

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Bakalářská práce

Martina Utěšená

Rozvoj grafomotoriky se zaměřením na úchop tužky u dětí v předškolním
oddělení mateřské školy

Olomouc 2023

vedoucí práce: PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Renatě Mlčákové, Ph.D., za vstřícnost, cenné rady a odborné vedení mé práce.

Obsah

Úvod.....	6
1 Charakteristika jednotlivých pojmů.....	7
2 Předškolní věk.....	9
3 Grafomotorika.....	11
3.1 Grafomotorický vývoj.....	13
3.2 Činitelé ovlivňující grafomotoriku.....	15
3.3. Typy úchopů psacího náčiní.....	16
3.4 Grafické prvky.....	18
4 Uvolňovací a grafomotorické cviky.....	23
4.1 Hygiena psaní.....	26
4.2. Výběr kreslicích a psacích potřeb.....	28
4.3 Polohy těla při grafomotorických činnostech.....	29
5 Programy pro rozvoj grafomotoriky.....	31
6 Výzkumné šetření.....	35
6.1 Uvedení do problematiky.....	35
6.2 Cíl a výzkumné otázky.....	35
6.3 Výzkumné metody.....	36
6.3.1 Pozorování.....	36
6.3.2 Rozhovory s učitelkami.....	36
6.4 Organizační zajištění.....	37
6.5 Charakteristika vzorku.....	38
6.6 Výsledky výzkumného šetření.....	39
6.7 Projekt pro rozvoj grafomotoriky zaměřený na úchop psacího náčiní.....	43

Diskuse.....	47
Závěr.....	48
Seznam literatury.....	49
Příloha 1.....	53
Příloha 2.....	55
Příloha 3.....	63
Anotace	

Úvod

Rozhodli jsme se, že budeme psát o rozvoji grafomotoriky se zaměřením na úchop tužky u dětí v předškolním oddělení mateřské školy. Během praxe v mateřských školách jsme se setkali u dětí se špatným úchopem psacího náčiní. Tento úchop souvisí s nedostatečným procvičováním hrubé a jemné motoriky, uvolňovacími cviky a malým zájmem dětí o kreslení. Dochází k tomu, že ruka dětí bolí, rychle se unaví, mají pomalé tempo. Přetrvávající problémy se špatným úchpem mohou mít pak negativní dopad na školní úspěch dítěte. Proto je důležitá spolupráce učitelů v mateřské škole a rodičů. Cílem práce je nalézt způsoby správného úchopu tužky a rozvoj hrubé a jemné motoriky.

Celá práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je rozdělena do pěti kapitol. První kapitola se zabývá charakteristikou jednotlivých pojmů. V druhé kapitole se zaměřujeme na předškolní období. Třetí kapitola zahrnuje grafomotoriku včetně grafomotorického vývoje a činitelů, kteří ji ovlivňují. Čtvrtá kapitola seznamuje s uvolňovacími cviky, dále hygienou psaní a psacími potřebami. Pátá kapitola se věnuje programy pro rozvoj grafomotoriky. Praktická část obsahuje šestou kapitolu samotný projekt pro rozvoj grafomotoriky zaměřený na úchop psacího náčiní.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Charakteristika jednotlivých pojmů

Motorika tvoří souhrn všech pohybů lidského těla, a hrubé motoriky organismu. Jedná se o důležitou úlohu ve vývoji dítěte. Jde o prostředek v procesu vnímání okolního světa a podílí se na vývoji poznávacích funkcí. (Lietavcová, 2015)

Motorika je schopnost pohybovat tělem organismu. Skládá se ze spontánních, reflexních, volních a expresivních pohybů, vyjadřující duševní stavy. (Hartl, 2004)

Hrubá motorika představuje rozvoj hrubé motoriky. Mezi které patří chůze, běhání, skoky, přelézání, přeskoky, balancování, lezení, podlézání, chytání, házení, koordinace, zapamatování a pohybová paměť. Vše tvoří tělesnou zdatností organismu. (Lietavcová, 2015)

Jemná motorika je schopnost obratně a kontrolovaně manipulovat s malými předměty ve stísněném prostoru. Zahrnuje všechny pohybové činnosti, které přesnost při provádění úkolů, zejména těch, které jsou prováděny malými svalovými skupinami jako jsou ústa, nohy a také rukama. (Vyskotová, 2013)

Jemná motorika je řízena činností malých svalů a může postupně zlepšovat jemné pohyby rukou, chytání a zacházení s malými předměty. To zahrnuje nejen pohyby prstů, ale také pohyby obličejových svalů, svalové pohyby pro řeč a grafomotoriku. (Lietavcová, 2015)

Grafomotorika pochází z řeckého složeného slova grafo (= psaní,) a latinského motus (= pohyb). Označuje řadu pohybových aktivit spojených s prováděním grafické činnosti. (Vyskotová, 2013)

Grafomotorika je soubor psychomotorických aktivit, které jedinec vykonává při psaní. Psaní je řízeno myslí, nikoli pouhými pohyby rukou. (Fasnerová, 2018) Je to část jemné motoriky a mentálních funkcí (rozumové schopnosti, vizuální a prostorové poznávání, sensoricko-motorická koordinace, volní úsilí a pozornost), které jsou potřebné při kreslení a psaní. Z psychomotorického hlediska jde o soubor psychomotorických činností, které jedinec při psaní nebo kreslení vykonává. (Lietavcová, 2015)

Grafomotorika představuje psychomotorické aktivity používané při psaní, které jsou rovněž ovlivňovány myslí a proto mohou být použity jako jedno z ukazatelů k identifikaci psychických stavů, procesů, vlastností a poruch. (Hartl, 2004)

Psychomotorika v užším slova smyslu představuje souhrn pohybových motorických činností, která se projevují psychickým fungováním a stavu mysli člověka. Jde o motorickou činnost, která je výsledkem duševní činnosti a je reakcí jedince na podněty z oblasti duševních procesů (pozornost, vnímání, představitost, myšlení, paměť, atd.) (Lietavcová, 2015)

Psychomotorika je souhrn volných a mimovolných pohybových aktivit člověka, jako jsou gesta, mimika a smích, které odrážejí jeho aktuální psychický stav. (Hartl, 2004)

Senzomotorika je spojení pohybu a vjemu s různými kvalitami. (Lietavcová, 2015)

Senzomotorická dovednost je kombinace smyslových a motorických dovedností. Získává se podle řetězce. Návčik jednotlivých pohybů, jejich propojení s celkem, odstranění zbytečných pohybů a síly, zjemnění a rytmizace, snížení únavy. (Hartl, 2004)

Vizuomotorika je odvozeno z latinského slova visus, což znamená zrak, vidění. Spojuje pohyby očí s pohyby těla. Souvisí se zpětnou vizuální kontrolou souhry pohybů rukou při manipulaci a grafomotorických dovednostech. Souvisí s vizuálně-prostorovou funkcí mozku. Dochází k integraci zrakového vnímání a jemné motoriky, která je důležitou podmínkou pro rozvoj grafomotorických dovedností u dítěte. (Vyskotová, 2013)

Motoriku mluvidel nelze oddělit od celkové obratnosti, zejména od manuální zručnosti. Proto má úroveň motorických dovedností významný vliv na vývoj řeči. Poruchy motoriky se odrážejí v jemných mechanismech tvorby řeči. (Lietavcová, 2015)

Mikromotorika očních pohybů je důležité, aby se oči při čtení a psaní, pohybovaly zleva doprava. Tento pohyb je jedním z ukazatelů školní zralosti. (Lietavcová, 2015)

Předškolní věk toto období je charakterizováno jako období iniciativy a aktivity, kdy se u dětí rozvíjí touha něco se naučit, tvořit, používat různé materiály, zanechávat stopy a vytvářet díla s různých materiálů. V tomto období se rozvíjí motorické a grafomotorické dovednosti. (Lietavcová, 2015)

