií. Mezi těmito kritérii je např. typ použitého nářadí či náčiní nebo oblast vnímání. Oblastí vnímání rozumíme tělesné schéma, orientaci v prostoru a hmatové, zrakové či sluchové vnímání. Psychomotorické hry nám pomáhají zvládnout těžké životní situace a návykové postoje. Dále nám napomáhají při hledání cesty k problémovým dětem, ke komunikaci, k prožívání nebo k rovnováze (Herm 1994).

Blahutková a Höferová (2003) ve svých skriptech doporučují několik herních zásad pro praktické využití psychomotorických her. Těmito zásadami jsou:

1. Před samotným začátkem hry by měli být všichni účastníci seznámeni s používaným náradím, náčiním či pomůckami.
2. Před začátkem hry nesmíme zapomenout připravit všechny dané pomůcky.
3. Hru bychom měli začít hrát až tehdy, kdy všichni účastníci hry pochopí její pravidla.
4. Pokud máme tu možnost, zapojme se do hry také.
5. Nebojme se hry různě obměňovat.
6. Po ukončení hry vyhodnoťme její průběh a nechme zúčastněné vyjádřit jejich pocity ze hry.
7. Využívejme hudebního doprovodu, pokud máme tu možnost.
8. Při hrách ve dvojicích či trojicích nezapomeňme vždy účastníky v daných rolích vystřídat.
9. Vždy zkontrolujme bezpečnost překážkové dráhy.
10. Nechme zúčastněné absolvovat překážkovou dráhu i několikrát za sebou.

Psychomotorika je dle Mužíka a Krejčího (1997) pohybovou aktivitou, kterou můžeme v mateřské škole zařadit třeba do hudebně-pohybové výchovy. Lze ji ale také využívat i pro relaxaci nebo pro různá kompenzační cvičení. Psychomotorika není určena k nahrazování pohybové výchovy v mateřské škole, ale je její součástí. Cílem pohybové výchovy v MŠ by mělo být šťastné dítě, které má prožitek z pohybu. Pohybová činnost by měla být každodenní součástí života dítěte. Jedině tak může dítě žít šťastný a radostný život.

## **1.2.1 Teoretická východiska psychomotorického rozvoje**

### **1.2.1.1 Pohybová schopnost**

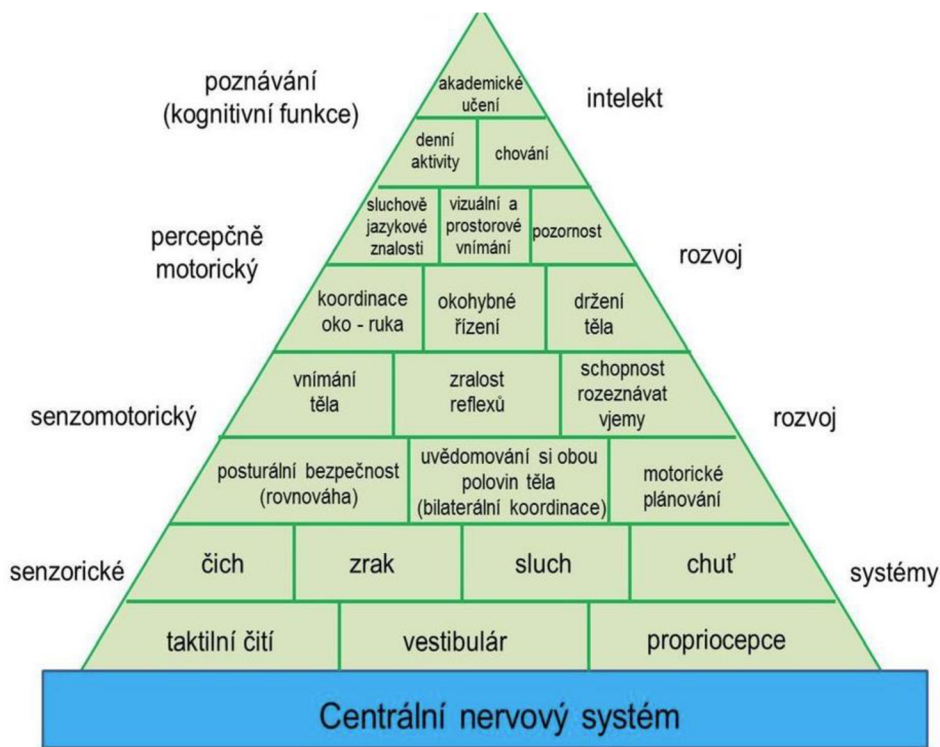
Pohybovými schopnostmi rozumíme určité pohybové předpoklady, kompetence, dispozice nebo různé způsobilosti k pohybové činnosti (Perič, Dovalil 2010). Mezi základní pohybové schopnosti patří schopnosti silové, vytrvalostní, rychlostní a koordinační. V předškolním věku je velmi důležité, abychom rozvíjeli všechny tyto výše uvedené schopnosti. Je nutné nezanedbávat ani jednu z nich a myslet na všestranný rozvoj dítěte (Dvořáková 2017).

Základní pohybové schopnosti lze rozdělit do tří kategorií, které dělí motorické schopnosti na kondiční, koordinační a hybridní kondičně koordinační. **Kondiční schopnosti** jsou převážně podmíněny energetickými faktory a procesy zaměřenými na sílu a vytrvalost. Vytrvalostní a silové schopnosti jsou základem pro zdravě orientovanou zdatnost. Význam těchto schopností spočívá především ve vlivu na zdraví jedince. **Koordinační schopnosti** jsou ovlivněny zejména pohybovou koordinací a jsou úzce propojeny s řízením i regulací pohybové činnosti. Můžeme sem zařadit např. schopnosti orientační, rovnováhové či schopnosti silového působení. Význam těchto schopností je velmi široký. Tyto schopnosti např. urychlují proces osvojování si nových dovedností, ovlivňují estetické pocity a v pozdějším věku i kvalitu života daného jedince (rovnováha, prevence úrazů...). Mezi **schopnosti hybridní kondičně koordinační** se řadí rychlost a někdy též flexibilita, která se využívá jak v kondičních, tak v koordinačních schopnostech (Šeflová et al. 2023).

### 1.2.1.2 Pohybová dovednost

Pohybovou dovednost definuje Měkota a Cuberek (2007) takto: „*Pohybová dovednost je motorickým učením a opakováním získaná pohotovost k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku*“. Pohybová dovednost má několik charakteristických rysů. Patří mezi ně maximum jistoty při dosahování cíle, minimální výdej energie a dosažení cíle v co nejkratším čase.

Proces, během kterého si osvojujeme pohybové dovednosti se nazývá **motorické učení**. Motorické učení můžeme chápat jako osvojování, zjemňování, stabilizování a využívání pohybových dovedností. Motorické učení vytváří získanou způsobilost k dovedné činnosti. V průběhu učení dochází často ke změnám (osvojování dovedností), které jsou trvalé, ne pomíjivé. Z toho můžeme usoudit, že náležitě osvojené dovednosti se nezapomínají. Kdo se již naučil plavat, už se neutopí, a především cyklistické dovednosti patří mezi ty, které se málokdy zapomínají. Podmínkou pro získávání pohybových dovedností je časté opakování a procvičování jednotlivých pohybových aktů a jeho částí (Měkota, Cuberek 2007).



Obrázek 1 Pyramida motorického učení

Pohybovou dovednost můžeme rozdělit na jemnou a hrubou. **Jemné** pohybové dovednosti se týkají činnosti ruky, prstů a málokdy i jiných částí těla (ústa, chodidla). Uplatňují se v uměleckých a pracovních činnostech, jako je hra na hudební nástroj nebo oprava hodinek. **Hrubá** pohybová dovednost se realizuje při rozsáhlých pohybových činnostech v prostoru. Provádění těchto činností zajišťují svalové skupiny. Pohyby jsou koordinovány různými částmi těla, kterými mohou být například končetiny nebo hlava. Do této skupiny řadíme sportovní dovednosti jako je např. skok do výšky nebo plavání kroula (Měkota, Cuberek 2007).

Osvojená pohybová dovednost má 5 charakteristických znaků. Patří mezi ně sloučení jednotlivých pohybů v harmonický celek, odstranění zbytečných pohybů a svalového napětí, optimalizace pohybu vzhledem k prostorovým a časovým aspektům, zmenšení zrakové kontroly a zvýšení pohybové kontroly, proměnlivost způsobu činnosti s ohledem na proměnlivost podmínek (Měkota, Cuberek 2007).

Mezi základní pohybové dovednosti řadíme tedy hrubou a jemnou motoriku. Motorika je pojem, který označuje celkovou pohybovou schopnost organismu. Je velmi důležitá ve vývoji dítěte, podílí se na jeho vývoji kognitivních funkcí a je prvním prostředkem pro poznávání okolního světa (Zelinková 2011).

Tempo **hrubé motoriky** v průběhu předškolního období není tak rychlé. Základní pohybové dovednosti, jako jsou např. chůze, stoj, lezení, běh nebo skok jsou ve své podstatě zvládnuty. Ve třech letech by se dítě mělo umět postavit na jednu nohu. Ve čtyřech letech by mělo být schopné po jedné noze skákat a přeskoky z jedné nohy na druhou by mělo dítě ovládat v pěti letech. Ke zdokonalení koordinace, přesnosti a plynulosti pohybů vede zrání a stimulace pohybového aparátu. Zlepšená motorika se může projevat zejména v jízdě na kole či koloběžce, lyžování nebo bruslení. Výraznou charakteristikou pohybového vývoje předškoláka je postupné zklidňování. Pohyby se tímto stávají mnohem přesnějšími a účelnějšími. Při hodnocení kvality prováděných pohybů klademe důraz zejména na orientaci v prostoru, dále na plynulost pohybů rukou a nohou, jejich koordinaci a na správné držení hlavy i celého těla (Zelinková 2011). Dítě můžeme sledovat při přirozených aktivitách, jako je hra, pobyt venku nebo při běhání a skákání. Některé činnosti musíme ale navodit záměrně tím, že dítě požádáme, aby nám danou činnost předvedlo (Bednářová, Šmardová, Šmarda 2015). Pokud je dítě předškolního věku výrazně neobratné, je třeba rodičům doporučit návštěvu dětského lékaře. Ten na základě různých vyšetření stanoví další kroky (rehabilitace, neurologické vyšetření). Pokud má dítě pouze mírné obtíže, doporučuje se zvýšení pohybové aktivity a pravidelná cvičení (Zelinková 2011).

**Jemná motorika** je definována jako schopnost kontrolované manipulace s malými předměty. V oblasti jemné motoriky jsou zapojeny zejména menší svaly, a to svaly rukou a nohou a také obličejové svaly. Jemná motorika je pro nás velmi důležitá. Díky ní můžeme mluvit, jíst nebo psát (Beranová 2002). Pro vývoj jemné motoriky je důležitá motorika hrubá. Pohyb ruky jde totiž od ramene k prstům. Prostředkem pro podporu rozvoje jemné motoriky předškoláků jsou různé hry s uchopováním předmětů, hry s kostkami nebo stavebnicí. Dále sem patří také malování, kreslení, modelování, navlékání korálků, hra na hudební nástroj nebo procvičování sebeobsluhy. Do oblasti jemné motoriky patří také mikromotorika očních pohybů, motorika artikulačních orgánů nebo grafomotorika (Zelinková 2011). Dané oblasti jsou vysvětleny níže.

## **1. Mikromotorika očních pohybů**

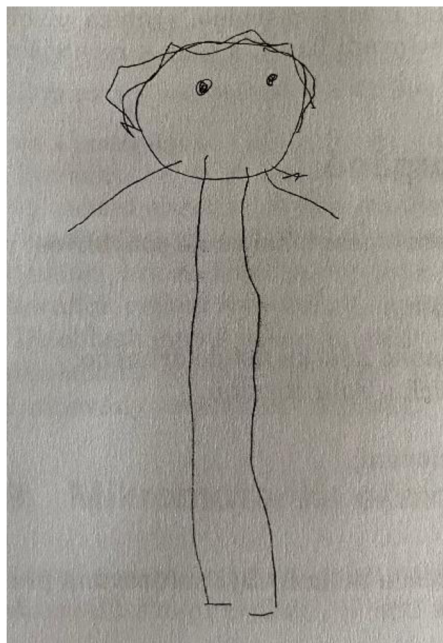
Projevuje se především při čtení a psaní, kdy oči vykonávají pohyby zleva doprava. Tento pohyb může být jedním z ukazatelů školní zralosti dítěte. Diagnostiku očních pohybů provádí specializovaný oční lékař. Pro orientační diagnostiku dítěte předškolního věku můžeme použít tyto cvičení: jmenování předmětů zleva doprava, kreslení vlnovek nebo čar, čtení prvních písmen ve slovech nebo čtení s pomocí použití záložky. Záložka má za úkol usměrňovat pohyby očí při čtení zleva doprava. S plynulostí očních pohybů také velmi úzce souvisí zrakové napětí (Zelinková 2011).

