

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky

**Tematická grafomotorika v mateřské škole
jako podpora fyziologického vývoje dítěte**

Diplomová práce

Autor: Bc. Barbora Kotyzová

Studijní program: N7531 Předškolní a mimoškolní pedagogika

Studijní obor: Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti se speciálními
vzdělávacími potřebami

Vedoucí práce: Mgr. Iva Košek Bartošová, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Kateřina Josefová Víšková

Zadání diplomové práce

Autor: Barbora Kotyzová

Studium: P19K0336

Studijní program: N0112A300001 Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti se speciálními potřebami

Studijní obor: Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti se speciálními potřebami

Název diplomové práce: **Tematická grafomotorika v mateřské škole jako podpora fyziologického vývoje dítěte**

Název diplomové práce AJ: Thematic graphomotorics in kindergarten as a support of physiological development of a child

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Diplomová práce se zaměřuje na oblast grafomotoriky, konkrétně na prevenci grafomotorických obtíží a rozvoj jemnomotorických pohybů v předškolním věku. Cílem práce je vytvoření a ověření v praxi souboru pracovních listů využitelných v mateřských školách, které by kopírovaly fyziologický vývoj grafomotoriky dítěte a napomáhaly tak k jeho správnému vývoji. Z hlediska metodologie práce využívá empirický přístup, výzkumné šetření, analýzu a evaluaci.

Garantující pracoviště: Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Iva Košek Bartošová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Kateřina Josefová Víšková

Datum zadání závěrečné práce: 31.5.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucí diplomové práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

Prohlašuji, že diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

V Hradci Králové dne

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Ivě Košek Bartošové, Ph.D. za její pohotové odpovědi a odborné názory, díky kterým jsem tuto práci mohla dovést do konce.

Také děkuji pedagožkám z Mateřské školy Vostelčice v Chocni a Mateřské školy v Koldíně, jež mi propůjčily děti předškolního věku k otestování funkčnosti mých autorských listů. A Martině Jeřábkové, Dis. za její spolupráci na fotografiích zachycujících úchop psacího náčiní.

Anotace

KOTYZOVÁ, Barbora. *Tematická grafomotorika v mateřské škole jako podpora fyziologického vývoje dítěte*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2021. 108 s. Diplomová práce.

Diplomová práce se zaměřuje na oblast grafomotoriky, konkrétně na prevenci grafomotorických obtíží a rozvoj jemnomotorických pohybů v předškolním věku. Cílem práce je vytvoření souboru pracovních listů využitelných v mateřských školách, které budou kopírovat fyziologický vývoj grafomotoriky dítěte a napomohou tak k jeho správnému vývoji. V teoretické části se budu podrobněji věnovat psychomotorickému vývoji dítěte, možným grafomotorickým obtížím, jejich vzniku a prevenci, lateralitě a v neposlední řadě správné hygieně psaní. Druhou částí práce je následný průzkum, jehož cílem je vyzkoušet efektivitu pracovních listů. Snahou je otestovat 2 skupiny předškolních dětí, při čemž oběma skupinám předložím vstupní test grafomotoriky a následně se budu v rámci půl roku intenzivně věnovat jedné ze skupin, které budu předkládat autorské grafomotorické listy. Na konci časového úseku oběma skupinám opět předložím stejný test grafomotoriky a budu analyzovat výsledky obou skupin. Z hlediska metodologie práce využívá empirický přístup, průzkumné šetření, analýzu a evaluaci.

Klíčová slova: Grafomotorika, rozvoj grafomotoriky u předškolních dětí, počáteční psaní, lateralita.

Annotation

KOTYZOVÁ, Barbora. *Thematics graphomotorics in kindergarten as a support of fyziology development*. Hradec Králové: faculty of Education, Univerzity of Hradec Králové, 2021. 108 pp. Diploma Thesis.

The diploma thesis focuses on the field of graphomotorics skills, especially on the prevention of graphomotor difficulties and the development of fine-motor movements in preschool age. The aim of the work is to create a set of worksheets usable in kindergartens, which will copy the physiological development of graphomotor skills of the child and help proper development. In the theoretical part I will focus in more detail on the psychomotor development of the child, possible graphomotor difficulties, their origin and prevention, laterality and, last but not least, proper writing hygiene. The second part of the work is subsequent pedagogical research, with the aim to test the effectiveness of worksheets. In the research I will test 2 groups of preschool children, during which I will present an entrance test of graphomotorics to both groups and subsequently I will intensively focus on one of the groups, which I will present the author's graphomotor sheets, within six months. At the end of the time period, I will again present the same graphomotor test to both groups and I will analyze the results of both groups. In terms of work methodology, it uses an empirical approach, research, analysis and evaluation.

Key words: Graphomotorics, fyziology development of pre-school child, first writing, laterality.

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Grafomotorika.....	10
2.1.	Fyziologický vývoj grafomotoriky.....	14
2.2.	Lateralita.....	20
2.3.	Leváctví.....	22
2.4.	Grafomotorické obtíže.....	23
2.4.1	Řešení grafomotorických obtíží.....	24
2.5.	Testy úrovně grafomotoriky u předškoláků.....	26
2.6.	Pracovní návyky při kreslení a psaní.....	26
2.7.	Výběr psacích potřeb a pomůcek.....	38
3	Průzkum efektivity grafomotorických listů.....	41
3.1.	Průzkumný vzorek.....	41
3.2.	Zpracování průzkumu.....	43
3.3.	Výsledky průzkumu.....	45
3.3.1.	Grafické zpracování výsledků.....	46
3.4.	Srovnání s výsledky obdobných výzkumů.....	59
3.5.	Limity průzkumu.....	61
4	Grafomotorické listy.....	62
4.1.	Vzdělávací cíle a očekávané výstupy.....	63
4.2.	Motivace a inspirace.....	64
4.3.	Popis tvorby produktu.....	65
4.4.	Metodika a obsah.....	65
4.5.	Reflexe.....	78
4.6.	Doporučení pro žáky s SPU.....	79
5	Závěr.....	80
6	Seznam literatury.....	81
7	Seznam grafů.....	85
8	Seznam obrázků.....	86
9	Seznam příloh.....	87

1 Úvod

Grafomotorika jako nedílná predispozice pro dovednost psaní a čtení, představuje v našem životě významnou roli. Už od dětství jsme nadšeni do experimentování s různými druhy psacích potřeb a dalšími uměleckými pomůckami. Rozzářená dětská očka jsou nám nemalým důkazem toho, jak velký význam v našem životě má něco tvořit. Zvládnutí grafomotorických elementů podmiňuje úspěšnost v pozdější výuce psaní a čtení, bez kterých si nedovedeme existenci v naší vyspělé společnosti dost dobře představit. I z toho důvodu bychom měli jako učitelé předškolních zařízení dávat grafomotorice jednu z nejvyšších priorit. Samotný grafomotorický vývoj je totiž spojen nejen s jemnou motorikou, ale prolíná se se všemi oblastmi dětského vývoje.

Cílem této diplomové práce je především usnadnit nelehkou úlohu pedagogům předškolního vzdělávání, a to pomocí tematických grafomotorických listů, které budou kopírovat linku fyziologického vývoje dítěte a zároveň obsahovat doplňující didaktické aktivity k tématu. Pedagog si tak bude moct vždy zvolit konkrétní grafomotorický prvek korespondující s úrovní daného dítěte a vyhovět tak individuálním a věkovým zvláštnostem všech dětí a zároveň se neodchýlit od probíraného tématu. Dílčím cílem je poté průzkum a ověřování míry efektivity vytvořených pracovních listů na dvou skupinách dětí předškolního věku, z nichž s jednou skupinou budu po dobu jednoho pololetí intenzivně pracovat za využití autorských listů a druhé skupině ponechám klasickou grafomotorickou péči obsaženou v rámci běžného vzdělávání v mateřské škole.

Téma grafomotoriky jsem si zvolila zejména proto, že k této oblasti tíhnu již mnoho let. Baví mě tvorba grafomotorických listů na různá témata s využitím počítačových programů a grafických nástrojů jako je Sketchbook nebo Canva. Aktivně se zajímám o grafický design, který mě velmi inspiroval ke způsobu tvorby grafomotorických listů. Často ve své praxi setkávám s faktem, že učitelkám mateřských škol chybí grafomotorické listy na určitá témata. A v neposlední řadě považuji grafomotoriku jako jednu z nejdůležitějších oblastí dětského vývoje a troufám si říci, že vlivem dnešní rychlé moderní doby plné informačních a komunikačních technologií tato dovednost momentálně slábne, což má za následek zhoršení dětí v oblasti jemné motoriky. Beru jako svou povinnost, jakožto učitelky mateřské školy, pokusit se navrátit termínu grafomotorika svou úroveň.

2 Grafomotorika

V této kapitole se budu věnovat vymezení pojmu grafomotorika, krátkému vhledu do této problematiky a oblastí, které v sobě nese a také otázce, k čemu grafomotorika vlastně slouží a proč je důležité ji v mateřské škole rozvíjet a podporovat. Další kapitoly se budou zabývat fyziologickým vývojem grafomotoriky a výběrem jednotlivých prvků v závislosti na věku a úrovni grafomotorických dovedností dítěte. Věnovat se budu také lateralitě, grafomotorickým obtížím, pracovním návykům při kreslení a psaní a výběru vhodných psacích potřeb a pomůcek.

O grafomotorice se nepřímo zmiňoval již Jan Ámos Komenský v jeho díle „Informatorium školy mateřské“ z roku 1947. „*Dávati jim neškodí křidu do rukou, aby sobě po lavicích, po stole malovali a škrtili, jak chtějí a co chtějí a mohou, čáry, kříže, kolečka, skřítkovy nohy, hvězdy, suky nějaké, stromy, koně.*“ Dle Komenského tento přístup k dětem usnadní jejich budoucí výuku psaní.

Nejvhodnější definici slova grafomotorika nalézám v knize od paní Veselé a Simonidesové, z roku 2012. V knize je uvedeno: „*Grafomotorika je soubor psychomotorických činností, které jsou vykonávány při psaní a kreslení. Při psaní je potřeba vykonávat účelné pohyby, které jsou založeny na koordinaci oka a ruky. Při vývoji grafomotoriky se tato koordinace zdokonaluje a umožní dítěti spontánní grafický projev a později i psaní. Dítě vidí svět kolem sebe, dokáže uchopit psací náčiní a grafický svět ztvárňovat.*“

Stručný význam slov poté nabízí Dvořákův Logopedický slovník (2007), kde uvádí již samostatný název grafomotorika, jako: „*Specifická motorika, koordinovaná pohybová aktivita, při grafických projevech (kreslení, psaní apod.)*“.

Pojem grafomotorika v sobě nese ale mnohem více, než pouze souhru oka a ruky. Dle Doležalové (2010) je pro psaní potřebná souhra několika mozkových a motorických funkcí jako jsou smyslové vnímání, diferenciací (zraková, sluchová, hmatová, fonematický sluch), pravolevá, prostorová a časová orientace, paměť a představivost, analýza a syntéza v rámci zrakových a sluchových činností, smysl pro rytmus, hrubá a jemná motorika, koordinace oka a ruky a řeč a myšlení.

Grafomotorika jako taková má tedy za cíl zejména přípravu pro budoucí psaní písmen a číslic. Písmena a číslice se skládají z tvarových prvků, jež jsou základem prvků grafomotorických. Nejpřirozenějším grafomotorickým elementem je kružnice (obr.1).

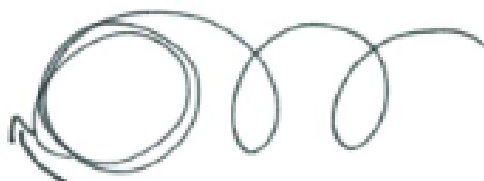


Obr. 1 - Kružnice

Z kružnice poté vycházejí smyčky (kličky). Spodní smyčky (obr.2) -kružnicí vedenou zleva doprava a horní smyčky (obr. 3) kružnicí vedou zprava doleva. Postupným zmenšováním, či zvětšováním kruhu vzniká spirála.



Obr. 2 - Horní smyčky



Obr. 3 - Dolní smyčky

Pokud se ruka při tvorbě kružnice pohybuje dostatečně rychle, z kruhu se nám vytvoří ovál (obr. 4).



Obr. 4 - Ovál

S pomocí zastavení a vratného pohybu při tvorbě kružnice získáme naopak oblouky- pokud kroužíme zleva doprava, dostaneme oblouky horní (arkády), (obr. 5) a pokud zprava doleva, oblouky dolní (girlandy) (obr. 6).



Obr. 5 - Horní spojený oblouk



Obr. 6 - Dolní spojený oblouk

Z horní oblouků a nakloněného papíru dále vznikají horní zátrhy (obr. 7) a z dolních naopak dolní zátrhy (obr. 8).



Obr. 7 - Horní zátrhy



Obr. 8 - Dolní zátrhy

Spojením dolních a horních zátrhů vzniká hadovka (obr. 9)



Obr. 9 - Hadovka

Obrázky byly inspirovány knihou Prvopočáteční psaní (Doležalová, 1998).

Více o těchto a dalších prvcích v následujících kapitolách.

Kresba

Olga Zelinková (2001) považuje kresbu za součást grafomotorické oblasti. Účelová kresba se dle Zelinkové začíná vyvíjet okolo druhého roku dítěte. Náměty dítěte nejčastěji reprodukuje obrazy z nejbližšího života dětí. Okolo třetího roku věku kresba přechází na úroveň hlavonožce. Hlavonožec ztvárňuje nejčastěji blízké osoby a je typický tím, že trup a hlava jsou spojené v jedno (kruh), všechny končetiny vycházejí z trupu a mají formu jednoduchých čar, počet prstů není správný, prsty nemusí být obsaženy vůbec, detaily obličeje jsou omezené, často pouze oči a pusa. Vlasy, pokud jsou součástí kresby, mají charakter jednoduchých náhodně poskládaných čar

Okolo čtvrtého roku kresba přechází od hlavonožce k jednoduché postavě. Těla a trup jsou již rozděleny, ač mnohdy nemají správné proporce. Končetiny dítě rozlišuje na horní a dolní. Prsty už mohou být ve správném počtu. Detaily obličeje jsou stále ještě sporé. A postava neobsahuje všechny části.

V pátém roce se mění proporčnost kresby člověka. Z velké části děti již zachycují všechny podstatné části těla (včetně krku, všech prstů, bot, propracovanějších vlasů a podobně.

Dítě v šestém až sedmém roce života již zachytí postavu se všemi náležitostmi. Tělo je zřetelně rozděleno, proporce jsou správné, prsty obsahují všechny prsty. Obličej by neměl postrádat obočí, nos, uši. Postava je často obohacena o různé doplňky, případně o automatickou kresbu (srdíčka, kytičky, různé obrazce).

Dětská kresba patří mezi jeden z nástrojů pedagogické diagnostiky v mateřské škole. Všimát bychom si měli zejména námětů, které dítě pro kresbu vyhledává, volbu barev, které preferuje, obecnému vztahu ke kresbě a malbě, či velikost formátů a námětů, které dítě volí. Oblíbenou formou diagnostiky je tzv. Začarovaná rodina. Z tohoto typu kresby můžeme lehce vyčíst možné postavení jednotlivých členů rodiny (tatínek jako lev, maminka jako kočička, dítě jako myška). V této kresbě si všímáme jak námětu, tak velikosti, nebo třeba mezer mezi jednotlivými členy. Kresba slouží pro nás jako opora a pomůcka při poznávání dítěte a prevenci možné patologie, ze své funkce učitele mateřské školy nemáme pravomoc k určování diagnóz náležejících speciálním pedagogům nebo psychologům. Možné doporučení k návštěvě pedagogicko-psychologické poradny by mělo vycházet z dlouhodobého pozorování, nejlépe po konzultaci s více pedagogy MŠ, kteří s dítětem pracují a mělo by být založeno na více podnětech.

2.1. Fyziologický vývoj grafomotoriky

Fyziologickým vývojem myslíme takový, který je přirozený a respektuje vývojovou grafomotorickou linku. To, co je fyziologický a co již zpomalený, či patologický vývoj se může vzhledem k různým autorům lehce lišit. V následujících odstavcích představím grafomotorický vývoj dítěte od autorů, z jejichž škál jsem vycházela při tvorbě a vyhodnocování grafomotorických listů.

Fyziologický vývoj jemné motoriky

Dítě ve věku 2–4 měsíce náhodně uchopuje předměty. Okolo 4-6 měsíců se rozvíjí dlaňový úchop. Mezi 11-13 měsícem jemný pinzetový úchop.

Ve věku od 1 do 2 let bývá úchop dítěte příčný, otočený dovnitř. Tento věk je také charakteristický bezobsažnými čaranicemi, experimentováním s psacím náčiním, křečovitým, těžkopádným dlaňovým úchopem s důrazem na spontánní a nahodilé tahy.

Mezi 2-3 rokem dítě nejčastěji tvoří motivy klubíček, spirál, svislých a vodorovných čar a čar mezi dvěma body. K jejich kresbě užívá velkých tahů vedených různými směry. Při znázornění linie dítě pohybuje i trupem a hlavou. Dokáže pojmenovat nakreslené tvary, fixuje si správné držení psacího náčiní.

3-4 rok je charakteristický kresbou postavy jako tzv. hlavonožce a dalšími náměty jsou kruh, spirála, sluníčko, také geometrické tvary čtverec, trojúhelník, kříž (bez pojmenování). Dítě zobrazuje pouze obrysy v horizontálních a vertikálních liniích. Maluje zakulacené tvary. Typický je příčný úchop s nataženým ukazovákem.

Od 4-5 let nastává obrázkové stádium kresby. Postava obsahuje trup a končetiny, kresba je málo detailní. Objevuje se přetahování při vymalovávání a kombinování různých tvarů. Náměty kreseb zobrazují nejbližší svět, který obklopuje dítě.

Dítě mezi 5-6 rokem vědomě činí změny směru tužky. Přichází období realistické kresby. Dítě používá různé umělecké náčiní, pokouší se o nápodobu písma. Postava obsahuje více detailů (krk, prsty, oči, nos, pusa, obočí, uši). Také dokáže kreslit „zpaměti“.

Ve věku 6-7 let kresba obsahuje přibližně 8 detailů. Dítě napodobí 10 písmen. Z geometrických tvarů zvládne nakreslit kosočtverec. Zvládá také psát a kreslit v linkách. Grafický záznam má tendenci se zmenšovat. Úchop náčiní by měl být již správný, Milena Lipnická (2007), Renata Mlčáková (2009) a Antje C. Loose (2007).

Podle Bednářové (2015) není vhodné zařazovat grafomotorická cvičení pro děti do věku 3-4 let. V tomto období by se dítě mělo věnovat především spontánní kresbě a najít si cestu a vztah k různým uměleckým technikám. Děti v mateřské škole mají často o grafomotoriku zájem již ve věku 3 let. Grafomotorické listy by v tomto věku měly vždy zůstat jen a pouze na dobrovolné bázi a obsah pracovních listů by měl být úměrný věku dítěte. V případě jeho zájmu je dobré postupovat individuálně vzhledem k úrovni grafomotorických dovedností dítěte. Nejvhodnější je využití velkých formátů.

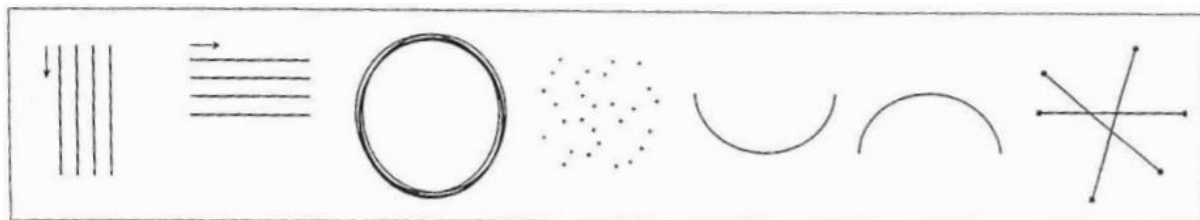
Pokud po čtvrtém roce věku dítěte, dítě kresbu samo nevyhledává, je to pro nás impulzem, že je třeba věnovat tomuto jevu větší pozornost. Jakkoli by se ale mohlo zdát nelogickým, je třeba nejprve zapracovat na hrubé motorice, jelikož první kresebné pokusy vychází právě z velkých kloubů. Vhodné je tedy zařazování velkých formátů jako jsou rolovací balicí papíry, velké kreslicí tabule, nebo třeba pískovnice.

Od pátého roku a výše, lze zařazovat systematická grafomotorická cvičení, která by se měla svou náročností odvíjet od vlastní individuality dítěte. Je tedy vhodné začít jednoduššími grafomotorickými prvky a až později zařazovat ty náročnější, viz další kapitoly.

Tvarové prvky

Podle věku dítěte můžeme také dle Bednářové a Šmardové (2011) rozlišovat jednotlivé grafomotorické prvky, které by dítě mělo zvládnout a jež jsou členěny do čtyř skupin prvků. V následujících tabulkách si je stručně shrneme. Prvky 1.- 3. skupiny byly klíčové pro tvorbu mých grafomotorických listů.

Základní prvky první skupiny (věk 3 - 4,5 let)



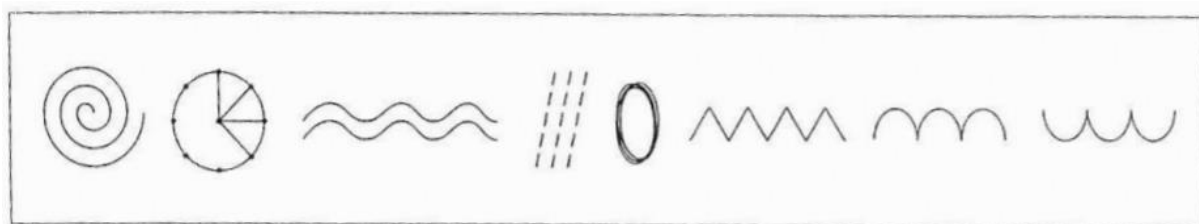
Obr. 10 - 1. skupina prvků

- **Svislá čára:** svislou čáru vedeme plynulým tahem od shora dolů s mírným přitlakem na psací pomůcku. Dbáme na to, aby dítě, pokud možno vedlo čáru

celistvou. Všímáme si zde uvolnění ruky, tlaku na psací podložku a úchopu tužky. Tento grafomotorický prvek je vhodné zařazovat i ve velkém formátu, kdy dítě pracuje například u kreslicí tabule, nebo vstojí nad balícím papírem. Uvolňujeme tak i ramenní kloub ruky.

- **Vodorovná čára:** Tento prvek začínáme vlevo a pokračujeme doprava. Cvičíme tak nácvik správného směru psaní. Je vhodné dbát větší pozornosti na leváky. Ti mohou mít sklony k vedení čáry na druhou stranu, jelikož díky jejich leváctví při psaní zleva doprava nevidí na psané prvky. V běžné dětské kresbě se vodorovná čára objevuje často (například jako linie určující trávu na papíře), v praxi tak dětem nečiní větší problémy.
- **Kružnice/mletí:** Kružnici tvoříme jak zprava doleva, tak opačným směrem-zvládnutí tohoto prvku je totiž předpokladem ke zvládnutí horních a dolních smyček. Prvek opakujeme dle libosti, nejen jednou! Děti upozorníme, že je žádoucí, aby kruh několikrát opakovaly. Pokud chceme předejít problémům, můžeme k tomuto prvku zařadit rytmiizaci s básní či písní (Kolo, kolo mlýnský, Melu, melu mák...)
- **Tečky:** U tohoto grafomotorického prvku velmi dbáme na sílu úderu psací pomůcky. Často v mateřských školách vidám děti, které nepřiměřenou silou bijí tužkou do papíru. Síla úderu by měla být minimální. Pokud dítě nezvládá tento cvik, je možné zařadit například tečky dělané houbičkou, či prstem-předejdeme tak velkému tlaku na psací pomůcku. Opět tento prvek je vhodné zařadit s rytmiizací.
- **Spodní oblouk a horní oblouk:** prvky v této skupině tvoříme odděleně. Nejedná se o spojené oblouky. Čáru vedeme opět zleva doprava, při opakovaném pohybu oběma směry. V pracovních listech můžeme uvádět oblouky různou měrou otevřené či uzavřené, hlubší, i mělčí. K nejčastějším předlohám oblouků patří: deštník, miska, kopec, úsměv, měsíc apod.
- **Spojování čar:** Jedná se o spojování libovolných bodů, všemi směry. Předpokladem k tomuto prvku je zvládnutí svislé a vodorovné čáry. Můžeme zde zařadit například spojování stejných barevných bodů.

Základní prvky druhé skupiny (věk 4 - 5,5 let)

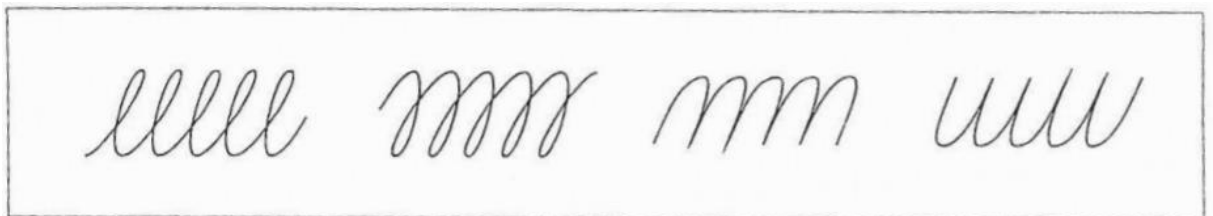


Obr. 11 - 2. skupina prvků

- **Spirála:** Tento prvek vedeme ze středu, v protisměru hodinových ručiček. Spirála bývá pro děti poměrně náročná. Čáry spirály se často prolínají, či překrývají, nebo odchylka od ostatních čar bývá naopak příliš velká. U prvku je důležitý krouživý pohyb vycházející ze zápěstí, v případě velkoformátové tvorby může vycházet i z loketního, či ramenního kloubu. Dbát bychom měli zejména na plynulost krouživého tahu a uvolnění ruky. Opět je zde žádoucí zařazení rytmického doprovodu ve formě básně, či písničky. Nejčastějšími náměty jsou šnečí ulita, ovčí vlna, vodní vír...
- **Spojování čar v kruhu:** Na rozdíl od spojování teček z první skupiny prvků, zde máme předem určené body, které máme za úkol spojit správným způsobem. V tomto případě je na dětech, zda se jim lépe tvoří čáry od středu, nebo do středu. Nejčastějšími náměty jsou hodiny, krájení koláče, míč...
- **Vlnovka:** Zde je důležité uvolnění předloktí. Předloktí by mělo plynule klouzat po papíře a umožnit tak dítěti, aby vlnovka volně pokračovala po papíře. Pro nácvik plynulosti můžeme taktéž využít balicí papír, či tabuli. Ukázková vlnovka by měla být dostatečně velká a dlouhá. Náměty pro tento prvek jsou: vlny, voda, vlasy, chapadla medúzy, pahorkatiny, silnice...
- **Přerušovaná šikmá čára:** prvek pro děti poměrně náročný. Zprvu je vhodné, aby šikmá čára byla zřetelně šikmá. Děti mají často sklon dělat čáru vodorovnou. Náměty pro tento prvek mohou být déšť, sníh, vítr...
- **Ovál:** Podobně jako u prvku kruhu je zde důležité opakování. Ovál by neměl být tvořen pouze jednou linkou. Ovál vedeme zleva doprava, proti směru hodinových ručiček. Při seznamování se s tímto prvkem zařazujeme velký formát, abychom předešli záměně s kruhem. Až později přecházíme do formátu A4.

- **Zuby/Lomená čára:** Tvoříme zleva doprava, zuby jsou spojené prvky, které na sebe navazují. Zařazovat můžeme prvky různě široké i velké. Klademe důraz na to, aby děti neoddalovaly tužku od papíru v bodě zlomu čáry. Náměty pro praxi jsou zuby, schody, hory, silnice...
- **Spojené horní oblouky a spojené dolní oblouky:** Průprava tvoření tohoto cviku je podobná jako u oblouků v 1. skupině s rozdílem toho, že oblouky jsou spojené. Opět musíme dbát na to, aby oblouky byly opravdu spojené, aby děti neoddalovaly tužku od papíru a nesnažily se navázat na předchozí tah. Náměty pro praxi jsou hory, mraky, vlny, houpání...