2 Předškolní věk

Předškolní období trvá od 3 do 7 let. Konec této etapy je dán nejen fyzickým věkem, ale i sociálně nástupem školní docházky. Pro předškolní věk je typické intuitivní uvažování, které ještě není vybaveno logickým myšlením. V tomto období se děti potýkají s potřebou něco se naučit, vytvořit a ověřit jeho kvalitu. Toto období je třeba chápat jako přípravnou fázi na život ve společnosti. K tomu musí děti přijmout řád, který upravuje jejich chování v různých situacích a vůči různým lidem. (Vágnerová, 2022))

Myšlení

Kolem čtvrtého věku dítěte se jeho intelektuální vývoj posouvá z úrovně předpojatých myšlenek k sofistikovanějšímu, názorově vyhraněnému myšlení. Děti již uvažují v celostních pojmech. Uvažování je však stále vázáno na vnímání a představivost. Dítě se stále zaměřuje na to, co vidí nebo vidělo a při rozhodování jsou stále vázány na názorech ostatních. (Langmeier, 1991))

Piaget nazval toto stadium kognitivního vývoje obdobím intuitivního myšlení, protože předškolní děti myslí intuitivně. Myšlení předškoláků je nepřesné, protože ještě nerespektují zákony logiky. Jejich uvažování se vyznačuje výběrovým přístupem k informacím. (Vágnerová, 2022)

Myšlení v tomto období je egocentrické, antropomorfické (vše polidšťuje, magické (mohou měnit fakta, podle toho,co si přejí) a artificialistické (předškolní děti chápou, že vše je stvořeno pro ně.) Langmeier, 1991)

Kresba

Kresby z tohoto období již ukazují směsicí fantazie a reality. Objevuje se také kognitivní egocentrismus, který se zaměřuje na vlastní pohled na zobrazovanou situaci. Předškoláci kreslí vše, co je zajímavé, ale velmi často kreslí lidi kvůli jejich sociálnímu zaměření. Vývoj figurální kresby má typický průběh. Nejdříve je období hlavonožce, které je typické pro děti ve třech letech, následuje stádium subjektivně fantazijního zpracování sem řadíme období od 4 do 5 let a poslední stádium realistického zobrazení, které je charakteristické pro předškolní věk (Vágnerová, 2022)

Řeč

V předškolním věku se řeč výrazně zlepšuje. Výslovnost tříletých dětí je ještě velmi nedokonalá, mnoho hlásek je nahrazeno jinými; mezi čtvrtým a pátým rokem věku většina dětí dělá velké pokroky a jejich patlaní mizí ještě před školním věkem. (Langmeier, 1991)

Důležitým pokrokem u předškolních dětí však není jen rozšiřování znalostí slovní zásoby a gramatických pravidel, ale také to, že začínají svou řeč účinně používat k regulaci svého chování. (Langmeier, 1991)

Socializace a hra

Primární socializaci u dětí zajišťuje rodina. Další institucí, která se podílí na procesu socializace je mateřská škola. Díky ní vstupují do společnosti jako samostatní jedinci a získávají nové sociální zkušenosti a dovednosti. (Vágnerová, 2022)) V rámci socializačního procesu připadá důležitá úloha na hru. (Langmeier, 1991) Typická pro toto období je symbolická hra, kde si děti promítají své představy, manipulují s imaginárními předměty. Slouží jako prostředek, jak se vyrovnat s realitou. Může plnit přání, která nelze splnit ve skutečnosti, alespoň symbolicky. (Vágnerová, 2022) U předškolních dětí je typická kooperativní hra. Je organizovaná tak, aby byly rozděleny role a aby každé dítě osobně přispělo ke společnému projektu. Existují různé typy her pro děti. Některé hry procvičují fyzické funkce. Jiné používají předměty v přeneseném smyslu a přetvářejí svět podle své představivosti (pomocí klacíků). Nebo to mohou být hry na maminku, tatínka apod. Hra patří k nejzákladnějším potřebám dětí v každém věku a je nezbytná pro psychický vývoj dítěte. (Langmeier, 1991)

Emoce

Emoční prožitky předškolních dětí jsou stabilnější a vyrovnanější než v raném dětství. Také jsou intenzivní a mají tendenci snadno měnit svou kvalitu. Děti mívají v tomto období strach, který souvisí s rozvojem dětské představivosti a schopnosti vytvářet mnohé vymyšlené bytosti. Děti v tomto období mají smysl pro humor odpovídající jejich typickému způsobu myšlení. Začínají chápat slovo budoucnost, takže mohou zažívat uspokojení a mít se na co těšit, a to i v očekávání. (Vágnerová, 2022)

Již na konci tohoto období je dítě relativně samostatné, disciplinované, sociálně a emocionálně přiměřené a zralé s rozvinutými kognitivními procesy a motorickými dovednostmi. Je schopno s určitým úsilím iniciovat a dokončit činnosti, i když ho příliš nebaví. (Švingalová, 2002)

Na závěr tohoto období se objevují dvě odlišné tendence, které určují přechod do další vývojové fáze. Za prvé, dítě se stále více vymaňuje z rodinného rámce. Druhý významný pokrok lze spatřovat v tom, že se začíná hovořit o potřebě konkrétní činnosti a tím je práce, i když zatím jen v náznaku. Děti pomáhají při domácích pracích a plní drobné úkoly. (Langmeier, 1991)

3 Grafomotorika

Grafomotorické dovednosti dětí je třeba rozvíjet postupně. Začíná se rozvojem hrubé motoriky a seznamováním se s grafickými prostředky a materiály. Poté následuje vlastní rozvoj grafomotoriky s důrazem na podporu jemné motoriky a mentálních funkcí. Postupuje se od jednoduchých ke složitějším tvarům, které vyžadují více svalových pohybů a koordinaci se smyslovými orgány. Vzhledem k tomu, že děti v této fázi vývoje mají potíže s udržením koncentrace a grafomotorické činnosti je rychle omrzí, je nutné začít s krátkými cvičeními a postupně prodlužovat dobu jejich trvání. (Doležalová, 2016)

U každého dítěte je doba potřebná k rozvoji grafomotoriky, tj. správného úchopu kreslicího nástroje jiná. Je důležité věnovat každému dítěti přiměřenou dobu. Pro rozvoj grafomotorických dovedností a aktivní procvičování nových jevů dětmi, jsou důležité také ukázky. (Doležalová, 2016)

Když děti kreslí, učitelé by měli být schopni posoudit jejich dílčí úspěch, naslouchat jim, dávat jim zpětnou vazbu a zkrátka je povzbuzovat. Je důležité, aby dítě nejprve vysvětlilo, co nakreslilo a jak je spokojené a poté poskytnout učitelem zpětnou vazbu. (Lietavcová, 2015)

Pro učitele je optimální střídat různá grafomotorická cvičení s pohybovými aktivitami, které motivují, podporují svalovou a senzomotorickou koordinaci, navozují relaxaci a koncentraci a stimulují krevní oběh metabolismu. Vždy zajistí aktivní duševní odpočinek. (Doležalová, 2016)

Při rozvoji grafomotoriky je nutné se zaměřit na výběr vhodného kreslicího a psacího náčiní, uvolňovací cviky, správná polohu těla při kreslení a psaní, umístění papíru na desce stolu, správné držení psací potřeby. (Burianová, 2004)

Předpoklady, které jsou zásadní pro rozvoj grafomotoriky dle Doležalová (2016) jsou smyslové vnímání (dítě rozlišuje barvy, tvary, tóny, melodie a uvědomuje si své tělo), prostorovou orientaci a to především pravolevou orientaci, ale také směry nahoře a dole, vpředu a vzadu, diferenciatní schopnosti zrakové, sluchové, hmatové (dítě rozlišuje rozdíly mezi tvary, předměty, zvuky řeči, podobu osob), a orientaci v čase. Dále paměť (vizuální a sluchová), analyticko-syntetické schopnosti (analýzou tleskáme rytmus říkadel a syntezou skládáme obrázky).