## **2. Motorika artikulačních orgánů**

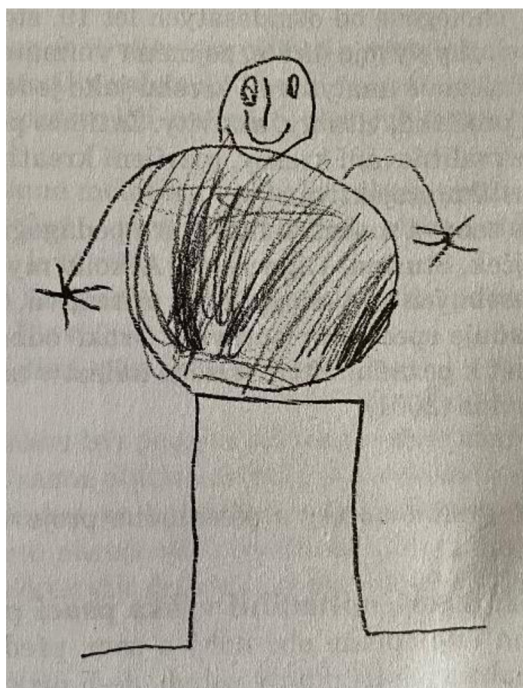
Výslovnost dítěte (tím i řeč, čtení a psaní) ovlivňuje motorika artikulačních orgánů. Ta zahrnuje pohyblivost jazyka a rtů. Pro diagnostiku můžeme využít např. vyplazování jazyka, olizování rtů, nafukování tváří nebo míčku a různé hry a cvičení s „bublifukem“. Tyto cvičení by měly být zařazovány v mateřských školách pravidelně. Slouží jako součást prevence různých poruch řeči. Měli bychom také věnovat pozornost tomu, jak předškolní dítě pije nebo se stravuje (Zelinková 2011).

## **3. Grafomotorika**

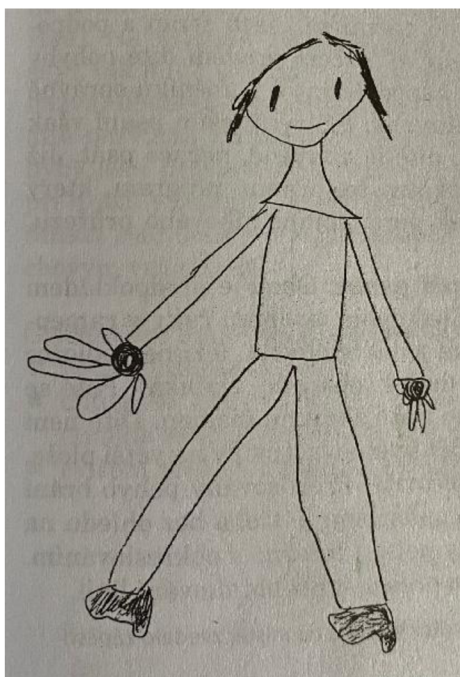
Grafomotorika je soubor činností, které daný jedinec vykonává při psaní. Psaní není pouze otázkou psacích pohybů ruky, ale je též ovlivněno psychikou. Grafomotorika může být také velmi nápomocná při diagnostice různých psychických stavů, poruch nebo nemocí jedince (Průcha, Walterová, Mareš 1995). Grafomotorika je ovlivněna úrovní jak jemné, tak hrubé motoriky, pohybovou a senzomotorickou koordinací a v neposlední řadě také vývojem psychiky. Do grafomotoriky řadíme i kresbu, která je jednou z metod pedagogické diagnostiky a začíná se rozvíjet přibližně ve druhém roce života dítěte. To si začíná pomalu brát do ruky psací potřebu a má radost z toho, že díky ní zanechává například na papíře nějakou stopu (Zelinková 2011). Tříleté dítě umí napodobit různé typy čar a kruh. Čtyřleté dítě nakreslí křížek, pětileté čtverec, šestileté trojúhelník a sedmileté kosodélník. Zároveň roste i schopnost dítěte vyjádřit kresebně svou vlastní představu na papír (Langmeier, Krejčířová 2006). Obrázky 1–4 nám ukazují, jak se vyvíjí kresba lidské postavy v předškolním období (Zelinková 2011).



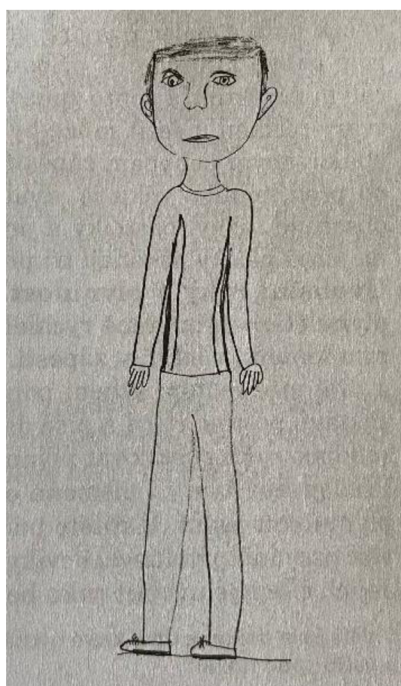
Obrázek 2 Hlavonožec – kresba dítěte ve věku 3 let a 6 měsíců



Obrázek 3 Kresba čtyřletého dítěte – kreslí tělo, končetiny jsou jednodimenzionální



Obrázek 4 Kresba pětiletého dítěte – podstatné detaily a přiměřené proporce těla



Obrázek 5 Kresba sedmiletého dítěte – detaily (obočí, prsty, tkaničky na botách)



Při hodnocení grafomotoriky u dětí předškolního věku zaměřujeme pozornost na následující aspekty:

- a) správné sezení u stolu, optimální výška židle a psací plochy
- b) správné držení psací potřeby
- c) uvolnění ruky a její plynulost pohybů při psaní (Zelinková 2011)

### 1.3 Pedagogická diagnostika v mateřské škole

Pedagogická diagnostika má dvě pojetí. První pojetí vnímá pedagogickou diagnostiku jako samostatnou vědní disciplínu. Druhé pojetí souvisí s praxí a je chápáno jako vlastní proces poznávání a hodnocení žáků (praktická diagnostická činnost). Obě tyto pojetí spolu úzce souvisí, protože jedno vychází z druhého (Spáčilová 2009) a (Tomanová 2006).

Pedagogická diagnostika může být charakterizována jako teoretická i praktická vědní disciplína nebo je také nazývána komplexním procesem. Jejím cílem je poznávání, posuzování a hodnocení vzdělávacího procesu. Zaměřuje se na dvě složky, obsahovou a procesuální. Obsahová složka zjišťuje získané vědomosti a dovednosti jedince. Procesuální složka získává informace o tom, jak probíhá proces výchovy a vzdělávání, a jak působí na daného žáka. Zjišťuje také jeho emocionálně-sociální úroveň. Součástí pedagogické diagnostiky musí být i diagnostika práce učitele. Hodnotí se jeho metodické postupy a na základě analýzy a syntézy získaných poznatků jsou následně formulovány závěry (Zelinková 2011).

S pojmem pedagogická diagnostika souvisí i pojem pedagogicko-psychologická diagnostika. V obou z nich je cílem práce stanovení diagnózy duševního stavu jedince. Psychologická diagnostika má oproti pedagogické širší vymezení. Zjišťuje a stanovuje stav jedince a jeho příčiny a naznačuje také pravděpodobnou prognózu. Na rozdíl pedagogická diagnostika je definována tím, že všechny její úkoly jsou podřízeny pedagogickému záměru. Vychází též z pedagogických norem a je spojená s výchovně-vzdělávací praxí (Zelinková 2011).

Předmětem pedagogické diagnostiky je obsahové zaměření, které sleduje rozvoj osobnosti žáka nebo skupiny žáků, dále také vliv podmínek a jejich příčin. To můžeme chápat jako pedagogický vliv učitele nebo školy, dále rodiny a jiných dalších činitelů, které na jedince působí i v době mimo vyučování. Pedagogická diagnostika se také dělí na 4 typy, kterými jsou: diagnostika normativní, kritériální, individualizovaná a diferenciativní (Spáčilová 2009).

Mezi hlavní úkoly pedagogické diagnostiky patří: rozpoznání konkrétního stavu jedince, stanovení jeho příčin a návrh dalších výchovných opatření. Tyto úkoly neboli také diagnostické činnosti jsou prováděny v logické posloupnosti. První neboli úvodní

etapou je vymezení a formulace diagnostického cíle. Učitel si stanoví, co bude pozorovat a vytvoří si předběžnou hypotézu. Tato etapa je velmi důležitá, ale zároveň učiteli velmi podceňovaná. Učitel si na začátku musí promyslet, co chce zjistit. Když to nedělá, vznikají pak další nejasnosti a nepřesnosti při volbě diagnostické metody. Druhou etapou je získávání a sbírání diagnostických dat pomocí zvolených metod. Získané údaje mohou být někdy naprosto dostačující, ale jindy musí být doplněny (kresba musí být doplněna rozhovorem). Následuje etapa zpracování diagnostických dat, interpretace údajů a jejich hodnocení. Závěry diagnostiky by měly být přesné, jasné a srozumitelné. Hodnocení může mít podobu např. známky nebo písemného sdělení. Poslední etapa formuluje závěry a stanovuje pedagogická opatření (Spáčilová 2009).

### 1.3.1 Metody pedagogické diagnostiky

Pedagogická diagnostika má širokou škálu metod. V mateřských školách se při diagnostikování využívá vždy jen jejich část. Některé metody nemusí být dokonce využívány vůbec, protože jsou pro tak malé děti velmi náročné (Tomanová 2006).

**Pozorování** je jednou z nejdůležitějších metod pedagogické diagnostiky. Učitel v mateřské škole má možnost dítě v průběhu celého dne/týdne/měsíce/školního roku vnímat a pozorovat, a proto je pozorování v mateřských školách učiteli nejvíce využívaná metoda. Pozorování je procesem systematického sledování projevů dítěte. Zaměřuje se na projevy, které můžeme jako učitelé pozorovat, slyšet nebo měřit. Cílem pozorování je rozhodnout o optimálním vedení žáka. Pozorovat můžeme téměř všude, kde dochází k interakci mezi dětmi nebo mezi dětmi a dospělými. Pozorovat můžeme buď jednotlivce, nebo celou skupinu. Pozorování můžeme rozdělit dle doby trvání na krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobé pozorování většinou bývá podnětem pro pozorování dlouhodobé. Dále pozorování dělíme na náhodné a systematické. Na základě náhodného pozorování nemůžeme dělat žádné závěry. Naopak pozorováním systematickým vytváříme záznamové archy nebo různé hodnotící škály (Zelinková 2011) a (Tomanová 2006).

**Rozhovor** se často využívá k rozvoji dítěte a jeho komunikaci s účastníky vzdělávání. Samotný rozhovor s dětmi se liší od rozhovoru s dospělým člověkem. Dítě ještě nemá rozvinuté vyjadřovací schopnosti, ale umí dát najevo své city, zájmy a postoje. Dítě má potřebu často mluvit o sobě, svých problémech nebo radostech (Tomanová

2006). Obsahem rozhovoru jsou otázky, které mohou být otevřené, polouzavřené nebo uzavřené. Rozhovor používáme tehdy, kdy potřebujeme získat nějaké odpovědi (bezprostřední, důvěrné, osobní). Rozhovor lze dělit na strukturovaný a nestrukturovaný. Strukturovaný rozhovor má daný cíl a cestu, jak k němu chceme dojít. Narozdíl rozhovor nestrukturovaný znamená spíše volné vyprávění. Při samotném rozhovoru jak s dítětem, tak s rodiči bychom měli zajistit klidné a bezpečné prostředí. Vedení rozhovoru s rodiči není snadné, a proto se doporučuje řídit se následujícími pravidly:

- vymezit si pro rozhovor čas a prostor, kde nebudeme rušeni
- oznámit rodičům účel rozhovoru
- začít mluvit pozitivními tvrzeními o dítěti
- pomáhat rodiči formulovat, co by mohl chtít
- soustavně dávat najevo svůj zájem
- pozorně naslouchat, co rodič říká (Zelinková 2011)

**Anamnéza** je získávání informací z uplynulého života dítěte, rodiny nebo učitele, která nám napomáhá rozpoznat současný stav. Výsledky anamnézy slouží především k předvídání a k předcházení obtížím. Učitel se ptá vždy se záměrem pomoci dítěti adaptovat se na nové prostředí, začlenit se do kolektivu a nastavit pro něj vhodné výchovné a vzdělávací postupy. Anamnézu můžeme rozdělit podle zaměření na osobní, rodinnou a školní. K vypracování anamnézy předškolního dítěte nám slouží různé školní zprávy o daném dítěti nebo školní dotazníky, které jsou využívány v pedagogicko-psychologických poradnách. V mateřské škole bývá často využíván i anamnestický dotazník k posuzování školní zralosti a připravenosti dítěte. Učitelka u něj zodpovídá dotazy, které jsou předem zadané pedagogicko-psychologickou poradnou nebo lékařem (Tomanová 2006).