Základní prvky třetí skupiny (věk 5 - 6,5 let)

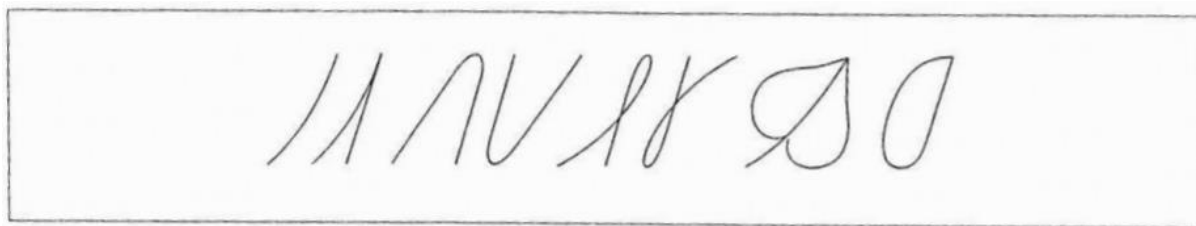


Obr. 12 - 3. skupina prvků

- **Horní smyčka a dolní smyčka:** Prvky pro děti poměrně náročné. Tvoří nácvik psacího písma. Tvoříme je zleva doprava. Nácvik smyček vychází z kruhu a jeho postupného posouvání po papíře. Postupně se tento kruh zužuje a zmenšuje, až dojdeme do podoby smyček. Vrcholem může být poté spojení spodních a horních smyček a jejich střídání. Náměty do praxe: kouř z komína, pád listu, vítr...
- **Horní šikmý oblouk a spodní šikmý oblouk:** slouží k nácviku psacího písma (N, M, U, Y, I...) Náměty pro praxi: skoky, kopce...

V mateřské škole se prvky třetí skupiny téměř nevyužívají, přesto, že věkovým vymezením této skupiny se ještě pohybujeme v mateřské škole. Zpravidla je zařazujeme individuálně pro děti, které jsou nadprůměrné v grafomotorické oblasti.

Základní prvky čtvrté skupiny (věk 6 - 7,5 let)



Obr. 13 - 4. skupina prvků

- Prvky čtvrté skupiny jsou již otázkou školního věku. V mateřské škole jsou využitelné například pro děti s odkladem školní docházky, u kterých není narušen fyziologický vývoj grafomotoriky. Z mé zkušenosti z praxe je ovšem využijeme jen velmi málo.

V mateřské škole nejvíce využíváme prvky ze skupin 1. a 2. Z ostatních skupin je vhodné čerpat zejména tehdy, když máme v MŠ nadané dítě, nebo dítě nadprůměrné v oblasti grafomotoriky. Ze vzorku dětí, který jsem měla možnost otestovat zvládly některé prvky třetí a čtvrté skupiny 5 dětí, tzn. v testu jsem je klasifikovala jako lehce nadprůměrné a jedna holčička byla hodnocena jako nadprůměrná. Dohromady tedy 6 dětí, které byly nad hranicí průměru.

Proč je důležitý správný výběr prvků

Zejména u dětí, které mají sníženou sebedůvěru, nebo ke grafomotorice a obecně kreslení a malování nejsou vedeny, či mají v této oblasti blok, může být náročné a stresující zařazování prvků, které těmto dětem z hlediska věku ještě nenáleží. Jako pedagožky mateřských škol bychom tedy měly pečlivě zvážit, kterým dětem, jaký prvek již můžeme předložit. Předkládání stejných grafomotorických listů všem předškolákům tedy hodnotím jako neefektivní. Abychom předešli rivalitě mezi dětmi, můžeme v případě zájmu dětí nabídnout dobrovolnou volbu graf. listů po splnění zadaných listů. Je ale důležité znát dítě a jeho úroveň grafomotoriky a vědět který prvek dítěti předložit. Předjdeme tak tomu, že se dítě bude u pracovního listu nudit, jelikož bude pro něj prvek příliš jednoduchý a zároveň se nebude snižovat kladný postoj ke grafomotorice zadáváním příliš těžkých prvků. Tato cesta je efektivní, nicméně časově náročná pro pedagogy. Pokud je dítě citově stabilní a nemá v oblasti grafomotoriky žádné bloky, můžeme zde využít grafomotorických testů ke zkoumání úrovně grafomotorických

dovedností. S těmi je ale za potřebí zacházet opatrně, aby dítě opakovaně nezažívalo pocit neúspěchu a zklamání. Tento postoj může negativně ovlivnit jeho pohled na grafomotoriku jako celek a můžeme tak narušit fyziologický vývoj dítěte.

Rozvoj grafomotoriky je spojen i s oblastí vizuomotoriky (koordinace oka a pohybu ruky), audiomotoriky (spojení sluchu a pohybu ruky), koordinace řeči a pohybu ruky a seznomotoriky (spojení motoriky a smyslového vnímání), (Zelinková, 2001).

2.2. Lateralita

Určování lateralit v předškolním věku je důležitým faktorem pro řadu oblastí. Správné určení pravolevé orientace u dětí nám napomáhá při práci s dítětem a umožňuje nám například indikovat problémy spojené se zkříženou lateralitou, ambidextrií apod, jež mohou vést k obtížím v oblasti grafomotoriky, kresby a jemnomotorických činností.

Slovo lateralita je vyvozeno z latinského „*lateralis*= ležící na straně, boční. Obecně jde o vztah pravé a levé strany organismu, o odlišnost pravého a levého z párových orgánů.“ (Bednářová, Šmardová 2011).

Lateralitu lze dělit podle Bednářové a Šmardové (2011) několika způsoby

Podle druhu lateralit

- Vrozená, genotypická lateralita (tato lateralita odpovídá naší přirozenosti)
- Naučená, fenotypická lateralita (vzniká vlivem prostředí, řadíme sem například přeúčené leváky, nebo pseudolevorukost-nepravé leváctví)
- Patologická lateralita (následkem onemocnění, či úrazů může dojít k vyřazení hemisféry, která byla původně dominantní)
- Lateralita z nutnosti (následkem amputace, nebo úrazu dominantního orgánu přebírá dominanci původně pomocný orgán)

Podle typu vyhraněnosti k jedné, či druhé straně

- Vyhraněná pravorukost
- Méně vyhraněná pravorukost
- Nevyhraněná lateralita (ambidextrie)

- Méně vyhraněná levorukost
- Vyhraněná levorukost

Posledním měřítkem lateralality je **vztah mezi okem a rukou**. Dle těchto aspektů rozlišujeme lateralitu souhlasnou (dominuje zde pravé oko a pravá ruka, či levé oko a levá ruka), neurčitou (Oko a ruka mají různé stupně vyhraněnosti, a tak se nedá zcela určit, zda se jedná o lateralitu souhlasnou, či zkříženou) a zkříženou (Dominuje pravé oko a levá ruka a naopak).

Určování lateralality

Lateralizace je pozvolný proces. Z publikace H. J. Zocheho (2006) se můžeme dočíst o několika stádiích, kterými si dítě v prvních desítkách měsíců prochází a kde se mu jeho lateralita mění doslova ze dne na den. Toto proměnlivé období končí okolo 4 let, kdy dochází k ustálení preferované ruky. V 5–7 letech by lateralizace horních končetin měla být již zřejmá.

Přesto je určení lateralality velmi náročný a dlouhý proces, který v sobě nese více než jeden aspekt posouzení. O lateralitě můžeme rozhodnout na základě několika testů lateralality. Jedním z nejpoužívanějších u nás je test lateralality od Matějčka a Žlaba (Příloha D), který je nejčastěji používán v mateřských školách.

Další je možnost využití „Ověření dominantní ruky“ od Antje C. Loose (Příloha C), který však autorka neklasifikuje vyloženě jako test lateralality, nýbrž jako prevenci k přeučování leváků.

Posledním testem, který zmíním, je test lateralality od Jeana Piageta „Piaget's Left/Right Awareness Test“. Test má 5 fází: identifikace levé a pravé části těla (6 otázek), identifikace levé a pravé části těla v zrcadlovém obrácení na základě ukázky pohybu, identifikace vztahů dvou objektů na stole, identifikace vztahu dvou předmětů na těle zkoušejícího a identifikace tří vzájemně souvisejících předmětů (Belmont, 1965).

Dále můžeme dominanci levé, či pravé strany určit dlouhodobým pozorováním dítěte při různých činnostech, přezkoumání rodinné anamnézy, z kresby dítěte, nebo ze spontánního chování dítěte. Test lateralality je také vždy součástí vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně, například v případech odkladu školní docházky, či jiných vyšetření.

2.3. Leváctví

V dnešní době se leváctví nepovažuje za nic neobvyklého. Učitelé v mateřských i základních školách mají většinou v tomto směru velmi dobrou osvětu, co se týče práce s levorukými dětmi, pomůcek, které mohou využívat při vzdělávání i odlišného přístupu k těmto dětem.

Pojem leváctví v sobě nese mnohem více, než pouze levorukost. Člověk s dominantní pravou mozkovou hemisférou má odlišný způsob myšlení, než lidé s levou dominantní hemisférou (praváci) a mozek mu do jisté míry funguje jinak. Do dnešní doby se nepřišlo na přesný důvod leváctví, nic-méně je znám fakt, že se na něm podílí dědičný faktor.

V minulosti se leváctví považovalo za něco nečistého a špatného. Důvodem bylo již samotné pojmenování – leváci. Podívejme se do vlastního svědomí, jak hodnotíme tyto názvy- „levoboček“, „měl jsem den na levačku“, „vstal jsem levou nohou“, „byla to levárna“, a podobně. Již v Bibli se můžeme setkat s rozlišováním pravé a levé strany na dobrou a špatnou stranu, kdy ti dobří stáli vždy na pravé straně a ti špatní naopak na straně levé. Je to zjevným důkazem, že stigmata o leváctví provázejí dějiny lidstva již od nepaměti. Nebylo tak nic divného na tom, že dětem s dominantní levou rukou byla tato činnost striktně zakazována, levá ruka jim byla mnohdy přivazována k tělu, či daná do sádry, aby ji nemohly používat.

Pro leváky byl zlomový rok 1967, kdy se stalo přeučování leváků ve školách nepřipustným. V dnešní době je leváctví již něčím běžným, nad čím se pedagog nepozastaví. Nic méně, je zajímavé říct, že v některých Waldorfských školách je leváctví stále zapovězeno a přeučováno. Což je v dnešní době poměrně zpátečnický krok (Zoche, 2006).

Ve vzorku 40 dětí se kterými jsem měla možnost pracovat v rámci průzkumu se objevily 2 leváci. Obě tyto děti mají leváctví jako vrozenou predispozici a jejich lateralizace probíhala přirozeně a bez problémů. V mateřských školách, kde tito leváci plní docházku, mají dostatek pomůcek pro leváky a podnětné prostředí. Obě školky jsou si vědomy rovnoprávnosti mezi leváky a praváky a podle toho k nim přistupují.

2.4. Grafomotorické obtíže

Existují různé skupiny dětí, které mají větší sklony k obtížím v grafomotorice. Vzhledem k inkluzi zde vypíší všechny skupiny, jelikož do budoucna je velice pravděpodobné, že i s těmito dětmi se v mateřské škole setkáme. Jde především o děti s mentální retardací, s poruchou hyperaktivity a pozornosti, děti se smyslovým postižením, s pohybovým postižením, s psychiatrickými diagnózami, s poruchami autistického spektra, či specifickými poruchami učení nebo děti levoruké.

Grafomotorické obtíže mají svůj původ zakořeněn mnohdy poměrně hluboko ve vývoji dítěte. Příčiny grafomotorických obtíží tak můžeme hledat v poruchách pozornosti, vnímání, hyperaktivitě, poruchách paměti, mozkových vadách, ataxii, hyperkinezi, či hypokinezi, spasticitě, nebo poruchách zpracování informací. Tyto diagnózy často vedou k poruchám hrubé a jemné motoriky, koordinace pohybů, regulace svalového napětí, či poruchám rovnováhy (Loose, 2007, s. 70).

Grafomotorické obtíže můžeme podle Looseové (2007) pozorovat v oblastech jako jsou problémy se sklonem tvarů a mezerami mezi nimi, problémy s vedením psací potřeby, problémy se správným napodobením prvku, či písma, problémy s překroucenými tvary, písmeny a čísly, problémy s rozvržením prvků na papíře, problémy s přílišným, či nedostatečným tlakem na psací pomůcku, problémy s kontinuitou a problémy s velikostí prvků.

V současné době se mateřských školách nejvíce objevují především děti v poruchou pozornosti a hyperaktivitou. Ke správné diagnostice těchto dětí mnohdy nedochází, neboť jsou často považovány za děti s nevhodným výchovným přístupem rodičů, děti rozmazlené, nebo nevychované. Druhou skupinou dětí, které se často vyskytují v MŠ, jsou děti s poruchami autistického spektra. K diagnóze těchto dětí dochází mnohdy až po nástupu do základní školy a učitelky mateřských škol nemají, dostatečné podklady pro odbornou práci s těmito dětmi.

2.4.1 Řešení grafomotorických obtíží

Na dnešním trhu existuje také několik desítek programů pro podporu správného grafomotorického vývoje. Některé jsou placené, jiné vykonávány pod vedením odborníků a některé si rodiče, či učitele mohou volně stáhnout na internetu. Z nejznámějších preventivních programů jsou to například:

- Program MAXÍK (Stimulační program pro předškoláky a děti s odloženou školní docházkou)
- Metoda Dobrého startu od Jany Swierkoszové a Marty Bogdanowicz (1998)
- Grafomotorika pro děti předškolního věku: cvičení pro děti ve věku od 4 do 8 let (Loose, Piekert, Diener, 2007)
- Rozvoj grafomotoriky: jak rozvíjet kreslení a psaní (Bednářová, Šmardová, 2006)
- Čáry máry: pracovní sešit pro rozvoj grafomotoriky (Michalová, 2002)

Jak ale postupovat, pokud obtíže již nastaly? Především je nutné vytvořit vhodné podmínky pro kompenzaci těchto návyků ať už je to podpora uvolnění ruky před psaním, zkrácení obsahu daného textu, volnější hodnocení úpravy písma, pomocné linky nebo širší linky nebo analýza písmen po částech. Dále pak zařazení vhodných psacích potřeb, které podporují tah písma, nikoliv tlak a správný úchop těchto pomůcek a v neposlední řadě také podpora rodiny, učitelů a kamarádů (Bednářová, Šmardová, 2011).

V následujících řádcích bych se ještě ráda krátce zmínila o dvou preventivních programech, které považuji za nejvíce účinné v praxi.

Program MAXÍK

Preventivní stimulační program MAXÍK je určen dětem od 5 let, zejména pro děti s odkladem školní docházky a pro žáky 1. a 2. třídy základní školy se specifickými poruchami učení. Záměrem autorky je rozvíjet všechny oblasti potřebné pro úspěšné získání dovednosti psaní a čtení. Zejména tedy nácvik držení psacího náčiní, uvolnění ruky, celkovou koordinaci pohybů dítěte, předmatematické představy, logické myšlení a rozvíjení slovní zásoby. Program je určen pro děti a jejich rodiče, kteří cvičí s dítětem přibližně 10 minut každý den a 1 za 2-4 týdny chodí na konzultace. Délka programu

se odvíjí od pravidelnosti spolupráce rodiče s dítětem a od individuální úrovně dovedností dítěte. Průměrná délka programu je 8 měsíců (Šauerová, Špačková, Nechlebová, 2012).

Metoda dobrého startu

Tato metoda od Jany Swierkoszové a Marty Bogdanowicz představuje preventivní program pro děti předškolního věku, zaměřující se na rozvoj vnímání, řeči a grafomotoriky. Cílem programu je předcházet poruchám čtení a psaní (dyslexie, dysortografie, dysgrafie). Program se realizuje v rámci vzdělávání v mateřské škole a je zpoplatněný. Každé dítě má svůj vlastní sešit se souborem pracovních listů k vyplňování. Pedagog musí projít kurzem metody dobrého startu, aby tento program mohl s dětmi realizovat. V rámci kurzu obdrží metodiku, CD s písněmi a pracovní sešit. Kurz se realizuje například v Praze v Dyscentru.

Realizace programu se skládá z 3 fází. První fází je úvod do hodiny, další vlastní cvičení, které obsahuje pohybové, pohybově-akustické a pohybově-akusticko-zraková cvičení. Poslední fází je závěr a ukončení lekce.

V praxi to znamená následující: Pedagog si vybere konkrétní cvičení z metodiky, kde jsou popsány možné náměty. Na počátku hodiny pedagog namotivuje děti, seznámí je s programem, poté přechází k pohybové hře, či cvičení. Následuje píseň a pohyb většinou spojený s pytlíky naplněnými hrachem, či obdobnou surovinou, (dají se snadno vyrobit doma) které k metodě dobrého startu neodmyslitelně patří. Každé dítě má dva tyto pytlíky. Další fází je spojení písně, pohybu a grafického vzoru. Dítě si vyhledá dle zadání učitele konkrétní grafomotorický list a společně se zpěvem písně (ať už nahlas, nebo pouze v duchu) rytmicky vyplňuje pracovní list. Vše uzavírá vlastní sebehodnocení dětí a závěr hodiny. Autorka doporučuje tuto metodu praktikovat v MŠ 2-3 x týdně.

V naší mateřské škole tento program realizujeme již řadu let 1x týdně. Pracujeme s celou skupinou předškoláků (6-12 dětí) 1x týdně. Děti mají Metodu dobrého startu moc rády a každý týden se na ni těší. Dodala bych snad jen to, že je ve většině případů lepší píseň interpretovat dětem samostatně-bez využití přiloženého CD. Nahrávky jsou totiž pro děti příliš rychlé. Využit k tomu můžeme noty lidových písní, které jsou přiloženy v didaktice. Na závěr této kapitoly je dobré říci, že tato metoda není situována tak, abychom za školní rok zvládli udělat všechny lekce (v publikaci jich je 20). Vhodné je respektovat individuální zvláštnosti každé skupiny dětí se kterou pracujeme a tomu i uzpůsobit tempo.

2.5. Testy úrovně grafomotoriky u předškoláků

Na českém trhu jsem nenalezla valné množství samostatných grafomotorických testů. Mnoho testů je zaměřeno na všechny oblasti dětského vývoje, což zahrnuje samozřejmě i test úrovně grafomotoriky. Z těchto testů uvádím ve své práci diagnostický test od Bednářové a Šmardové (2015), (příloha E - G). Dále v této kategorii zmíním knihu od Brigitte Sindelar, Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě z roku 2016, ve které nalezneme ucelený diagnostický nástroj pro indikaci poruch učení, včetně rozvíjení grafomotorických dovedností a oblastí s grafomotorikou související. A publikaci paní Kolbábkové z roku 2003- Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte, která se primárně věnuje řečovým problémům dětí, nicméně v knize nalezneme řadu diagnostických nástrojů, jak rozvíjet i grafomotorickou oblast.

Ze zahraničních testů stojí za zmínku například test od autora A. Beery: Visual Motor Integration Test (příloha H), který funguje na principu překreslování. Pro děti předškolního a mladšího školního věku jsou určeny úlohy 1-18. Další úlohy jsou určeny pro starší děti. Test je formátově situován na dvě strany, grafomotorické elementy jsou poměrně malé a vyplňují se do předepsaných obdelníků, což může některým dětem činit problémy. Tento test má tyto pravidla:

Je třeba grafomotorické elementy dítěti předkládat po jednom, papír by měl být vycentrován na středové čáře dítěte a neměl by se naklánět ani pohybovat. Opravy a vymazání není povoleno.

Dítě starší 8 let se může pokusit vyplnit celou brožuru, pokud mu to jeho grafomotorická úroveň dovolí.

2.6. Pracovní návyky při kreslení a psaní

Každý člověk si tvoří postupem let určité návyky, které při psaní a kreslení nevědomky využívá. Je zejména na nás, na učitelích, abychom tyto návyky znali, věděli, jak je správně utvořit a také jak předcházet vzniku patologických návyků. Mezi pracovní návyky při psaní a kreslení patří:

Poloha těla při psaní

Kreslit a malovat lze téměř ve všech polohách. U nejmenších dětí je možné kreslit například vleže. Postupně můžeme polohu vertikalizovat. Nejběžnějšími pozicemi pro tvorbu jsou tyto pozice:

- Vstoje: Grafomotorické cvičení lze provádět na svislé ploše (tabule, papír na stěně apod.) nebo na vodorovné ploše (balicí papír na zemi, chodník, deska lavice apod.) Tato cvičení jsou výborná pro uvolňovací cviky a mají kladný vliv na ramenní a loketní kloub.
- Vsedě
 - Nohy-chodidla jsou položena vedle sebe na podlaze, nohy v kolenou svírají úhel 90 stupňů.
 - Trup-je mírně nakloněn dopředu, hrud' se nedotýká lavice.
 - Paže-obě ramena jsou ve stejné výši, obě předloktí jsou položena na desce stolu. Paže a předloktí svírají úhel přibližně 90 stupňů.
 - Hlava-je mírně nakloněna dopředu ve vzdálenosti 25-30 cm od papíru.

Cvičení lze provádět i v jiných pozicích (ve dřepu, v kleče, v tureckém sedu). Je ale třeba vždy dbát na to, aby předloktí dítěte nebylo příliš přetěžováno a také, aby zvolená pozice nebránila správnému dýchání (Doležalová, 1996).

Uvolnění ruky při psaní

Uvolnění předloktí a samotné dlaně a prstů svírající tužku je klíčové. Ruka by měla být v zápěstí volná, stisk prstů na pomůcku přiměřený. Pokud je stisk křečovitý vzniká tzv. křečovitý úchop (Obr. 19). Jak je popsáno v knize Prvopočáteční čtení a psaní (Fasnerová, 2018) k uvolnění ruky lze využívat uvolňovací grafomotorické cviky, které provádíme nejprve ve svislé poloze, až poté přecházíme do polohy vodorovné. Ať už čáranice tvořené na tabuli, nebo například jednoduché kreslení do vzduchu, či tělovýchovné cviky určené k uvolnění svalů ruky. Uvolňovací prvky je vhodné zařazovat před každou grafomotorickou činností.

Tah a tlak

Písmo psané pravákem se tvoří převážně tahem. Tlak je využíván především v kličkách a smyčkách u psacího písma. U leváků hraje tlak větší roli, zejména je to díky tomu, že jsou nuceni pero „tlačit“ před sebou, místo toho, aby ho „táhli“, jak tomu je u praváků. Tah i tlak vyvíjený na psací potřebu by měl být přiměřený. Jako prevence přílišného tlaku může sloužit pero se zasouvacím hrotem. Levnější variantou na indikaci přílišného tlaku je potom například kresba druhou stranou štětce do plátu modelíny, nebo malba na visící látku.

Uspořádání pracovního místa

Pracovní plocha by měla být uspořádána co nejjednodušeji a nejefektivněji. V ideálním případě by měla obsahovat pouze papír, tužku, případně další pomůcku nutnou k tvorbě. U dětí s nevyhraněnou lateralitou pokládáme psací a kreslicí pomůcky nad papír, či čtvrtku tak, abychom nepodněcovali dítě k použití jedné, či druhé ruky.

Vyhnout bychom na se měli rušivým elementům (věcem co na stůl nepatří-hračkám, jídlu, pití...) A to i z toho důvodu, aby se dítě primárně soustředilo na danou činnost a nebylo rozptylováno jinými podněty.

Správně rozvržení a uspořádání psacího místa dává dítěti pocit bezpečí a jistoty a napomáhá tak tvůrčímu myšlení a pozornosti na danou činnost.

Úchop psacího náčiní

Úchop psací potřeby je základním a nejsilnějším faktorem ovlivňujícím náš grafický záznam. Způsob, jakým držíme tužku totiž ovlivňuje rychlost psaní, plynulost, vynaložené úsilí pro dosažení co nejlepšího výsledku apod. V mnoha publikacích jsem našla záznamy držení psacího náčiní. Názvy se však často lišily a některé úchopy mnohdy chyběly. Pro potřebu své práce, pedagogů mateřských školy a rodičů jsem se rozhodla za spolupráce své kolegyně Marty Jeřábkové nafotit úchopy psacího náčiní, kde budou zachyceny všechny nalezené úchopy z dostupných zdrojů. V přílohách jsou tyto úchopy ve formě plakátu (Příloha B). Níže přikládám autorské fotografie s možnými úchopy psacích pomůcek:

(Inspirací mi byly obrázky úchopů z publikace od Ann-Sofie Selin (2003), dále pak z knihy Prvopočáteční psaní Doležalové (1998) a také z webu Grafomotorika.eu)

Špetkový úchop



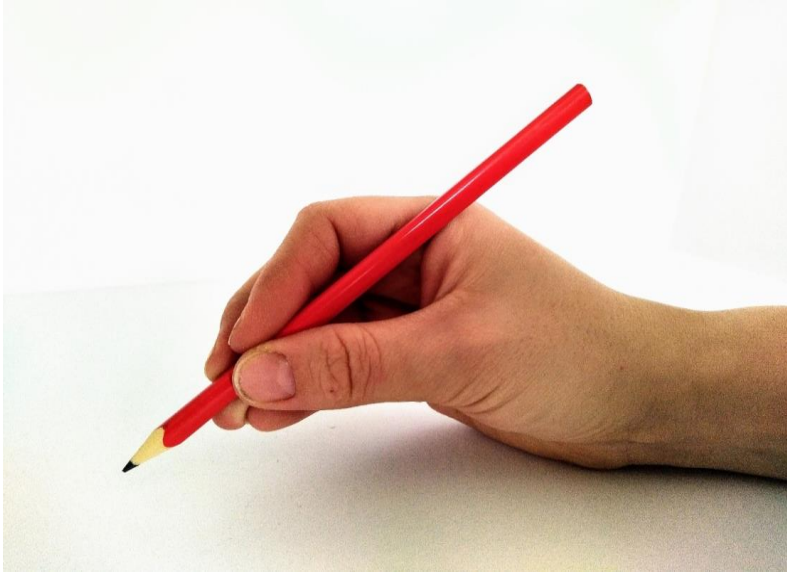
Obr. 14 - Správný úchop

Tento způsob psaní je klasifikován jako správný. V knize Doležalové (2010) je metodika správného držení pro děti popsána takto:

„Tužku uložíme do postýlky. Nejprve utvoříme postýlku-palec a ukazováček jsou od sebe široce rozevřené, zbývající prsty jsou ohnuté. Do doličku (do ohbí mezi palce a ukazováčkem) polož tužku a zároveň ji opři o ohnutý prostředníček. Vznikla nám postýlka a v ní leží tužka. Nyní dáme tužce polštářek (palec přiklopíme k tužce) a peřinkou přikryjeme (ukazováček přiklopíme na tužku shora).“

Uvedenou poutavou metodiku pro děti by vždy měla doprovázet ukázka správného úchopu pedagoga a následovat by měla kontrola úchopu dítěte.

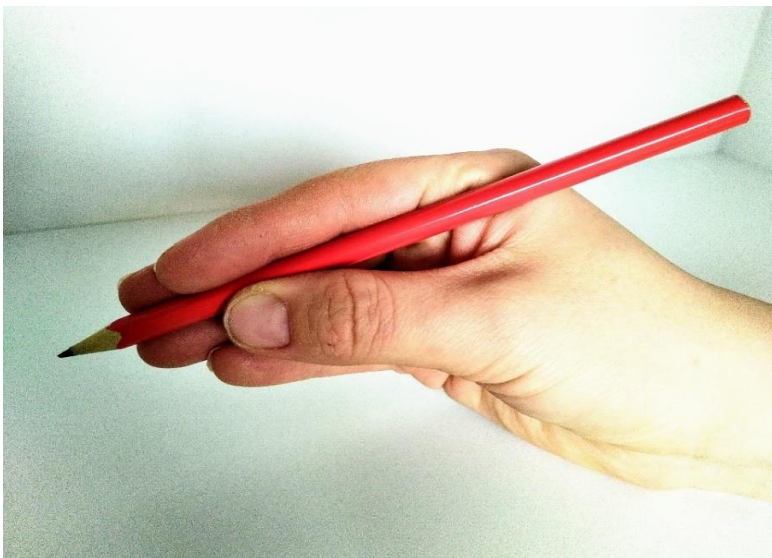
Hrstičkový úchop



Obr. 15 - Hrstičkový úchop

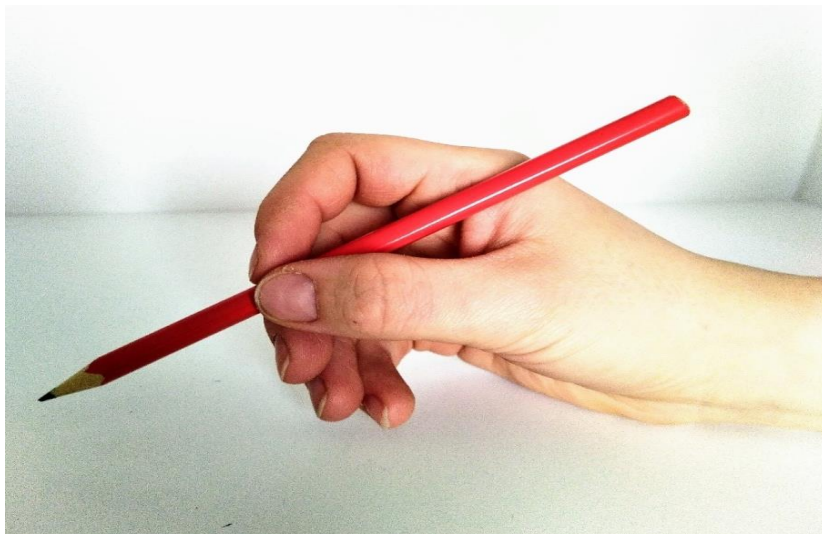
Na držení tužky se podílí všech pět prstů. Obdobou je protažený hrstičkový úchop (Obr. 16), kde jsou prsty zcela natažené. Dětem, které takto drží tužku je vhodné dát do dlaně k malíčku a prsteníčku kuličku z papíru (pozor, aby nebyla příliš malá a nesváděla ke křečovitému držení prstů v dlani). S umístěním zbylých třech prstů si může poradit například trojhranný nástavec na tužku. (kapitola o výběru psacích potřeb 2.7.).