Dle Doležalové (2016) za úspěchem rozvoje grafomotoriky je vytváření následujících podmínek: Dbát na přiměřenost aktivity a to jejím obsahem, tématem, provedením a délkou. Postupně zvyšovat náročnost aktivit. Podstatnou složkou je vzbuzení zájmu u dětí a to např. hrou, novostí činností, tématem pohádky, navození tvořivosti i experimentace s materiály.

Pozvolně začleňovat grafomotorické činnosti do komplexnější situace. Povzbuzovat děti a nezapomínat na kladné hodnocení. Vytvářet podnětné a pozitivní psychosociální klima.

Dle Mlčákové (2009) je důležité se vyhnout vybarvování obrázků, protože děti, které mají nesprávný úchop tužky nebo používají nadměrnou sílu při kreslení, krotí při vybarvování zápěstím nahoru nebo otáčejí papír různými směry, mohou upevňovat výše uvedené grafomotorické nedostatky.

Proto, aby dítě bylo schopno provádět složité grafomotorické úlohy, je nutná řada předpokladů. Za prvé jsou nezbytné hrubé motorické dovednosti, tj. celková kontrola pohybu a jeho koordinace. Činnosti, které rozvíjí hrubou motoriku patří chůze, běh, skákání, při kutálení, chytání a házení míče, (Doležalová 2016) lezení, udržování rovnováhy při chůzi po lavičce, kládu, chůze po schodech, skákání na jedné noze (Bednářová, 2006). Je žádoucí těmto aktivitám věnovat dostatečný prostor, aby se hrubá motorika mohla rozvíjet úspěšně. (Doležalová 2016)

Jemná motorika je schopnost manipulovat s drobnými předměty, což je obratnost prstů ruky. Předpokladem je zvládnutí hrubé motoriky a koordinace se smyslovými orgány. Dítě rozvíjí jemnou motoriku při každodenních činnostech jako jsou manipulační, hry, tvořivé a rukodělné činnosti a sebeobsluže. Měly by mít k dispozici různé materiály, včetně přírodních, dále různé látky, kuličky, korálky a jiné. Konkrétní činnosti rozvíjející jemnou motoriku patří skládání kostek, skládání mozaiek, navlékání korálek, práce se stavebnicemi, šroubování, házení na cíl, provlékání šňůrek, listování v knize, malování, stříhání, vytrhávání z papíru atd. (Bednářová, 2006)

Rozvoj jemné a hrubé motoriky v RVP pro PV

Učitel nabízí dítěti:

- pohybové aktivity (chůze, běh, skoky, lezení), nepohybové aktivity (změna poloh a pohybů těla na místě) a další aktivity (základy gymnastiky, turistika, sezónní aktivity, míčové hry atd.)
- manipulační činnosti s předměty a jednodušší úkony s předměty, nástroji, vybavením, náčiním a materiály, aby se děti seznámily s předměty kolem sebe a jejich praktickým využitím
- aktivity zaměřené na zdraví (balanční, protahovací, relaxační, dechová a uvolňovací cvičení)
- smyslové a pohybové hry

- konstruktivní a grafické činnosti
- jednoduché úkony a sebeobslužné činnosti v oblastech, jako je osobní hygiena, stravování, oblékání, úklid apod. (Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání, 2021)

Co dítě na konci předškolního období dokáže:

- zvládnutí správného držení těla
- zvládnutí základních pohybových dovedností a prostorové orientace a celkového pohybu v různých prostředích (zdolávání překážek, házení a chytání míče, používání různých pomůcek, pohyb ve skupině dětí, pohyb na sněhu, ledu, vodě a písku)
- koordinovat lokomoci a další polohy a pohyby těla, sladit pohyb s rytmem a hudbou
- vědomě napodobovat jednoduchý pohyb podle vzoru a přizpůsobit jej podle pokynu
- spolupráci ruka-oko, jemnou motoriku (např. manipulaci s předměty denní potřeby, drobnými nástroji, náčiním, vybavením, materiály, tužkami, barvami, nůžkami, papírem, modelovacími hmotami, grafickými materiály a hudebními nástroji)
- zvládat péči o sebe a praktikovat základní kulturní hygienické a zdravotně preventivní postupy (např. dbát na osobní hygienu, přijímat potravu a tekutiny, umět se najíst, starat své o osobní věci, oblékat se a svlékat, obouvat se)
- zvládání jednoduchých úkolů (např. péče o hračky a nářadí, úklid po nich, udržování pořádku, zvládání jednoduchých úklidových prací, práce na zahradě). (Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání, 2021)

3.1 Grafomotorický vývoj

Grafomotorický vývoj podle Looseové, Piekertové, Dienerové (2001)

Věk (přibližně)	Motorika
2-4 měsíce	náhodné uchopení
4-6 měsíců	dlaňový úchop
11-13 měsíců	klíštkový neboli jemný pinzetový úchop, dítě používá izolovaně ukazováček
16-18 měsíců	první poznatky s psacím náčiním je náhodné

18-24 měsíců	dovnitř otočený příčný úchop koordinované pohyby
2-3 roky	kresebné pohyby se stávají koordinovanějšími, drobné tvary jsou rozmanitější, nejprve čtverce, pak kruhy. Čmárání se stává intenzivnějším.
3-4,5 roku	začátek pravidelných a souvislých kresebných pohybů. Mění se tvar, zlepšuje se boční úchop s nataženým ukazováčkem. Dítě umí kreslit čáry, izolované čáry, klikaté čáry a pohyby v pevném směru. Umí skládat papír, držet tužku prsty a kreslit kružnice. Umí pojmenovat obrázky a kreslit kruh.
4,5-5 let	kresba v podobě hlavonožců představujících panáky. Dítě umí držet štětec, nakreslit kříž a předvést řadu plynulých pohybů.
5-7 let	dítě dokáže samo obkreslit i nakreslit velké postavy. Kreslí se správně drženou tužkou. Používá detaily.

Grafomotorický vývoj dítěte podle Lipnické (2007)

Věkové období	Grafomotorický vývoj
1-2 roky	experimentování s držením pastelky, v dlani, nešikovné uchopení pastelky a škubání, neúmyslné čmárání kamkoli a na cokoli, dítě používá pohyb celé ruky při kreslení,
2-3 roky	děti začínají držet pastelku všemi třemi prsty, spontánně pohybují pastelkou po papíře, napodobují dospělé při kreslení kruhů a rovných čar, kreslí kruhy zatočené do klubíčka a spirály, pojmenovávají kreslené tvary a postupně si osvojují správný způsob držení pastelky,
3-4 roky	kreslí postavy tak, že maluje kruhové obrazce, pomocí čar naznačuje končetiny, kreslí kruhy, slunce a spirály a začínají kreslit trojúhelníky, čtverce, a kříže, ale nechápou pojmový obsah těchto tvarů,

4-5 roků	v této fázi kreslení zahrnuje kreslení postav s trupem a končetinami, začátek kombinování různých tvarů, nepřesné vybarvování předkreslených tvarů, soustředění se na okolní svět a rozvoj vnímání tvarů a barev,
5-6 let	umí nakreslit hlavní části postavy s trupem; obrázky jsou plné detailů, umí spojit body čarami, používat štětec, umí zobrazit geometrické tvary, domy, slunce, auta, stromy s větvemi a korunami, umí napodobit zjednodušené symboly, jako jsou velká písmena, oblouky, smyčky atd.