**Dotazník** je dalším způsobem pro získávání informací. Využívá se pouze pro získávání údajů od respondentů, kteří ovládají čtení (rodiče, učitelé). Většinou bývají dotazníky věnovány informacím o dětech, vzdělávacím a výchovným postupům, mezilidským vztahům nebo vztahům k mateřské škole. Otázky k daným kategoriím jsou předloženy písemně a respondenti jsou požádáni o poskytnutí písemných odpovědí. Odpovědi na otázky mohou být otevřené, polouzavřené nebo uzavřené stejně jako u rozhovoru. Velká výhoda dotazníku je ta, že dokáže poskytnout velký soubor dat od

mnoha účastníků v relativně krátkém časovém intervalu. Pro autora je ale tvorba a příprava dotazníku velmi náročná (Tomanová 2006).

**Hra** souvisí s rozvojem jemné i hrubé motoriky, s rozvojem kognitivních funkcí i s rozvojem a naplňováním sociálních vztahů (Mertin, Gillernová 2010). Hra je pro dítě v předškolním věku typickou činností, kterou nezbytně potřebuje ke svému životu. Děti hrou překonávají problémy a obtíže na jejich cestě vývojem, také se pomocí ní osvobozují nebo výtvarně tvoří. V předškolním věku se výchova i vzdělávání podřizuje právě hře. Vzdělávací programy v MŠ hru podporují, umožňují a rozvíjejí. Hra je také zdrojem diagnostických informací. Při hrách s různým charakterem totiž dítě projevuje své vlastnosti. Hra dítě vyvíjí a pomocí ní můžeme sledovat tělesný, kognitivní i sociální vývoj dítěte. Ve hře dítě projevuje např. čemu dává přednost, jak reaguje na určitý úspěch či neúspěch, jak zachází s hračkami, jak řeší konflikty nebo jak navazuje nová přátelství (Tomanová 2006).

**Kresba** dítěti umožňuje volné vyjadřování a patří tak k dalším diagnostickým metodám. K diagnostickým účelům se používá především kresba postavy, rodiny, domu a stromu. Kresba je využívána hlavně při psychologických vyšetřeních. Ve výtvarném projevu lze sledovat citové prožitky a vztahy nebo třeba zážitky z rodiny nebo z běžného života. Dále na ní můžeme pozorovat i rozvíjení pozornosti dítěte k jeho okolí. Na konci předškolního období by mělo dítě umět výtvarně vyjádřit charakteristické rysy lidské postavy, různé typy nálad, dějů a různá prostředí. Při kreslení vždy dáváme u dětí pozor na správné držení psací potřeby (Tomanová 2006).

### **1.3.2 Oblasti pedagogické diagnostiky v předškolním věku**

Mezi oblasti pedagogické diagnostiky v předškolním věku se řadí především školní zralost a školní připravenost, dále také psychomotorický vývoj a další oblasti.

#### **1.3.2.1 Školní zralost**

Školní zralost označuje zralost centrální nervové soustavy (CNS), která se projevuje především schopností soustředit se, emoční stabilitou a odolností vůči zátěži. Zralost CNS je pro dítě důležitá pro úspěšnou adaptaci na nový školní režim. Pokud je dítě emočně nezralé, role školáka je pro něj bez podnětová. Zrání CNS ovlivňuje laterální,

rozvoj motoriky a senzomotorické koordinace. Také je předpokladem pro rozvoj zrakového a sluchového vnímání (Zelinková 2011).

Bednářová a Šmardová (2010) popisují školní zralost jako dosažení určitého stupně vývoje v oblasti fyzické, psychické a emocionálně-sociální. Dítě by mělo být schopné se bez obtíží zúčastnit výchovně-vzdělávacího procesu, a to nejlépe s radostí a nadšením. Při posuzování školní zralosti jsou důležité tyto oblasti: tělesný vývoj a zdravotní stav, úroveň kognitivních funkcí, úroveň práceschopnosti (pracovní návyky a předpoklady) a úroveň zralosti osobnosti jedince.

**Tělesný vývoj a zdravotní stav** jedince posuzuje praktický nebo odborný lékař. Tělesná vyspělost dítěte, tedy jeho váha a výška, není prvořadým ukazatelem školní zralosti. Je třeba dbát i na faktory v průběhu těhotenství nebo porodu, tělesných a smyslových vad, chronických onemocnění apod. Pro zvládnutí čtení, psaní a počítání jsou důležité **kognitivní funkce**. Do této skupiny patří vizuomotorika a grafomotorika, řeč, zrakové a sluchové vnímání, vnímání prostoru a času a také základní předmatematické představy. Další oblastí je **práceschopnost**, která je podmíněná vyzrálostí CNS. Je důležité dávat dítěti drobné povinnosti (uklizení hraček, pomoc v domácnosti) a neponechávat ho nudě. Měli bychom u něj také probouzet zájem o různorodé činnosti a postupně přidávat i zábavné úkoly například z různých časopisů nebo sešitů pro předškoláky. To, zda dítě dokáže na základní škole fungovat záleží na jeho **osobnosti** (emocionálně-sociální zralosti). Dítě by mělo být emočně stabilní, mělo by být schopné zvládat své emoce, sebeovládání a také by mělo být odolné vůči frustraci (Bednářová, Šmardová 2010).

Za základní podmínky pro vstup do základní školy jsou považovány tři aspekty: somatická, psychická a sociální zralost. Pro zjištění školní zralosti se využívají různé testy. V roce 1964 vytvořil Jirásek **Test školní zralosti**, který se dobře osvědčil a používá se dodnes. Je časově nenáročný a obsahuje kresbu lidské postavy, napodobení psacího písma (obkreslení krátké věty) a obkreslení předem dané skupiny teček (počet, rozmístění) (Zelinková 2011). Dalším testem, který zjišťuje úroveň školní zralosti je **Edfeldův reverzní test**. Tento test je určen pro děti od 5 do 8 let. V tomto testu má dítě za úkol rozlišovat polohy dole, nahoře, vlevo a vpravo. Dále jsou zde obrázky s dvojicemi obrazců, které se od sebe buď liší, nebo jsou zrcadlově otočené. Úkolem dítěte je najít odlišné obrázky a zaškrtnout je (Krejčířová, Vágnerová 2001). Dále pro posouzení

školní zralosti existuje např. Jiráskův test verbálního myšlení nebo Test rizika poruch čtení a psaní.

### 1.3.2.2 Školní připravenost

Školní připravenost popisuje Bednářová a Šmardová (2010) jako termín, který zahrnuje kompetence v oblasti kognitivní, emocionálně-sociální, pracovní a tělesné, které si dítě rozvíjí učením a socializací (především v MŠ). Uvedené kompetence jsou podrobně zpracovány v RVP PV.

Školní připravenost neboli také způsobilost zasahuje spíše do úrovně školní přípravy z aspektu schopností, vlivu prostředí a výchovy. Dítě mívá problém s adaptací na nová prostředí tehdy, kdy nemá dostatečné množství sociálních zkušeností. Pro posuzování školní připravenosti nám slouží řeč (výslovnost, komunikace, vyjadřovací schopnosti), činnost a hra, motorika (zručnost, obratnost, pohybová aktivita), grafomotorika, sociabilita, emocionalita, zvládání sebeobsluhy a chování (samostatnost, hravost, aktivita, disciplinovanost). Pro vyhodnocení školní připravenosti učitel pro každou oblast vypracovává dané charakteristiky (Zelinková 2011).

### 1.3.3 Posouzení motorického rozvoje

Tato kapitola je zpracována dle Šeflové (2020).

Ve světě se používá mnoho diagnostických testů, které jsou určeny různým věkovým kategoriím a testovým oblastem. Využívají se především ve školním a předškolním vzdělávání a pomáhají nám rozpoznat nesrovnalosti psychomotorického vývoje. Mezi úplně nepoužívanější diagnostické prostředky ve světě patří tyto testové baterie:

1. **Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2)**
  - rok vydání: 2005
  - autoři: Robert H. Bruininks, Brett D. Bruininks (Pearson Clinical UK, datum není uvedeno)
2. **Test of Gross Motor Development, Third Edition (TGMD-3)**
  - rok vydání: 2016

- autoři: Dal Ulrich, Kip Webstrem (Google Sites, datum není uvedeno)

### 3. **Körperkoordinationstest für Kinder (KTK)**

- rok vydání: 1974
- autoři: Ernst J. Kiphard, Friedhelm Schilling (European Journal of Adapted Physical Activity, 2015)

### 4. **Movement Assessment Battery for Children (MABC-2)**

- rok vydání: 2007
- autoři: S. E. Hederson, D. A. Sugden, A. Barnett (Pearson Clinical UK, datum není uvedeno)

### 5. **Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder (MOT 4 – 6),**

- rok vydání: 2016
- autorka: Renate Zimmer (Zimmer 2016a)

Testová baterie **BOT** obsahuje 53 testových úkolů a jedná se o nejrozsáhlejší test psychomotorické diagnostiky. Je určena pro věkové kategorie od 4 do 21 let, ale existují i verze pro dospělé starší 40 let. Tato testová baterie je rozdělena do čtyř kategorií (jmená motorika, manuální koordinace, koordinace těla, síla a rychlost) a hodnotí celkový motorický projev jedince.

Testová baterie **TGMD** je určená dětem od 3 do 11 let. Zaměřuje se hlavně na vývoj hrubé motoriky a určuje úroveň hrubých motorických dovedností. Dokáže také rozpoznat děti, které jsou výrazně zaostalejší mezi svými vrstevníky. Tato testová baterie hodnotí celkem 13 základních motorických dovedností, lokomočních i manipulačních. Lokomoční skupina zahrnuje úkoly hrubé motoriky vyžadující koordinaci těla. Patří sem běh, skákání na jedné noze, skok do dálky z místa, cval apod. Manipulační skupina obsahuje úkoly s míčem, kam patří např. chytání a kutálení míče, driblink, hod míčem přes hlavu a kop do míče. Z konečného výsledku lze vypočítat i celkový motorický kvocient.

Testová baterie **KTK** slouží k vyhodnocení celkové motorické kompetence a koordinace v hrubé motorice u dětí od 5 do 14 let. Tuto testovou baterii lze využít i pro mentálně postižené děti. Testová baterie je složena ze čtyř subtestů, kam patří chůze pozadu po kladině, přeskoky snožmo přes lištu, přeskoky destiček s odrazem na



jednu nohu a chůze po speciálních podložkách. Z konečných výsledků vyhodnocujeme úroveň motorické kompetence daného jedince.

Testová baterie **MABC** je založená na behaviorální metodě hodnocení motoriky. Je určena pro rozpoznání lehkých a středních motorických oslabení, pro klinický výzkum nebo plánování intervencí a také slouží jako výzkumný nástroj. Je určená pro děti a dospívající ve věku od 3 do 17 let s rozdělením do třech různých věkových kategorií (od 3 do 6 let, od 7 let do 10 let, od 11 let do 17 let). Testová baterie má tři části: standardizovaná testová baterie, dotazník a intervenční manuál. Testová baterie a dotazník jsou zaměřeny na rozpoznání a popis postižení daných motorických funkcí. Zatímco testová baterie vyžaduje přítomnost dítěte, dotazník vyplňuje dospělá osoba. Pro každou věkovou skupinu je daná sada 8 testů, které jsou rozděleny na tři kategorie: jemná motorika, hrubá motorika a rovnováha.

Testová baterie **MOT 4 – 6** byla vytvořena již v roce 1987 a je určená ke sledování úrovně motorického rozvoje dětí od 4 do 6 let. Je složena z 18 úkolů, které jsou dále rozdělené do 7 kategorií: tělesná hbitost a koordinace, jemná motorika, reakční schopnosti, statická a dynamická rovnováha, odrazová síla, rychlost pohybu, přesnost a řízení pohybu. Výsledky testové baterie nám ukáží motorický kvocient a také poukazují na možná oslabení motorického vývoje dítěte.