Protažený hrstičkový úchop



Obr. 16 - Protažený hrstičkový úchop

Příliš vysoký úchop



Obr. 17 - Příliš vysoký úchop

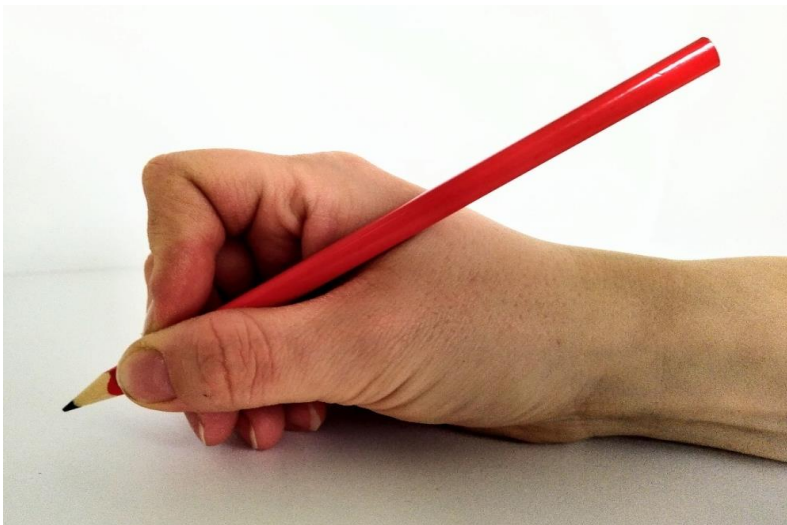
Příliš nízký úchop



Obr. 18 - Příliš nízký úchop

Úchop tužky příliš vysoko nebo nízko lze řešit nástavci s prohlubní. Tyto nástavce jsou z materiálu, který neklouže a na určitých místech je prohnutý, tudíž do něj prsty lépe „zapadnou“. Příliš nízký úchop může být také spojen s přílišným tlakem na tužku, díky němuž ruka klouže stále níž a níž. Zde je vhodné zařazovat uvolňovací cviky.

Křečovitý úchop



Obr. 19 - Křečovitý úchop

Velmi častým úchopem, jak u dětí, tak dospělých je křečovitý úchop. Tento způsob může být mnohdy zapříčiněn stresem (například z velkého množství psaných informací). Nejrychlejší indikací tohoto úchopu je prohnutý ukazovák mezi předposledním a posledním článkem prstu. Následně pak silnější a výraznější čára tužky.

Aby si dítě uvědomilo, že jeho tlak na pomůcku je problém, můžeme například psát do hlíny/ modelíny a pozorovat hloubku stopy. Finančně náročnější možností je pořízení pera se zasouvacím hrotem. Řešením nám je opět zařazení uvolňovacích cviků, či psaní na visící látku, kde je zapotřebí vyvíjet co možná nejmenší tlak.

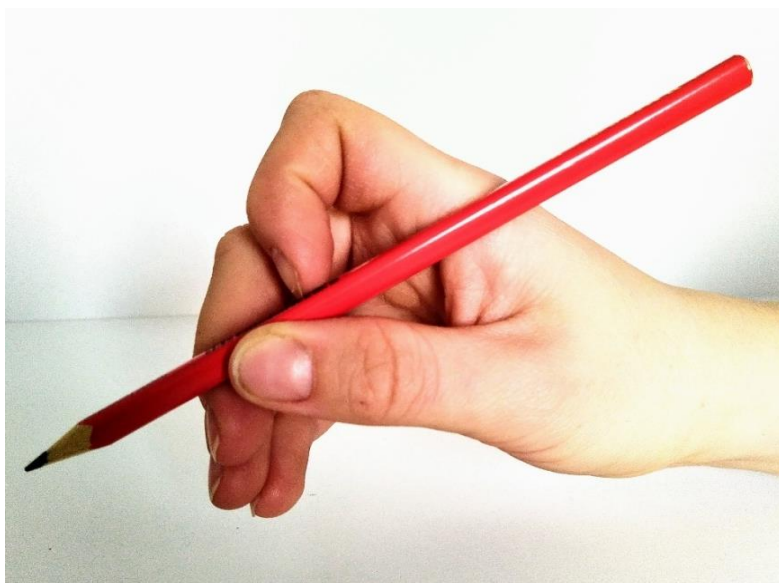
Úchop se sevřenými prsty v dlani



Obr. 20 - Úchop se sevřenými prsty v dlani

Palec a ukazovák drží tužku a ostatní prsty jsou sevřeny v dlani. Prostředník tedy neplní opěrnou funkci a manipulace s tužkou je negativně ovlivněna. Ruka vynakládá více energie na dosažení grafické stopy, čímž je rychleji unavená.

Úchop s vysoko položeným ukazovákem



Obr. 21 - Úchop s vysoko položeným ukazovákem

Tento typ úchopu je méně častý. Charakteristický je především vysokým postavením ukazováku na tužce, čímž dochází i k chybnému postavení zbytku prstů.

Klarinetový úchop



Obr. 22 - Klarinetový úchop

Smyčcový úchop



Obr. 23 - Smyčcový úchop

Klarinetový a smyčcový úchop mají mnoho společného. Rozdíl je pouze v obráceném zápěstí. V případě smyčcového úchopu pohyb často vychází až z ramene a hýbe se prakticky celá ruka. Všechny vršky prstů nasedají na tužku. Koordinace ruky je tak značně omezená a dítě nemůže dosahovat dobré grafomotorické úrovně, ačkoli k tomu má třeba ostatní předpoklady.

Cigaretový úchop



Obr. 24 - Cigaretový úchop

Tužka je položena mezi ukazovákem a prostředníkem. Ruka tak musí vynakládat více energie na dosažení grafické stopy a dítě se rychleji unaví.

Úchop s přesahujícím palcem



Obr. 25 - Úchop s přesahujícím palcem

Přesahující palec způsobuje křečovitě držení ruky a větší tlak na ostatní prsty. Energie vynaložená na psací pomůcku se tak opět znásobí a dochází k rychlejší únavě dítěte.

Pěstičkový úchop



Obr. 26 - Pěstičkový úchop

Tento úchop se často vyskytuje v mateřských školách. Tužka leží mezi palcem a ukazovákem a ostatní prsty jsou sevřené v pěsti. Prostředníček tak neplní podpůrnou funkci a ruka se opírá pouze o hranu malíku. Úhel, pod kterým dítě svírá tužku v kontrastu s psací podložkou je ostřejší a tlak na psací pomůcku je tudíž větší. Grafická stopa je těžkopádná a příliš silná.

Vařečkový úchop



Obr. 27 - Vařečkový úchop

Vařečkový úchop se také často vyskytuje v mateřských školách. Tužku drží všech pět prstů, čímž je úchop zároveň i příliš nízký a dítě není schopno zcela kontrolovat grafickou stopu. Pohyb při tomto úchopu vychází až z ramene, díky čemuž se ruka rychleji unaví a bolí.

Úchop psacího náčiní leváka a jeho popis

V metodice úchopu leváka je mezi odborníky stále spousta neshod. Jedna strana se přiklání k tomu, že levákovo držení psacího náčiní by mělo zrcadlit úchop praváka a s tím také zavrhuje drápovité držení tužky. Oponenti tohoto názoru naopak zastávají tvrzení, že levákův úchop už z principu nemůže zrcadlit úchop praváka, jelikož by si neviděl na to, co píše, rozmazával by si již napsané a byl by nucen k většinovému použití tlaku a nikoliv tahu, jak by tomu mělo u psaní být a tím zvyšuje levákovu námahu až o 30 % od běžného zatížení (jak vychází z průzkumu Hermanna-Josefa Zocheho, 2006). Tito oponenti naopak zastávají horní způsob držení, jelikož takto předejdeme zvýšení tlaku a takzvanému tlačení tužky před sebou a používáme tak více tahu, jako u pravorukého držení. Já sama se přikláním k názoru, že leváci by neměli a ani nemohou psát stejně jako praváci a měli by se respektovat jejich individuální potřeby. A především, o metodice by měli rozhodovat především odborníci, kteří jsou sami leváci.

Úchop leváka-Dolní způsob psaní



Obr. 28 - Úchop leváka-dolní způsob

Tento způsob psaní levorukých dětí je klasifikován jako správný. Úchop je zrcadlově otočeným úchopem praváka. Nicméně, tento styl úchopu má pro leváka mnoho úskalí a nevýhod. Například, takto píšící levák nevidí na grafickou stopu a při použití nevhodných pomůcek si může svůj grafický záznam rozmazávat vlastní rukou. Taktéž píše s významně převyšujícím tlakem (tlačí pero před sebou), namísto tahu, jak by tomu mělo v ideálním případě být. Z těchto důvodů se velká část leváků uchyluje k tzv. hornímu způsobu psaní.

Úchop leváka – Horní způsob psaní neboli „drápání“



Obr. 29 - Úchop leváka – horní způsob

V publikaci *Nechme leváky drápat* (Vodička, 2015) se můžeme dočíst o stigmatě spojených s levorukostí a drápáním. Autor poukazuje na problematiku již samotného názvu „drápání“, jež je v přímé spojitosti s něčím nelichotivým a k jemuž volnému překladu do češtiny došlo určitým nedopatřením. Původním slovem pro horní způsob psaní je anglické „crabslaw“, neboli krabí klepeto, či „hooked writing“ - hákovité psaní. Sám autor tento již mnohokrát zmiňovaný a zavrňovaný styl psaní hodnotí pozitivně, pokud v konečném důsledku usnadní levákovi život a je pro něj přirozenějším. Z výzkumů v jeho publikaci navíc vyplývá, že horním způsobem psaní píše většina leváků ve věku od 15-19 let.

2.7. Výběr psacích potřeb a pomůcek

Je také vhodné zmínit se o výběru psacího náčiní. Žijeme v době, která je příznivá vzhledem k rozmanitosti nabídek na trhu. Kvantita ale neznamená kvalitu! Některé pastelky nabízené na trhu mají vlastnosti neslučitelné s fyziologickým vývojem dítěte. Na to, abychom vytvořili stopu na papíře je zapotřebí vyvinout nezvykle velký tlak, který může napomáhat ke křečovitému úchopu pastelky. Dalším rizikovým faktorem je velikost pastelek. Pokud je pastelka příliš krátká, neměli bychom ji už mezi psací potřeby pro děti zařazovat. Dítě, které používá krátké pastelky může mít v budoucnu problém s úchopem tužky ve správné výšce. Dalším rizikem je trojhranná pastelka, jejíž riziko spočívá v šířce pastelky. Pokud v mateřské škole využíváme klasické tlusté trojhranné pastelky,

špetkový úchop u dětí se netvoří zcela správně (prsty jsou příliš od sebe), je vhodnější zařadit trojhranné pastelky užší, které dětem lépe padnou do ruky.

Naopak aspektem, který může kladně ovlivnit úchop, jsou úzké trojhranné pastelky (pokud tyto pastelky nemáme, lze zakoupit trojhranný gumový nástavec, který nasuneme na kteroukoliv pastelku, či tužku) a v případě nejmenších dětí (1-2 roky) jako první psací pomůcku velmi doporučuji zařadit tzv. barevnou kuličku, která napomáhá dlaňovému úchopu, který je v tomto věku fyziologický. K počátečnímu psaní je pak vhodná klasická tužka, spíše měkkší než tvrdší (u měkké tužky je totiž snadnější zanechat grafickou stopu) či rollery, které jsou výhodné tím, že na ně nemusíme vyvíjet velký tlak, abychom dostali potřebnou stopu a část pera určená pro úchop bývá pogumovaná, aby ruka neklouzala dolů. Momentálně je na trhu dokonce k dostání pero se zasunovací špičkou-toto pero se při příliš velkém tlaku „zasune“. Pomůckami pro fyziologický vývoj grafomotoriky a psaní se zabývá například firma Stabilo. Musíme zde ale počítat s vyšší pořizovací cenou, vzhledem k momentální prestiži této firmy.

Dalším důležitým faktorem, který ovlivňuje naši úspěšnost, jsou vhodné podmínky. Mezi ně se řadí například dostatek světla a správný úhel jeho dopadu na pracovní plochu, vyvětraná místnost, vhodné a příjemné prostředí, teplota v místnosti, výběr židle, na které dítě sedí a také nastavení výšky a případně sklonu desky stolu. Dále může úspěšnost dětí ovlivnit i motivace učitele, či výběr námětu pro kreslení a samozřejmě zdravotní a psychický stav dítěte a jeho vztah k tvůrčím činnostem.

Pomůcky pro úchop tužky pro děti se SPU

Z běžně využívaných pomůcek jsou to například trojhranné nástavce, které se nasunou na jakoukoliv tužku. Dále silikonové nástavce, nazývané „The claw grip“, které mají jednu až tři očka, která se nasunou přímo na prsty a tvoří jim tak oporu pro správný špetkový úchop. Děti s poruchou hybnosti ruky mohou využívat pěnových míčků nasunutých na tužku, nebo existují takzvané držáky úchopu, které využívají textilních pásek, jež se suchým zipem upevní na ruku a zápěstí a obsahují zároveň tvrdší výztuhu, která se vloží do dlaně a kterou se provlékne tužka. Dále to jsou speciální štětce pro dlaňový úchop (krátké se zakulaceným koncem), nebo štětce, které lze navléknout na prst.



Obr. 30 - Speciální štětec pro dlaňový úchop



Obr. 31 - Speciální štětec na prst

3 Průzkum efektivity grafomotorických listů

V této kapitole se budu věnovat pedagogickému průzkumu, který jsem uskutečnila v období od září 2020 do konce února 2021. Cílem této části práce je ověření úrovně grafomotoriky ve skupině dětí předškolního věku. Skupina dětí bude rozdělena náhodným výběrem na polovinu. S 20 dětmi budu intenzivně pracovat a druhá polovina dětí bude mít klasickou grafomotorickou péči v rámci výuky v MŠ. U jednotlivých dětí budu zjišťovat úroveň jejich grafomotorického vývoje na začátku a na konci období, a míru jejich zlepšení za dané období. Tyto rozdíly budu porovnávat v rámci obou skupin. Očekávaným výsledkem je, že skupina dětí, které budou vypracovávat grafomotorické listy dosáhne většího posunu k fyziologické úrovni než skupina s klasickou grafomotorickou péčí.

V dalších kapitolách se budu zabývat charakteristikou průzkumného vzorku, postupem a zpracováním průzkumu, jehož výsledky následně zanesu do grafů, z kterých budu vyvozovat závěry pro další práci a hodnotit dosažení vytyčených cílů. Grafické zpracování výsledků je samotnou podkapitolou, ve které nalezneme grafy s komentáři. V dalších kapitolách srovnávám výsledky svého pedagogického průzkumu s výsledky z obdobných průzkumů a uvádím odlišnosti od jejich a mé práce. Poslední část této části se zmiňuje o limitech pedagogického průzkumu vzhledem k epidemiologické situaci a k použití konkrétních metod.

V rámci pedagogického průzkumu byly v diplomové práci použity následující metody: Vstupní a výstupní test grafomotorických prvků (Příloha I-K), diagnostika držení psacího náčiní, pozorování, test laterality (příloha D), grafomotorické listy (Příloha A), rozhovor s učitelkami MŠ.

3.1. Průzkumný vzorek

Jako průzkumný vzorek jsem si zvolila děti z mateřské školy Vostelčice v Chocni, ve které pracuji a z důvodu nedostatečného počtu předškolních dětí tento rok, ještě část dětí z mateřské školy Koldín, která se nachází v nedaleké obci. Celkově se tedy pedagogického průzkumu zúčastnilo 5 tříd (1 třída z MŠ Koldín, 4 třídy z MŠ Vostelčice).

Místo provádění průzkumu: MŠ Vostelčice, Choceň, MŠ Koldín

Počet tříd zúčastněných průzkumu: 5

Celkový počet dětí: 40

Práce se skupinou: 20

Věkové rozmezí: 5 let-7let

Počet leváků ve skupině: 2

Počet dívek: 23

Počet chlapců: 17

Individuální zvláštnosti dětí: Ve skupině je dítě s poruchou pozornosti, zhoršeným sluchem a vývojovou dysfázií.

Charakteristika mateřské školy Vostelčice, Choceň

Zřizovatel: Město Choceň

Ředitelka: Jana Charousová

Nově zrekonstruovaná pětitřídní školka je situovaná do tří jednopatrových budov s celkovým počtem 120 dětí, 11 pedagožek a 1 školní asistentky. Součástí školky je školní jídelna a školní zahrada. Pedagožky mateřské školy Vostelčice realizují s dětmi Metodu dobrého startu, v níž jsou řádně proškoleny a taktéž fungují jako logopedické preventistky. V oblasti grafomotoriky dále v rámci týdenního plánu zařazují další grafomotorické listy a aktivity. Školka disponuje řadou pomůcek z oblasti ICT jako je interaktivní koberec, interaktivní tabule, mluvící skřipce, elektronické lupy, e-včelky a podobně. Spolupracujeme také s městskou knihovnou a muzeem, kam každoročně docházíme na různé akce. V rámci školní docházky se děti mohou účastnit výuky angličtiny a pěveckého kroužku Hlásek.

Charakteristika mateřské škola Koldín

Zřizovatel: Obec Koldín

Ředitelka: Lenka Líznerová, Dis.

Mateřská škola Koldín s kapacitou 45 dětí a vlastní školní jídelnou je umístěna v přízemní budově. O děti se starají 3 paní učitelky a 2 asistentky pedagoga. Zahrada je součástí mateřské školy a děti často navštěvují i les, který je v bezprostřední vzdálenosti od školky. Dětem je věnována klasická grafomotorická péče. Paní učitelky mají rozpracovaný roční plán grafomotorických prvků, které pečlivě plní formou grafomotorických listů a aktivit v rámci týdenního plánu.

3.2. Zpracování průzkumu

Výzkum byl zpracováván v horizontu půl roku. Ohraničen je vstupním a výstupním testem grafomotoriky, který vyplňovalo vždy všech 40 dětí z průzkumného vzorku. 20 dětí dostávalo 2x týdně k vyplňování autorské grafomotorické listy a 20 dětem byla ponechána klasická grafomotorická péče.

Začátek průzkumu: 7. 9. 2020

Konec průzkumu: 28. 2. 2021

Počet týdnů průzkumu: 25 týdnů

Forma zpracování

Pro účely mé diplomové práce jsem si zvolila podklady od Bednářové a Šmardové (2015). Kvůli epidemiologické situaci v České republice jsem nevyužila již zpracované grafomotorické testy od stejnojmenných autorek, nýbrž jsem zvolila způsob, kterým se nemusím přímo účastnit vyplňování testů. Vzala jsem tedy tabulky grafomotorického vývoje (o nichž se zmiňuji v kapitole 2.1) a převedla je do grafomotorického testu. Jsem si vědoma skutečnosti, že toto zpracování není nejvhodnější variantou testu pro dítě předškolního věku, vzhledem k velikosti jednotlivých prvků, uspořádání do řádků a délce testu ve vztahu k počtu prvků.

Bodová klasifikace prvků v testu

Prvky jsou označeny bodovou hodnotou. Každý prvek se rovná jednomu bodu. Bodová škála je hodnocena na základě tabulky prvků od Bednářové a Šmardové (kapitola 2.1.). Maximální počet bodů je 21. Očekávaný počet bodů u dětí předškolního věku je 15 bodů.

Prvek je klasifikován jako zvládnutý, pokud je pohyb tužky plynulý, nepřerušovaný a napsán tvarově správně alespoň 2x po sobě. Body se počítají za každou skupinu prvků odděleně-tzn., že pokud dítě zvládne 3 prvky z 2.skupiny a 1 prvek ze skupiny třetí, tento bod se mu počítá do celkového počtu bodů. Kresba a držení psacího náčiní se klasifikují jako zvláštní kategorie. Výsledky ze vstupních a výstupních testů jsem poté zpracovala do grafů, které jsou blíže popsány v kapitole 3.3.1. Grafické zpracování výsledků.

Za prvky 1. skupiny mohly děti získat maximálně 7 bodů. Hodnoceny byly tyto prvky: svislá čára, vodorovná čára, kružnice, dolní oblouk, horní oblouk, spojování bodů. V 2. skupině prvků byl maximální počet bodů stanoven na 8. Tato skupina obsahovala spirálu, spojování bodů v kruhu, vlnovku, šikmou přerušovanou čáru, ovál, spojené horní oblouky

(arkády) a spojené dolní oblouky (girlandy). 3. skupina prvků s maximálním počtem 4 bodů obsahovala horní a dolní smyčky a horní a dolní spojený šikmý oblouk (zátrhy). Poslední 4. skupina s maximální bodovou hranicí 5 bodů obsahovala dolní a horní zátrhy, list, slzičku (nácvik psacího A) a ostrý obrat. Celkový počet bodů tedy činil 24 bodů.

Škála hodnocení

Nadprůměrná	19-24 bodů
Lehce nadprůměrná	16-18 bodů
Úměrná věku	12-15 bodů
Lehce podprůměrná	8-11 bodů
Podprůměrná	4-7 bodů
Velmi podprůměrná	1-3 body

Na základě grafomotorických testů (ukázka vyplněného testu v příloze T-V) jsem vypracovávala tabulky s výsledky a zároveň tabulky s doporučením pro práci, které jsou v práci obsaženy jako přílohy L-S. Tabulky jsem poskytla učitelkám mateřských škol jako materiál pro další práci s dětmi.

Změny a obtíže

Původním plánem bylo využít testů grafomotoriky zpracovaných od paní Bednářové a Šmardové. K těmto testům bych ale potřebovala intenzivně pracovat s dětmi, což mi stávající situace v České republice nedovolila. Testy jsem tedy upravila dle možností a dovedla je k podobě, kdy byly testy předány p. učitelkám s instrukcemi a test vyplňovaly samy děti. Nevýhodou jistě je, že testy nebyly natolik komplexní a způsob zadání testů nebyl zcela kompatibilní pro tyto věkovou skupinu (viz uspořádání do úzkých řádků, velikost prvků, náročnost, délka). Také jsem všechny informace z testů převzala od paní učitelek, tudíž například názvosloví používané pro úchop psacího náčiní dětí se třídu od třídy lišil. Dalším problémem byla kapacita. Průzkum byl původně situován na jednu mateřskou školu, kterou by ke stávajícímu datu mělo navštěvovat 40 předškoláků. Kvůli koronaviru tento počet ale nebyl naplněn a 8 předškolních dětí jsem musela čerpat ještě z další mateřské školy. Je tedy pravděpodobné, že výsledky průzkumu jsou lehce ovlivněny úrovní grafomotoriky a způsobem práce na odlišných pracovištích.

Další obtíží mi bylo vládní opatření – uzavření mateřských škol v únoru 2021, kdy jsem dokončovala výstupní testy dětí. Posunutí nepřipadalo v úvahu, jelikož úroveň

grafomotoriky dětí by se s přibývajícím měsíci logicky zvyšovala a nebyla by kompatibilní s již vyplněnými výstupními testy. Testy tedy byly 8 dětem (ze skupiny se standardní grafomotorickou péčí) dány domů k vyplnění a někteří rodiče se při odevzdávání testů paní učitelce přiznali, že dětem s testy pomáhali, což narušilo očekávané výsledky průzkumu. návratnost testů č.2 nebyla zcela kompletní a byla jsem nucena některé děti do průzkumu nezařazovat, přesto, že jsem měla jejich vstupní testy i testy lateralitu. Původně se průzkumu účastnilo 44 dětí. V důsledku vládních nařízení byly tedy 4 děti z průzkumu vyřazeny, čímž kleslo číslo průzkumného vzorku.

3.3. Výsledky průzkumu

Cílem průzkumu bylo ověření efektivity grafomotorických listů a jejich pozitivního vlivu na fyziologii grafomotorického vývoje ve dvou skupinách dětí předškolního věku, z nichž jedné skupině dětí jsem pravidelně předkládala grafomotorické listy a druhé skupině ponechala klasickou grafomotorickou péči v rámci běžného programu mateřské školy. Průzkum byl realizován po dobu 6 měsíců a byl ohraničen vstupním a výstupním grafomotorickým testem, který měl za cíl zjistit momentální úroveň grafomotorických dovedností dětí.

Z výsledků průzkumu vyplývá, že ve skupině dětí s nadstandardní grafomotorickou péčí dosáhlo 19 dětí z 20 na fyziologickou úroveň grafomotoriky, což bylo cílem tvorby mých grafomotorických listů. Cíl průzkumu byl tedy splněn-grafomotorické listy jsou efektivním způsobem pro dosažení fyziologické úrovně grafomotoriky u dětí.

V porovnání s druhou testovanou skupinou, které byla věnována klasická grafomotorická péče zde nebyly patrné tak velké rozdíly ve zlepšení, jak jsem předpokládala, což může být důsledkem několika faktorů, které jsou popsány v kapitole 3.5. o limitech průzkumu. Tento fakt vypovídá také o tom, že k dosažení žádoucí úrovně grafomotorických dovedností u dětí je vhodné zdokonalovat všechny oblasti, nejen oblast grafomotorickou, ale například i oblast hrubé a jemné motoriky.

Celkově tedy hodnotím průzkum jako úspěšný. Grafomotorické listy jsou v praxi použitelnou a vhodnou pomůckou pedagogům mateřských škol pro podporu fyziologického vývoje dítěte předškolního věku.

3.3.1. Grafické zpracování výsledků

V následujících grafech uvádím výsledky hodnocení vstupních a výstupních testů grafomotoriky, které jsem získala od průzkumného vzorku 40 dětí. Data zanesená do grafů jsou porovnávána mezi skupinou dětí, která pravidelně vypracovávala grafomotorické listy (dále uváděna jako „skupina dětí s nadstandardní graf. péčí“) a skupinou dětí, které byla věnována klasická grafomotorická péče v rámci běžného režimu v mateřské škole (uváděna jako „Skupina dětí se standardní graf. péčí“).