3.2 Činitelé ovlivňující grafomotoriku

O tom, zda grafomotorický vývoj dítěte probíhá optimálně, nebo naopak rozhoduje řada faktorů. Největší vliv má rodinné prostředí, v němž se členové rodiny nacházejí, jejich vzdělání a materiální podmínkami, hodnoty a zájmy. Záleží na tom, zda rodiče podporují rozvoj svých dětí, zda mají děti možnost někoho v rodině napodobovat a zda se mohou učit spontánně. Další vliv má prostředí mateřské školy, metodické postupy a vedení pedagogem, i vliv ostatních dětí ve třídě. (Doležalová, 2016) Příkladem může být pochvala jako odměna za vykonanou práci. Dítě to bere jako vztah mezi učitelem a ním, který mu poskytuje možnost prožitku z vlastního úspěchu. (Helus, 1979)

Z dalších činitelů je podstatný stav, úroveň a vzájemné působení všech prvků mozkové činnosti v grafomotorice, stav předpokladů pro psychickou a fyzickou činnost dítěte a jejich vzájemné působení a aktuální stav dítěte (např. emoční stav). (Doležalová, 2016)

Grafomotorika je ovlivněna i věkem, neboť ještě v šesti letech není dokončena osifikace drobných kůstek ruky. Projevující se špatnou koordinací drobných svalů ruky, ruky a oka. Svaly jsou ochablé, a s tím související malá přesnost a jemnost pohybů. Nezralost centrální nervové soustavy omezuje schopnosti a výkonnost dětí, které nemají dostatečné zkušenosti. (Doležalová, 2016)

K velmi důležitým činitelům patří pozitivní motivace, vytváření příjemného a přátelského prostředí, aby mělo dítě dobrý pocit z práce. Navozování klidné komunikace. Vyvarování se pocitu strachu neúspěchu. Motivace by měli probíhat neustále pomocí různých říkadel, básniček, písniček, pohádek. (Fasnerová, 2018) Díky těmto motivacím dítě vnímá činnosti jako hru přinášející něco radostného, nového. (Lietavcová, 2015)

Za zmínku stojí také lateralita, která důležitá je pro správný rozvoj grafomotoriky. Dítě, které nastupuje povinnou školní docházkou a používá při kreslení obě ruce, je vhodné navštívení pedagogicko-psychologické poradny a provést test laterality. Lateralita je přednostní užívání jednoho z párových orgánů. Jde o orgány ruky, nohy a smyslových orgánů. (Lietavcová, 2015)

3.3. Typy úchopů psacího náčiní

Příklady úchopů:

Hrstičkový úchop – při tomto úchopu se podílejí tyto prsty – palec, ukazováček, prostředníček a prsteníček podpírající tužku. (Veselá, Simonidesová, 2022)

Špetkový úchop se silným přitlakem na psací náčiní - pokud je ruka v křeči, prsty a dlaň ruky nejsou uvolněné a na psací nástroj je vyvíjen silný tlak, a to i při správně navozeném úchopu. Prsty jsou sevřené, napjaté a pohyb je omezený. (Veselá, Simonidesová, 2022)

Úchop s palcem přes psací náčiní - ukazováček a prostředníček jsou ve správné poloze, ale palec není naproti ukazováčku a je natažený nad psacím nástrojem. Při tomto úchopu se tužka pohybuje od okraje kůže mezi palcem a ukazovákem ke třetímu kloubu ukazováku a směřuje špičkou za rameno a od těla. Pokud je tento nesprávný úchop zafixován, může dojít k vykloubení zápěstí, což má za následek drápovitý úchop a nemožnost pohybovat zápěstím při psaní. (Veselá, Simonidesová, 2022)

Klarinetový úchop - bříška čtyř prstů spočívají na tužce, palec je umístěn na opačné straně. Prsty nemusí vykonávat pohyb; pohybují se od zápěstí a lokte. Ruka obvykle není položena na podložce a tužka je položena na špičce, někdy směřuje od těla. (Veselá, Simonidesová, 2022)

Úchop s vysoko položeným ukazováčkem – prsty silně tlačí na psací nástroj a ukazováček je ohnutý a ve špatné poloze. Pohyb prstů je omezen a potřeba psát déle a rychleji snižuje rychlost a kvalitu psaní. Ruce jsou bolavé a namáhané. (Veselá, Simonidesová, 2022)



Obr. 1 Hrstičkový úchop

Zdroj: VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. Nesprávné úchopy. In grafomotorika.eu. [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>



Obr. 2 Špetkový úchop se silným přitlakem na psací náčiní

Zdroj: VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. Nesprávné úchopy. In grafomotorika.eu. [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>



Obr. 3 Úchop s palcem přes psací náčiní

Zdroj: VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. Nesprávné úchopy. In grafomotorika.eu. [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>



Obr. 4 Klarinetový úchop

Zdroj: VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. Nesprávné úchopy. In grafomotorika.eu. [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>



Obr. 5 Úchop s vysoko položeným ukazováčkem

Zdroj: VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. Nesprávné úchopy. In grafomotorika.eu. [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>

3.4 Grafické prvky

Při psaní a kreslení je pro zvládnutí grafických činností důležitá určitá úroveň vyspělosti jemné motoriky. Děti by měly mít dostatek příležitostí k jejímu procvičování, a to alespoň 10 až 15 minut denně. Příkladem vhodných pomůcek pro nácvik jemné motoriky, jsou kreslicí šablony a sady vzorů, speciální omalovánky, vyšívání pro malé děti, mozaiky. Obratnost prstů mohou děti procvičovat při jakékoli hravé činnosti. (Drnková-Pavlíková, 1991)

Nemělo by se zapomínat také na uspokojování základních lidských potřeb dítě při grafických činnostech (Maslowova pyramida potřeb je nástrojem pro pochopení chování dětí). Pokud nejsou uspokojeny základní fyziologické potřeby dětí, nebudou uspokojeny ani další vyšší potřeby. (Lietavcová, 2015)

Do těchto potřeb patří fyziologické potřeby, potřeby bezpečí, potřeba sounáležitosti a lásky, potřeba sebeúcty a uznání, potřeba seberealizace. (Lietavcová, 2015)

Při obtahování grafických prvků dítěte je důležité upravovat držení těla, hlavy, ramen, paží, loktů, zápěstí a pozici prstů. Tím dochází ke zpětné vazbě jeho úchopu tužky, svalového tonu a případných dalších obtíží nebo potenciálu k úspěchu. (Mlčáková, 2009)

U grafických prvků je nejlepší začít prvky, které dítě zvládlo, integrovat je, zautomatizovat a zavádět obtížnější prvky. Děti by měly postupovat podle svých možností a schopností.

Podpůrné techniky

Pokud dítě nezvládá prvek, lze jej navodit těmito způsoby:

- slovní oporou, instrukcí – odkud kam má čáru vést, rytmické říkanky
- zrakovou oporou – při vedení čáry napomůžeme vyznačenými body
- opora hmatovou – vymodelování tvaru, jeho osahání nebo jej vystříhnout z tvrdého papíru a nalepit na papír (Bednářová, 2006)

Každý tvar má různý stupeň obtížnosti. A tato obtížnost se zvyšuje:

- zmenšení velikosti
- zvyšování hustoty čar
- snižování podpůrných technik
- střídání velikosti
- střídání tvaru
- požadavek na přesnost provedení kresby (Bednářová, 2006)

Grafické prvky jsou rozděleny do čtyř skupin. Skupiny odpovídají vždy určitému věkovému období. (Bednářová, 2006)

I. skupina prvků

Tato skupina je typická pro věkové období 3 až 4,5 let. Jsou zde zařazeny prvky jako rovná čára a kruh. Jde o záměrně vedené prvky, vývojově nejnižší.