## **2 CÍLE PRÁCE**

Hlavním cílem bakalářské práce je pilotní ověření testové baterie MOT 4 – 6 (Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder) na českých předškolních dětech.

Dílčí cíle:

1. Překlad manuálu a hodnocení testové baterie.
2. Vyhodnocení výsledků šetření, stanovení úrovně motorické kompetence u vybraných dětí a stanovení doporučení pro praxi.

### 3 METODIKA PRÁCE

#### 3.1 Charakteristika zkoumaného souboru

Pilotní ověření testové baterie MOT 4 – 6 bylo provedeno celkem u 77 předškolních dětí, z čehož bylo 42 chlapců a 35 dívek. Testování bylo prováděno na jaře roku 2023 v rámci souvislé praxe ve druhém ročníku na TUL. Do testování se zapojily dvě mateřské školy, MŠ Sobotka a MŠ Mladá Boleslav.

Tabulka 1 Charakteristika předškolních dětí dle pohlaví a místa MŠ

	Děti [počet]	Chlapci [počet]	Dívky [počet]	Průměrný věk dětí [roky]	Směrodatná odchylka [SD]
MŠ Sobotka	36	21	15	5,54	0,88
MŠ Mladá Boleslav	41	21	20	4,11	0,63

Tabulka 2 Charakteristika předškolních dětí dle pohlaví

Děti [počet]	Chlapci [počet]	Dívky [počet]	Věk dětí [roky]	Směrodatná odchylka [SD]
77	42	35	5,50	2,82

### **3.2 Charakteristika použitých metod a organizace výzkumu**

Testování pomocí testové baterie MOT 4 – 6 (Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder) bylo prováděno ve dvou mateřských školách (MŠ Sobotka a MŠ Mladá Boleslav) v rámci měsíční souvislé praxe na TUL v dubnu až květnu roku 2023. Samotné testování bylo prováděno v mateřských školách v rámci ranních aktivit, při pobytu venku či při odpoledních činnostech. Testování nezasahovalo do řízených činností ani do naplánovaných akcí uvedených mateřských škol.

Hlavní metodou testování bylo experimentální šetření a následné vyhodnocení 18 motorických úloh zaměřených především na jemnou a hrubou motoriku. Dále se uplatňovala také metoda pozorování a rozhovoru s dítětem. Výsledky každého dítěte byly zaznamenány do záznamového archu, protokolu (viz příloha č. 1), který se následně vyhodnotil dle daných kritérií.

### 3.3 Charakteristika testové baterie

Testová baterie MOT 4 – 6 (Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder) se již více jak 27 let používá v pedagogické i klinické praxi. Tuto testovou baterii využívají především psychoterapeuti, ergoterapeuti, pediatři, ale také pedagogové a psychologové při své diagnostické práci s dětmi. Testová baterie MOT 4 – 6 je široce využívána jako vědecká metoda pro hodnocení motorického vývoje dětí v předškolním věku (Zimmer 2016a).

Nové, přepracované a standardizované vydání vydala v roce 2016 pedagogická vědkyně specializující se na rané dětství a profesorka sportovních věd prof. Dr. Renate Zimmer. Přepracované vydání má totožné testovací položky. Byl ale rozšířen a zpřesněn jejich popis a také kritéria hodnocení. Osoba provádějící testování má také díky přehlednému záznamovému archu více prostoru pro zadávání instrukcí a pro individuální pozorování dětí (Zimmer 2016a). Podle tohoto nově přepracovaného vydání byly testované děti v této bakalářské práci.

MOT 4 – 6 je určená pro děti od 4 do 6 let a zahrnuje celkem 18 motorických úloh, které testujícím osobám umožní mnohostrannou analýzu psychomotorického vývoje daného dítěte. Testovací úlohy posuzují jemnou i hrubou motoriku. Testovacími úkoly jsou každodenní motorické činnosti jako například skákání, běhání a házení. Právě toto může být definováno jako příznivý faktor pro motivaci dětí k určité činnosti. Kromě plnění testových úloh můžeme při testování pozorovat také orientaci dítěte na svém vlastním těle, schopnost pohybového plánování, prostorovou orientaci či reakce dítěte na jednodušší či naopak složitější úkoly či reakce na jeho úspěch i neúspěch. Výsledky testování lze využít například při posuzování školní zralosti dítěte či k zavedení určitých podpůrných opatření u dítěte již v raném věku. Tento test lze také použít u dětí s vývojovými poruchami či postižením po šestém roce věku. Doba trvání testu byla stanovena autorkou na 20-30 min. Jedná se tedy o časově úsporný diagnostický nástroj (Zimmer 2016a).

Následující tři podkapitoly jsou zpracovány dle manuálu MOT 4 – 6 (Zimmer 2016a) a instrukcí MOT 4 – 6 (Zimmer 2016b).

### 3.3.1 Pomůcky – testovací materiál

K dokončení testu MOT 4 – 6 jsou zapotřebí následující pomůcky, materiály:

- 1 gymnastická obruč (průměr 70 cm)
- 1 míč (průměr 16 cm)
- 3 tenisové míčky a 2 malé krabice
- 1 lano (délka 2 m)
- 1 gymnastická dřevěná tyč (délka 80 cm) rozdělená na 4 zóny (každá zóna 20 cm)
- 1 kartonový terč (průměr 40 cm)
- 1 krabička (dvakrát větší než krabička od sirek) se 40 kusy dřivek („zápalek“)
- 1 Ringo kroužek (průměr 17,5 cm)
- 1 bavlněná tkanina (40×40 cm)
- 1 balanční pás (2 m × 10 cm) z textilní podlahové krytiny
- 1 černý fix
- papír velikost A4
- 1 metr pro změření vzdáleností
- dále jsou vyžadovány: stůl a židle, stopky, lepicí páska k vyznačení vzdáleností, záznamový arch/protokol

Tabulka 3 Potřebné pomůcky k jednotlivým testovacím úkolům

	Úkol	Pomůcky
1.	skok snožmo do obruče a z obruče	gymnastická obruč
2.	balancování na balančním pásu popředu	balanční pás z textilní podlahové krytiny
3.	tečkování	papír velikosti A4, černý fix, stopky
4.	zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou	bavlněná tkanina
5.	skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi	lano, stopky
6.	chytání tyče	gymnastická dřevěná tyč rozdělená na 4 zóny
7.	přesun míčku z krabice do krabice	3 tenisové míčky, 2 malé krabice, stopky
8.	balancování na balančním pásu pozadu	balanční pás z textilní podlahové krytiny
9.	hod na cíl	kartonový terč, tenisový míček
10.	shromáždění zápalek do krabičky	krabička se 40 kusy dřívěk, stopky
11.	protahování se skrz obruč	gymnastická obruč
12.	skok na jedné noze do obruče a z obruče	gymnastická obruč, stopky
13.	chytání Ringo kroužku	Ringo kroužek
14.	„skákáni panáka“	stopky
15.	skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu	židle/stůl, lano
16.	„válení sudů“	-
17.	držení míče ve stoje a vsedě	míč
18.	rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)	gymnastická obruč

### 3.3.2 Příprava na testování

Místnost, kde bude probíhat testování by měla být alespoň 6 metrů dlouhá. Před samotným testováním je nutné provést měření daných vzdáleností, které jsou v některých úkolech stanovené. Je velmi doporučováno si vzdálenosti odměřit a vyznačit lepící páskou, aby nebylo nutné provádět opakovaná měření. V místnosti se rozestaví jednotlivé úkoly tak, aby dětem připomínaly stanoviště. Materiály a pomůcky by měly být předem připraveny. Je však nutné vzít v úvahu, že některé materiály a pomůcky (obruče, lano, balanční pás, tenisové míčky) se budou používat na více stanovištích.

Před testováním by se měla osoba provádějící testování také seznámit se záznamovým archem, protokolem (viz příloha č. 1). Do něj se uvádí např. jméno dítěte (popřípadě jeho číslo pro zachování anonymity), datum narození dítěte a kalendářní věk dítěte ve formátu: 4,11 (4 roky a 11 měsíců). Dále je zde uvedeno jméno testující osoby a název instituce (např. TUL, MŠ Sobotka). Do záznamového archu se také dále zapisují např. údaje o tom, jak dítě porozumělo daným úkolům, jakým způsobem jsme ho motivovali, jak se dítě během testování soustředilo, jak bylo schopné udržet svou pozornost

nebo jak se dítě vypořádalo se svým selháním. Můžeme sem zde také uvést další poznámky k chování dítěte během testování či individuální předpoklady daného dítěte.

Jako motivaci dítěte můžeme zvolit: „*Já jsem si pro tebe dnes připravila několik zajímavých stanovišť s různými pohybovými úkoly. Pojd' se na ně podívat. Chtěl bys je vyzkoušet? Já bych si moc přála zjistit, zda tyto úkoly zvládneš. Zapišu si to na tento papír, kde je napsáno i tvé jméno. Později si můžeme úkoly vyzkoušet znovu a společně zjistit, zda ses zlepšil nebo co nového ses naučil.*“ Následně testující osoba vysvětlí dítěti první úkol. Po vysvětlení daného úkolu dítěti mu můžeme umožnit si úkol nejprve vyzkoušet. Tím se ukáže, zda dítě úkol z našeho vysvětlení pochopilo či nikoli. Popřípadě může osoba provádějící testování úkol dítěti předvést.

### 3.3.3 Popis jednotlivých testových úkolů

Tabulka 4 Testové úkoly a jejich zaměření

	Úkol	Jemná motorika	Hrubá motorika
1	skok snožmo do obruče a z obruče		X
2	balancování na balančním pásu popředu		X
3	tečkování	X	
4	zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou	X	x
5	skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi		X
6	chytání tyče	X	
7	přesun míčku z krabice do krabice	X	X
8	balancování na balančním pásu pozadu		X
9	hod na cíl	X	
10	shromažďování zápalek do krabičky	X	
11	protahování se skrz obruč		X
12	skok na jedné noze do obruče a z obruče		X
13	chytání Ringo kroužku	X	
14	„skákání panáka“		X
15	skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu		X
16	„válení sudů“		X
17	držení míče ve stoje a vsedě	X	X
18	rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)		X

Velké X = testový úkol je zaměřený především na tuto motoriku

Malé x = testový úkol se z části zaměřuje i na tuto motoriku



## 1. ÚKOL – skok snožmo do obruče a z obruče

- jedná se o zahřívací úlohu, která slouží k seznámení dítěte s testováním
- **pomůcky:** gymnastická obruč
- **úkol:** Dítě má za úkol skočit snožmo do obruče ležící na podlaze a ihned z ní zase snožmo vyskočit zpět, aniž by se jí dotklo. Oba skoky by měly mít stejný směr.
- **pokyny:** Jelikož se jedná o zahřívací úlohu, testující osoba by ji měla komentovat: *„Toto byl náš první pohybový úkol, který jsme si vyzkoušeli. Pojďme se podívat, jaké další úkoly jsem si připravila.“*
- **hodnocení:** jelikož se jedná o zahřívací úlohu, úkol se nehodnotí
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** porozumění zadání, plynulost pohybů, plynulost skoků, dupání
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace pohybů, rovnováha, síla odrazu

## 2. ÚKOL – balancování na balančním pásu popředu

- **pomůcky:** balanční pás z textilní podlahové krytiny
- **úkol:** Dítě má za úkol dvakrát přejít popředu balanční pás, který je umístěný na podlaze. Velikost kroku si dítě může určit samo. Chodidla však musí být umístěna vždy střídavě před sebou (bez mezikroků). Dítě nesmí přešlápnout okraje balančního pásu.
- **pokyny:** balancování by se mělo provádět bez bot (naboso) nebo v protiskluzových ponožkách
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě při obou pokusech přešláplo balanční pás, 1 bod = dítě jednou úspěšně zvládlo balancování bez přešlapu pásu, 2 body = dítě přešlo balanční pás dvakrát bez přešlapu
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** celkové držení těla, rychlost pohybu, zraková kontrola, využití paží pro balancování, poloha chodidel
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace pohybů, rovnováha, hmatové vnímání, přesnost pohybu (směrová konzistence)