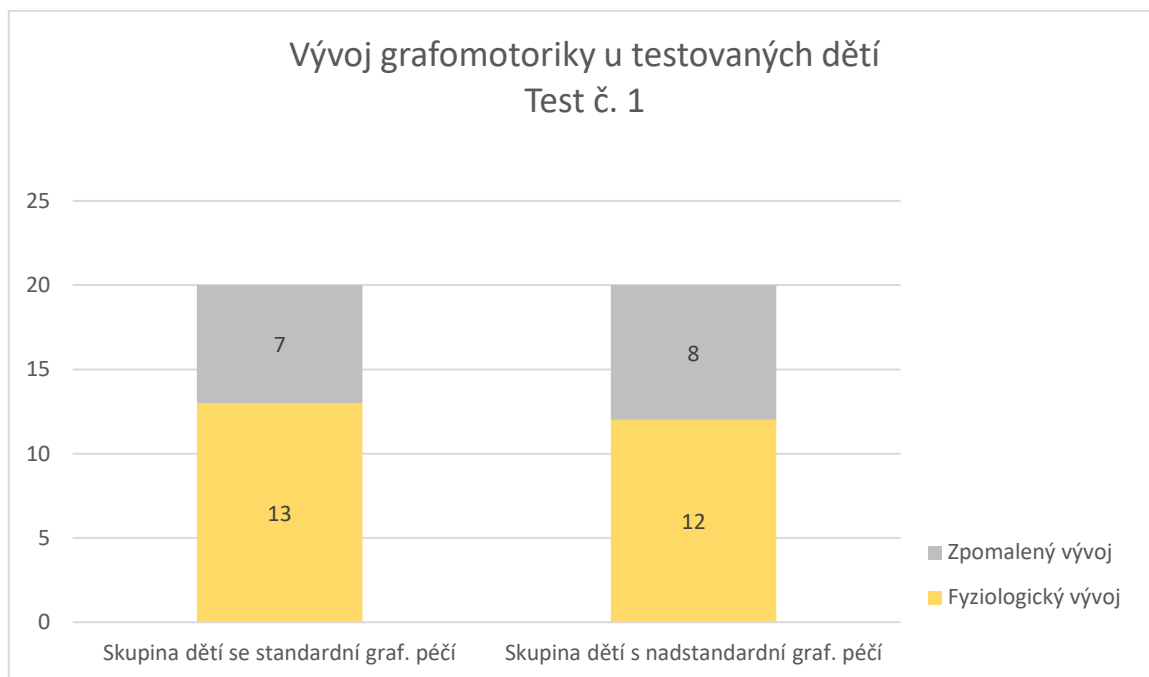
Ke každému testu grafomotoriky (vstupnímu a výstupnímu) je vypracováno 5 grafů, které hodnotí následující kritéria zkoumaná v testu:

- Fyziologický a zpomalený vývoj
- Úroveň grafomotoriky
- Úroveň kresby
- Úchop psacího náčiní
- Jednotlivé grafomotorické prvky a jejich úspěšnost u testovaných dětí

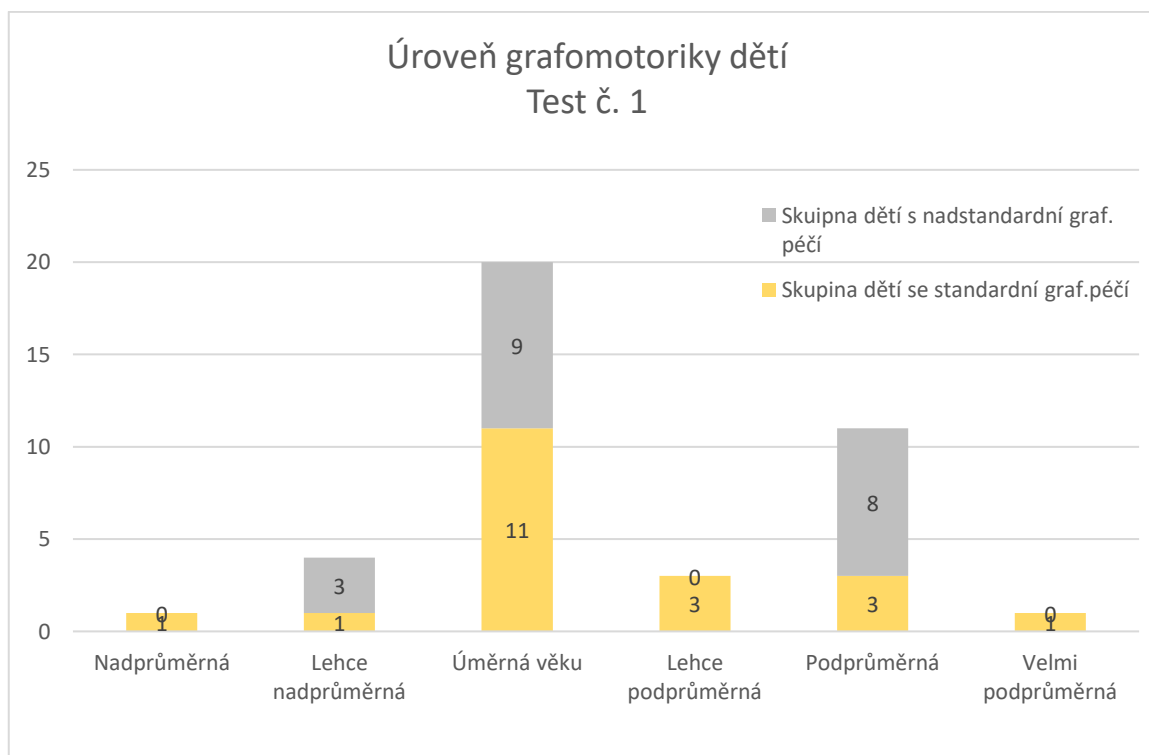
Na konci této kapitoly je srovnání jednotlivých období, a to v závislosti na:

- Změnách v úrovni grafomotoriky
- Změnách v úrovni kresby
- Průměrném zlepšení obou skupin

Grafy ke vstupnímu testu grafomotoriky (dále jen test č. 1)

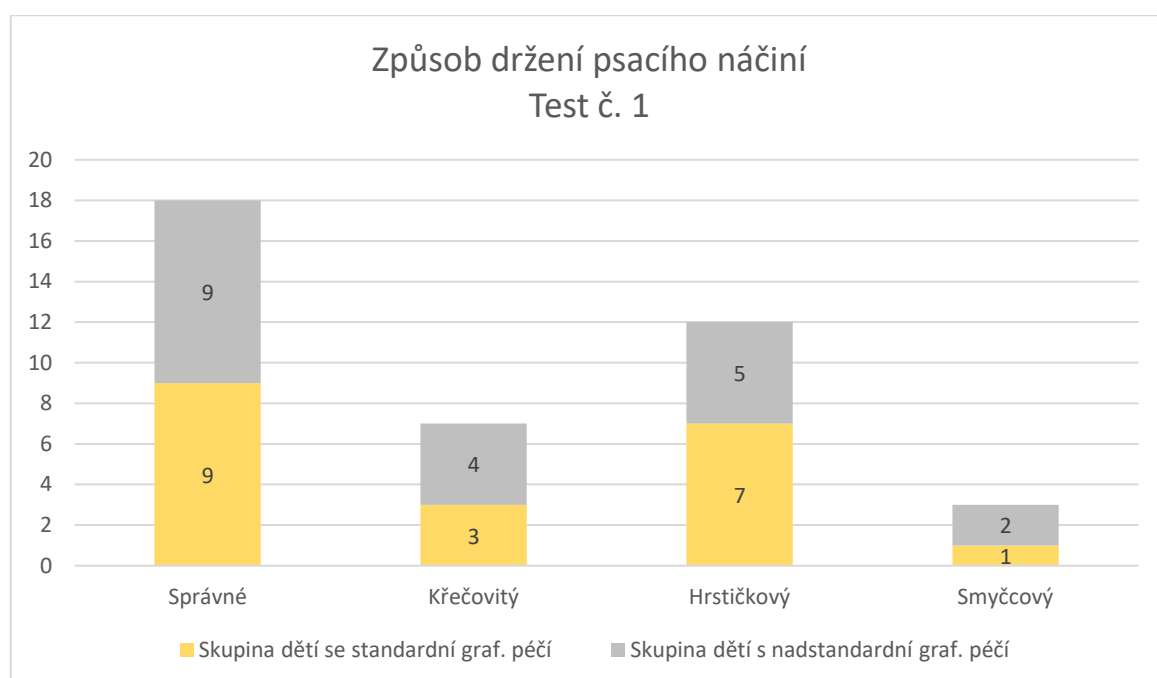


Graf 1 - Vývoj grafomotoriky u testovaných dětí - září 2020



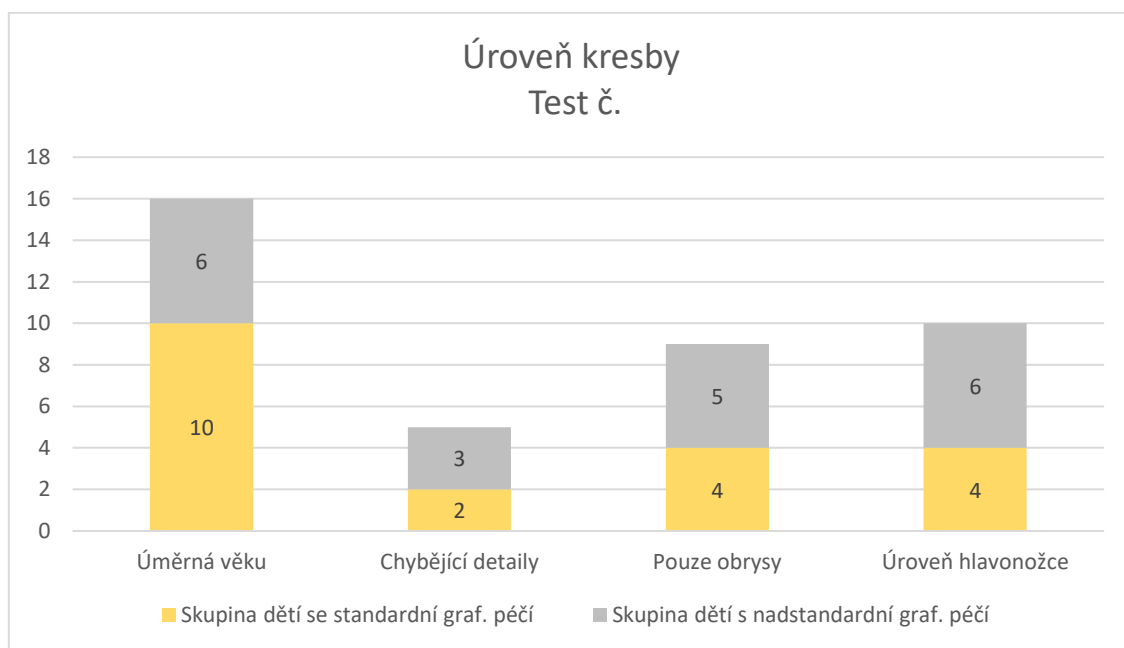
Graf 2 - Úroveň grafomotoriky u testovaných dětí - září 2020

Graf 1 a 2 vypovídá o aktuální úrovni grafomotorického vývoje. Graf 1 je rozdělen vzhledem k povaze mé práce na fyziologický vývoj (obsahující děti s nadprůměrnou, lehce nadprůměrnou a úměrnou úrovní grafomotoriky) a zpomalený (obsahující děti s lehce podprůměrnou a podprůměrnou a velmi podprůměrnou úrovní). O dětech, které se zúčastnily průzkumu se tak dá říci, že byly téměř na stejné grafomotorické úrovni. Tzn. z každé skupiny bylo 7-8 dětí, které měly zpomalený grafomotorický vývoj a 12-13 dětí s vývojem fyziologickým. V grafu číslo 2 je poté patrné, že přesto, že podobný počet dětí má zpomalený graf. vývoj, skupina dětí s nadstandardní péčí měla počáteční úroveň o něco nižší než druhá skupina, jelikož dětí hodnocených dle škály jako „podprůměrných“ bylo celkem osm.



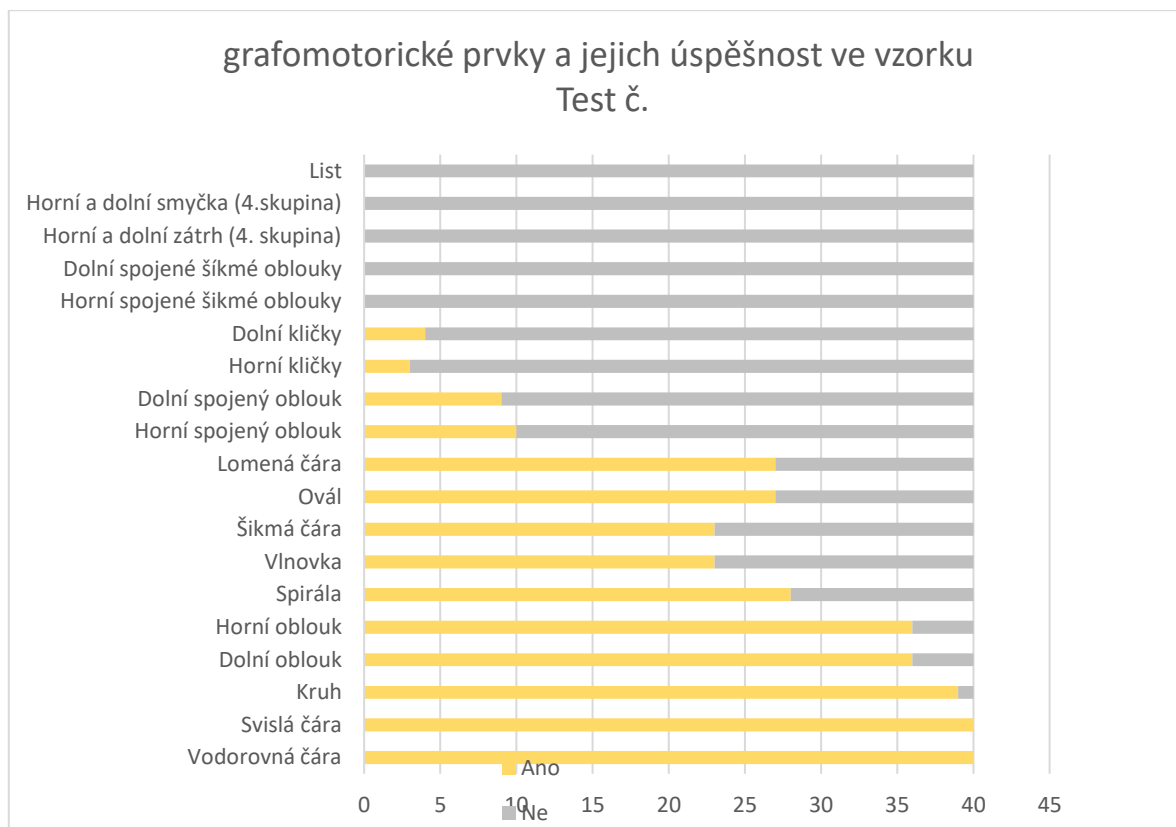
Graf 3 - Způsob držení psacího náčiní – září 2020

Obě zkoumané skupiny měly na počátku průzkumu podobnou úroveň držení psacích potřeb. Pokud bychom hodnotily úchop pouze na správný a chybný, obě skupiny mají 9 dětí se správným úchopem a 11 s úchopem špatným. V grafu nalezneme podrobnější rozdělení úchopů, avšak musím zde podotknout, že informace o úchopech dětí mám pouze zprostředkované od učitelek mateřských škol a domnívám se tak, že v některých případech může dojít k dezinformaci, vzhledem k mému zjištění, že v mateřských školách chybí větší osvěta ke správnému názvosloví a indikaci jednotlivých úchopů.



Graf 4 - Úroveň kresby - září 2020

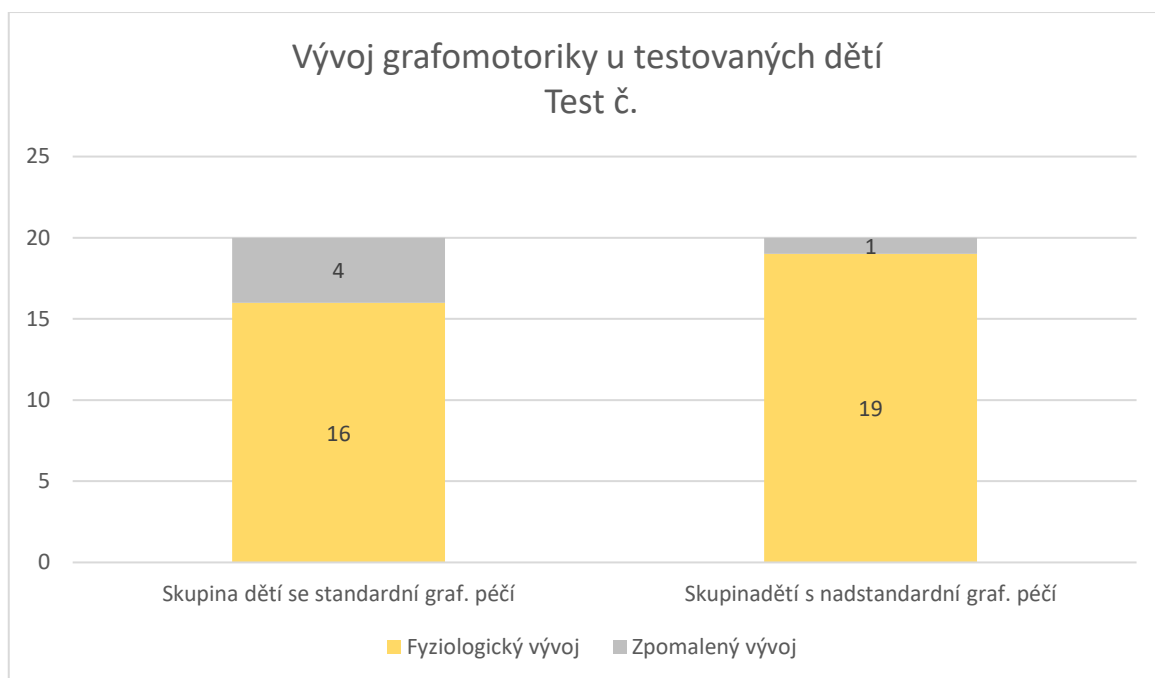
V úrovni kresby byla na lepší úrovni skupina dětí se standardní grafomotorickou péčí. Velmi mě překvapilo množství dětí, jejichž kresba je v předškolním věku na úrovni hlavonožce. Můj předpoklad byl maximálně 5 dětí a graf ukazuje na celkem 10 dětí, které mají velmi nízkou úroveň kresby. $\frac{1}{4}$ všech testovaných dětí tedy je na této úrovni.



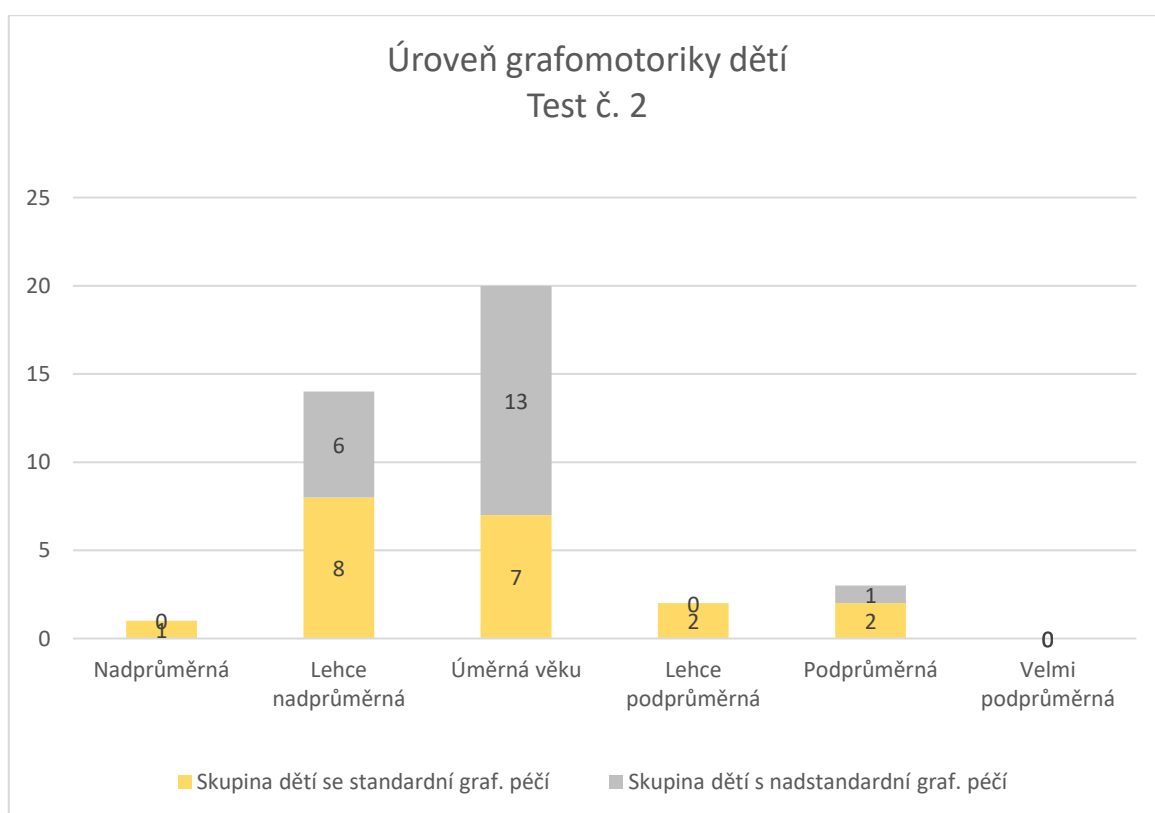
Graf 5 - Grafomotorické prvky a jejich úspěšnost ve vzorku - září 2020

Graf 5 ukazuje na skutečnost, že 1. skupinu prvků zvládly téměř všechny děti. Hranici 4. skupiny prvků žádné dítě nepřekročilo. Celkově se tedy celá skupina dětí pohybuje v rozmezí mezi druhou a třetí skupinou prvků, což je vzhledem k jejich věku fyziologická úroveň grafomotoriky. Nejtěžšími prvky pro děti byl horní a dolní oblouk z 1. skupiny, šikmá čára a vlnovka ze skupiny 2. a horní a dolní kličky ze skupiny 3.

Grafy k výstupnímu testu (dále jen test č. 2)



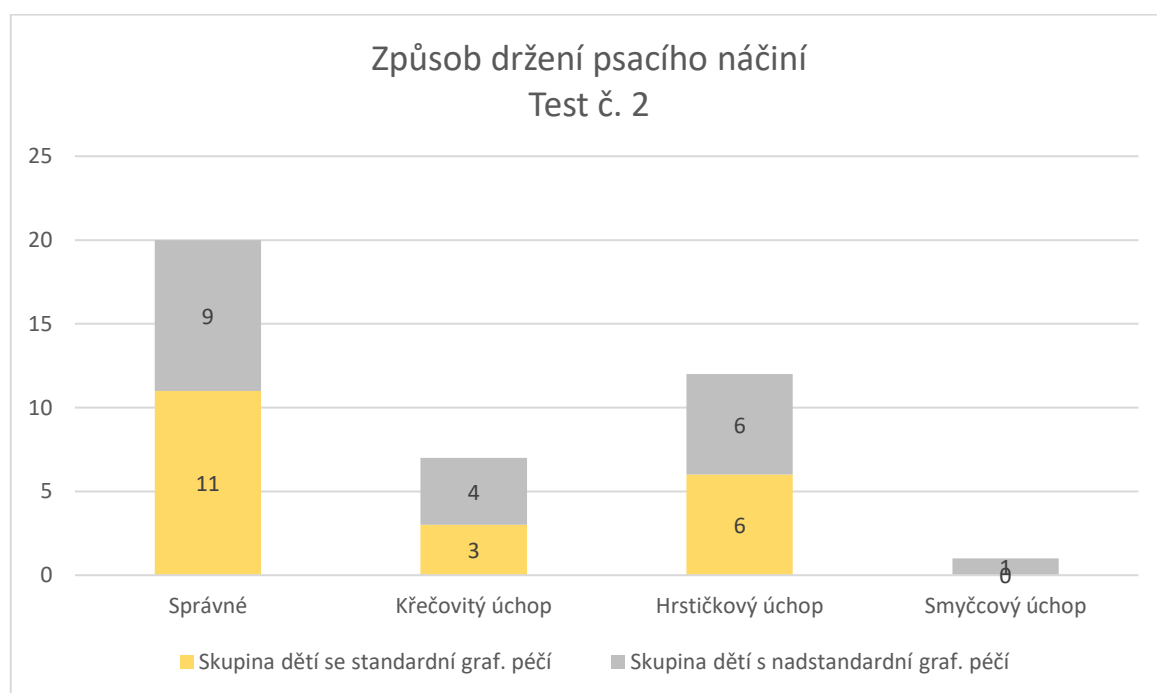
Graf 6 - Vývoj grafomotoriky u testovaných dětí - únor 2021



Graf 7 - Úroveň grafomotoriky dětí - únor 2021

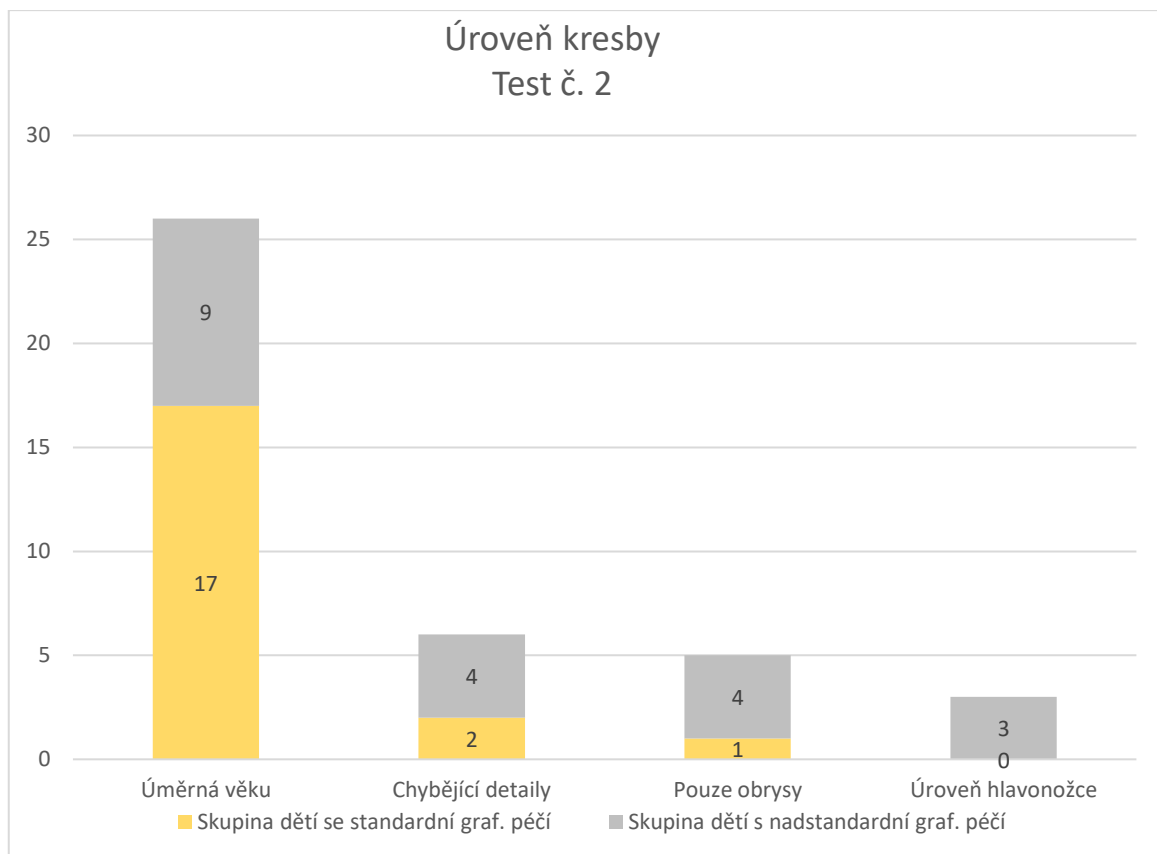
Počáteční úroveň fyziologie vývoje grafomotoriky u testovaných dětí ukazovala na podobný výsledek u obou skupin. Po půl roce práce s jednou skupinou se mi povedlo eliminovat všechny, kromě jednoho dítěte, (jehož docházka do MŠ byla velmi sporá) kteří měli zpomalený vývoj grafomotoriky. Vzhledem k tomu, že z grafu 2 vyplývá, že ve skupině dětí, se kterou jsem pracovala, bylo původně více dětí, jejichž úroveň byla klasifikována jako „podprůměrná“, měly tedy horší startovní podmínky, považuji za úspěch, že se mi povedlo dorovnat jejich grafomotorické dovednosti do hodnot úměrných věku.

Celkem tedy 19 dětí ze skupiny, která vyplňovala mé grafomotorické listy se dostala na fyziologickou úroveň.



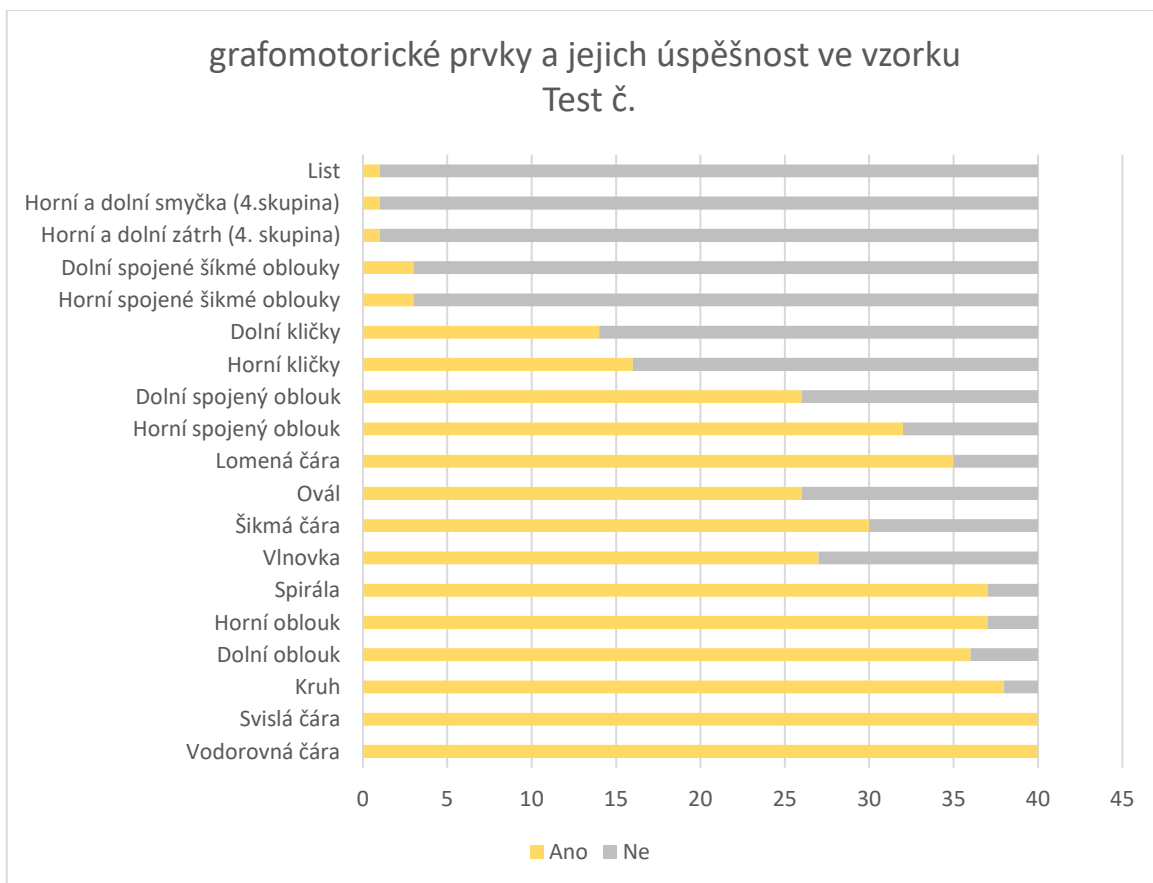
Graf 8 - Způsob držení psacího náčiní - únor 2021

U skupiny dětí, kterým byly předkládány grafomotorické listy nepozorujeme takřka žádnou změnu v úchopu psacího náčiní. U druhé skupiny je zde patrné drobné zlepšení, nic méně, ani v jednom případě nemůžeme hovořit o rapidních změnách. Považuji to jako důsledek toho, že úchop psací potřeby nelze v rámci jednoho pololetí, bez intenzivní práce změnit k lepšímu.