Svislá rovná čára je vedena od shora dolů, plynule, nepřerušovaně. Základní pohyb vychází z ramenního kloubu. Vodorovná čára je kreslena zleva doprava. Kruh vzniká uzavřením čar. Tento prvek by mělo dítě obtahovat několikrát. Dále sem patří i kreslení teček, kdy se se hrot tužky pouze dotýká papíru. Oblouky, u kterých dítě zvládne pouze jeden oblouk a nejnáročnějším prvkem této skupiny jsou šikmé čáry vedené pomocí opěrných bodů. (Bednářová, 2006)



Obr. 6 Základní grafické prvky první skupiny (Bednářová, 2006)

II. skupina prvků

Tato skupina je typická pro věkové období 4 až 5,5 let. Tyto prvky potřebují využití větší řady koordinovaných pohybů, záměrně udržet vzdálenost. Patří sem spirála, vlnovka, vyžadující zvládnutí spodního a horního oblouku, elipsa a ostré obraty, znamenající zvládnutí šikmých čar a změny směru ve vedení čáry. (Bednářová, 2006)

Kreslení spirály je náročná na koordinaci a odhad vzdálenosti mezi čarami, které se nedotýkají předchozí linie a postupně se zvětšují. Do pohybu je nutné zapojit velké i malé klouby, což je od ramene až po zápěstí. Pro kreslení vlnovky je zapotřebí zvládnutí spodního i horního oblouku. Kreslení vlnovek má dva stupně. Prvním stupněm je kreslení vln, kdy se nevyžaduje přesnost v jejich kreslení, jednotlivé čáry se mohou překrývat a kreslíme je zleva doprava. Obtížnějším stupněm je vlnovka, kdy se jednotlivé čáry nepřekrývají, vlny jsou stejně velké. U šikmých čar se využívá spojování šikmo umístěných obrázků poté se přechází na spojování bodů od středu kruhů ven. Dalším prvkem je elipsa, která vychází z přirozeného pohybu zápěstí. Kreslení zubů (ostrých obrátů) vyžaduje u dítěte zvládnutí šikmých čar a změny směru ve vedení čáry. Posledním prvkem této skupiny spojené oblouky opět znamenají zvládnutí změny směru jako u zubů. Pokud nezvládá změnu směru, nekreslí dítě spojené oblouky, ale klade jednotlivé oblouky vedle sebe. (Bednářová, 2006)



Obr. 7 Základní grafické prvky druhé skupiny (Bednářová, 2006)

III. skupina prvků

Tato skupina je typická pro věkové období 5 až 6,5 let. U této skupiny je nutná koordinace ruky a rozsah pohybů jak v horizontálním tak i ve vertikálním směru. Jedná se o smyčky a oblouky s vratným tahem. (Bednářová, 2006)

Při kreslení horních smyček je důležité, aby dítě zvládlo již křížení šikmých čar. Obtížné jsou pro děti oblouky s vratným tahem, kdy je důležité, aby si dítě uvědomilo, že čáru vede v začátku oblouku ve stejné linii. (Bednářová, 2006)

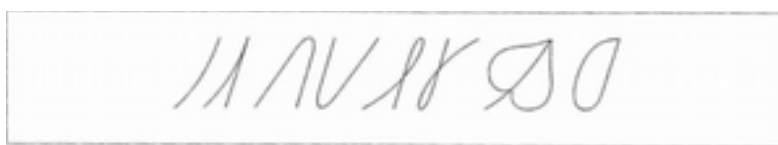


Obr. 8 Základní grafické prvky třetí skupiny (Bednářová, 2006)

IV. skupina prvků

Tato skupina obsahuje prvky, které tvoří elementy písma. Dítě v předškolním věku tyto prvky ještě nepotřebuje zvládnout. Může se s nimi však seznámit formou her a příběhů, což mu usnadní začít psát. (Bednářová, 2006)

Mezi prvky patří stoupající šikmá čára, srdcovka (z ní vycházející písmeno s), horní a dolní zátrh, horní a dolní klička, prvek písmene a, o. Tyto prvky by mělo zvládnout dítě až ve školním věku (Bednářová, 2006), proto se jimi nebudeme dále zabývat.



Obr. 9 Základní grafické prvky čtvrté skupiny (Bednářová, 2006)

4 Uvolňovací a grafomotorické cviky

To, zda má dítě při psaní uvolněnou ruku, může mít velký vliv na jeho grafické dovednosti. Často má také významný vliv na chuť kreslit. Pokud dítě při kreslení nadměrně tlačí psací nástroj na psací plochu, ruka se v poměrně krátké době unaví, dítě si bude stěžovat na bolest a nebude se o grafickou činnost pokoušet. (Bednářová, 2006)

Cviky slouží k uvolnění ruky před kreslením. Uvolňovacím cvikům předchází činnosti rozvíjející jemnou motoriku. Dochází k uvolnění a zpřesnění koordinace od ramenního kloubu, po kloub loketní. (Bednářová, 2006)

Každému z grafomotorických cvičení předchází série cviků. Nejprve zahrnují krouživé pohyby ramen, loktů a zápěstí, k nimž se přidávají cviky prstů. Příklady uvolňovacích cviků jsou uvedeny níže. (Burianová, 2004)

Základní zásadou uvolňovacích cviků je, aby se prováděli vždy ve stoje – pokud je to možné nejlépe na plochu, která visí (tabule, betonovou zeď), po zvládnutí cviků ve stoje se plynule přejde do polohy vodorovné (písek, chodník, lavice). Plocha pro psaní by měla být neomezená. V této poloze se snažíme cvičit správný úchop prostřednictvím psacího náčiní. Při tomto úchopu se dítě méně unaví a nezatěžuje nervový systém, než při špatném držení psacího náčiní. (Fasnerová, 2018)

Pokud je ruka uvolněná při kreslení ovlivňuje to grafický výkon dítěte a s tím související i chuť kreslit. Pokud dítě při kresbě vyvíjí nadměrný tlak psacího náčiní na podložku, ruka se rychle unaví. (Bednářová, 2006)

Nejprve se provádí cviky na velkých formátech a postupně dochází ke zmenšování formátu papíru, na který děti uvolňovací cviky provádějí. Za nejmenší formát pro uvolňovací cviky se používá formát papíru A4. (Fasnerová, 2018)

Příklady uvolňovacích cviků rameno – loket – zápěstí

- stoj mírně rozkročný – vestoje děti dělají nejprve velké kruhy na uvolnění ramenního kloubu, pak kruhy v lokti a nakonec malé kroužky zápěstím. Cvičení motivujeme básničkou o papírovém větrníku, který udělal Toník, když do něho zafučí větrník se roztočí. (Burianová, 2004)

- vstoje nebo do tureckého sedu s rovnými zády procvičujeme zápěstí s nataženými pažemi před sebou tak, že rytmicky ohýbáme ruce v zápěstí nahoru a dolů. Motivujeme hrou na rozsvěcování a zhasínání světel na autech.
- stoj mírně rozkročný – jedna ruka připažená k tělu, druhá vzpažená. Provádíme výměnu. (Burianová, 2004)

Příklady prstových cvičení

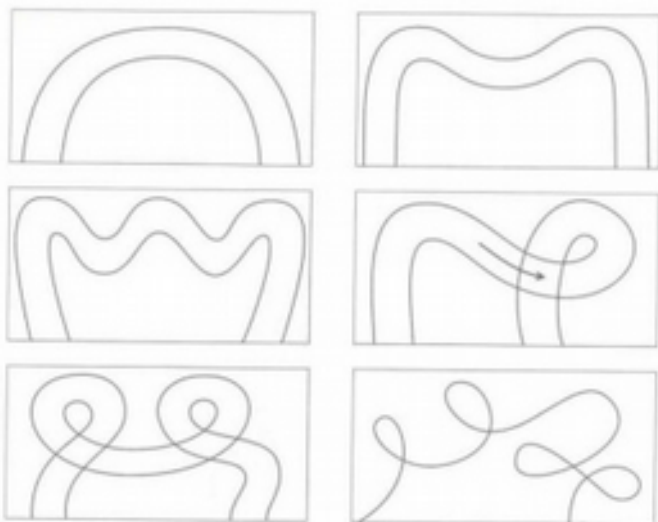
- ruka sevřená v pěst, postupně uvolňujeme jednotlivé prstíky (počítání prstů)
- nůžky (ráček stříhá Krtečkovi látku na modré kalhotky s kapsami)
- kmitání prsty (hra na klavír)
- děti strčí ruce v pěst a pak prudce roztáhnou (kočička vystrkuje dráčky)
- napodobování chůze prstíky (Šla babička do městečka, koupila tam dvě vajíčka) (Burianová, 2004)

Uvolňovací cviky můžeme rozdělit do tří skupin. Skupiny jsou rozděleny podle obtížnosti. Pro děti předškolního věku je nejvhodnější skupina cviků I. a II skupiny. Ve školním věku můžeme přiřadit III. skupinu cviků.