### 3. ÚKOL – tečkování

- **pomůcky:** papír velikosti A4, černý fix, stopky
- **úkol:** Dítě sedí u stolu a v ruce drží fix (dbáme na správné sezení u stolu a na správné držení psací potřeby). Pomocí fixu musí dítě během 10 sekund udělat na papíře co nejvíce teček. Dítě může tečky na papír rozmístit dle vlastního uvážení.
- **pokyny:** loket dítěte by měl být co nejvíce na stole, aby se pohyb neprováděl celou paží → to vede ke zpomalení rychlosti pohybu, pokud tuto radu dítě nedodrží, úkol bude přesto bodován
- **hodnocení:** 0 bodů = 26 teček a méně, 1 bod = 27-37 teček, 2 body = 38 teček a více
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** rychlost pohybu, držení psací potřeby, výměna rukou během tečkování, způsob sezení u stolu
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika, rychlost pohybu

### 4. ÚKOL – zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou

- **pomůcky:** bavlněná tkanina
- **úkol:** Dítě stojí oběma nohama na zemi. Bavlněná tkanina je položena na zemi před dítětem. Dítě má za úkol během 5 sekund uchopit látku pomocí prstů na nohou a předat ji vedoucímu testování, který zaujímá polohu dřepu na bobku před dítětem. Látku si bere vedoucí testování od dítěte v té chvíli, kdy je noha dítěte s uchopenou látkou ve stejné rovině jako kolena vedoucího testování. Dítě úkol provádí jak na levou, tak na pravou nohu.
- **pokyny:** dítě úkol provádí naboso
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě nedokázalo látku zvednout a předat ji vedoucímu testování pravou ani levou nohou, 1 bod = dítě dokázalo zvednout látku a předat ji vedoucímu testování buď pravou, nebo levou nohou, 2 body = dítě zvedlo látku a předalo ji vedoucímu testování levou i pravou nohou
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** úchop prstů na nohou, rovnováha
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika – obratnost, hrubá motorika – statická rovnováha

## 5. ÚKOL – skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi

- **pomůcky:** lano, stopky
- **úkol:** Lano dlouhé 2 metry je čtyřikrát přeloženo (délka 50 cm) a položeno na podlahu. Dítě se postaví na jednu stranu lana. Jeho úkolem je během 10 sekund lano co nejvíce krát snožmo přeskočit z jedné strany na druhou.
- **pokyny:** Upozornit dítě, že je třeba skákat snožmo. Pokud se dítě dotkne při skoku lana, skok se nepočítá. Pokud není skok proveden snožmo nebo obě nohy nedopadly na zem současně, ale lano bylo přeskočeno oběma nohama bez dotyku, skok se počítá.
- **hodnocení: 0 bodů** = dítě provedlo 7 a méně skoků, 1 bod = dítě provedlo 8-11 skoků, 2 body = dítě provedlo 12 a více skoků
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** odolnost proti odrazu, rytmus skákání, dlouhé pauzy mezi skákáním, dopad na zem, doteky lana
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace pohybů, rychlost pohybu, rytmus pohybu

## 6. ÚKOL – chytání tyče

- **pomůcky:** gymnastická dřevěná tyč rozdělená na 4 zóny
- **úkol:** Dítě se postaví před vedoucího testování a natáhne před sebe preferovanou ruku. Vedoucí testu drží tyč tak, aby její spodní konec byl mezi palcem a ukazováčkem otevřené ruky dítěte. Vzdálenost mezi tyčí a ruky musí být nejméně 1 cm. Vedoucí testování bez ohlášení pustí tyč. Dítě má za úkol co nejrychleji tyč chytit. Druhá ruka dítěte nesmí být při úkolu použita.
- **pokyny:** Dát pozor na to, že u velmi malých dětí může tyč dopadnout na zem dříve, než ji stačí chytit. V případě pochybností by toto měl vedoucí testování předem zkontrolovat a dítě případně postavit na vyvýšenou plochu (židli, lavičku).
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě upustilo tyč nebo ji chytilo v zóně 4, 1 bod = dítě chytilo tyč v zóně 2 nebo 3, 2 body = dítě chytilo tyč v zóně 1
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** reakční schopnosti, koncentrace, vzdálenost ruky od tyče, kymáčení ruky
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika, koordinace oko-ruka, reakce na vizuální signál

## 7. ÚKOL – přesun míčků z krabice do krabice

- **pomůcky:** 3 tenisové míčky, 2 malé krabice, stopky
- **úkol:** V první krabici na podlaze leží 3 tenisové míčky. Druhá, prázdná krabice je vzdálena od té první 4 metry. Dítě má za úkol přenést co nejrychleji jeden míček po druhém z jedné krabice do druhé. Úkol dítě splní tehdy, když jsou všechny tři míčky umístěny ve druhé krabici. Čas se zastaví po odložení třetího míčku do krabice.
- **pokyny:** Je třeba dítě upozornit na to, že pokud míček do krabice hodí, vyskočí ven. Dítě by mělo dbát na to, aby míček do krabice opatrně položilo, ne hodilo.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítěti trval úkol 15 sekund a déle, 1 bod = dítě zvládlo úkol za 12-14 sekund, 2 body = dítě zvládlo úkol za 11 sekund a méně
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** prostorová orientace, změna směru běhu, provedení pohybu, rychlost pohybu, dupání
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá i jemná motorika, koordinace, rychlost pohybu, prostorová orientace, celková fyzická obratnost

## 8. ÚKOL – balancování na balančním pásu pozadu

- **pomůcky:** balanční pás z textilní podlahové krytiny
- **úkol:** Dítě má za úkol dvakrát přejít pozadu balanční pás, který je umístěn na podlaze. Velikost kroku si dítě může určit samo. Chodidla však musí být umístěna vždy střídavě za sebou (bez mezikroků). Dítě nesmí přešlápnout okraje balančního pásu.
- **pokyny:** balancování by se mělo provádět bez bot (naboso) nebo v protiskluzových ponožkách
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě při obou pokusech přešláplo balanční pás, 1 bod = dítě jednou úspěšně zvládlo balancování bez přešlapu pásu, 2 body = dítě přešlo balanční pás dvakrát bez přešlapu
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** celkové držení těla, rychlost pohybu, zraková kontrola, využití paží pro balancování, poloha chodidel
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace pohybů, rovnováha, hmatové vnímání, přesnost pohybu (směrová konzistence)

## 9. ÚKOL – hod na cíl

- **pomůcky:** kartonový terč, tenisový míček
- **úkol:** Kartonový terč je pověšen na zdi 1,70 metrů nad zemí. Dítě stojí 3 metry před terčem. Dítě má 4 pokusy na hod, kdy musí zasáhnout míčkem terč (jako platný pokus se počítá i to, když se míček dotkne pouze okraje terče).
- **pokyny:** Stěna a terč by měly mít kontrastní barvy. Vedoucí testování stojí při hodu dítěte za ním z toho důvodu, že z tohoto pohledu může lépe kontrolovat, zda byl terč zasažen či nikoli.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě ani jednou nezasáhlo terč, 1 bod = dítě zasáhlo terč jednou, 2 body = dítě zasáhlo terč dvakrát nebo vícekrát
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** správný postoj při hodu, využití síly, řízení pohybu
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika, koordinace oko-ruka, míření na cíl, kontrola a řízení pohybu

## 10. ÚKOL – shromáždění zápalek do krabičky

- **pomůcky:** krabička se 40 kusy dřivek („zápalek“), stopky
- **úkol:** Dítě sedí u stolu. Na stole je krabička a vedle krabičky z obou stran se nachází dvě hromádky se stejným počtem dřivek (20 a 20). Vzdálenost mezi hromádkami a krabičkou je 15 cm. Dřívka by měla být umístěna do krabičky oběma rukama současně. Každou rukou dítě může uchopit pouze 1 dřívko. Měří se čas, který dítě potřebuje k vložení všech dřivek do krabičky.
- **pokyny:** Během testování by mělo být dítě vedeno k tomu používat opravdu obě ruce současně při vkládání dřivek do krabičky. Pokud dítě nepoužije ruce současně, úkol bude přesto hodnocen.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě potřebuje 71 a více sekund na vklad dřivek do krabičky, 1 bod = dítě potřebuje 70-54 sekund na vklad dřivek do krabičky, 2 body = dítě potřebuje na vklad dřivek do krabičky maximálně 53 sekund
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** přesnost pohybu, uchopovací technika, synchronizace paží, nepatřící pohyby
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika, rychlost pohybu, obratnost

## 11. ÚKOL – protahování se skrz obruč

- **pomůcky:** gymnastická obruč
- **úkol:** Dítě musí prolézt obručí, kterou drží vedoucí testování vzpřímeně k podlaze. Obruč se podlahy dotýká. Dítě musí prolézt obručí na obě strany. Oba pokusy jsou hodnoceny.
- **pokyny:** Dítě prolézá obručí, ale nesmí se při tom opírat rukama o zem ani se při prolézání obruče dotknout.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě se při obou pokusech dotýká obruče nebo se musí při protahování obručí opírat rukama o zem, 1 bod = dítě zvládlo jednou prolézt obručí bez dotyku a bez opírání se rukama o zem, 2 body = dítě dokázalo na obě strany prolézt obručí bez dotyku a bez opírání se rukama o zem
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** uvědomění si polohy těla, rovnováha, tempo pohybu
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace, fyzická obratnost, rovnováha

## 12. ÚKOL – skok na jedné noze do obruče a z obruče

- **pomůcky:** gymnastická obruč, stopky
- **úkol:** Obruč je položena na podlaze. Dítě stojí před obručí ve vzdálenosti asi jedné stopy. Jeho úkolem je skočit na jedné noze do obruče a zůstat na ní stát po dobu 5 sekund. Druhá noha se mezitím nesmí dotýkat podlahy. Úkol se provádí celkem čtyřikrát, dvakrát na každou nohu.
- **pokyny:** Využití paží pro lepší rovnováhu a mírné klouzání po stojné noze sem a tam je povoleno.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě ze všech pokusů nedokáže ani jednou skočit na jedné noze do obruče a vydržet v ní stát 5 sekund, 1 bod = dítě jednou nebo dvakrát skočí na jedné noze do obruče a vydrží v ní stát 5 sekund, 2 body = dítě skočí dvakrát a vícekrát na jedné noze do obruče a vydrží v ní stát 5 sekund
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** dopad (5 sekund), balanční pohyby, využití paží, silové předpoklady dítěte
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, regulace dynamické rovnováhy, koordinace, síla odrazu

### 13. ÚKOL – chytání Ringo kroužku

- **pomůcky:** Ringo kroužek
- **úkol:** Dítě a vedoucí testování jsou od sebe vzdáleny 4 metry. Vedoucí testování hodí Ringo kroužek směrem k dítěti. Házení kroužku musí být provedeno obloukem. Úkolem dítěte je chytit oběma rukama hozený kroužek. Jsou povoleny 3 pokusy.
- **pokyny:** Tento úkol je závislý na přesném házení vedoucího testování. V případě pochybností je třeba hod opakovat.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě nechytí kroužek ani jednou, 1 bod = dítě chytí kroužek jednou, 2 body = dítě chytí kroužek více než jedenkrát
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** chování ruky, sladění pohyby paže a ruky, očekávání, předvídání, vrhání kroužku, síla vrhání, přesnost hodů
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** jemná motorika, koordinace oko-ruka, předvídavost

### 14. ÚKOL – „skákání panáka“

- **pomůcky:** stopky
- **úkol:** Dítě musí po dobu 10 sekund „skákat panáka“. Pohyby paží a nohou by měly být ve stejném tempu i rytmu. Důležitá je i koordinace pohybů. Mezi jednotlivými skoky nesmí být žádné pauzy.
- **pokyny:** Děti znají „skákajícího panáka“ v různých podobách. Nejdůležitější je však dodržet rytmus a koordinaci pohybů.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě neumí „skákat panáka“, 1 bod = dítě dokáže provést pohyb, ale ne po dobu 10 sekund nebo dítě skáče v pravidelném rytmu, ale pohyby rukou a nohou nejsou správně koordinované nebo koordinace pohybů je správná, ale rytmus pohybu není stálý, 2 body = dítě umí „skákat panáka“ ve správném rytmu a je schopno koordinovaný pohyb provádět po dobu 10 sekund
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** celková koordinace, rytmus skoku, rychlost pohybu, pružnost odskoku
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, koordinace, rytmus pohybu, rychlost pohybu, fyzická obratnost

## 15. ÚKOL – skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu

- **pomůcky:** židle/stůl, lano
- **úkol:** Lano je na jednom konci připevněno k noze židle nebo stolu tak, aby bylo 35 cm nebo 45 cm nad podlahou. Na druhé straně lano drží vedoucí testování. Dítě má za úkol lano snožmo přeskočit. Na každý skok jsou povoleny dva pokusy, celkem tedy čtyři (2× 35 cm, 2× 45 cm). Boduje se lepší skok.
- **pokyny:** Aby dítě nespadlo, musí být lano pevně připevněno pouze na jedné straně. Na druhé straně musí být lano drženo vedoucím testováním.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě nedokáže provést skok přes lano, 1 bod = dítě dokáže přeskočit snožmo lano ve výšce 35 cm, 2 body = dítě dokáže přeskočit snožmo lano ve výšce 45 cm
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** síla a odraz skoku, pružnost skoku, dopad, rovnováha
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, odraz, koordinace pohybů, rovnováha