Graf 9 - Úroveň kresby - únor 2021

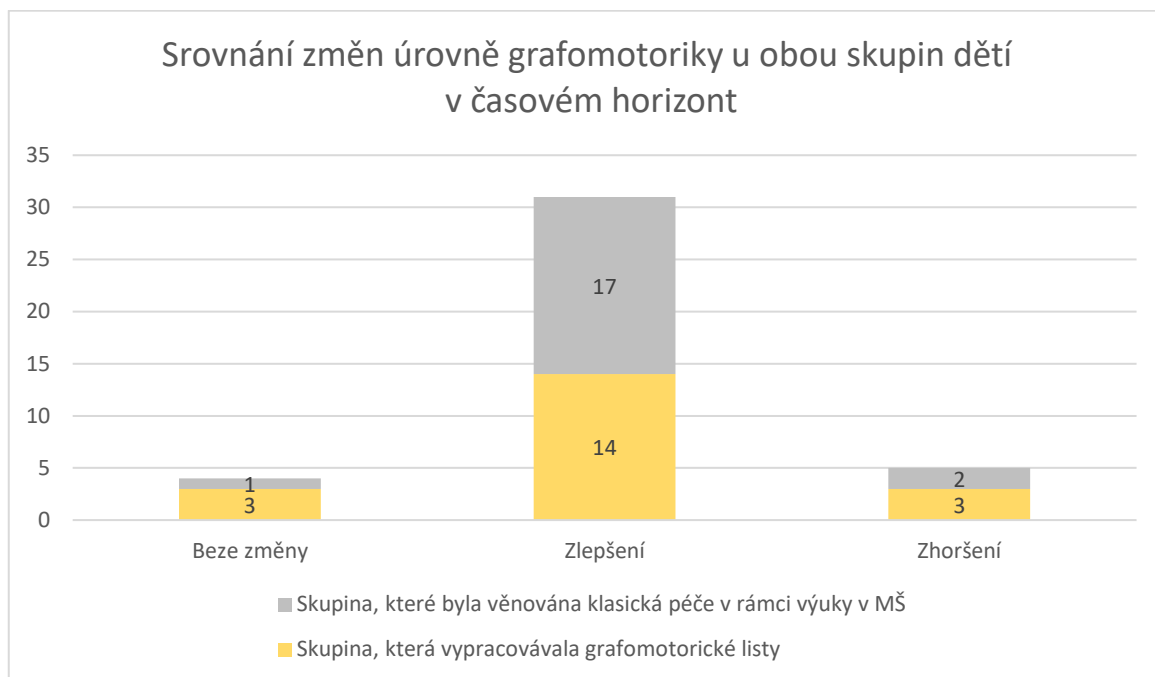
Graf 9 mě mile překvapil. Vzhledem k počáteční úrovni kresby u testovaných dětí (graf č. 4), kde mělo 16 dětí úroveň úměrnou věku a alarmujících 10 bylo na úrovni hlavonožce, za půl roku se tyto skupiny zvládly velice zlepšit. Na úrovni hlavonožce zůstaly pouze 3 děti (z toho 2 navštěvovaly MŠ velmi málo) a 26 dětí je na úrovni úměrné věku. Pokud bychom porovnávali skupiny, stále je na lepší úrovni skupina s klasickou grafomotorickou péčí, jak tomu bylo i na počátku průzkumu.



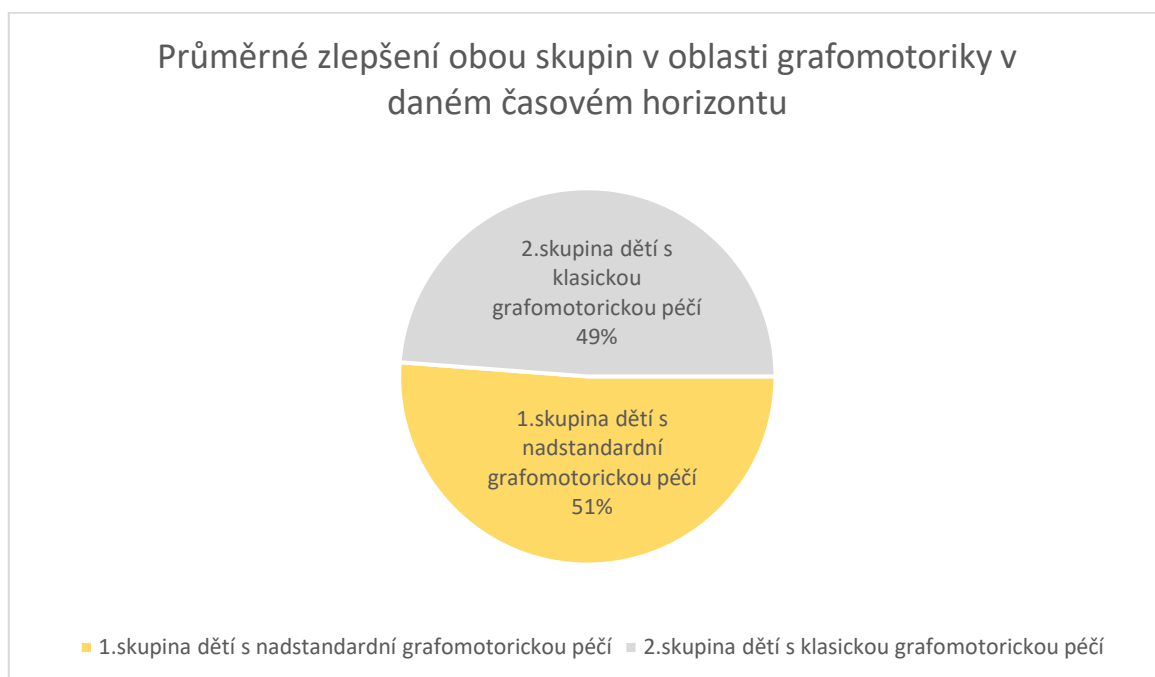
Graf 10 - Grafomotorické prvky a jejich úspěšnost ve vzorku - únor 2021

Na rozdíl od grafu 5 při výstupní testu děti dokázaly překonat hranici 4. skupiny prvků a ukázalo se, že úroveň grafomotoriky dětí se v průměru ze $\frac{3}{4}$ pohybuje v půlce 3. skupiny prvků, což je lepší výsledek, než jaký jsem očekávala. Z 1. skupiny dětem dělala největší problémy dolní oblouk, z 2. skupiny prvků byl nejnáročnější ovál. Nejsnazšími elementy byly svislá a vodorovná čára z 1. skupiny, spirála a lomená čára ze skupiny číslo 2 a dolní a horní šikmé spojené oblouky (zátřhy) z 3. skupiny.

Srovnání vstupního a výstupního testu po uplynutí daného období



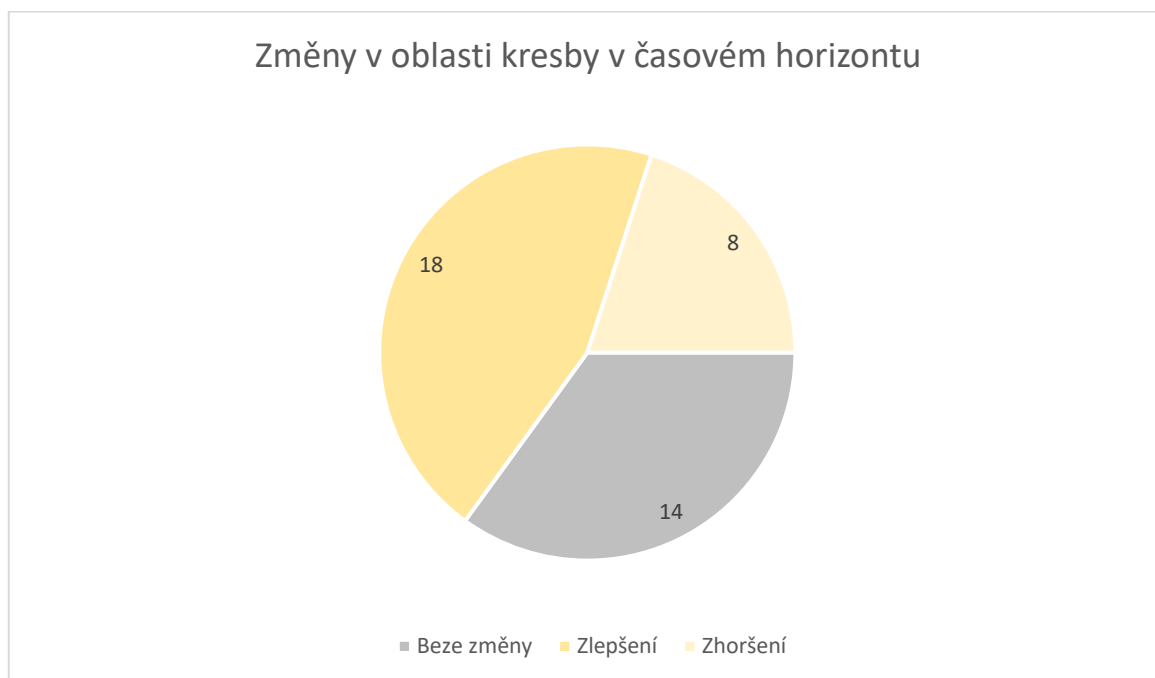
Graf 11 - Srovnání změn v úrovni grafomotoriky u obou skupiny dětí



Graf 12 - Průměrné zlepšení obou skupin dětí v oblasti grafomotoriky

Z grafu číslo 11 a 12 vyplývá, že míra zlepšení v obou skupinách je průměrně téměř stejná. Očekávaný výsledek tedy není tak efektivní, jak jsem původně doufala. Tento fakt může mít řadu příčin, největším aspektem mohlo být to, že výstupní test vyplňovaly děti z Koldína díky epidemiologické situaci doma a někteří rodiče se paní učitelce přiznali, že

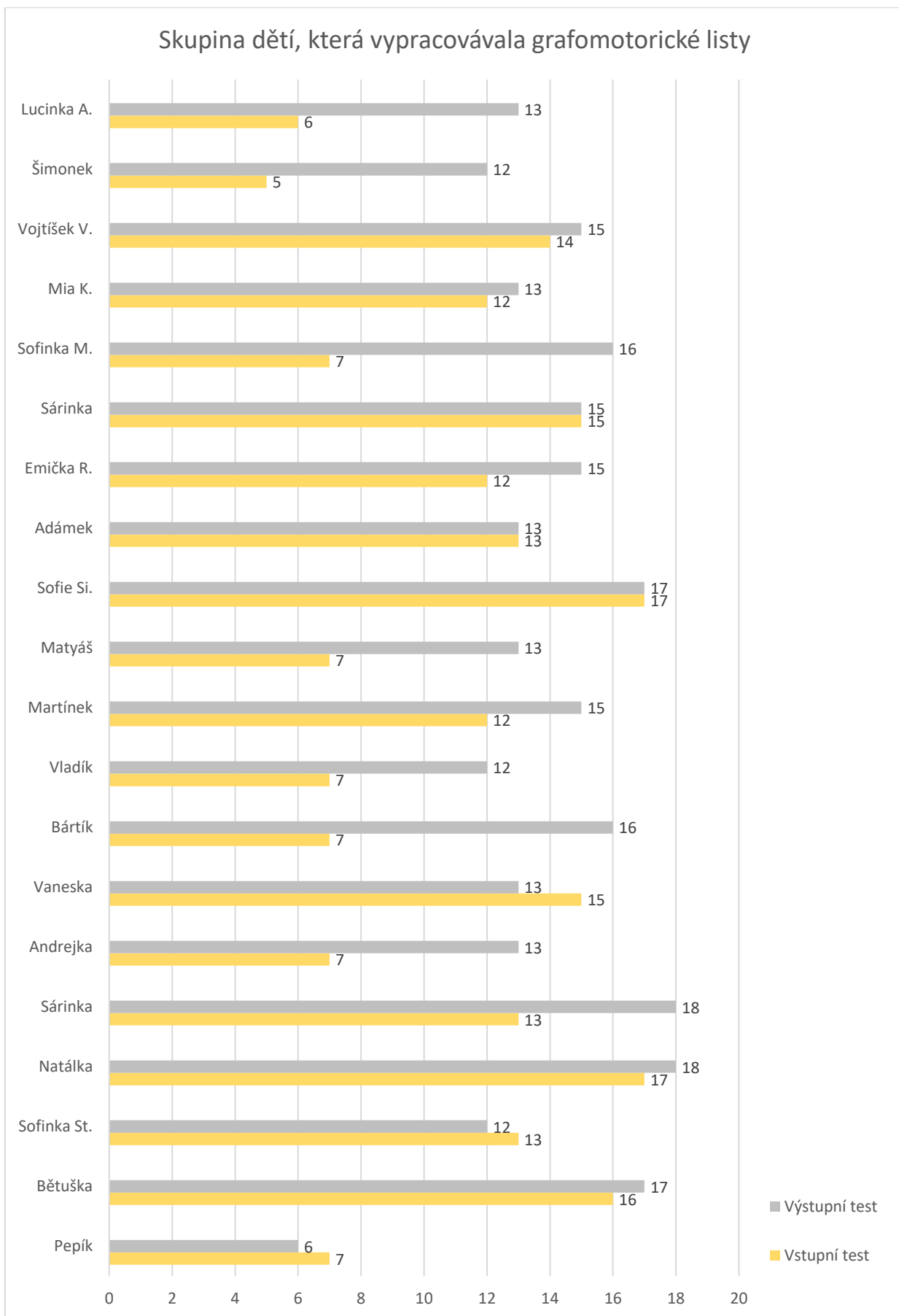
dětem s testy pomáhaly. Bohužel tuto skutečnost nemohu ovlivnit a musím tedy pracovat s daty, která mi byla poskytnuta, bez ohledu na to, že mohou negativně ovlivnit výsledky mého průzkumu. Více v kapitole 3.5. „Limits průzkumu“. Může to být také způsobeno nedostatečnou docházkou dětí do mateřské školy, či podmínkami které panovaly ve třídě v průběhu vyplňování testů, nebo grafomotorických listů.



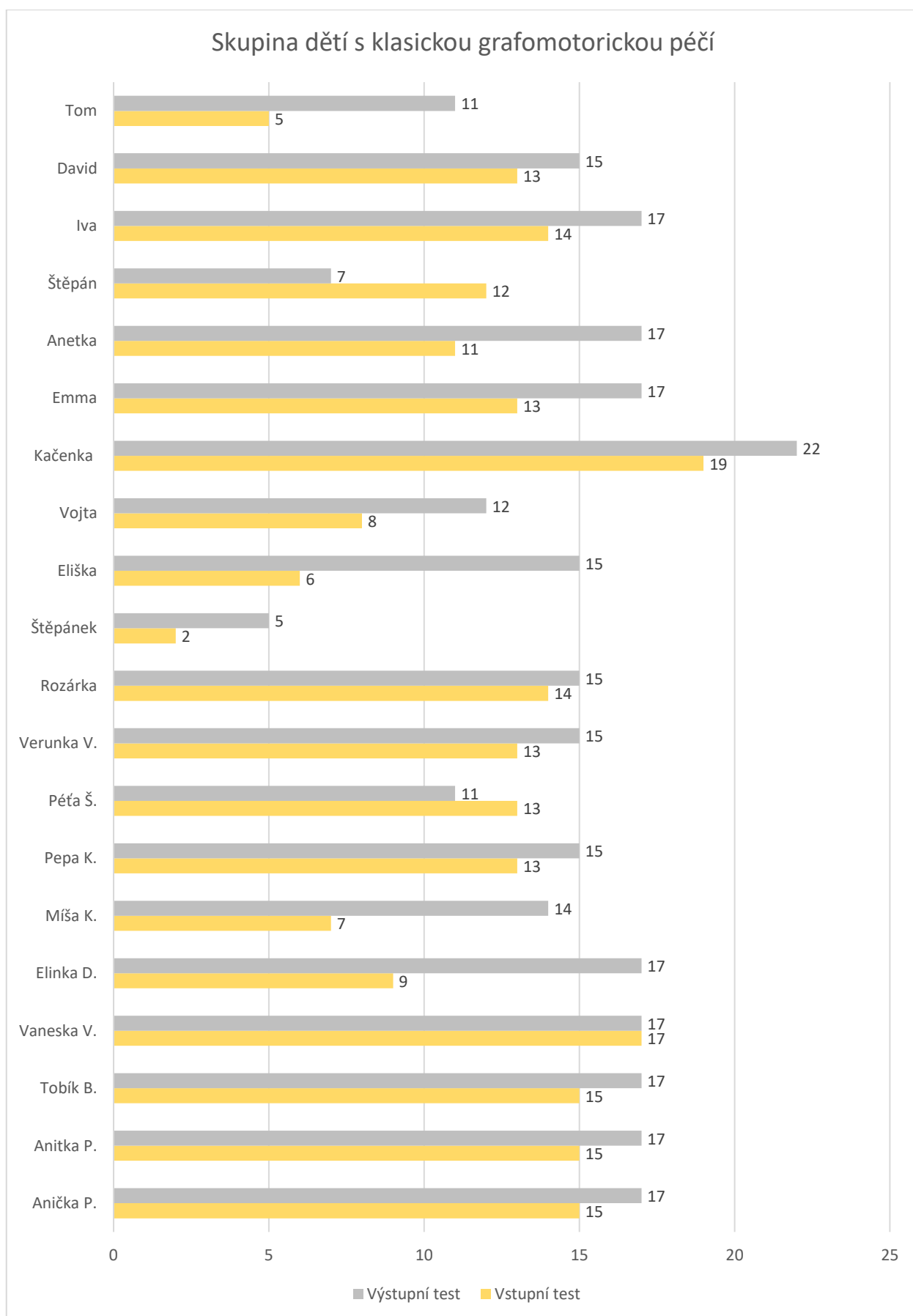
Graf 13 - Změny v oblasti kresby

Graf 13 je doplněním grafu číslo 9. Představuje poměr zlepšení, zhoršení a stagnace vývoje dětské kresby vzhledem ke vstupnímu a výstupnímu testu. Z tohoto grafu je patrné, že u téměř poloviny všech dětí z celkových 40 došlo ke zlepšení v oblasti kresby. Zajímavý je zde údaj o 8 dětech, které se v kresbě zhoršily.

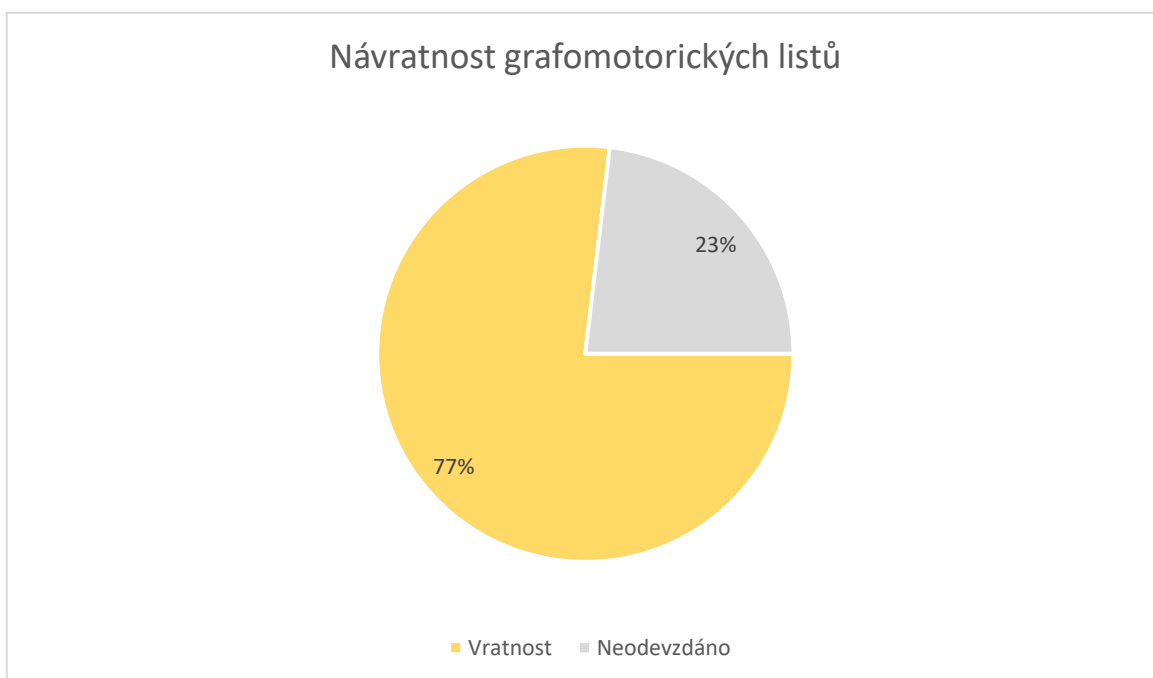
V následujících dvou grafech porovnávám bodové výsledky konkrétních dětí z obou skupiny. Lze z nich tak jednoduše vyčíst, zda se jejich úroveň grafomotoriky zlepšila, zhoršila, či zůstala stejná. Tyto grafy jsem také předložila třídním učitelkám pro lepší představu o výsledcích dětí.



Graf 14 - Výsledky skupiny s nadstandardní grafomotorickou péčí



Graf 15 - Výsledky skupiny se standardní grafomotorickou péčí



Graf 16 - Návratnost grafomotorických listů

Celkem jsem nakopírovala 760 grafomotorických listů. Návratnost byla 585 listů za celé období, což je 77 %. Listy, které nebyly odevzdány jsou zejména důsledkem neúplné docházky dětí do mateřské školy. Přesto musím konstatovat, že procento návratnosti mě udivilo. Můj předpoklad byl, že bude okolo 50-60 %, vzhledem k uzavírání mateřských škol.

3.4. Srovnání s výsledky obdobných výzkumů

Rozvojem grafomotoriky v předškolním věku se zabývá mnoho diplomových a jiných prací. Z prací, jež mě obsahově zaujaly a našla jsem v nich podobné rysy jako v mé práci, jsem vybrala následující autory.

Bc. Martina Krymláková vedla v roce 2018 pedagogický průzkum zaměřující se na srovnání úrovně grafomotorických dovedností dětí od 4 do 5 let. Její průzkum obsahoval vzorek 26 dětí, taktéž rozdělený na dvě skupiny, z nichž s jednou intenzivně pracovala za využití autorských pracovních listů a trval 5 měsíců. Z jejího průzkumu vyplynulo, že děti, kterým je věnována intenzivnější péče v oblasti grafomotoriky se zlepšují rychleji než děti s běžnou grafomotorickou péčí.

Autorka Dagmar Hříchová (2009) se ve své práci taktéž zabývala obdobným tématem a realizovala průzkum ve vzorku 28 dětí s kontrolní a experimentální skupinou. Pracovala

s dětmi 5,5-7,5 let. Věkovým rozhraním testovaných dětí tak nejpodobnější mé diplomové práci. Jako vstupní a výstupní test vytvořila soubor 9 obrazců, jež měly děti překreslovat. A dále pak metodiku, kterou využívala v práci s jednou skupinou dětí. Z jejích výsledků taktéž vyplývá, že kontrolní skupina byla o 5,5 % úspěšnější než skupina experimentální.

Tematicky obdobnými studii ze světa, které se věnují problematice grafomotoriky jsou například:

Mezi roky 1997-2002 byl použit diferenciatní test Breuer a Weuffen, kde bylo zkoumáno celkem 41 919 dětí předškolního věku z Německa. Test poukázal na fakt, že u 20-23 % zkoumaných dětí byla alespoň jedna oblast na slabší úrovni. Test obsahoval opticko-grafomotorickou, sluchově-fonematickou, pohybově-artikulační a rytmickou oblast). Výsledkem také byl návrh použití tohoto diferenciatního testu jakožto screeningovou metodu pro odhalení obtíží v různých oblastech ještě před započítím školní docházky (test trvá přibližně 7 minut). Autoři zde hovoří o specifické péči o dítě v konkrétní oblasti a uvádějí, že péče o děti s mírnými problémy by měla být svěřena pedagogům předškolních zařízení a péče o vážné obtíže vložena do rukou odborníků (Zöllner, Thewalt, Pfaff, 2003).

Oproti tomu například polská studie od autorky Domagała a Mirecka (2009) směřuje svou pozornost k ústupu klasického psaného písma na úkor počítačových technologií. Jejím výzkumu se účastnilo celkem 300 dětí ve věku od 7-13 let. Z jejího výzkumu vyplývá, že děti se s věkem zhoršují v úrovni grafomotoriky a ručně psaného písma. Děti od 1. -3. třídy měly výrazně lepší výsledky, než děti od 4. – 6. třídy. Největších deficitů si autorka všimá ve sklonu, velikosti a umístění písma. Naopak dobré výsledky dětí přinesly oblasti proporcí jednotlivých písmen a spojování písmen ve slovech.

Přesto, že tyto práce obsahují prvky podobné mé diplomové práci, shledávám svou práci jako jedinečnou, a to zejména proto, že v ní byl použit specifický grafomotorický test v kombinaci s tematickými autorskými grafomotorickými listy, jež jsou originální a které kopírují fyziologickou linku vývoje grafomotoriky. Výhodu vidím také v tom, že jsou zaměřeny tematicky, tudíž pedagog může z konkrétního setu listů volit listy pro jednotlivé děti tak, aby ladily s momentální grafomotorickou úrovní dítěte a věkovými zvláštnostmi.

3.5. Limity průzkumu

Použití grafomotorických testů vnímám jako jeden z faktorů s největším limitem mé práce. Testy používané v rámci určitého období jsou vždy rizikem, neboť data musí být kompletní jak za vstupní, tak výstupní test. V opačném případě ztrácí na smyslu. V dnešní době, vzhledem k epidemiologické situaci v České republice bylo velice složité dovést tento typ průzkumu do konce. Zejména díky paní učitelce Martině Zemanové z Koldína, která všech 12 dětí, od kterých mi chyběl výstupní test, vlastním autem objela, aby jim předala grafomotorické testy. Mohu mluvit o velkém štěstí, že se mi podařilo tento průzkum zdárně dokončit. Dalším limitem je reliabilita. Každý jeden test je ovlivněn řadou podnětů, ať už se jedná o fyzické, či psychické rozpoložení dítěte, ovlivňování vrstevníky (opisování), pomoc rodičů, nebo třeba míru pozornosti věnovanou testu. Také tento způsob sběru informací může být pro emocionálně slabé děti stresující a může mít neblahý vliv na jejich vztah ke grafomotorice. Rozdíly mezi zkoumanými skupinami také nemusí dosahovat takových výsledků, jak bylo předpokládáno, jelikož spousta dětí nedocházela do mateřské školy pravidelně. (To vnímám jako nejmenší limit průzkumu, protože docházku v obou skupinách plnil přibližně stejný počet dětí, takže výsledná čísla by v průměru měla odpovídat skutečnosti).

Limitem celého průzkumu je také počet testovaných dětí, který je vybrán pouze z 2 mateřských škol, tudíž se nedá fakticky hodnotit jako objektivní pro větší území. Nicméně pro cíl průzkumu byl vybraný vzorek dětí dostatečný a dají se z něj vyvozovat závěry pro další práci v rámci práce s grafomotorickými listy.

4 Grafomotorické listy

Grafomotorické listy mívají různou podobu. Pro děti předškolního věku se mi nejvíce osvědčila forma listu, kde je obrázek, báseň a grafomotorický prvek, který je v nejlepší případě zakomponován do samotného obrázku. Pokud grafomotorický prvek nelze zakomponovat do ilustrace je možné uspořádání do řádků, které ale musí být dostatečně široké a prvky musí být v přiměřené vzdálenosti. Pokud využíváme tohoto zobrazení, je žádoucí nelpět na zachování linky, pouze na zobrazení grafomotorického prvku.

Témata jednotlivých setů jsem volila zprvu na popud žádosti mých kolegyň, kterým chyběly pracovní listy na různá témata. Sama jsem pak zvolila podobná témata, která na trhu nejsou příliš obsažena a zároveň byla pro mě přínosem.