I. skupina uvolňovacích grafomotorických cviků. Do této skupiny patří grafomotorické uvolňovací cviky, která jsou pro dítě nejméně náročná. Jedná se o závodní dráhy. Dráhy mají uvedeny hranice, které dítěti pomáhají držet směr vedení čáry. Prostor mezi dvěma liniemi je dostatečně široký. Pro dítě je jsou tyto dráhy jednoduché, nemusí u nich přemýšlet nad vedením směru čáry. Důležitá je i motivace pomocí rychlejší jízdy auta nebo během. Díky motivaci z rychlejší jízdy aut, usnadní lepší uvolnění ruky a dítě se naučí sledovat dráhu a nepřerušovat linii a dítě pak tolik netlačí na podložku. (Bednářová, 2006)

Dráhy jsou uvedeny podle stupně obtížnosti. Zpočátku jsou to dráhy půlkruhové, bez záhybů. Přidáváním různých záhybů se zvyšuje náročnost. Zvládnutím tohoto stupně obtížnosti lze zařadit smyčku. Ve zvládnutí smyčky můžeme pomoci šipkou, která naznačuje směr jízdy. Poslední typ není tvořen vymezeným prostorem mezi dvěma čarami, ale pouze jednou linií. Dítě vede stopu po vyznačené čáře a zvyšují se tak nároky na vizuomotorickou koordinaci. (Bednářová, 2006)

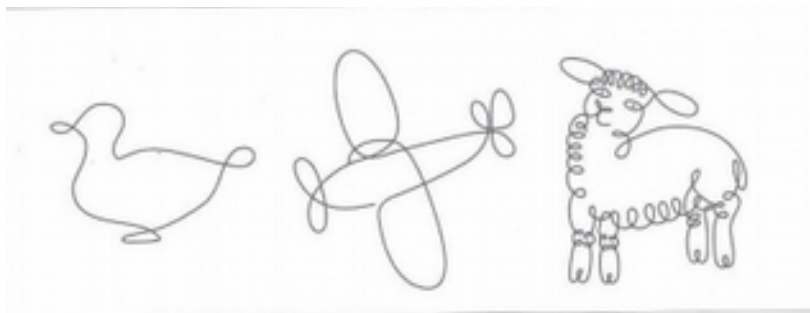
Pohyb je veden vždy zleva doprava. Všechny dráhy dítě provádí jedním nepřerušovaným tahem. Plynulost pohybu se zvyšuje opakovaným projížděním dráhy. (Bednářová, 2006)



Obr. 10 První skupina uvolňovacích cviků (Bednářová, 2006)

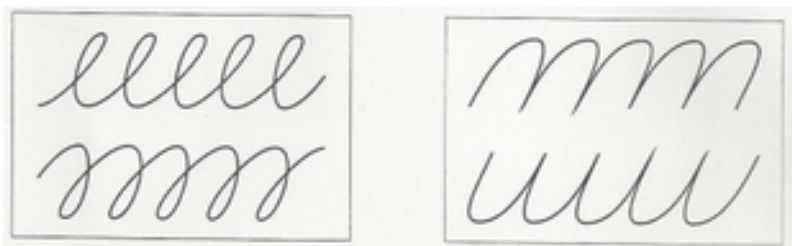
II. skupina uvolňovacích grafomotorických cviků. Cviky, které jsou náročnější na koordinaci. Jsou to především, obtahovací, jednotažné cviky, ale i nejjednodušší grafomotorické prvky. Prvky se obtahují několikrát za sebou. Lze to provádět přímo na papír, kde je jednotažný cvik nakreslen. Další způsob je přes průsvitné folie nebo průklepový papír.

K této skupině lze zařadit i kruh, které dítě zvládne. Výhodou těchto cviků procvičení a uvolnění všech kloubů, které jsou důležité při kreslení a psaní. (Bednářová, 2006)



Obr. 11 Druhá skupina uvolňovacích cviků (Bednářová, 2006)

III. skupina uvolňovacích grafomotorických cviků. Tuto skupinu tvoří grafomotorické prvky, ze kterých se skládá písmo. Prvky je nutné zvládnout a zautomatizovat, poté dochází k plynulému pohybu ruky ve vodorovné i ve svislé rovině. (Bednářová, 2006)



Obr. 12 Třetí skupina uvolňovacích cviků (Bednářová, 2006)

4.1 Hygiena psaní

K hygieně psaní patří:

- správné sezení a držení těla
- správný úchop tužky
- natočení psací podložky, papíru, sešitu
- osvětlení psací plochy
- doba, kdy dítě píše
- vytváření radostné pracovní atmosféry (Mlčáková, 2009)

Správné sezení a držení těla

Při psaní žák sedí pokud možno na celém sedadle. **Nohy** by měly být mírně u sebe, kolena pokrčená téměř v pravém úhlu a celá chodidla na podlaze. Tento způsob sezení zajišťuje dostatečnou stabilitu, na rozdíl od sezení pouze na přední polovině sedadla nebo na předním okraji sedadla, se skříženýma nohama nebo v různých polohách, které vede k nestabilitě. (Penc, 1966, Doležalová, 1998)

Trup je mírně nakloněn dopředu, ale hrudník se nedotýká přední hrany stolu. **Ramena** jsou ve stejné výšce. Obě předloktí jsou položena symetricky na stole, nikoli na jeho okraji, směřují k sobě v pravém úhlu, jejich předpokládané vrcholy jsou před středem těla a ruce se téměř dotýkají. **Lokty** jsou mírně oddáleny od trupu. Váha trupu spočívá na sedadle nikoli na předloktích. Paže a předloktí pouze stabilizují a vyvažují tělo a zabraňují kývání trupu ze strany na stranu. Pokud nejsou obě předloktí na psací desce symetricky nebo pokud je jedno z nich dole, dochází k vychýlení osy

ramen z vodorovné polohy, nemluvě o zakřivení páteře a nemožnosti dobře psát. (Penc, 1966, Doležalová, 1998)

Hlava by měla být rovná v prodloužení osy páteře, mírně nakloněná na papír, vzdálenost od hrotu k očím by měla být přibližně 30 cm. Pokud má žák hlavu skloněnou, příliš nízko, má zhoršené vidění a nevidí na papír dostatečně daleko. (Penc, 1966, Doležalová, 1998)