## 16. ÚKOL – „válení sudů“

- **pomůcky:** -
- **úkol:** Dítě leží na podlaze v poloze na zádech. Ruce jsou natažené nad hlavou. S napjatým tělem se dítě přetočí do polohy na břicho a zpět do polohy vleže, aniž by ztratilo napětí těla (ruce a nohy nesmí být pokrčené). Po krátké relaxační pauze se stejná rotace opakuje na druhou stranu. Oba pokusy se bodují.
- **pokyny:** Užitečná může být pro děti poznámka: „*Ztuhněte jako špalek a převalte se na stranu.*“
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě nedokáže provést pohyb ani na jednu stranu, 1 bod = dítě dokáže provést pohyb na jednu stranu, 2 body = dítě dokáže provést pohyb na obě strany
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** zpevnění paže při rotaci, zpevnění nohou při rotaci, celkové zpevnění těla, vyklánění nohy při otáčení na druhou stranu
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, napětí těla, celková fyzická obratnost



## 17. ÚKOL – držení míče ve stoje a vsedě

- **pomůcky:** míč
- **úkol:** Dítě sedí se zkříženými nohama na zemi a drží míč oběma rukama nad hlavou. Dítě má za úkol se postavit, aniž by změnilo polohu míče a poté si se zkříženými nohama a míčem držným oběma rukama nad hlavou opět sednou do stejné polohy.
- **pokyny:** Po vstávání mohou být nohy na krátkou dobu v rovnoběžné poloze, aby si odpočinuly. Horní část těla může být při vstávání nakloněna dopředu, ale míč musí zůstat nad hlavou dítěte.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě se nedokáže postavit ani zpátky posadit se zkříženými nohama a míčem nad hlavou, 1 bod = dítěti se podaří buď vstát, nebo se posadit se zkříženými nohama a míčem nad hlavou, 2 body = dítě zvládne vstát a znovu se posadit se zkříženými nohama a míčem nad hlavou
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** rovnováha při vztyku a posazení, držení míče oběma rukama, kontrolovaný pohyb ze stoje, napětí těla
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá i jemná motorika, dynamická rovnováha, koordinace pohybů

## 18. ÚKOL – rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)

- **pomůcky:** gymnastická obruč
- **úkol:** Obruč je položena na podlaze. Dítě se postaví před obruč. Dítě má za úkol skočit snožmo nohama do obruče s poloviční otočkou 180° a ihned z ní zase vyskočit s poloviční otočkou zpět. Obě otočky musí mít 180°. Dítě si může zvolit směr otáčení.
- **pokyny:** Pro lepší pochopení lze zadat dítěti orientační body v místnosti: „Skoč tak, abys stál čelem ke zdi“.
- **hodnocení:** 0 bodů = dítě skoky neprovádí v rotaci 180°, 1 bod = dítě provede pouze jeden skok v rotaci 180°, 2 body = dítě provede oba skoky v rotaci 180°
- **zvláštnosti v provedení pohybu:** stupeň obratu, poloha ramen/paže, výpomoc rukama, paralelismus nohy/chodidel, orientace v prostoru, rovnováha
- **úkol měří následující motorické dovednosti:** hrubá motorika, prostorová orientace, rovnováha, dávkování odrazu, celková fyzická obratnost

### 3.4 Způsob zpracování výsledků práce

Sběr dat a jejich následné vyhodnocení probíhalo dle metodiky testové baterie MOT 4 – 6. K vyhodnocení výsledných dat nám sloužily normativní kritéria pro německy mluvící země. Pro Českou republiku se normativní kritéria vzhledem ke kulturní příbuznosti nechystají.

Získaná data neboli výsledky jednotlivých úkolů každého dítěte byly v průběhu testování zaznamenávány do záznamových archů neboli protokolů (viz příloha č. 1). Po ukončení samotného testování a zaznamenání všech získaných bodů dítěte do záznamového archu se počítalo celkové skóre (= celkový počet získaných bodů z testu). Dítě mohlo získat z testu maximálně 34 bodů. Následně se celkové skóre daného dítěte převadlo dle převodních tabulek MOT 4 – 6, které jsou závislé na kalendářním věku dětí. Tímto převodem jsme získali první využitelné hodnoty jako percentil, ale hlavně motorický kvocient MQ. Díky motorickému kvocientu jsme nakonec získali klasifikovanou kategorii každého testovaného dítěte.

Tabulka 5 Klasifikované kategorie dle výsledku motorického kvocientu

Výsledek testu	MQ =	MQ	X	Klasifikace
		≥ 131		velmi nadprůměrné
		116-130		nadprůměrné
		86-115		průměrné
		71-85		podprůměrné
		±70		velmi podprůměrné

Po získání všech klasifikovaných kategorií dětí dle motorického kvocientu (viz tabulka 5) se veškeré výsledky všech dětí zapsaly do excelovské tabulky. Do tabulky jsme uváděli jméno a příjmení dítěte, pohlaví, kalendářní věk, dále také datum testování, mateřskou školu i třídu. Do tabulky jsme také uváděli získané body dítěte z každého úkolu, celkový počet bodů z testu neboli celkové skóre, percentil i motorický kvocient. Tabulka sloužila pouze pro účely bakalářské práce a není nikde k nahlédnutí, kvůli ochraně GDPR dětí. K testování jsme nepotřebovaly ani žádný informovaný souhlas od zákonných zástupců dítěte díky jednoduchosti testovacích úkolů.

Dále jsme spočítali pomocí vzorců v excelu aritmetické průměry [M] a směrodatné odchylky [SD] všech sedmnácti úkolů (první úkol se nehodnotí), dále celkového skóre, percentilu i motorického kvocientu MQ. Aritmetické průměry a směrodatné od-

chylky jsme zaznamenali do excelovské tabulky a počítali je u všech dětí dohromady, ale i u dívek a chlapů zvlášť.

Tabulka 6 Rozpětí absolutní hodnoty Cohenova d a jejich slovní označení

<b>Interval</b>	<b>Slovní označení</b>
<(0,2–0,5)	malý
<(0,5–0,8)	střední
0,8 a vyšší	velký

Nakonec jsme se zaměřili na to, zda byli v testování úspěšnější chlapci, nebo dívky. Abychom to mohli zjistit, museli jsme použít věcnou významnost a Cohenovo d. Výpočet Cohenova d jsme provedli v již nastaveném vzorci v excelu, do kterého se uváděly aritmetické průměry motorických kvocientů chlapců i dívek a jejich směrodatné odchylky. Cohenovo d nám vyšlo zaokrouhleně na 0,32. V tabulce 6 můžeme vidět, že číslo 0,32 spadá do slovního označení malý.

Závěrem tedy můžeme říci, že pomocí Cohenova d jsme zjistili nevýznamný rozdíl v celkovém MQ mezi pohlavími. Kdybychom se chtěli vyloženě zaměřit na to, zda jsou v testování pomocí této testové baterie úspěšnější chlapci nebo dívky, museli bychom otestovat o dost větší počet dětí.

## 4 VÝSLEDKY A DISKUSE

Testování pomocí testové baterie MOT 4 – 6 se provedlo celkem u 77 předškolních dětí ve věku od 4 do 6 let. Věkový průměr všech dětí:  $M = 5,50$  let se směrodatnou odchylkou  $SD = 0,90$ . Z celkového počtu dětí bylo 42 chlapců a 35 dívek. Věkový průměr chlapců:  $M = 5,60$  let se směrodatnou odchylkou  $SD = 0,90$ . Věkový průměr dívek:  $M = 5,35$  let se směrodatnou odchylkou  $SD = 0,88$ .

Aritmetický průměr všech motorických kvocientů je  $MQ = 110,69$  a pohybuje se podle normativních kritérií v pásmu průměrných výsledků (viz tabulka 7). Směrodatná odchylka průměru motorického kvocientu:  $SD = 15,27$ . V tabulce 7 lze vidět, kolik dětí spadá do jednotlivých klasifikovaných kategorií. Děti pokryly celkem 4 klasifikované kategorie: velmi nadprůměrné, nadprůměrné, průměrné a podprůměrné. V kategorii velmi podprůměrných nemáme žádné dítě z důvodu nedostatečně velkého zkoumaného souboru.

Tabulka 7 Počty a procenta dětí dle klasifikované kategorie motorického kvocientu MQ

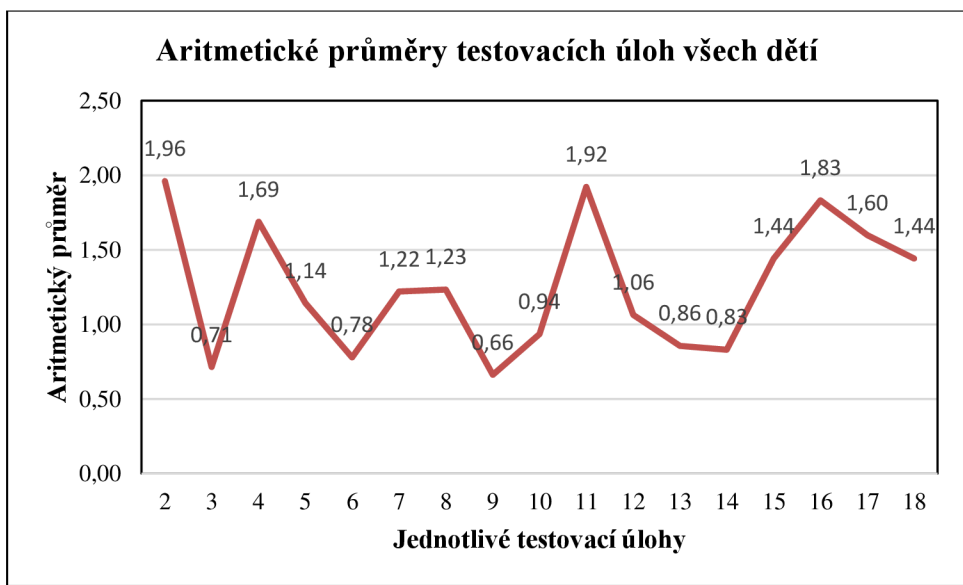
Klasifikovaná kategorie	Motorický kvocient MQ	Počet dětí	Procenta [%]
Velmi nadprůměrné	$\geq 131$	8	10,40 %
Nadprůměrné	116-130	19	24,70 %
Průměrné	86-115	46	59,70 %
Podprůměrné	71-85	4	5,20 %
Velmi podprůměrné	$\pm 70$	0	0 %

Dle manuálu od (Zimmer 2016a) má 95 % všech testovaných dětí spadat do těchto tří klasifikovaných kategorií: nadprůměrné, průměrné, podprůměrné. Nám sem spadá 89,60 % otestovaných dětí, tudíž nesplňujeme daná kritéria a jsme v podprůměru. Do klasifikované kategorie průměrné by mělo spadat 68 % dětí. Nám sem spadá 59,70 % otestovaných dětí, tudíž opět nesplňujeme kritéria a jsme opět v podprůměru. Klasifikovaná kategorie velmi nadprůměrných a velmi podprůměrných dětí je však opakem. Do těchto kategorií mělo spadat 2,50 % dětí. Nám sem spadá 10,40 % otestovaných dětí, tudíž jsme alespoň zde ve velkém nadprůměru.