Pracovní listy jsou ve formátu A4 a jsou samostatně stojící přílohou v mé diplomové práci (Příloha A- Tematické grafomotorické listy (samostatná příloha)).

Za dané období jsem dětem nakopírovala celkem 760 pracovních listů. Návratnost byla 585 listů za dané období, což činí 77 %.

Cílovou skupinou mi byly děti předškolního věku, včetně dětí s odkladem školní docházky, tzn. 5-7 let. Tuto skupinu jsem si zvolila zejména proto, že v posledním roce docházky do MŠ se klade na oblast grafomotoriky zvýšená pozornost a péče. Bylo tak mou prioritou moci přispět těmto dětem k úspěšnému vstupu do základní školy.

Čím jsou mé grafomotorické listy jiné

Mé grafomotorické listy se od ostatních na trhu liší zejména tím, že jsou uspořádány do tematických celků, ve kterých jsou obsaženy grafomotorické prvky z různých skupiny (1.- 4. skupiny prvků). Učitel tedy může respektovat individuální a věkové zvláštnosti grafomotorické úrovně dítěte a předkládat jednotlivým dětem konkrétní pracovní listy, aniž by se odchýlil od probíraného tématu.

4.1. Vzdělávací cíle a očekávané výstupy

Následující vzdělávací cíle a rozvíjené kompetence podílející se na grafomotorickém vývoji dítěte jsou vypsány v přeformulované podobě z RVP PV (2006).

Z oblasti **Dítě a jeho tělo** jsou vzdělávacími cíli zejména uvědomění si vlastního těla, rozvíjení pohybových schopností a zdokonalování dovedností v oblasti hrubé a jemné motoriky. Dále pak ovládnutí pohybového aparátu a tělesných funkcí, rozvoj užívání všech smyslů a osvojení si věku přiměřených praktických dovedností. Z těchto cílů plynou očekávané výstupy: ovládat koordinaci ruky a oka a jemnou motoriku (zacházet například s grafickým materiálem, s tužkou, barvami...), zachovávat správné držení těla (zejména správný sed při psaní a kreslení), koordinovat lokomoci a další polohy a pohyby těla, sladit pohyb s rytmem a hudbou (například rytmické psaní se zpěvem). Vědomě napodobovat jednoduchý pohyb podle vzoru a přizpůsobit jej pokynu, ovládat dechové svalstvo, sladit pohyb se zpěvem a také vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů (sluchově rozlišovat zvuky a tóny, zrakově rozlišovat tvary předmětů a jiné specifické znaky, rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem apod.

Oblast **Dítě a jeho psychika** se člení na více podoblastí. Z podoblasti **Jazyk a řeč** s rozvojem grafomotoriky korespondují tyto vzdělávací cíle: osvojení si některých poznatků a dovedností, které předcházejí čtení i psaní, rozvoj zájmu o psanou podobu jazyka i další formy sdělení verbální i neverbální (výtvarné, hudební, pohybové, dramatické). Z očekávaných výstupů je to tedy: sluchově rozlišovat začáteční a koncové slabiky a hlásky ve slovech, rozlišovat některé obrazné symboly (piktogramy, orientační a dopravní značky, označení nebezpečí apod.) a porozumět jejich významu a jejich komunikativní funkci, poznat některá písmena a číslice, popř. slova, poznat napsané své jméno nebo projevovat zájem o knížky. Z podoblasti **Poznávací schopnosti a funkce, představitost a fantazie, myšlenkové operace** jsou to tyto vzdělávací cíle: rozvoj tvořivosti (tvořivého myšlení, řešení problémů, tvořivého sebevyjádření), vytváření pozitivního vztahu k intelektuálním činnostem a k učení, podpora a rozvoj zájmu o učení, osvojení si elementárních poznatků o znakových systémech a jejich funkci (abeceda, čísla) a vytváření základů pro práci s informacemi. Z očekávaných výstupů je to zejména vědomě využívat všech smyslů, záměrně se soustředit na činnost a udržet pozornost, poznat a pojmenovat většinu toho, čím je obklopeno (včetně tvarů, barev, písmen a grafomotorických prvků), postupovat a učit se podle pokynů a instrukcí.

Poslední oblastí, která je klíčová pro rozvoj grafomotoriky je oblast **Dítě a ten druhý**, z které jsem vybrala tyto vzdělávací cíle: osvojení si elementárních poznatků, schopností a dovedností důležitých pro navazování a rozvíjení vztahů dítěte k druhým lidem a rozvoj interaktivních a komunikativních dovedností verbálních i neverbálních. A z toho vyplývající očekávané výstupy: navazovat kontakty s dospělým, kterému je svěřeno do péče, překonat stud, komunikovat s ním vhodným způsobem, respektovat ho, uplatňovat své individuální potřeby, přání a práva s ohledem na druhého (obhajovat svůj postoj nebo názor, respektovat jiný postoj či názor), přijímat a uzavírat kompromisy, řešit konflikt dohodou.

Grafomotorický rozvoj může souviset i s dalšími oblastmi. Záleží na konkrétním učiteli a činnostech, které s dětmi realizuje. Více vzdělávacích cílů a očekávaných výstupů (klíčových kompetencí) nalezneme na webu RVP PV, na který je odkaz v seznamu literatury (kapitola 6).

4.2. Motivace a inspirace

K tématu grafomotoriky tíhnu už od střední školy. Ráda tvořím nové materiály a pomůcky a využívám je v praxi. Motivací k autorským listům mi byl zejména nedostatek pracovních listů na konkrétní témata. Tyto listy původně sloužily jen pro mé použití v MŠ. Postupem času mě začaly žádat kolegyně, zda bych jim neposkytla konkrétní listy na daná témata. To mě dovedlo k nápadu vytvořit soubor grafomotorických listů. Tyto listy jsem poté ještě ozvláštnila autorskou básničkou, ve které jsem se snažila vždy zdůraznit nějaký individuální rys nebo naučnou zajímavost o daném námětu.

Co se literatury týče, nejvíce mě k mé tvorbě inspirovaly a obohatily autorky Bednářová, Šmardová, Lipnická a Doležalová.

Motivace dětí k jednotlivých grafomotorickým listům je různá. Listy by měly korespondovat s probíraným tématem. Motivací poté může být báseň na grafomotorickém listu, nebo práce s atlasem zvířat, knižní příběh o zvířeti a podobně. Ke každému grafomotorickému listu je přiložen i didaktický list, kde je pestrá nabídka aktivit, která může předcházet, či následovat po samotném grafomotorickém cvičení.

4.3. Popis tvorby produktu

Soubor listů je situován do setů po 5-9 listech. Na zadní straně je návrh doplňujících didaktických aktivit. Celkem jsem vytvořila 80 listů, z čehož je 40 grafomotorických listů a 40 listů s didaktickými aktivitami, které jsou obsaženy v práci jako samostatně stojící příloha (Příloha A-Grafomotorické a didaktické listy). Tyto grafomotorické a didaktické listy budou také později vydány jakožto samostatná publikace.

Postup tvorby

Prvním krokem byl vždy výběr tématu na základě dostupnosti na trhu, motivace, probíraného tématu v MŠ. Dále výběr jednotlivých námětů v tématu (inspirace fotografiemi, obrázky, videi), výběr vhodných grafomotorických prvků korespondujících s daným námětem, návrhy na zpracování námětů (zda bude prvek obsažen v obrázku, nebo bude stát samostatně na řádce...), tvorba návrhu na papír, tvorba básně (inspirace informacemi o námětu), sken návrhu, překreslení, ořez a úprava v programu Sketchbook, Vektorizace některých obrázků v online programu Vectorizer, úprava prvků, obrázků, textů a rozmístění v programu Canva, úprava formátu, uložení finální verze ve formátu pdf a tvorba didaktického listu.

4.4. Metodika a obsah

Z hlediska metodiky a obsahu se produkt skládá z grafomotorického listu, který obsahuje báseň (krátká, výstižná, s naučnými prvky), ilustrace (černobílá, úměrná velikostí, přiměřená svou realističností-ne moc složitá, ne úplně jednoduchá), grafomotorického prvku (na papíře zastoupen v co největším množství, dvě formy zobrazení: plný a čárkovaný) a stranou s nabídkou didaktických aktivit (rubová strana pracovního listu-nabídka logopedických, smyslových, rozumových, hudebních, diferenciacních aktivit apod.)








Obsah grafomotorických listů

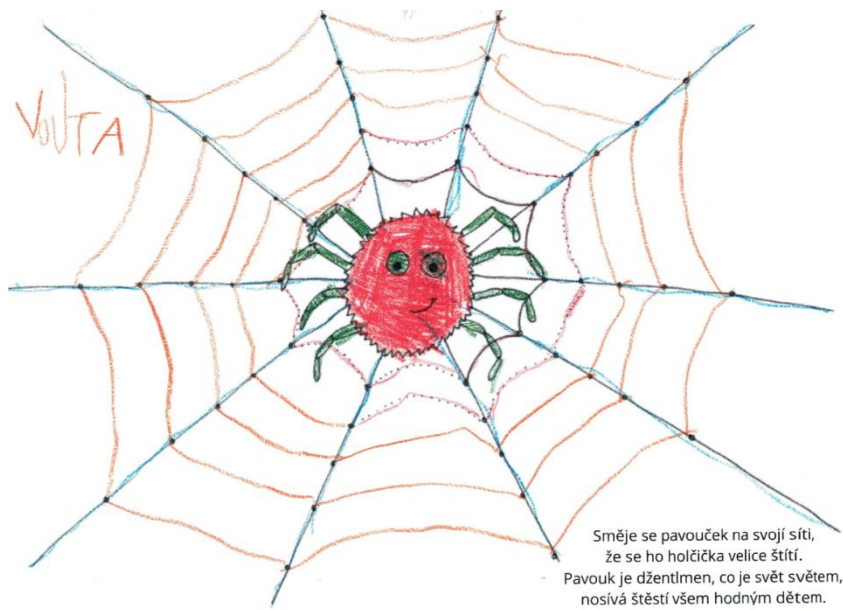
Na následujících řádcích stručně popíši grafomotorické listy obsažené v jednotlivých setech. Součástí bude také tabulka s prvky a věkovým rozmezím jednotlivých listů a náhledy vyplněných pracovních listů.

Téma: „Na louce“

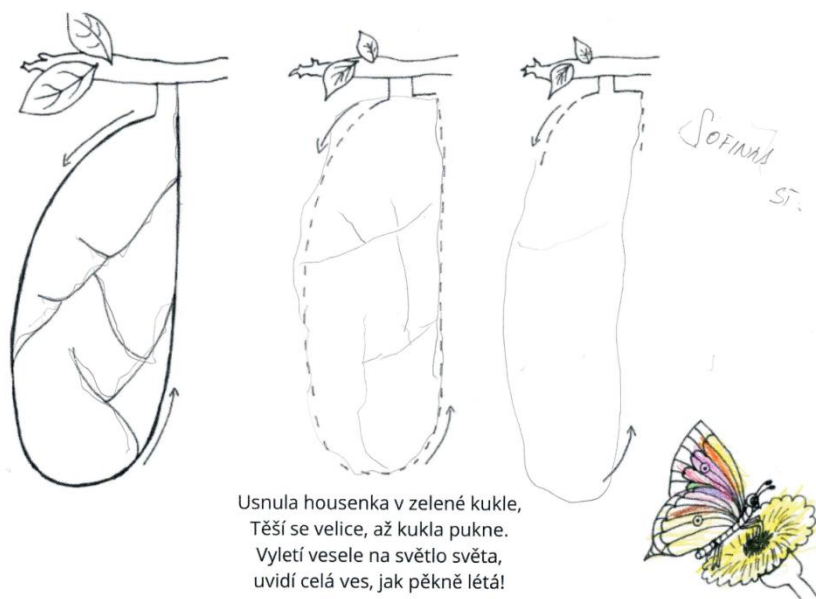
Tematický set „Na louce“ (příloha A) obsahuje 7 grafomotorických listů a 7 listů didaktických. Z hlediska skupin prvků obsahuje prvky 1.-4. skupiny, tudíž je vhodný pro děti od 3-7,5 let. V probíraném tématu může tedy učitel volit konkrétní listy pro konkrétní děti v závislosti na jejich věku a grafomotorické úrovni. Set obsahuje 7 autorských básní, které v sobě nesou vzdělávací a naučné prvky. Příklady grafomotorických listů „Pavouk“ a „Motýl“ jsou k nahlédnutí pod tabulkou, ostatní grafomotorické a didaktické listy jsou přiloženy jako samostatná příloha k práci.

Tabulka 1 - Specifikace setu grafomotorických listů „Na louce“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Včela medonosná		2.skupina	4-5,5 roku
Motýl		4.skupina	6-7,5 roku
Pavouk		2.skupina	4-5,5 roku
Sluníčko sedmitečné		1.skupina	3-4,5 roku
Mravenec obecný		4.skupina	6-7,5 roku
Hlemýžď		2.skupina	4-5,5 roku
Kobylka zelená		3.skupina	5-6,5 roku



Obr. 32 - "Na louce"- Pavouk


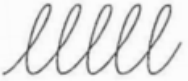






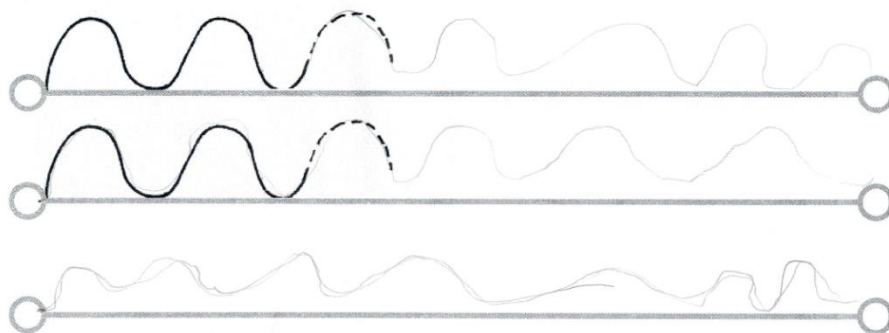
Obr. 33 - " Na louce" - Motýl

Téma: „U nás na statku“

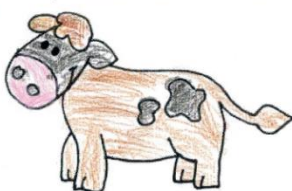
Set grafomotorických listů „U nás na statku“ (Příloha A) obsahuje dohromady 7 listů pracovních a 7 listů didaktických. Grafomotorické prvky se pohybují od 1. do 3. skupiny prvků. Je tedy vhodný pro děti od 3-6,5 let věku dítěte. Součástí setu je i uvolňovací cvik. Pod tabulkou jsou k náhledu listy „Tur domácí“ a „Pes“. Ostatní grafomotorické a didaktické listy jsou přiloženy jako samostatná příloha k práci.

Tabulka 2 - Specifikace setu grafomotorických listů „U nás na statku“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Tur domácí		2.skupina	4-5,5 roku
Prase domácí		3.skupina	5-6,5 roku
Kůň domácí		1.skupina	3-4,5 roku
Ovce domácí		2.skupina	4-5,5 roku
Kur domácí		3.skupina	5-6,5 roku
Kočka domácí	Uvolňovací cvik		
Pes domácí		1.skupina	3-4,5 roku

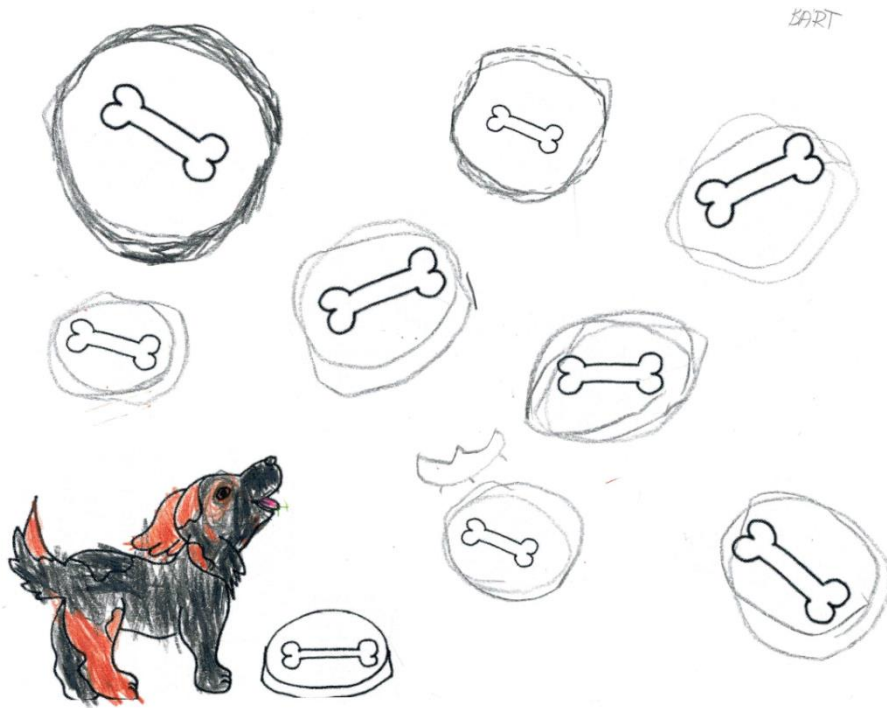


Na louce se pase kráva,
žvýká sladkou travičku.
Bů, bů, až se z pastvy vrátím,
pochutnáš si na mlíčku.



SOŠINKA

Obr. 34 - "U nás na statku"- Tur domácí









Obr. 35 - "U nás na statku"- pes

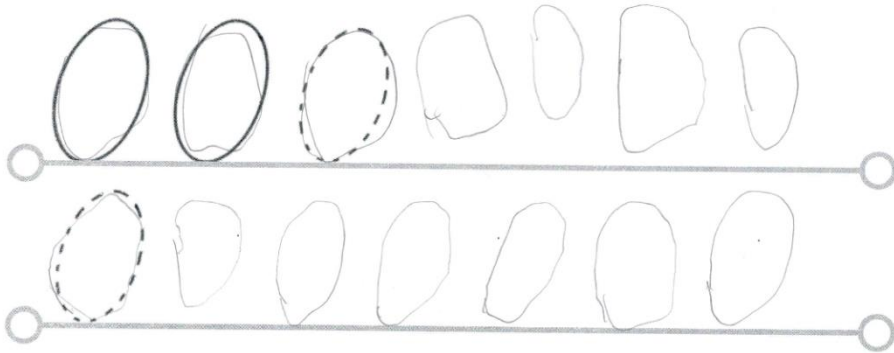
Téma: „U vody“

Do setu „U vody“ (Příloha A) jsem zařadila 6 grafomotorických listů a 6 listů didaktických. Tento set se věnuje prvkům 1.- 2. skupiny, věkově tedy od 3-5,5 let věku dětí. Jako ukázkou vypracovaných listů jsem vybrala list „Kachna divoká“ a „Ledňáček říční“. Ostatní grafomotorické a didaktické listy z tohoto setu jsou přiloženy jako samostatná příloha k práci. Tento set jsem tvořila v závislosti na grafomotorické úrovni průzkumné skupiny, dá se tedy říci, že je dané skupině „šitý na míru“.

Tabulka 3 - Specifikace setu grafomotorických listů „U vody“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Šídlo malé		2.skupina	4-5,5 roku
Kachna divoká		2.skupina	4-5,5 roku
Nutrie říční		1.skupina	3-4,5 roku
Rosnička zelená		1.skupina	3-4,5 roku
Ledňáček říční		1.skupina	3-4,5 roku
Úhoř říční		2.skupina	4-5,5 roku

ANDREJKA

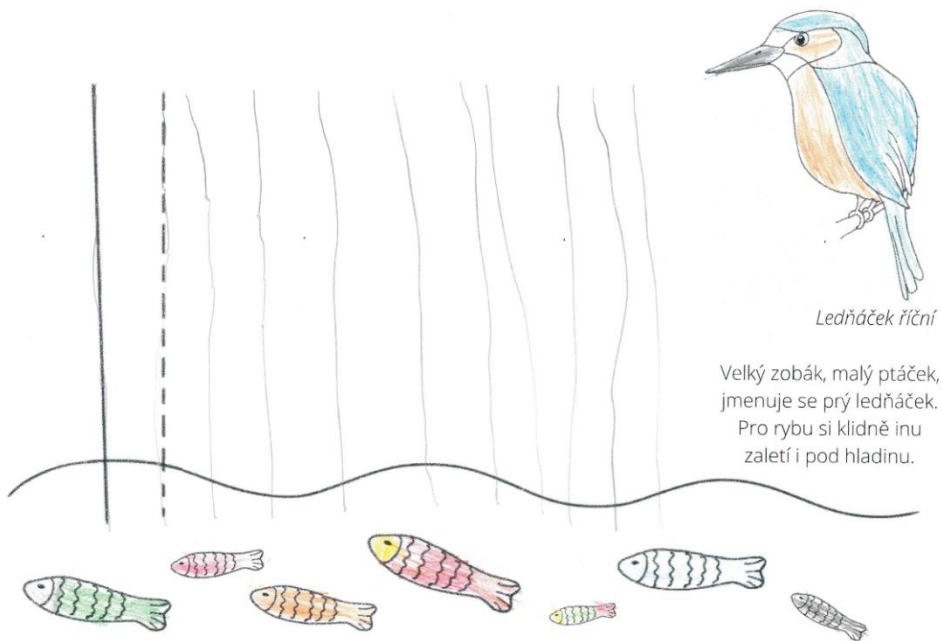


Vylíhne se za krátko
kachně malé káčátko,
už se těší táta kačer!
Přijde na svět dneska večer.



Kachna divoká

Obr. 36 - "U vody"- Kachna divoká



Ledňáček říční



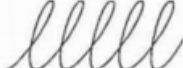



Velký zobák, malý ptáček,
jmenuje se prý ledňáček.
Pro rybu si klidně inu
zaletí i pod hladinu.

Obr. 37 - "U vody"- Ledňáček říční

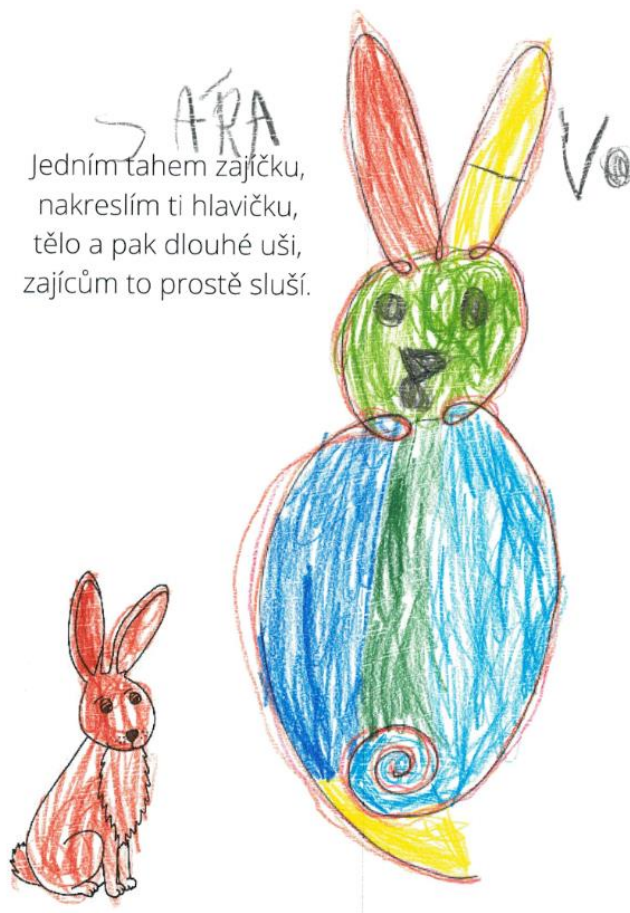
Téma: „V lese“

Tematický soubor „V lese“ (Příloha A) tvoří celkem 12 listů (6 grafomotorických a 6 didaktických). Grafomotorické elementy se pohybují od 1. do 3. skupiny prvků, tzn. od 3-6,5 let věku dítěte. Z vypracovaných listů jsem jako ukázkou vybrala listy „Zajíc polní“ a „Prase divoké“. Ostatní grafomotorické a didaktické listy z tohoto setu jsou přiloženy jako samostatná příloha k práci. V setu je obsažena jednotážka (Zajíc polní).

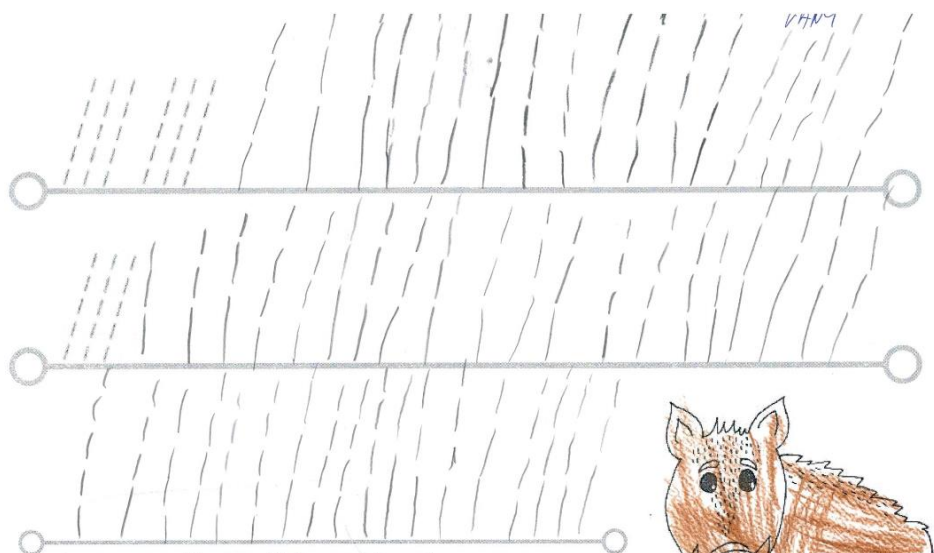
Tabulka 4 - Specifikace setu grafomotorických listů „V lese“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Prase divoké		2. skupina	4-5,5 roku
Jelen evropský		2.skupina	4-5,5 roku
Zajíc polní		3.skupina	5-6,5 roku
Liška obecná		1.skupina	3-4,5 roku
Veverka obecná		2.skupina	4-5,5 roku
Výr velký		2. skupina	4-5,5 roku

ARA
 Jedním tahem zajíčku,
 nakreslím ti hlavičku,
 tělo a pak dlouhé uši,
 zajícům to prostě sluší.



Obr. 38 - "V lese"- Zajíc polní



Na co přijde, rychle sní,
 div, že není obézní.
 Rypákem se v hlíně hrabe,
 v lese mívá svoje mladé.
 Jak se jmenují?