Správný úchop tužky

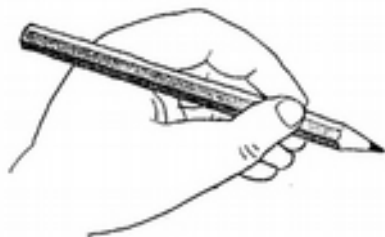
Je vhodné věnovat pozornost správnému úchopu již od začátku kreslení. Do věku přibližně tří let by měl být správný úchop vytvořen. U některých dětí může být toto období předčasné nebo pozdní. Pokud však i po třetím roce rády kreslí a vyhledávají aktivity s tužkami a pastelkami, ale nemají vytvořený správný úchop, potřebují pomoc. Nesprávně zafixovaný úchop se špatně odnaučí a často má negativní dopad na výkon dětí, včetně snížené grafomotorické obratnosti. (Bednářová, 2006)

Za správný považujeme tzv. úchop špetkový. Pravá i levá ruka drží psací nástroj třemi prsty: palcem, prostředníčkem a ukazováčkem. Špetkový úchop se popisuje následovně. Palec je mírně ohnutý a drží tužku zleva svým polštářkem, o něco výše od hrotu než ukazováček; prostředníček drží tužku zprava boční stranou svého polštářku; ukazováček je mírně ohnutý a drží se shora 2 – 3 cm od hrotu tužky; poslední dva prsty jsou ohnuté a netlačí do dlaně, lehce se dotýkají papíru. (Michalová, 2009)

Je důležité ohýbat prsty a uvolnit celou ruku. To usnadňuje manipulaci s tužkou v různých směrech a plynulé psaní a kreslení bez bolestí a křečí a bez únavy. Lokty by měly svírat pravý úhel s deskou stolu a měly by být oddáleny od zápěstí a ramen. (Kotilová, 2022)

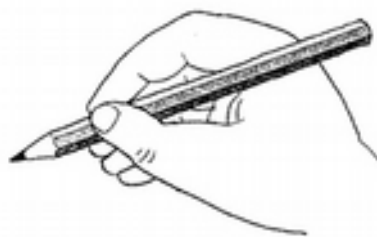
Směr horního okraje tužky je vždy k oblasti mezi ramenem a loktem. Ruka není v zápěstí příliš ohnutá. Je uvolněná, pohyb po papíře vychází z ramene a lokte. Správná poloha ruky usnadňuje naklánění pracovního listu při psaní a kreslení. Jednou rukou dítě kreslí a druhou si papír přidržuje. (Bednářová, 2006)

Správné držení tužky



Obr. 13 Správné držení u leváků

(Bednářová, 2006)



Obr. 14 Správné držení u praváků

(Bednářová, 2006)

Natočení psací podložky, papíru, sešitu

Správnému náklonu obvykle napomáhá natočení sešitu rovnoběžně s předloktím. Pravé předloktí pro praváky a levé předloktí pro leváky. Výjimkou jdou děti, jejichž levá a pravá strana jsou zkřížené, kdy ruce a oči směřují opačným směrem. Sešit drží rovně před sebou. Levá dlaň praváků a pravá dlaň leváků drží sešit lehce. (Kotilová, 2022)

Osvětlení psací plochy

Světlo by mělo dopadat zleva na praváky, zprava na leváky. Optimální je denní světlo. Pokud je nutné použít umělé osvětlení, zvolí se zdroj světla s matným sklem, které paprsky rozptyluje a změkčuje. (Mlčáková, 2009)

4.2. Výběr kreslicích a psacích potřeb

Volba psacího náčiní ovlivňuje celkový grafický výkon. Tvar psacího náčiní ovlivňuje správný úchop, zatímco kvalita materiálu tuhy se podílí na tlaku na podložku. Při výběru psacích potřeb jako jsou tužky a pastelky, je vhodné vybírat měkké psací potřeby, aby dítě mohlo dobře kreslit, aniž by muselo tlačit. (Bednářová, 2006)

Křídly a fixy nejsou vhodné jako psací potřeby, protože se špatně drží pokud jsou široké nebo hranaté. Psací potřeby by měly mít normální velikost odpovídající velikosti dětských prstů, vhodné jsou tzv. trojhranné programy. Jedná se o tužky, pastelky, štětce apod. s trojúhelníkovým průměrem, jejichž každá strana je určena k opření jednoho prstu. Tento program sám osobě nestačí a vyžaduje přítomnost a podporu dospělého, který může vysvětlit a ukázat polohu prstů. Pokud má dítě potíže s držení psacího náčiní, doporučují se speciální násadky na tužky. (Bednářová, 2006) Správný úchop nemusí být možný ani s pomůckami. (Mlčáková, 2009)

Existuje mnoho speciálních nástavců na tužky a pastelky. Je třeba vybrat ten správný pro dítě dle velikosti a tvaru nástavce. V některých případech lze násadku vyrobit z moduritu. Na výrobu je potřeba kovová verzatilka, na kterou vytvoříme váleček z moduritu, a otiskneme na něj prsty dítěte. Násadku z moduritu pak vložíme do vroucí vody a krátce povaříme. (Bednářová, 2006)

Rozvoj kresby ovlivňují barvy použitých materiálů. Podněcuje dětskou představivost a umožňuje jim představit své nápady a zážitky do výtvarného díla. Pro kreslení volíme velký formát papíru – vhodný je formát A3, lze použít i větší balící papír. Jako nejmenší se používá formát A4. (Bednářová, 2006)

Základním nástrojem pro nácvik špetkového úchopu je grafitová tužka, která se vyrábí jako kulatá, šestihranná nebo trojhranná tužka ve standardní délce 17,5-18 cm, ale o různých průměrech ale liší se průměrem a tloušťkou tuh. Při kreslení se tužka v prstech pootáčí, aby se uvolnilo napětí v prstech a zabránilo se rychlému sepsání hrotu na jednu stranu. (Vodička, 2020)

Trojhranné tužky jsou v tomto ohledu nevhodné, protože čím účinněji zajišťují stisk, tím menší je možnost jejich rotace, protože hrot je sevřen pouze mezi třemi stranami, vzniká rychle velká plocha a čára je stále silnější a silnější. Trojhranné tužky a pastelky je proto třeba často ořezávat, což je třeba brát v úvahu pro zkrácení jejich životnosti. (Vodička, 2020)

Dle Mlčákové (2009) by děti měly kreslit pastelkami nebo tužkami, které zanechávají viditelné stopy, aniž by vyvíjely nadměrný tlak na podložku. Hrot pastelky nebo tužky by měl po papíru lehce klouzat. Krátké tužky nejsou vhodné pro vedení a upevnění správného úchopu.

4.3 Polohy těla při grafomotorických činnostech

Poloha těla při kreslení je důležitá pro optimální výkon dětí při grafomotorických činnostech. Tím se předchází únavě, oslabení smyslových orgánů a vzniku ortopedických vad. Při kreslení existují

různé polohy. Je možné kreslit vstoje nebo vsedě. Uvolňovací cviky lze provádět mimo lavici. (Doležalová, 2016)

Poloha vstoje

V poloze vstoje lze kreslit na stole, na malířském stojanu, na tabuli, na balícím papíru. Na tabuli se procvičují uvolňovací cviky, volná kresba a nové prvky. Zde se dají provádět velké pohyby a tvary. Tyto polohy vyvozují správnou polohu psacího náčiní, pravá ruka by neměla spočívat na zápěstí a pohybovat se v úrovni úst. (Doležalová, 2016)

Poloha vkleče

Vhodnými polohami pro uvolňovací cvičení jsou také polohy v dřepu na podlaze, klečení a sezení v tureckém sedu. Tyto polohy mají však svá omezení. Špatné držení těla může způsobit tlak na hrudník, ztížit dýchání a příliš zatížit předloktí. (Doležalová, 2016)

Děti mohou sedět správně, pokud turecký sed vzpřímený, levá ruka drží trup a hlavu od papíru a pravá se volně pohybuje po papíru, aniž by se opírala o zápěstí. (Doležalová, 2016)