Tabulka 8 Porovnání úloh dle úspěšnosti dětí

	<b>Nejlépe dopadly tyto úlohy:</b>	<b>Nejhůře dopadly tyto úlohy:</b>
<b>Všechny děti</b>	2, 11, 16	3, 6, 9
<b>Chlapci</b>	2, 11, 16	3, 6, 14
<b>Dívky</b>	2, 11, 16	3, 9, 13

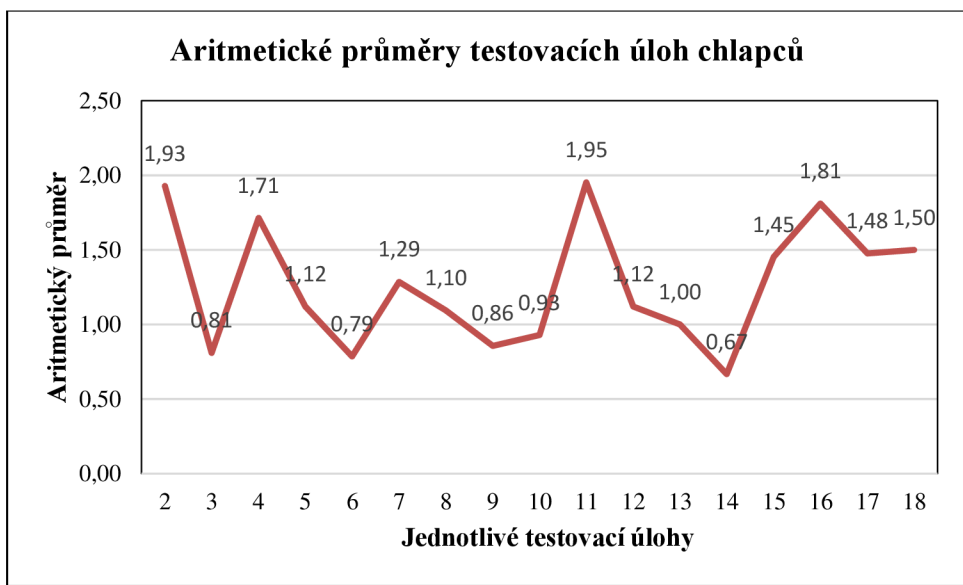
V tabulce 8 můžeme vidět vždy tři úlohy, které dopadly nejlépe a nejhůře u všech dětí dohromady, ale i u dívek a chlapců zvlášť. Celkově tedy u všech testovaných dětí dopadly nejlépe úlohy č. 2 (balancování na balančním pásu popředu), 11 (protahování se skrz obruč) a 16 („válení sudů“). Tyto tři úlohy byly zaměřené na hrubou motoriku. Úloha č. 3 (tečkování) byla jednou ze tří úloh, která dopadla nejhůře u všech testovaných dětí. Dále se již úlohy, které dopadly v testování nejhůře v námi zvolených kategoriích (všechny děti, chlapci, dívky) liší. Úloha č. 6 (chytání tyče) dopadla nejhůře u chlapců a u všech dětí dohromady. Úloha č. 9 (hod na cíl) dopadla nejhůře u dívek a u všech dětí dohromady. U chlapců jako třetí dopadla nejhůře úloha č. 14 („skákání panáka“) a u dívek úloha č. 13 (chytání Ringo kroužku). Až na úlohu č. 14 („skákání panáka“) jsou všechny úlohy, které dopadly v testování nejhůře zaměřené na jemnou motoriku. Z toho lze usoudit, že dětem dělaly mnohem větší problémy úlohy zaměřené na jemnou než na hrubou motoriku.



Graf 1 Aritmetické průměry testovacích úloh všech dětí

**Názvy testových úkolů:**

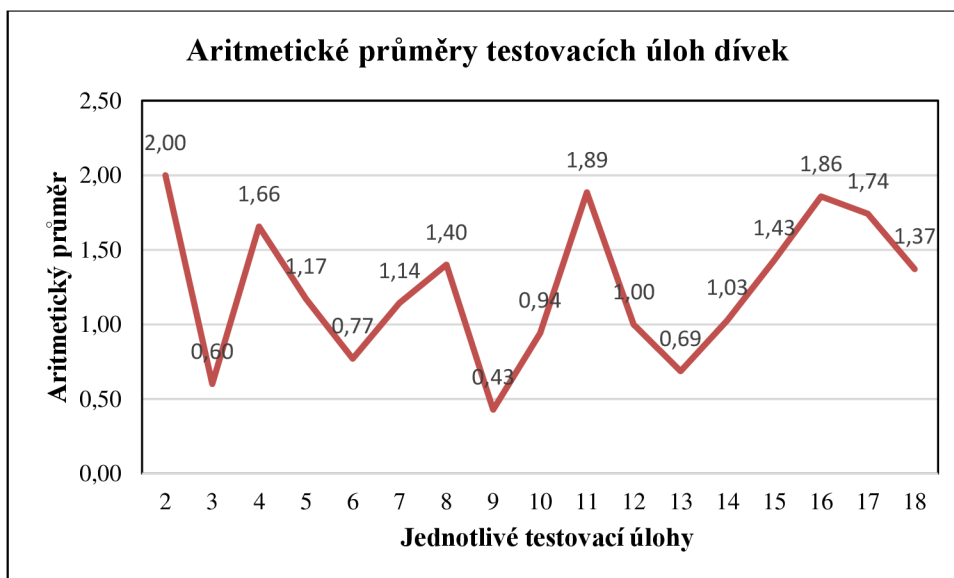
1. **úkol** – skok snožmo do obruče a z obruče (úkol se nehodnotí, není v grafu)
2. **úkol** – balancování na balančním pásu popředu
3. **úkol** – tečkování
4. **úkol** – zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou
5. **úkol** – skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi
6. **úkol** – chytání tyče
7. **úkol** – přesun míčků z krabice do krabice
8. **úkol** – balancování na balančním pásu pozadu
9. **úkol** – hod na cíl
10. **úkol** – shromažďování zápalek do krabičky
11. **úkol** – protahování se skrz obruč
12. **úkol** – skok na jedné noze do obruče a z obruče
13. **úkol** – chytání Ringo kroužku
14. **úkol** – „skákání panáka“
15. **úkol** – skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu
16. **úkol** – „válení sudů“
17. **úkol** – držení míče ve stoje a v sedě
18. **úkol** – rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)



Graf 2 Aritmetické průměry testovacích úloh chlapců

**Názvy testových úkolů:**

1. **úkol** – skok snožmo do obruče a z obruče (úkol se nehodnotí, není v grafu)
2. **úkol** – balancování na balančním pásu popředu
3. **úkol** – tečkování
4. **úkol** – zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou
5. **úkol** – skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi
6. **úkol** – chytání tyče
7. **úkol** – přesun míčků z krabice do krabice
8. **úkol** – balancování na balančním pásu pozadu
9. **úkol** – hod na cíl
10. **úkol** – shromažďování zápalek do krabičky
11. **úkol** – protahování se skrz obruč
12. **úkol** – skok na jedné noze do obruče a z obruče
13. **úkol** – chytání Ringo kroužku
14. **úkol** – „skákání panáka“
15. **úkol** – skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu
16. **úkol** – „válení sudů“
17. **úkol** – držení míče ve stoje a v sedě
18. **úkol** – rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)



Graf 3 Aritmetické průměry testovacích úloh dívek

#### Názvy testových úkolů:

1. **úkol** – skok snožmo do obruče a z obruče (úkol se nehodnotí, není v grafu)
2. **úkol** – balancování na balančním pásu popředu
3. **úkol** – tečkování
4. **úkol** – zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou
5. **úkol** – skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi
6. **úkol** – chytání tyče
7. **úkol** – přesun míčků z krabice do krabice
8. **úkol** – balancování na balančním pásu pozadu
9. **úkol** – hod na cíl
10. **úkol** – shromažďování zápalek do krabičky
11. **úkol** – protahování se skrz obruč
12. **úkol** – skok na jedné noze do obruče a z obruče
13. **úkol** – chytání Ringo kroužku
14. **úkol** – „skákání panáka“
15. **úkol** – skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu
16. **úkol** – „válení sudů“
17. **úkol** – držení míče ve stoje a v sedě
18. **úkol** – rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)



Tabulka 9 Variační rozpětí výsledků

	Nejlepší výsledek		Nejhorší výsledek	
	RW	MQ	RW	MQ
<b>Chlapci</b>	33	124	9	92
<b>Dívky</b>	30	118	8	73

V tabulce 10 můžeme vidět porovnání nejlepšího a nejhoršího výsledku testování pomocí testové baterie MOT 4 – 6 u chlapců a u dívek. Celkově děti mohly získat z testování maximálně 34 bodů. Nejlepší výsledek předvedl chlapec ve věku 6,7 let z mateřské školy v Mladé Boleslavi. V testování získal celkem 33 bodů a  $MQ = 124$ . Nejlepší výsledek předvedla dívka ve věku 6,11 let z mateřské školy v Sobotce, která v testování získala celkem 30 bodů a  $MQ = 118$ . Nejhorší výkon v testování předvedla dívka ve věku 4,0 let z mateřské školy v Mladé Boleslavi. Získala celkem 8 bodů a  $MQ = 73$ . Nejhorší výsledek za chlapce měl chlapec ve věku 4,1 let z mateřské školy v Sobotce, který získal 9 bodů a  $MQ = 92$ .

## 4.1 Praktické aspekty a využitelnost použití testové baterie v českém prostředí

Ověření využitelnosti testové baterie se provádí dvěma způsoby. Prvním způsobem je matematické ověření, které vzhledem k velikosti souboru nebylo možné provést. Zaměřili jsme se tedy především na praktické aspekty.

Jako první aspekt můžeme brát to, zda děti pokryly celou šíři klasifikovaných kategorií (viz tabulka 7). V tabulce můžeme vidět, že jsme v testování našli děti velmi nadprůměrné, nadprůměrné, průměrné i podprůměrné. V klasifikované kategorii velmi podprůměrných ale nemáme žádné dítě z důvodu nedostatečně velkého zkoumaného souboru.

Druhým důležitým aspektem je aspekt praktického využití nebo lze také říci aspekt deskriptivní. Ten se zaměřuje převážně na to, zda bylo testování pro děti přiměřeně dlouhé, zda to děti bavilo, zda byl pro nás návod srozumitelný... Překlad manuálu a hodnocení testové baterie z německého jazyka do českého byl někdy náročný. S testovou baterií MOT 4 – 6 se nám celkově pracovalo skvěle a bez problémů. Pomůcky byly úplně nové, nepoškozené a dětem se s nimi také dobře pracovalo, což je nejdůležitější. Z atmosféry během testování lze usoudit, že děti testování bavilo. Vnímaly to jako určitou pomoc s domácím úkolem do našich škol. Děti, které mají k tělesné výchově blíže testování bavilo samozřejmě o dost více než děti, které nemají v oblibě se moc pohybovat nebo nejsou příliš motoricky zdatné. Doba, po kterou samotné testování probíhalo, je za nás přiměřeně dlouhá. Děti, dokonce i ty nejmladší, dokázaly udržet pozornost skoro po celou dobu testování. Co se týče úkolů, tak některé testovací úlohy byly pro předškolní děti opravdu těžké. Nezvládaly je provést ty nejstarší děti, natož ty úplně nejmladší.

Závěrem lze tedy říci, že z praktického hlediska je testová baterie MOT 4 – 6 po našem pilotním ověření ve dvou mateřských školách v České republice využitelná.

## 5 ZÁVĚRY

Tato bakalářská práce se zabývala psychomotorickou diagnostikou u dětí předškolního věku pomocí testové baterie MOT 4 – 6, která je určená do německého prostředí. V teoretické části práce jsme se zabývali dítětem předškolního věku z hlediska somatického, kognitivního, emočního, sociálního a psychomotorického. Dále se teoretická část věnovala poznatkům o psychomotorice a pedagogické diagnostice.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo pilotní ověření testové baterie MOT 4 – 6 na českých předškolních dětech. Cíl se nám podařilo splnit otestováním skupiny 77 dětí.

Většina dětí dosáhla výsledků klasifikovaných jako průměrné. Do této klasifikované kategorie spadá 46 dětí. Do klasifikovaných kategorií velmi nadprůměrných výsledků spadá 8 dětí, do klasifikované kategorie nadprůměrných výsledků 19 dětí a do klasifikované kategorie podprůměrných výsledků 4 děti. V klasifikované kategorii velmi podprůměrných výsledků nemáme žádné dítě z důvodu nedostatečně velkého zkoumaného souboru. V testování dopadly nejlépe úlohy: balancování na balančním pásu popředu, protahování se skrz obruč a „válení sudů“, a to u všech dětí dohromady, ale i u chlapců a dívek zvlášť. Tyto úlohy byly zaměřené na hrubou motoriku. Nejhůře dopadly u všech dětí úlohy: tečkování, chytání tyče, hod na cíl. U chlapců dopadly nejhůře úlohy: tečkování, chytání tyče, „skákání panáka“ a u dívek úlohy: tečkování, hod na cíl a chytání Ringo kroužku. Až na úlohu „skákání panáka“, která spadá do hrubé motoriky, jsou všechny úlohy, ve kterých děti dosáhly nejhorších výsledků zaměřené na jemnou motoriku. Z tohoto lze usoudit, že úlohy zaměřené na jemnou motoriku dělaly dětem mnohem větší obtíže než úlohy zaměřené na motoriku hrubou. Rozdíl ve výsledcích testování mezi chlapci a dívkami není věcně významný. Chlapci tedy dopadli v testování velmi podobně jako dívky a naopak. Nejlepšího výsledku v testování dosáhl chlapec s celkovým počtem bodů 33 a  $MQ = 124$ . Nejhoršího výsledku v testování dosáhla dívka s celkovým počtem 8 bodů a  $MQ = 73$ .