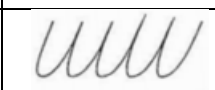
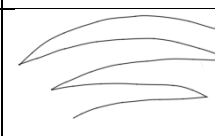

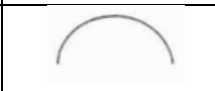

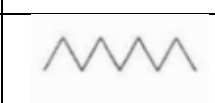

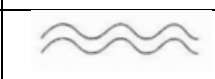
Prase divoké

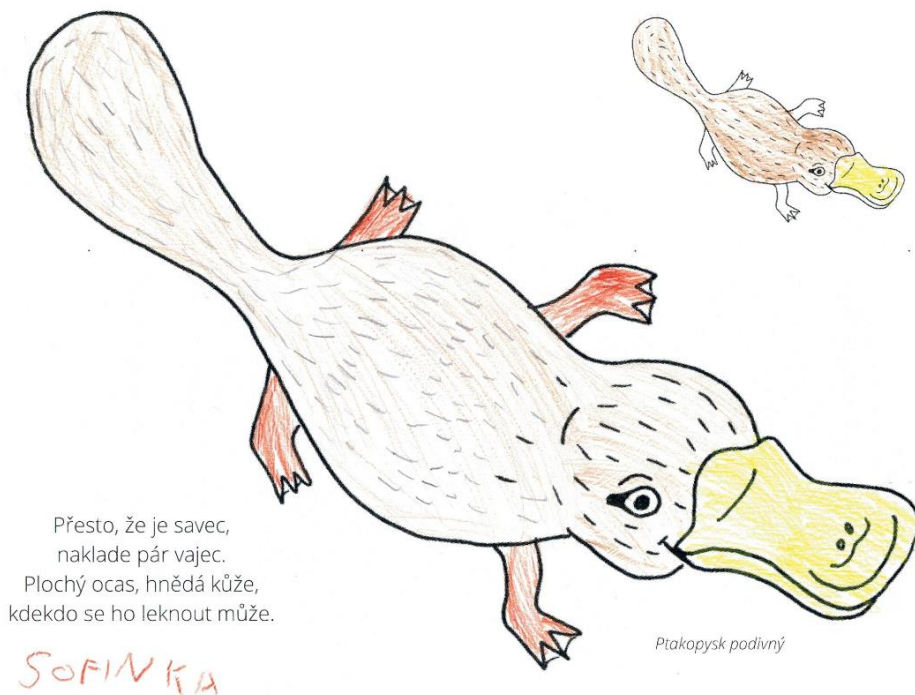
Obr. 39 - "V lese"- Prase divoké

Téma: „Exotická zvířata“

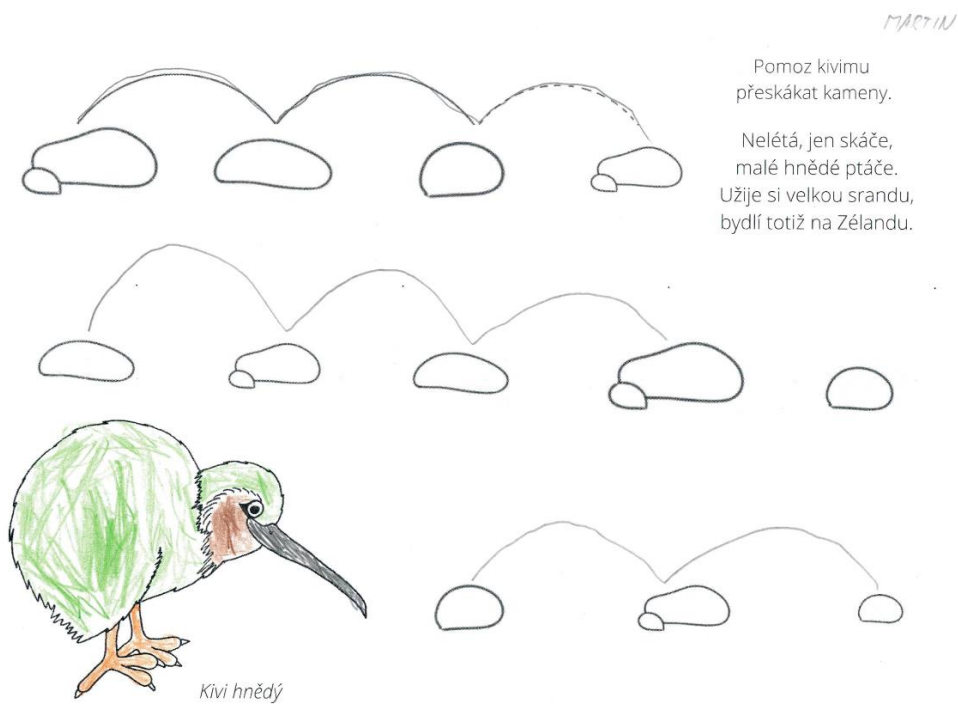
Předposledním setem je set „Exotická zvířata“ (Příloha A). Obsahuje celkem 18 listů (9 grafomotorický a 9 didaktických) a to ze skupin 1.-3. Je tedy vhodný pro děti od 3-6,5 roku věku. Set jsem tvořila na popud učitelek mateřské školy Vostelčice, které mě poprosily o realizaci tohoto tématu, vzhledem k jeho nedostupnosti na trhu. Z vyplněných listů jsou přiloženy listy „Ptakopysk podivný“ a „Kivi hnědý“. Ostatní grafomotorické a didaktické listy z tohoto setu jsou přiloženy jako samostatná příloha k práci.

Tabulka 5- Specifikace setu grafomotorických listů „Exotická zvířata“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Kivi hnědý		2.skupina	4-5,5 roku
Pelikán bílý		3.skupina	5-6,5 roku
Poletuška slovanská			
Ptakopysk podivný		2.skupina	4-5,5 roku
Pásovec devítipásý		1.skupina	3-4,5 roku
Lemur kata		2.skupina	4-5,5 roku
Ježura australská		2.skupina	4-5,5 roku
Mravenečník velký		1.skupina	3-4,5 roku
Surikata		2.skupina	4-5,5 roku



Obr. 40 - "Exotická zvířata"- Ptakopysk podivný








Obr. 41 - "Exotická zvířata"- Kivi hnědý

Téma: „V moři“

Posledním vytvořeným setem je set s názvem „V moři“ (Příloha A). Tento soubor listů obsahuje celkem 10 listů (5 didaktických a 5 grafomotorických). Vytvořen byl až po uplynutí časového období pro pedagogický průzkum, a to zejména z důvodu, aby vyplnil chybějící biom, kterým bylo moře. Proto k tomuto setu není uvedena ukázka vyplněných listů, na rozdíl od ostatních setů, které byly vyzkoušeny dětmi. Prvky se pohybují převážně ve 2. skupině, tzn. od 4-5,5 roku věku dítěte.

Tabulka 6 - Specifikace setu grafomotorických listů „V moři“

Námět	Grafomotorický prvek	Zařazení do skupiny	Doporučený věk
Rak poustevníček		2.skupina	4-5,5 roku
Medúza		2.skupina	4-5,5 roku
Žralok bílý		2.skupina	4-5,5 roku
Koníček mořský		2.skupina	4-5,5 roku
Hvězdice		1.skupina	3-4,5 roku

Obsah didaktických listů

Každý didaktický list obsahuje různé spektrum aktivit. Snažím se vybírat takové, které nepotřebují pomůcky, nebo takové, kde jsou pomůcky nenáročné. V didaktických listech jsou aktivity rozvíjející smyslové vnímání (zrakové, sluchové), analýzu, syntézu, diferenciaci (sluchovou, zrakovou, hmatovou), prostorovou orientaci, osovou souměrnost, paměť, rytmus, hrubou motoriku, jemnou motoriku (prstohrátky), řečové schopnosti apod. Didaktické listy jsou součástí samostatné přílohy (Příloha A)

Příklad didaktického listu:

Didaktické aktivity ke grafomotorickému listu „Slepička“

- Pojmenuj zvířata na obrázku a doplň, který člen zvířecí rodiny na obrázku chybí.
- Přečti si s dopomocí učitele básničku, ukaž, kde má slepička hřebínek a obtáhni ho obyčejnou tužkou.
- Poté obtáhni grafomotorické prvky v prvním řádku a doplň ostatní řádky.
- Obrázek vybarvi.

Náměty pro další práci

Sluchové vnímání

- Vytleskej slova
 - Vajíčko, slepička, kuře, kohout, zobák...
- Pomoci klávesy piana, rozlišuj dlouhé a krátké hlásky ve slovech
- Hra: Sluchové pexeso
 - Děti utvoří dvojice. Dva hráči odejdou za dveře. Ostatním učitel pošeptá zvíře (kůň, ovce, prasátko, kráva, slepice, pes, kočka...). Děti se rozmístí různě po místnosti. Příchozí dvojice se střídá ve vybírání dětí a snaží se najít stejná zvířata. Vybrané dítě vždy udělá pouze zvuk zvířete, kterým je.

Zrakové vnímání

- Pokus se za využití knížek ve třídě najít na obrázku slepici, kuře nebo kohouta.
- Prohlédni si slepici na obrázku-dokážeš pojmenovat všechny její části?

Řeč

- Čím je nám slepice prospěšná, co nám dává? Jaké barvy může vajíčko mít? (bílé, hnědé, barevné-Velikonoce)
- Na jaké hlásky začíná slovo Slepice, Kuře, Kohout, Vejce, Zrní, Kurník, Hřebínek?

Vnímání prostoru a času

- Pohybová hra: Vejce, kuře, slepice
 - Hra funguje na principu „kámen, nůžky, papír, stop“. Nejprve jsou všechny děti vajíčka. Když vyhrájí ve hře, stává se z nich kuře a poté slepice. Každá fáze zvířete má svůj specifický pohyb. Tato hra je vhodná pro menší skupinu předškoláků.

Obr. 42 - Ukázka didaktického listu

4.5. Reflexe

V této kapitole bych ráda reflektovala svou práci z několika úhlů pohledu. Z pohledu dětí, učitelek mateřských škol a pohledu svého. Reflexe vychází z rozhovoru s učitelkami mateřských škol, které bedlivě poslouchaly reakce a názory dětí na mé pracovní listy v průběhu celého časového období a přidaly i svůj názor na problematiku grafomotoriky, na grafické a obsahové zpracování mých listů, na můj přístup k práci a k tvorbě a úroveň mých sociálních a komunikativních dovedností.

Reflexe z pohledu dětí

Kvalita a nadšení k určité činnosti jsou vždy do jisté míry (zejména u dětí) ovlivněny motivací. Ve skupině dětí, která pravidelně vyplňovala grafomotorické listy se postupem času vytvořil jakýsi návyk. Děti se zkoumavě ptaly každé pondělí, jaké zvíře bude dnes v pracovním listu, co za básničku bude a aktivně a rády tyto listy vyplňovaly. Mnohdy musely paní učitelky listy ještě dodatečně kopírovat, neboť menší děti se také zajímaly o práci předškoláků.

Pohled dětí na vstupní a výstupní testy se měnil. Při prvním seznámení s testem jsem vnímala spíš nechut' a nevoli. Jsem si vědoma faktu, že to bylo způsobeno zejména nepříliš lákavým formátem a uzpůsobením grafomotorického testu. Na druhou stranu, překvapila mě reakce dětí na výstupní test, o kterém mi paní učitelky vypověděly, že původně chtěly dětem dát test na dvakrát, ale děti byly tak nadšené, že ho vyplnily najednou. Domnívám se, že díky pravidelnému grafomotorickému cvičení stouplo dětem sebevědomí v oblasti grafomotoriky, což zapříčinilo, že se na druhý test dívaly jinak. Děti, se kterými nebylo intenzivně pracováno, měly na druhý test podobnou reakci jako na ten první.

Reflexe z pohledu učitelek MŠ

S pedagožkami podílející se na sběru dat pro mou diplomovou práci byla skvělá spolupráce. Z rozhovoru s nimi mohu říci, že se jim mé grafomotorické listy velmi líbí (některé z nich byly vytvořeny na jejich popud). Jediné, co by změnilo, je forma zadávaného grafomotorického testu, které byl předkládán dětem a o jehož limitech jsem se již v práci zmiňovala. Také mi byly studnicí nápadů pro další sety grafomotorických listů. Z vytvořených setů, které nejsou obsaženy v této práci mám například téma „Významné dny v roce“, nebo „Vesmír“.

Sebereflexe

Jak šel čas, získávala jsem stále bystřejší náhled na to, co by mohlo být jinak, lépe. V případě grafomotorických listů jsem hodně věci vylepšovala-zmenšovala text, zvětšovala obrázky, měnila je z rastru do vektoru, přepisovala básničky, měnila grafomotorické elementy za vhodnější apod. Zpětně bych také ráda změnila formát použitého testu úrovně grafomotoriky. Bohužel, epidemiologická situace nedala jinak, proto jsem byla odkázána na poměrně rychlé řešení, které mělo své limity (o limitech se podrobněji zmiňuji v kapitole 3.5.). Musím ale říci, že mě velice potěšilo nadšení dětí, a právě to mi dávalo stále energii dotáhnout to do konce. Momentálně mám rozdělaný návrh obalu své publikace „Tematická grafomotorika v mateřské škole“, která bude obsahovat grafomotorické sety obsažené v této diplomové práci. Díky této práci jsem se zdokonalila ve znalostech v oblasti grafomotoriky a také ve tvorbě v grafických programech. A ač měl můj průzkum své nedostatky, jeho tvorba, sběr dat a vyhodnocování mě bavilo.

4.6. Doporučení pro žáky s SPU

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách grafomotorické listy jsou vhodné i pro děti s podezřením na specifické poruchy učení. Mohou kladně ovlivnit jejich grafomotorickou úroveň, a tak působit jako primární prevence vzniku pro tyto poruchy, či jako sekundární prevence pro poruchy již vzniklé a napomoci tak k jejich nápravě.

Ve skupině, které jsem předkládala grafomotorické listy byl chlapec s poruchou sluchu (2. stupeň) a zároveň s poruchou pozornosti. Jeho počáteční úroveň grafomotoriky nebyla zcela optimální. Za dané časové období se podařilo jeho grafomotorické dovednosti dovést do úrovně úměrné věku dítěte a dle slov učitelek se jeho vztah k tvůrčím činnostem a grafomotorice zlepšil.

U dětí s různými druhy SPU je nutné postupovat individuálně v závislosti na konkrétním problému dítěte. Jistě je zde na místě využití uvolňovacích cviků před začátkem cvičení, nebo upravení formátů pro grafický záznam. Možné je také využití grafomotorických pomůcek, o kterých se podrobněji zmiňuji v kapitole 2.7. Výběr psacích potřeb a pomůcek.

5 Závěr

Cílem celé diplomové práce bylo vytvoření souboru tematických grafomotorických listů, jako pomůcky pro pedagogy předškolních zařízení a následné ověření kladného vlivu těchto listů na grafomotorickou úroveň dětí předškolního věku. Tyto cíle byly splněny a grafomotorické listy, které jsem vytvořila se tedy jeví jako efektivní didaktická pomůcka pro podporu fyziologického vývoje dětí v posledním roce docházky do předškolního zařízení.

V první části diplomové práce jsem se zabývala tématem grafomotoriky, jeho vymezením v praxi a faktorům ovlivňujícím úroveň grafomotorických dovedností. Taktéž jsem věnovala pozornost grafomotorickému vývoji, lateralizaci, grafomotorickým obtížím, jejich predikci a řešení, pracovním návykům při kreslení a psaní a výběru psacích potřeb a pomůcek. Další částí mé práce byl pedagogický průzkum prováděný v rámci šestiměsíčního období na vzorku 40 předškolních dětí, pomocí kterého jsem zjišťovala efektivitu svých grafomotorických listů. Zaměřovala jsem se na několik faktorů, jako je úroveň grafomotoriky, úroveň kresby, úchop psacích potřeb nebo lateralita. Výsledky z testů jsem následně zanášela do grafů, z kterých jsem vyvozovala výsledky. Poslední část se věnuje samotným grafomotorickým listům, motivaci k jejich tvorbě, přípravou a postupem práce, jejich obsahu a významu. Nedílnou součástí diplomové práce jsou poté grafomotorické listy, stojící samostatně jako příloha k práci.

Momentálně pracuji na grafických úpravách obálky stejnojmenné publikace, jejímž obsahem budou právě tyto grafomotorické a didaktické listy a krátká brožura o vymezení a cílech grafomotoriky v předškolním věku. Tuto publikaci plánuji vydat jakožto vedlejší produkt mé diplomové práce. První dva výtisky jsem přislíbila mateřským školám, které se podílely na pedagogickém průzkumu realizovaném v rámci mé práce. Cílovou skupinou budou právě učitelé mateřských škol a dětských skupin.

6 Seznam literatury

- BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Rozvoj grafomotoriky: jak rozvíjet kreslení a psaní*. Brno: Computer Press, 2006. Dětská naučná edice. ISBN 80-251-0977-1.

- BEDNÁŘOVÁ, Jiřina. *Brzy budu psát!: zábavné kreslení a nácvik psaní pro předškoláky*. Ilustroval Richard ŠMARDA. V Brně: Edika, 2015. ISBN 978-80-266-0667-3.

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

- BELMONT, Lillian and BIRCH Herbert G. "*Lateral Dominance, Lateral Awareness, and Reading Disability*." *Child Development* 36, no. 1 (1965): 57-71. Accessed February 27, 2021. DOI:10.2307/1126780.

- BOGDANOWICZ, Marta a Jana SWIERKOSZOVÁ. *Metoda dobrého startu: Prevence poruch učení dětem z minoritních skupin*. Ostrava: KASIMO, 1998. ISBN 80-902497-0-1.

- *Grafomotorika.eu: Program nápravy grafomotorických obtíží* [online]. Praha: Marta Veselá, Mgr. Martina Simonidesová, 2012 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/>

- HŘÍCHOVÁ, Dagmar. *Rozvíjení grafomotoriky u dětí předškolního věku a v 1. ročníku základní školy*. Praha: Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2009. 110 s. Diplomová práce.

- DOLEŽALOVÁ, Jana. *Prvopočáteční psaní*. Vyd. 2. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998. ISBN 80-7041-601-7.
- DOLEŽALOVÁ, Jana. *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. Praha: Portál, 2010. s. [1a]. ISBN 978-80-7367-693-3.
- DOMAGAŁA A.; MIRECKA U. *Handwriting in the computer age. The products of graphomotor activities on children age 7-13*. University of Lublin, 2009. ISBN: 978-84-697-3777-4.
- DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník: [terminologický a výkladový]*. 3., upr. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2007. Logopaedia clinica. ISBN 978-80-902536-6-7.
- FASNEROVÁ, Martina. *Prvopočáteční čtení a psaní*. Praha: Grada, 2018. s. 104. ISBN 978-80-271-0289-1. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:0bfa8390-2571-11e9-bc55-5ef3fc9bb22f>
- KLENKOVÁ, Jiřina a Helena KOLBÁBKOVÁ. *Diagnostika předškoláka: správný vývoj řeči dítěte*. Brno: MC nakladatelství, 2003. ISBN 80-239-0082-X.
- KOMENSKÝ, Jan Amos. *Informatorium školy mateřské*. Třetí vydání. V Praze: Topič, 1947. Sbíрка souvislé četby školní.
- KRYMLÁKOVÁ, Martina. *Srovnání úrovně grafomotorických dovedností dětí předškolního věku*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2018. 116 s. Diplomová práce.

- LIPNICKÁ, Milena. *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní: preventivní program, který napomáhá předcházet vzniku dysgrafie*. Vyd. 2. Přeložil Jana KŘÍŽOVÁ. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0880-8.

- LOOSE, Antje C., PIEKERT, Nicole a DIENER, Gudrun. *Grafomotorika pro děti předškolního věku: cvičení pro děti ve věku od 4 do 8 let*. Praha: Portál, 2007. s. 18.

- MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Praha: Grada, 2009. s. 10. ISBN 978-80-247-2630-4. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:e185a9d0-f92f-11e4-93b2-001018b5eb5c>

- MICHALOVÁ, Zdeňka. *Čáry máry: pracovní sešit pro rozvoj grafomotoriky*. 2. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2002. ISBN 80-7311-014-8.

- *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2006. 48 s. [cit. 2021-03-03]. ISBN 80-87000-00-5. Dostupné z WWW: <http://www.vuppraha.rvp.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP_PV-2004.pdf>.

- SELIN, A. S. *Pencil grip : a descriptive model and four empirical studies / Ann-Sofie Selin*. - Åbo : Åbo Akademi University Press, 2003. Diss.: Åbo Akademi University. ISBN 951-765-130-9

- SIMONIDESOVÁ, Mgr. Martina a Marta VESELÁ. *Grafomotorika.eu* [online]. Praha, 2012-20 [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/>

- SINDELAR, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení: soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě*. Vydání šesté. Přeložila Věra POKORNÁ. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1082-5.

- SMOLÍKOVÁ, Klára a SMOLÍK, Jan. *Šimonovy pracovní listy: s tužkou Týnou na cestách, 11: Grafomotorická cvičení*. Praha: Portál, 2004. sv. 11 s. [1]. ISBN 80-7178-914-3

- ŠAUEROVÁ, Markéta, Klára ŠPAČKOVÁ a Eva NECHLEBOVÁ. *Speciální pedagogika v praxi: [komplexní péče o děti se SPUCH]*. Praha: Grada, 2012. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4369-1.

- VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Vydání druhé. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0992-8.

- ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Praha: Portál, 2001. s. 54. ISBN 80-7178-544-X.

- ZOCHE, Hermann-Josef. *Vidím svět i z druhé strany: mimořádné schopnosti leváků*. [Praha]: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0647-3.

- Z Ö LLNER I., Thewalt B, PFAFF G. [Application of the Breuer-Weuffen Discrimination test as a preschool screening test in Baden-Württemberg] Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)). 2003 Dec;65(12):688-692. DOI: 10.1055/s-2003-812670.

7 Seznam grafů

Graf 1 - Vývoj grafomotoriky u testovaných dětí – září 2020.....	47
Graf 2 - Úroveň grafomotoriky u testovaných dětí – září 2020.....	47
Graf 3 - Způsob držení psacího náčiní – září 2020.....	48
Graf 4 - Úroveň kresby – září 2020	49
Graf 5 - Grafomotorické prvky a jejich úspěšnost ve vzorku – září 2020.....	50
Graf 6 - Vývoj grafomotoriky u testovaných dětí – únor 2021	51
Graf 7 - Úroveň grafomotoriky dětí – únor 2021	51
Graf 8 - Způsob držení psacího náčiní – únor 2021	52
Graf 9 - Úroveň kresby – únor 2021	53
Graf 10 - Grafomotorické prvky a jejich úspěšnost ve vzorku – únor 2021	54
Graf 11 - Srovnání změn v úrovni grafomotoriky u obou skupiny dětí	55
Graf 12 - Průměrné zlepšení obou skupin dětí v oblasti grafomotoriky.....	55
Graf 13 - Změny v oblasti kresby	56
Graf 14 - Výsledky skupiny s nadstandardní grafomotorickou péčí	57
Graf 15 - Výsledky skupiny se standardní grafomotorickou péčí	58
Graf 16 - Návratnost grafomotorických listů.....	59

8 Seznam obrázků

Obr. 1 - Kružnice	11
Obr. 2 - Horní smyčky	11
Obr. 3 - Dolní smyčky	11
Obr. 4 - Ovál	11
Obr. 5 - Horní spojený oblouk	12
Obr. 6 - Dolní spojený oblouk	12
Obr. 7 - Horní zátrhy	12
Obr. 8 - Dolní zátrhy	12
Obr. 9 - Hadovka	12
Obr. 10 – 1. skupina prvků	15
Obr. 11 – 2. skupina prvků	17
Obr. 12 – 3. skupina prvků	18
Obr. 13 – 4. skupina prvků	19
Obr. 14 - Správný úchop	29
Obr. 15 - Hrstičkový úchop	30
Obr. 16 - Protážený hrstičkový úchop	30
Obr. 17 - Příliš vysoký úchop	31
Obr. 18 - Příliš nízký úchop	31
Obr. 19 - Křečovitý úchop	32
Obr. 20 - Úchop se sevřenými prsty v dlani	33
Obr. 21 - Úchop s vysoko položeným ukazovákem	33
Obr. 22 - Klarinetový úchop	34
Obr. 23 - Smyčcový úchop	34
Obr. 24 - Cigaretový úchop	35
Obr. 25 - Úchop s přesahujícím palcem	35
Obr. 26 - Pěstičkový úchop	36
Obr. 27 - Vařečkový úchop	36
Obr. 28 - Úchop leváka – dolní způsob	37
Obr. 29 - Úchop leváka – horní způsob	38
Obr. 30 - Speciální štětec pro dlaňový úchop	40
Obr. 31 - Speciální štětec na prst	40
Obr. 32 - "Na louce" - Pavouk	67
Obr. 33 - " Na louce" - Motýl	67
Obr. 34 - "U nás na statku"- Tur domácí	69
Obr. 35 - "U nás na statku"- Pes	69
Obr. 36 - "U vody"- Kachna divoká	71
Obr. 37 - "U vody"- Ledňáček říční	71
Obr. 38 - "V lese"- Zajíc polní	73
Obr. 39 - "V lese"- Prase divoké	73
Obr. 40 - "Exotická zvířata"- Ptakopysk podivný	75
Obr. 41 - "Exotická zvířata"- Kivi hnědý	75
Obr. 42 - Ukázka didaktického listu	77

9 Seznam příloh

- Příloha A – Grafomotorické a didaktické listy (samostatná příloha)
- Příloha B – Plakát s úchopy psacího náčiní
- Příloha C – Určení dominantní ruky (Loose, Antje C.)
- Příloha D – Zkouška laterality (Matějček, Žlab)
- Příloha E – Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 1.
- Příloha F – Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 2.
- Příloha G – Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 3.
- Příloha H – Visual Motor Integration Test (A. Beery)
- Příloha I – Test grafomotoriky 1.část
- Příloha J – Test grafomotoriky 2.část
- Příloha K – Test grafomotoriky 3. část
- Příloha L – Výsledky vstupního testu – část 1.
- Příloha M – Výsledky vstupního testu – část 2.
- Příloha N – Tabulka přehledu graf. úrovně a doporučení pro práci (vstupní test) část 1.
- Příloha O – Tabulka přehledu graf. úrovně a doporučení pro práci (vstupní test) část 2.
- Příloha P – Výsledky Výstupního testu – část 1.
- Příloha Q – Výsledky Výstupního testu – část 2.
- Příloha R – Tabulka přehledu graf. úrovně a doporučení pro práci (výstupní test) část 1.
- Příloha S – Tabulka přehledu graf. úrovně a doporučení pro práci (výstupní test) část 2.
- Příloha T – Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 1.
- Příloha U – Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 2.
- Příloha V – Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 3.

Příloha B - Plakát s úchopy psacího náčiní

Správný úchop



Hrstičkový úchop



Protažený hrstičkový úchop



Křečovitý úchop



Úchop s vysoko položeným ukazováčkem



Příliš vysoký úchop



Smyčkový úchop



Úchop s přesahujícím palcem



Úchop leváka- dolní způsob držení



Klarinetový úchop



Cigaretový úchop



Úchop leváka- horní způsob psaní "Drápání"



Pěstičkový úchop



Vařečkový úchop



Příliš nízký úchop



Příloha C - Určení dominantní ruky (Loose, Antje C.)

Dominantní ruka

Cvičení (případně pantomimické znázornění)	Přednostní ruka ¹		Obratnější ruka ²	
	pravá	levá	pravá	levá
<ul style="list-style-type: none"> • kreslení tužkou – čára (<i>obr. 26</i>) – obrázek (<i>obr. 27</i>) • vymazání gumou • stříhání podél linie • čištění zubů • česání vlasů (<i>obr. 28</i>) • řezání hmoty nožem • otvírání dveří • zamykání klíčem • uchopení předmětu pinzetou • natažení hodin, hračky • házení kostkou • hra s káčou • zatloukání hřebíků • vytažení hřebíku kleštěmi • povalení věže z kelímků míčem • házení míčem • zvednutí předmětu se zavřenýma očima • klepání do rytmu pomocí ukazováku • malování kruhů (<i>obr. 29</i>) • nabírání písku 				

¹ přednostní ruka = ruka, se kterou dítě spontánně provádí daný pohyb

² obratnější ruka = ruka, která podává kvalitnější výkony

Příloha D - Zkouška laterality (Matějček, Žlab)

ZKOUŠKA LATERALITY Odpověďový arch

Jméno:

Datum narození:

Věk:

Horní končetiny: $DQ = \frac{p+A/2}{n} \times 100 =$

Typ laterality:

Datum vyšetření:

Vyšetřil:

HK	P	L	A	poznámky
1. Korálky do lahvičky				
2. Zasouvání kuliček				
3. Klíč do zámku				
4. Míček do krabičky				
5. Jakou máš sílu				
6. Stlač mi ruce k zemi				
7. Sáhni si na ucho				
8. Jak nejvýš dosáhneš				
9. Tleskání				
10. Jehla a nit				

OČI	P	L	A	poznámky
1. Manoktoskop				
2. Kukátko				

UŠI	P	L	A	poznámky
1. Tikání hodinek				

Příloha E - Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 1.

	Hrubá motorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
1	Skok sounož	3			
2	Překročí nízkou překážku	3			
3	Chůze po schodech nahoru – střídá nohy	3			
4	Stoj se zavřenýma očima	3,5			
5	Přeskok přes čáru	3,5–4			
6	Chůze po schodech dolů – střídá nohy	4			
7	Přejde po čáře	4–5			
8	Stoj na špičkách s otevřenýma očima	4–5			
9	Poskoky na jedné noze	4–5			
10	Chůze po mírně zvýšené ploše	4–5			
11	Přejde přes kladinu	5			
12	Přeskočí snožmo nízkou překážku	6			

	Jemná motorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
13	Manipulace s drobnými předměty (navlékání korálků, zasouvání kolíčků do otvorů...)	3–4			
14	Stříhání	4			
15	Otevírání dlaně postupně po jednom prstu	4			
16	Dotkne se bříškem každého prstu na ruce bříška palce	5			
17	Další činnosti:				

	Hmatové vnímání (taktilní percepce)	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
18	Pozná hmatem výrazně odlišné hračky	4			
19	Pozná hmatem zvířátka (vel. 10 cm)	4–5			
20	Rozliší různé povrchy, materiály	5			
21	Pozná hmatem geometrické tvary	5–6			

Příloha F - Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 2.

	Spontánní kresba	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
22	Kreslení nevyhledává				
23	Čáranice	2			
24	Pojmenování čáranice	2,5–3,5			
25	Hlavonožec	3–4			
26	Postava (hlava, trup, končetiny)	4–5			
27	Přibývající detaily:	5–6			
28	Různorodost námětů, nejčastěji kreslí:				

	Grafomotorické prvky	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
29	Čára svislá	3			
30	Čára vodorovná	3			
31	Kruh	3–3,5			
32	Spirála	4–4,5			
33	Vlnovka	4–5			
34	Šikmá čára	4–5			
35	„Zuby“	5,5			
36	Horní smyčka	5,5			
37	Spodní smyčka	5,5–6			
38	Horní oblouk s vratným tahem	6			
39	Spodní oblouk s vratným tahem	6			

	Návyky při kreslení	
40	Držení tužky	
41	Postavení ruky	
42	Uvolnění ruky, tlak na podložku	
43	Plynulost tahů	

	Vizuomotorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
44	Čára mezi dvěma liniemi (dráhy)	4			
45	Jedna linie (rozcvičovací cviky)	4,5–5			
46	Překreslí obrázek podle předlohy	6			









































































Příloha G - Diagnostický test (Bednářová, Šmardová) část 3.