Testová baterie je využitelná, pracovalo se nám s ní dobře. Pomůcky byly nové a nepoškozené, tudíž i ty plnily svou funkci bezchybně. Z atmosféry během testování lze usoudit, že děti testování bavilo. Některé pomůcky děti z dřívějšíka neznaly, tudíž to pro ně bylo něco nového a zajímavého. Samotné testování nebylo pro děti ani časově náročné, tudíž bylo přizpůsobené věku předškolních dětí. I přes to, že pro Českou re-

publiku zatím neexistují normativní kritéria vzhledem ke kulturní příbuznosti, testová baterie MOT 4 – 6 je v naší republice zcela využitelná.

## 6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Knižní zdroje:

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a ŠMARDOVÁ, Vlasta, 2010. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Vyd. 1. Brno : Computer Press. ISBN 978-80-251-2569-4.

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

BERANOVÁ, Zuzana, 2002. *Učíme se správně mluvit: logopedické hry a hrátky*. Vyd. 1. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-0257-5.

BLAHUTKOVÁ, Marie a HÖFEROVÁ, Iveta, 2003. *Psychomotorika*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-3067-1.

ČAČKA, Otto, 2000. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Vyd. 1. Brno : Doplněk. ISBN 978-80-7239-060-1.

DVOŘÁKOVÁ, Hana, 2017. *Pohybové činnosti v předškolním vzdělávání*. Dotisk 2. vydání. Praha : Raabe. ISBN 978-80-86307-88-6.

HERM, Sabine, 1994. *Psychomotorické hry: 92 her zaměřených na motorický rozvoj dětí v mateř. šk.* 1. vyd. Praha : Portál. ISBN 978-80-7178-018-2.

KREJČÍŘOVÁ, Dana a VÁGNEROVÁ, Marie, 2001. *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Vyd. 1. Praha : Portál. ISBN 978-80-7178-545-3.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2009. *Psychologie zdraví*. Vyd. 3. Praha : Portál. ISBN 978-80-7367-568-4.

LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana, 2006. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-1284-0.

MATĚJČEK, Zdeněk, 2005. *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. ISBN 978-80-247-0870-6.

MĚKOTA, Karel a CUBEREK, Roman, 2007. *Pohybové dovednosti - činnosti - výkony*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1728-8.

MERTIN, Václav a GILLERNOVÁ, Ilona, 2010. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha : Portál. ISBN 978-80-7367-627-8.

MUŽÍK, Vladislav a KREJČÍ, Milada, 1997. *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Vyd. 1. Olomouc : Hanex. ISBN 978-80-85783-17-9.

PERIČ, Tomáš a DOVALIL, Josef, 2010. *Sportovní trénink*. 1. vyd. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-2118-7.

PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška a MAREŠ, Jiří, 1995. *Pedagogický slovník*. 1. vyd. Praha : Portál. ISBN 978-80-7178-029-8.

SPÁČILOVÁ, Hana, 2009. *Pedagogická diagnostika v primární škole*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2264-0.

ŠEFLOVÁ, Iva, 2020. *Psychomotorika v pedagogické praxi* [online]. 1. vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7494-531-1. Získáno z : <https://docplayer.cz/202798980-Psychomotorika-v-pedagogicke-praxi.html>

ŠEFLOVÁ, Iva et al., 2023. *Rozvoj základních pohybových dovedností u dětí v mladším školním věku*. . Technická univerzita v Liberci.

ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka, 2008. *Přehled vývojové psychologie*. 2. vyd. Olomouc : Unverzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2141-4.

TOMANOVÁ, Dana, 2006. *Úvod do pedagogické diagnostiky v mateřské škole*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1426-3.

VÁGNEROVÁ, Marie a LISÁ, Lidka, 2021. *Vývojová psychologie*. Place of publication not identified : Charles University in Prague, Karolinum Press : Charles University in Prague, Karolinum Press. ISBN 978-80-246-5023-4.

ZELINKOVÁ, Olga, 2011. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 3. Praha : Portál. ISBN 978-80-262-0044-4.

ZIMMER, Renate, 2016a. *MOT 4-6 Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder: [Manual]*. Vyd. 3. Göttingen : hogrefe.

ZIMMER, Renate, 2016b. *MOT 4-6 Motoriktest für 4- bis 6-jährige Kinder: [Instruktion]*. Vyd. 3. Göttingen : hogrefe.

### **Internetové zdroje:**

European Journal of Adapted Physical Activity. A review of studies using the Körperkoordinationstest für Kinder (KTK). [online]. 2015, č. 2. Dostupné z : [https://eujapa.upol.cz/artkey/euj-201502-0002\\_a-review-of-studies-using-the-körperkoordinationstest-f-r-kinder-ktk.php](https://eujapa.upol.cz/artkey/euj-201502-0002_a-review-of-studies-using-the-körperkoordinationstest-f-r-kinder-ktk.php) [Citováno: 21. června 2024].

Google Sites. TGMD-3. [online]. Dostupné z : <https://sites.google.com/view/tgmd-3/home> [Citováno: 21. června 2024].

Pearson Clinical UK. Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency - Second Edition.  
[online]. Dostupné z:

<https://www.pearsonclinical.co.uk/store/ukassessments/en/motor/Bruininks-Oseretsky-Test-of-Motor-Proficiency-%7C-Second-Edition/p/P100009086.html?tab=overview>

[Citováno: 21. června 2024].

Pearson Clinical UK. Movement Assessment Battery for Children - Second Edition.  
[online]. Dostupné z:

<https://www.pearsonclinical.co.uk/store/ukassessments/en/Store/Professional-Assessments/Motor-Sensory/Movement-Assessment-Battery-for-Children-%7C-Second-Edition/p/P100009221.html> [Citováno: 21. června 2024].

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1            Záznamový arch, protokol



## **7 PŘÍLOHY**

Příloha č. 1

# PROTOKOL

# MOT 4-6

**Jméno dítěte:**

**Datum narození dítěte:**

**Kalendářní věk dítěte:**

**Datum testování:**

**Testuje:** Klára Drapáková

**Instituce:** Technická univerzita v Liberci

## Komentáře k chování dítěte během testování

Porozumění úkolům: .....

Motivace: .....

Zraková kontrola: .....

Schopnost soustředění: .....

Rychlost zapamatovat si úkoly: .....

Vytrvalost (v pozornosti): .....

Jak se dítě vypořádalo se selháním? .....

Další poznámky k chování dítěte:

Další poznámky – individuální předpoklady dítěte:

Zvláštní stěžejní body vyplývající z vyhodnocení testů:

Výsledek testu	Klasifikace:	MQ	X	Klasifikace
		≥ 131		velmi nadprůměrné
		116-130		nadprůměrné
		86-115		průměrné
MQ =		71-85		podprůměrné
		±70		velmi podprůměrné

**1. Skok snožmo do obruče a z obruče (zahřívací úkol)**Zvláštnosti v provedení pohybu:

- |                     |              |   |
|---------------------|--------------|---|
| - porozumění zadání | nehodnotí se | X |
| - plynulost pohybů  |              |   |
| - plynulost skoků   |              |   |
| - dupání            |              |   |

**2. Balancování na balančním pásu popředu**Zvláštnosti v provedení pohybu:

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| - celkové držení těla          | 0: oba pokusy neúspěšné |
| - rychlost pohybu              | 1: 1 úspěšný pokus      |
| - zraková kontrola             | 2: 2 úspěšné pokusy     |
| - využití paží pro balancování |                         |
| - poloha chodidel              |                         |

**3. Tečkování**Zvláštnosti v provedení pohybu:

- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| - rychlost pohybu              | 0: 26 teček a méně |
| - držení psací potřeby         | 1: 27-37 teček     |
| - výměna rukou během tečkování | 2: 38 teček a více |
| - způsob sezení u stolu        |                    |

počet teček:

**4. Zvednutí látky ze země pomocí prstů na nohou**Zvláštnosti v provedení pohybu:

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| - úchop prstů na nohou | 0: žádný úspěšný pokus      |
| - rovnováha            | 1: 1 úspěšný pokus L/P noha |
|                        | 2: úspěšně na obě nohy      |

**5. Skok snožmo do stran přes lano ležící na zemi**Zvláštnosti v provedení pohybu:

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| - odolnost proti odrazu      | 0: 7 výskoků a méně  |
| - rytmus skákání             | 1: 8-11 výskoků      |
| - dlouhé pauzy mezi skákáním | 2: 12 výskoků a více |
| - dopad na zem               |                      |
| - doteky lana                |                      |

počet výskoků:

## 6. Chytání tyče

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- reakční schopnosti
- koncentrace
- vzdálenost ruky od tyče
- kymáčení ruky

0: zóna 4 nebo upuštěná tyč

1: zóna 2 nebo 3

2: zóna 1

zóna:

---

## 7. Přesun míčků z krabice do krabice

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- prostorová orientace
- změna směru běhu
- provedení pohybu
- rychlost pohybu
- dupání

0: 15 sekund a více

1: 12-14 sekund

2: 11 sekund a méně

sekundy:

---

## 8. Balancování na balančním pásu pozadu

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- celkové držení těla
- rychlost pohybu
- zraková kontrola
- využití paží pro balancování
- poloha chodidel

0: oba pokusy neúspěšné

1: 1 úspěšný pokus

2: 2 úspěšné pokusy

---

## 9. Hod na cíl

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- správný postoj při hodu
- využití síly
- řízení pohybu

0: žádný zásah

1: 1 zásah

2: 2-4 zásahy

počet zásahů:

---

## 10. Shromažďování zápalek do krabičky

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- přesnost pohybu 0: 71 sekund a více
- uchopovací technika 1: 54-70 sekund
- synchronizace paží 2: 53 sekund a méně
- nepatřící pohyby

sekundy:

---

## 11. Protahování se skrz obruč

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- uvědomení si polohy těla 0: žádný úspěšný pokus
  - rovnováha 1: 1 úspěšný pokus
  - tempo pohybu 2: 2 úspěšné pokusy
- 

## 12. Skok na jedné noze do obruče a z obruče

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- dopad (5 s) 0: žádný úspěšný pokus
- balanční pohyby 1: 1-2 úspěšné pokusy
- využití paží 2: 2 úspěšné pokusy a více
- silové předpoklady dítěte

úspěšné pokusy:

---

## 13. Chytání Ringo kroužku

### Zvláštnosti v provedení pohybu:

- chování ruky 0: žádný úspěšný pokus
- sladění pohybu paže a ruky 1: 1 úspěšný pokus
- očekávání a předvídání 2: 2 úspěšné pokusy a více
- vrhání kroužku
- síla vrhání
- přesnost hodů

úspěšné pokusy:

---

#### 14. „Skákaní panáka“

Zvláštnosti v provedení pohybu:

- celková koordinace 0: nelze provést
- rytmus skoku 1: jen rytmus/koordinace
- rychlost pohybu 2: 10 sekund správně
- pružnost odskoku

doba trvání správného provedení:

---

#### 15. Skok snožmo přes lano umístěné ve vzduchu

Zvláštnosti v provedení pohybu:

- síla a odraz skoku 0: žádný úspěšný skok
- pružnost skoku 1: 35 cm přeskok
- dopad 2: 45 cm přeskok
- rovnováha

---

#### 16. „Válení sudů“

Zvláštnosti v provedení pohybu:

- zpevnění paže při rotaci 0: nelze provést
- zpevnění nohou při rotaci 1: správně na jednu stranu
- celkové zpevnění těla 2: správně obě strany
- vyklánění nohy při otáčení na druhou stranu

---

#### 17. Držení míče ve stoje a vsedě

Zvláštnosti v provedení pohybu:

- rovnováha při vztyku a posazení 0: nelze provést
- držení míče oběma rukama 1: zvládá pouze ↑ nebo ↓
- kontrolovaný pohyb ze stoje 2: zvládá nahoru i dolů
- napětí těla

---

#### 18. Rotační skok do obruče (180°) a z obruče (180°)

Zvláštnosti v provedení pohybu:

- stupeň obratu 0: žádný úspěšný pokus
- poloha ramen/paže 1: 1 skok 180°
- výpomoc rukama 2: 2 skoky 180°
- paralelismus nohy/chodidel
- orientace v prostoru, rovnováha

---

<b>Celkové skóre</b>	
<b>Percentil</b>	
<b>Kvociet motorických dovedností</b>	