	Lateralita ruky	pravá ruka	levá ruka	ruce střídá
47	Navlékání korálek			
48	Zasouvání kostek do otvorů			
49	Skládání mozaiky z korálek, či hříbečků			
50	Roztáčení káči			
51	Zvonění zvonečkem			
52	Gumování			
53	Hod míčem			
54	Kutálení míče, trefování kuželek			
55	Šroubování uzávěrů lahví			
56	Šroubování matičky			
57	Zatloukání kladívkem			
58	Hra s pískem – používání lopatky			
59	Zvedání kbelíčku s pískem			
60	Stříhání			

	Lateralita oka	pravé oko	levé oko	oči střídá
61	Dívání se do kukátka, krasohledu			
62	Dívání se do lahvičky			
63	Dívání se do klíčové dírky			

	Lateralita	věk	nevyhraněná	vyhraněná, praváctví, leváctví
64	Ruky			
65	Oka			

Příloha H - Visual Motor Integration Test (A. Beery)

1		Over 1/2 of lines within 30° vertical		
2		Over 1/2 of lines within 30° horizontal		
3		Height/width no more than 2 to 1		
4		1. Two intersecting lines 2. All parts at least 1/8" 3. At least 1/2 line within 20°		
5		1. Single line (extensions OK) 2. 1/2" within 110°-160° 3. No abrupt change of direction		
6		Four clearly defined sides		
7		1. Single line (extensions OK) 2. 1/2" within 20°-70° 3. No abrupt change of direction		
8		1. Two intersecting lines 2. Angles 20°-70° and 110°-160° 3. Long part no more than twice short		
9		1. Three clearly defined sides 2. One corner higher than others		
10		1. < 1/8" gap/lap 2. No distortions 3. 2 to 1 heights 4. Bisector OK		
11		1. All intersect 2. < 1/8" gap 3. < 15° horizontal 4. < 10° diagonals		
12		1. Not reversed 2. Sharp points 3. No misdirection short 4. Long < 2 X short		
74				
13		1. Seven openings 2. One circle clearly below others		
14		1. Six circles 2. Base + sides straight 3. < 10° horizontal 4. < 2 to 1 spacing same side		
15		1. Four corners 2. < 10° axes 3. Closed corner 4. 1/8" gap/lap 5. 1/2 contact 6. < 2 to 1 heights		
16		1. Good corners 2. 170°-190° 3. No dogears 4. > 1/2 sides 5. < 60° angles		
17		1. Two triangles 2. 2 touch 1/2 (3rd 1/2") 3. 60°-120° left 4. 100°+ slope		
18		1. Eight dots, circles, or dashes 2. No 3 centers on straight line 3. < 2 to 1 longest/shortest space		
19		1. All sides (one obtuse curve OK) 2. No confusion at corners 3. Overlap not extreme		
20		1. Good corners 2. 170°-190° 3. sides > 1/2 4. 60° angles		
21		1. 3 complete, double-lined circles 2. All circles overlap 3. At least one clean 3-D overlap		
22		1. Correct number of parts 2. Correct orientation 3. No confusion		
23		1. Outer parallelogram 2. Inner rectangle 3. Right and down 4. No confusion		
24		1. All corners extended beyond sides 2. Over and underlapping, same side 3. No extreme distortion		
75				

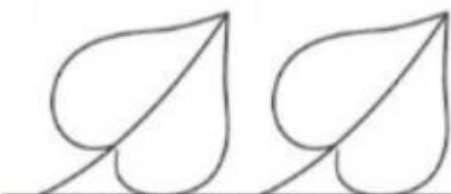
Jméno:

Lateralita: L / P

Držení tužky:



Příloha J - Test grafomotoriky 2.část

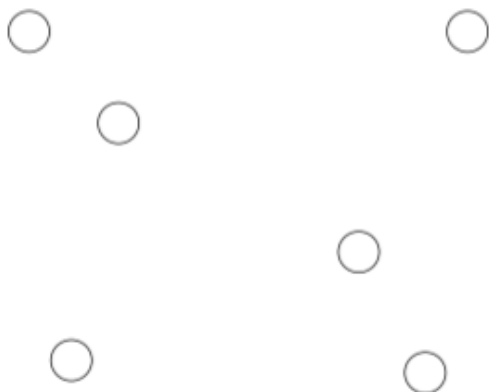


Příloha K - Test grafomotoriky 3. část



Pokus se překreslit obrázek

Libovolně spoj tečky



Příloha L - Výsledky vstupního testu- část 1.

Jméno	Věk	Late-ralita	Držení tužky	Prvky 1. skupiny	Prvky 2. skupiny	Prvky 3. skupiny	Prvky 4. skupiny	Překreslení obrázku	Poznámka Počet bodů
Anička P.	6let	P	Hrstičkový úchop	ANO	ANO	NE	NE	Obrys a zákl. prvky.	
Anitka P.	5 let, 11 m.	P	Správné	ANO	ANO	ANO	1/5	ANO	
Libek B.	5 let, 7 m.	P	Správné	ANO	2/8	NE	NE	ANO	
Vanesa V.	5 let, 9 m.	P	Hrstička	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	Velice pěkná úr.
Elinka D.	5 let, 9 m.	P	Hrstička	ANO	6/8	NE	NE	ANO	
Míša K.	5 let, 6 m.	P	Správné	5/7	3/8	NE	NE	NE	Malé prvky
Pepa K.	5let, 4 m.	P	Správně	ANO	6/8	NE	NE	Základní rysy	
Pěra Š.	5 let, 2 m.	P	hrstička	ANO	6/8	NE	NE	NE	Velmi špatný úr. kresby
Verunka V.	5 let, 2 m.	P	správně	ANO	6/8	NE	NE	Hrubý obrys	
Rozárka	5 let, 7 m.	P	Správně	ANO	7/8	NE	NE	ANO	
Štěpánek	5 let	P	Křečovitý úchop	2/7	NE	NE	NE	NE	
Eliška	6 let, 6 m.	P	Správné	6/7	3/8	NE	NE	NE	
Vojta	6 let	P	Křečovitý úchop	ANO	4/8	NE	NE	ANO	
Kačenka	5 let, 7 m.	P	Správné	ANO	ANO	ANO	2/5	ANO, bez detailů	
Emma	5 let, 10 m.	P	Hrstička	ANO	6/8	NE	NE	Ano, bez detailů	
Štěpán	5 let, 5 m.	P	Smyčový	ANO	5/8	NE	NE	Hrubý obrys	
Iva	5 let, 10 m.	P	Hrstička	ANO	7/8	2/4	NE	ANO	Velmi špatná úr. kresby
David	7 let, 10 m.	L	Křečovitý úchop	ANO	6/8	1/4	NE	ANO	
Tom	5let, 5 m	P	Hrstička	5/7	3/8	NE	NE	ANO	
Anetka	5 let, 3 m.	P	Správné	ANO	5/8	NE	NE	ANO	

Příloha M - Výsledky vstupního testu- část 2.

Anetka	5 let, 3 m.	P	Správně	ANO	5/8	NE	NE	ANO	
Adámek	5 let, 1 m.	P	Správně	ANO	7/8	1/4	NE	Ano, bez detailů	Chybný sklon
Sofie Si.	6let, 2 m.	P	Křečovitý úchop	ANO	ANO	2/4	NE	ANO	
Matyáš	6let, 2 m.	P	Správný	ANO	3NE	NE	NE	Obrysy	Nízká úr. kresby
Martínek	6 let	P	Správný	ANO	6/8	NE	NE	Obrysy	
Vládík	5 let, 11m.	P	Hrstička	ANO	5/8	NE	NE	NE	Špatný sklon
Bárt	5 let, 10m.	P	správně	ANO	ANO	1/4	NE	NE	
Vanesa	5let, 9 m.	P	správně	5/7	5/8	NE	NE	Obrys	
Andrea	5let, 9 m.	P	Křečovitý úchop	ANO	7/8	NE	NE	Obrysy, bez detailů	Špatná úr. kresby
Sára	5let, 9 m.	P	Křečovitý úchop	ANO	5/8	NE	NE	Obrys, zákl. prvky	Špatný sklon
Natálka	5let, 6 m.	P	Křečovitý úchop	ANO	6/8	2/4	NE	ANO	Špatný sklon
Sofča St.	5let, 6 m..	P	Správný	ANO	5/8	2/4	NE	ANO, bez detailů	
Bětka	5let, 6 m.	P	Správný	ANO	ANO	NE	NE	ANO	
Pepa	5let, 3 m.	P	Hrstičkový úchop	ANO	5/8	NE	NE	NE	Velmi špatná úr. kresby
Lucinka A.	5 let, 6 m.	L	Hrstička	6/7	1/8	2/4	NE	NE	
Šimonek H.	6 let, 2 m.	P	Smyčcový	5/7	NE	NE	NE	ANO	
Vojtišek V.	6 let, 1 m.	P	Smyčcový	ANO	7/8	NE	NE	ANO	
Mia K.	5 let, 2 m.	P	Správně	ANO	4/8	NE	NE	ANO	
Sofinka M.	5 let, 10m.	P	Protážená hrstička	ANO	4/8	NE	NE	ANO, bez detailů	
Sárinka.	5 let, 8 m.	P	Správně	ANO	ANO	1/4	NE	NE	
Emička R.	5 let	P	Protážená hrstička	ANO	5/8	NE	NE	NE	

Příloha N - Tabulka přehledu grafomotorické úrovně a doporučení pro práci (vstupní test) část 1.

	Jméno	Úroveň grafomotoriky	Co je třeba trénovat	body
1.	Anička P.	Úměrná věku	Prvky 3.skupiny	15
2.	Anitka P.	Úměrná věku	Prvky 3. skupiny	15
3.	Tobík B.	Úměrná věku	Prvky 3. skupiny	15
4.	Lucinka A.	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	6
5.	Vaneska V.	Lehce nadprůměrná	Horní a dolní smyčky a prvky 4.skupiny	17
6.	Elinka D.	Lehce podprůměrná	Prvky 2.skupiny (zvládá pouze spirálu, zuby a šikmou čáru)	9
7.	Miša K.	Podprůměrná-miniatury	Prvky 2. skupiny	7
8.	Pepa K.	Úměrná věku	Vlnovky a ovály (2.skupina), 3. skupina	13
9.	Pěťka Š.	Úměrná věku	Ovály a šikmé čáry (2.skupina), 3.skupina	13
10.	Verunka V.	Úměrná věku	Ovály a šikmé čáry (2.skupina), 3. skupina	13
11.	Šimonek H.	Podprůměrná	Obloučky horní i spodní (1.skupina), 2.skupina	5
12.	Vostitěš V.	Úměrná věku	Ovály (2.skupina), 3.skupina	14
13.	Mia K.	Úměrná věku	Ovály, spojené obloučky (horní i dolní) (2.skupina)	12
14.	Sofinka M.	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7
15.	Sárinka	Úměrná věku	Prvky 3.skupiny	15
16.	Emička R.	Úměrná věku	Ovál, horní a spodní spojené obloučky (2. skupina)	12
17.	Rozárka	Úměrná věku	Ovál (2.skupina), Prvky 3.skupiny	14
18.	Štěpánek	Velmi podprůměrná (!) Velká přecitlivělost- strach z chyby brání rozvoji grafomotoriky- důvod? Trénovat pomalu, neformálně	Prvky 1. skupiny	2
19.	Adámek	Úměrná věku	Ovály, spodní spojené obloučky (2.skupiny), 3. skupina	13
20.	Sofie S.	Lehce nadprůměrná	Spojené obloučky (3.skupina), 4.skupina	17
21.	Matyáš	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7
22.	Martinek	Úměrná věku	Ovál a spojené obloučky (2.skupina), 3. skupina	12
23.	Vládík	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7
24.	Bártík	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7

Příloha O - Tabulka přehledu grafomotorické úrovně a doporučení pro práci (vstupní test) část 2.

25	Vaneska	Uměrná	Prvky 3.skupiny	15
26	Andrejka	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7
27	Sárinka	Uměrná věku	Šikmé čáry, vlnovky (2.skupina), 3.skupina	13
28	Natálka	Lehce nadprůměrná	Spojené obloučky (3.skupina), 4. skupiny	17
39	Sofinka S.	Uměrná věku	Spojené obloučky (2.skupina), 3.skupina	13
30	Bětuška	Lehce nadprůměrná	Horní smyčky a spojené obloučky (3.skupina)	16
31	Pepík	Podprůměrná	Prvky 2.skupiny	7
32	Eliška	Podprůměrná	Horní oddělené obloučky (1.skupina), prvky 2. skupiny.	6
33	Vojta	Lehce podprůměrná	Prvky 2. skupiny (kromě spirály, tu zvládá)	8
34	Kačenka	Nadprůměrná	Prvky 4. skupiny, kresba- detaily	19
35	Emma	Uměrná věku	Ovál, horní spojené obloučky (2. skupina), prvky 3.skupiny	13
36	Anetka	Lehce podprůměrná	Vlnovka, šikmá čára, ovál, spodní spojené obloučky (2.skupina)	11
37	Stěpán	Uměrná věku	Ovál, horní a spodní spojené obloučky (2. skupina)	12
38	Iva	Uměrná věku	Horní spojené obloučky (2.skupina), prvky 3.skupiny	14
39	David	Uměrná věku	Ovál, dolní spojené obloučky (2.skupina), prvky 3. skupiny	13
40	Tom	Podprůměrná	Horní a spodní oblouky (1.skupina), prvky 2. skupiny	5

Příloha P - Výsledky Výstupního testu - část 1.

Jméno	Věk	Lateralita	Držení tužky	Prvky 1. skupiny	Prvky 2. skupiny	Prvky 3. skupiny	Prvky 4. skupiny	Překreslení obrázku	Poznámka, body
Anička P.	6let, 5m.	P	Hrstičko vý	ANO	ANO	2/4	NE	ANO	17
Anitka P.	6let, 4m.	P	Správné	ANO	ANO	2/4	NE	ANO, bez detailů	17
Tobík B.	6 let	P	Správné	ANO	ANO	2/4	NE	ANO	17
Lucinka A.	5let, 11m.	L	Hrstičko vý	ANO	6/8	NE	NE	ANO	13
Vanesa V.	6let, 2m.	P	Hrstičko vý	ANO	ANO	2/4	NE	ANO, bez detailů	17
Elinka D.	6 let, 2m.	P	Hrstičko vý	ANO	ANO	2/4	NE	ANO	17
Miša K.	5 let, 11m.	P	Správné	ANO	6/8	1/4	NE	ANO	14
Pepa K.	5 let 9 m.	P	Správné	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15
Péťa S.	5let, 7m.	P	Hrstička	ANO	4/8	NE	NE	Pouze obrysy	11
Verunka V.	5 let, 7m.	P	Správné	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15
Rozárka	6 let	P	Správné	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15
Štěpánek	5let, 5m.	P	Správné	5/7	NE	NE	NE	NE	5
Vojta	6 let, 5 m.	P	Křečovit é	ANO	5/8	NE	NE	ANO	12
Kačenka	6 let	P	Správné	ANO	ANO	2/4	ANO	ANO	22
Emma	6 let, 3m.	P	Protážen á hrstička	ANO	ANO	2/4	NE	ANO	17
Štěpán	5 let, 11m.	P	Správný	5/7	2/8	NE	NE	ANO	7
Iva	6 let, 3m.	P	Hrstička	ANO	7/8	2/4	1/5	ANO	17
David	7 let, 3 m.	L	Křečovit ý	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15
Tom	5 let, 10m.	P	Křečovit ý	ANO	4/8	NE	NE	ANO	11
Anetka	5 let, 8 m.	P	Správný	ANO	7/8	2/4	1/5	ANO	17
Eliška	6 let, 11m.	P	Správné	ANO	ANO	NE	NE	ANO	15
Sofie St.	5l., 11m.	P	správný	ANO	4/8	1/4	NE	Ne	12

Příloha Q - Výsledky Výstupního testu - část 2.

Matyáš	6l., 7m.	P	Správný	6/7	5/8	2/4	NE	Pouze obrysy	13
Martínek	6l., 5m.	P	Správný	ANO	6/8	2/4	NE	Pouze obrysy	15
Vládík	6l., 4m.	P	Hrstička	ANO	5/8	NE	NE	Pouze obrysy	12
Bárt	6 let, 3m.	P	Správný	ANO	6/8	2/4	1/5	ANO, velmi hezké	16
Vanesa	6l., 2m.	p	Správný	ANO	6/8	NE	NE	ANO	13
Andrea	6l., 2m.	P	Křečovit ý úchop	ANO	6/8	NE	NE	ANO	13
Sára	6l., 2m.	P	Křečovit ý úchop	ANO	7/8	2/4	NE	ANO, velmi pěkný	18
Natálka	5l., 11m.	P	Křečovit ý úchop	ANO	ANO	3/4	NE	ANO, bez detailů	18
Sofča Si.	6l., 7m.	P	Křečovit ý úchop	ANO	ANO	2/4	NE	Pouze obrysy	17
Běťka	5l., 11m.	P	správný	ANO	ANO	2/4	NE	ANO, bez detailů	17
Pepa	5l., 8m.	P	Hrstička	5/7	1/8	NE	NE	ne	6
Adámek	5 let, 6m.	P	Správné	ANO	6/8	NE	NE	ANO	13
Simonek H.	6 let, 7m.	P	Smyčcov ý	ANO	5/8	NE	NE	NE	12
Vojtišek V	6let, 6m.	P	Hrstička	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15
Mia K.	5let, 7m.	P	Správné	ANO	6/8	NE	NE	ANO, bez detailů	13
Sofinka M	6let, 3m.	P	Protažen á hrstička	ANO	7/8	2/4	NE	ANO, bez detailů	16
Sárinka	6let, 1m.	P	Správně	ANO	ANO	NE	NE	ANO	15
Emička R.	5let, 3m.	P	Protažen á hrstička	ANO	7/8	1/4	NE	ANO	15

Příloha R - Tabulka přehledu grafomotorické úrovně a doporučení pro práci (výstupní test)
část 1.

	Jméno	Úroveň grafomotoriky	Počet bodů	Co je třeba trénovat
1	Anička P.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3.skupina)
2	Tobík B.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3.skupina)
3	Lucinka A.	Uměrná věku	13	Horní a dolní smyčky (3.skupina)
4	Vaneska V.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3.skupina)
5	Elinka D.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3.skupina)
6	Miša K.	Uměrná věku	14	Ovál, dolní spojené oblouky (2.skupina)
7	Pepa K.	Uměrná věku	15	Šikmá čára (2.skupina), dolní smyčky (3.skupina)
8	Pěťa Š.	Lehce podprůměrná	11	Ovál, šikmá čára, horní a dolní spojené obloučky (2.skupina)
9	Verunka V.	Uměrná věku	15	Ovál (2.skupina), horní smyčky (3.skupina)
10	Rozárka	Uměrná věku	15	Ovál (2.skupina), dolní smyčky (3.skupina)
11	Štěpánek	Podprůměrná	5	Horní a dolní obloučky, kruh (1. skupina)
12	Eliška	Uměrná věku	15	Prvky 3. skupiny
13	Vojta	Uměrná věku	12	Vlnovka, horní a dolní spojené oblouky (2.skupina)
14	Kačenka	Nadprůměrná	22	Horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
15	Emma	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
16	Anetka	Lehce nadprůměrná	17	Ovál (2. skupina), horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
17	Štěpán	Podprůměrná	7	Kruh a dolní oblouky (1. skupina), 2. skupina prvků
18	Iva	Lehce nadprůměrná	17	Vlnovka (2. skupina), horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
19	David	Uměrná věku	15	Vlnovka (2. skupina), prvky 3. skupiny
20	Tom	Lehce podprůměrná	11	Zuby, horní a dolní spojený oblouk, šikmá čára (2. sk.)

Příloha S - Tabulka přehledu grafomotorické úrovně a doporučení pro práci (výstupní test) část 2.

21	Sofie St.	Uměrná věku	12	Vlnovka, ovál, horní a dolní spojené obloučky (2. skupina)
22	Matyáš	Uměrná věku	13	Horní oblouky (1. skupina), šikmá čára, ovál, dolní spojené obloučky (2. skupina)
23	Martínek	Uměrná věku	15	Šikmá čára, dolní spojené obloučky (2. skupina)
24	Vládík	Uměrná věku	12	Šikmá čára, ovál, horní a dolní spojené obloučky (2. skupina)
25	Bártík	Lehce nadprůměrná	16	Vlnovka, ovál (2. skupina), horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
26	Vaneska	Uměrná věku	13	Vlnovka, spodní spojené obloučky (2. skupina)
27	Andrejka	Uměrná věku	13	Dolní oblouky (1. skupina), Vlnovky (2. skupina)
28	Sárinka	Lehce nadprůměrná	18	Vlnovka (2. skupina), šikmé obloučky (3. skupina)
29	Natálka	Lehce nadprůměrná	18	Dolní smyčky (3. skupina), 4. skupina prvků
30	Sofinka Si.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní spojený šikmý oblouk (3. skupina)
31	Bětuška	Lehce nadprůměrná	17	3. skupina prvků
32	Pepík	Podprůměrná	6	Horní a dolní obloučky (1. skupina), prvky 2. skupiny
33	Adámek	Uměrná věku	13	Horní a dolní smyčky (3. skupina)
34	Anitka P.	Lehce nadprůměrná	17	Horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
35	Šimonek H.	Uměrná věku	12	Vlnovka, šikmá čára, ovál (2. skupina)
36	Vostitěš V.	Uměrná věku	15	Spodní spojené oblouky (2. skupina), 3. skupina
37	Mia K.	Uměrná věku	13	Vlnovka, ovál (2. skupina)
38	Sofinka M.	Lehce nadprůměrná	16	Spodní spojený oblouk (2. skupina), Dolní smyčky, horní a dolní šikmé oblouky (3. skupina)
39	Sárinka	Uměrná věku	15	Prvky 3. skupiny
40	Emička R.	Uměrná věku	15	Lomená čára (2. skupina), horní smyčky, šikmé oblouky (3. skupina)

Příloha T - Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 1.

Jméno: *Emička R.* ^{2.} datum narození: *31.10.2015*

Držení tužky:

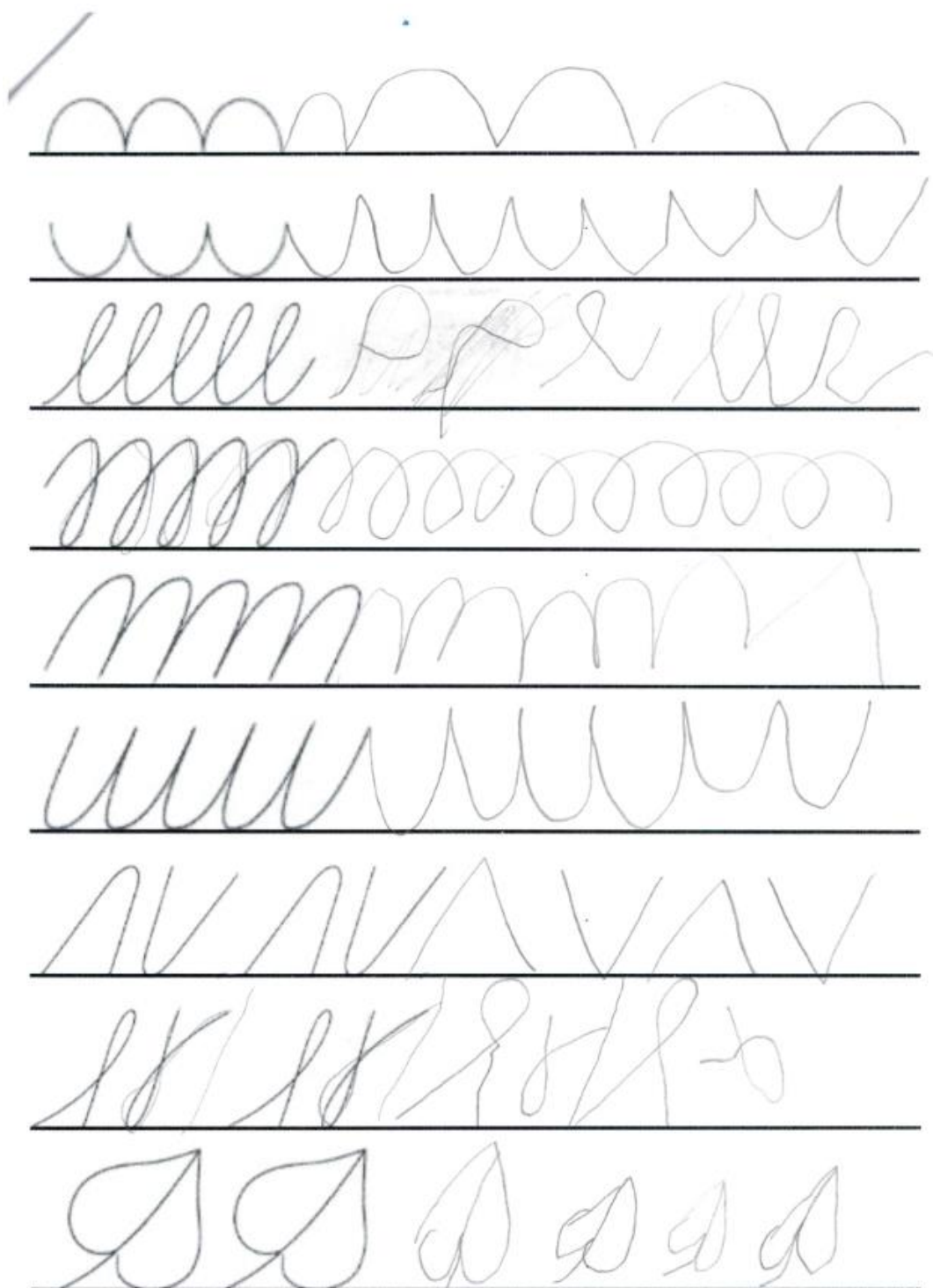
EMIK

Lateralita: L / P

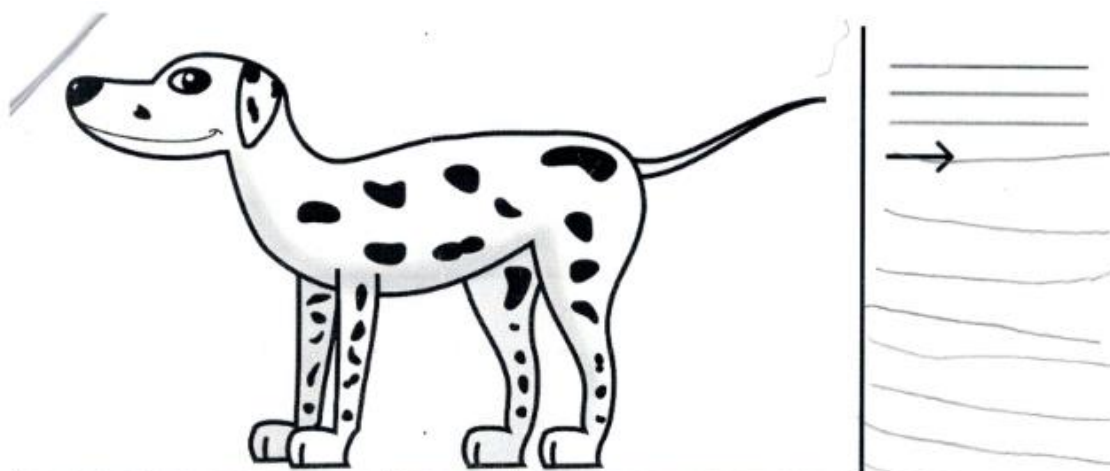


~~EMICK R EMIK R~~

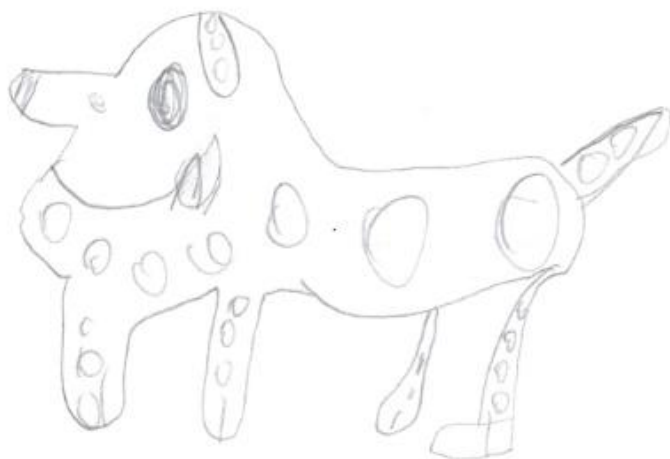
Příloha U - Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 2.



Příloha V - Ukázka vyplněného grafomotorického testu část 3.



Pokus se překreslit obrázek



Libovolně spoj tečky