Poloha vsedě u stolečku

Poloha vsedě je důležitá pro psaní prvků písmen a budoucí psaní. Návčik správného sezení začíná ukázkou správného držení těla a vhodným vysvětlením. Děti si vyzkouší správné držení těla vsedě. Polohu těla třeba kontrolovat v tomto pořadí: nohy, trup, ruce a hlava. (Doležalová, 2016)

Výkon dětí ovlivňuje špatná poloha při sezení, kdy dítě sedí na okraji sedadla, nohy jsou zkřížené, chodidla obou nohou nejsou ve stejné výšce, předloktí nejsou na lavici umístěna souměrně. Trup zkroucený, hlava nakloněná na stranu nebo příliš blízko papíru. Dále nevhodná velikost nábytku, příliš nízké nebo příliš vysoké lavice, nesprávný poměr výšky sedadla a stolu, nesprávně nakloněné povrchy lavic a v poslední řadě nevhodné psací potřeby jako jsou příliš silné tužky, které nutí dítě při vedení po papíru do nepřirozených poloh, nebo jej drží dítě pevně a nemůže volně pohybovat rukou. (Mlčáková, 2009) Dle Doležalové (2016) sem patří i pracovní uspořádání prostoru a osvětlení a také pohodlí a dobrý pocit.

Aby bylo možné kreslit nebo psát, musí mít ruka dostatečný prostor pro plynulý a rovnoměrný pohyb, aniž by byla omezována malými prostory. Nedostatečný prostor může zabránit volnému pohybu ruky a může omezit pohyb celé ruky z velkých kloubů. Nedostatečný prostor ovlivňuje dokončení kresby, tlak na podložku a polohu ruky při kreslení. (Bednářová, 2006)

5 Programy pro rozvoj grafomotoriky

Metoda Dobrého startu

Metoda Dobrého startu je podpůrný psychomotorický rehabilitační program. Byla vyvinuta a prakticky vyzkoušena ve Francii během první světové války Holanďankou Theou Brunetovou, vychází z metody Bon Départ. Tato metoda se původně používala k rehabilitaci tělesně postižených dětí. (Mlčáková, 2009) Autorka pak upravila lekce formou her pro běžné děti, aby se rozvíjela a aktivizovala některá centra potřebná pro rozvoj a nácvik psaní. (Fasnerová, 2018)

Tato metoda rozvíjí u dětí tři základní složky:

1. složka zrakovou (dochází k diferenciaci geometrických tvarů),
2. sluchovou (nácvik a identifikace rytmu písničky),
3. složku pohybovou (napodobování gest podle grafických znaků v souladu s rytmem dané písničky). (Fasnerová, 2018)

Cílem metody je zlepšit a zpřesnit lateralizaci, a tím zlepšit orientaci ve schématu těla a v prostoru. Přitom se integrují všechny psychomotorické funkce.

Metoda má dvě funkce:

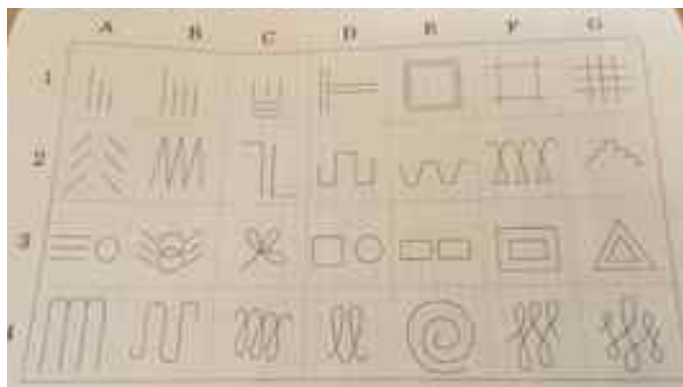
1. funkce profylaktická se využívá v mateřské škole jako příprava na hodiny čtenářské gramotnosti a v první třídě jako začátek výuky čtení a psaní
2. funkce rehabilitační se uplatňuje u dětí se specifickými poruchami v pedagogicko-psychologických poradnách. V dyslektických vyrovnávacích třídách nebo v rodině. (Santlerová, 1995)

Metoda obsahuje 25 lekcí. Cílovou skupinu jsou děti ve věku od 5 do 11 let. Preventivního programu v mateřských školách se může zúčastnit až 20 dětí ve věku od 5 do 6 let; každá lekce trvá 30 minut. Probíhá jednou týdně po celý rok. Každá lekce má tři fáze. (Fasnerová, 2018)

1. fáze motorické cviky – motorické dovednosti dětí se rozvíjejí prostřednictvím her, při nichž se pohybově reprodukuje písničky z lekce. (Fasnerová, 2018) Cvičení jsou určena ke zlepšení motorických dovedností a navození aktivní a pasivní relaxace. Většina cvičení se provádí ve stoje. Děti pohybují rukama, prsty a napodobují let ptáka apod. (Mlčáková, 2009)
2. fáze motoricko-akustická cvičení – Děti si sednou a rytmicky pohybují prsty a rukama po válcovitý sáček s pískem. Sáček s pískem dlouhý 45 cm a široký 10 cm drží před sebou na délku

paže. Děti pohybují jednotlivými prsty, dlaněmi a pěstmi po sáčku s pískem v rytmu písně. Nejprve jednou rukou, pak oběma rukama. Obě ruce jsou zarovnané nebo zkřížené. Zpočátku se poloha rukou na válci prostorově nemění. Poté se postupuje v různých prostorových kombinacích, zleva doprava, pak do středu, pak na obě strany. Mění se také síla a rytmus úderů. (Mlčáková, 2009)

3. Motoricko-akusticko-audiovizuální cvičení – existuje tabulka grafických vzorů, ke každému grafickému vzoru je přiřazena skladba na základě shody rytmem a grafickým vzorem. (Fasnerová, 2018) Nejprve děti cvičí ve stoje před tabulí, kde je namalován určitý grafický tvar. Děti obkreslují obrazec prsty a přitom zpívají rytmickou písničku. Nakreslené tvary pak znázorňují nejprve pohledem na obrázky a později pohybem jedné ruky ve vzduchu, z paměti. Následuje cvičení v sedě. Dítě drží táč s pískem a prsty kreslí do písku obrazce. Na závěr cvičení kreslí tvary na papír pastelkami a štětci do písničky. (Mlčáková, 2009)



Obr. 15 Sestava geometrických tvarů pro cvičení pohybově akusticko-zraková (Santlerová, 1995)

Program rozvoje grafomotoriky

Cílem programu rozvoje grafomotoriky a podpory psaní je stimulovat děti v procesu získávání specifických předpokladů pro rozvoj psaní. Program stimuluje zrakové, sluchové a hmatově-motorické vjemy mluvené a psané řeči. Program je určen dětem ve věku 5-7 let a skládá se z 23 didaktických aktivit a stejného počtu tématických a obsahově specifických pracovních listů. Materiály se skládají z her speciálně navržených pro rozvoj grafomotoriky a psaní. (Lipnická, 2007)

Program podle Looseové

V programu se objeví příběhy o ježkovi. Následují průpravná cvičení pro nácvik psaní cvičení hrubé a jemné koordinace, koordinace rukou, hmatově-motorického smyslového vnímání,

vestibulárního vnímání, regulace svalového tonu a vnímání těla. Tato cvičení ovlivňují celkový vývoj. Celý program uzavírá grafomotorický pracovní list. (Looseová, 2001)

Cvičení pro uvolnění ruky podle Spáčilové

Jedná se o tři soubory. První soubor se týká metodických listů pro uvolňovací cvičení, která lze také rytmizovat nebo používat s Orffovými nástroji; druhý soubor jsou cvičení na uvolnění rukou při použití zpěvů a písní; třetí soubor je cvičení pro další zdokonalování motoriky. Předmětem této sady jsou uvolňovací cvičení. (Spáčilová, 2004)

MAXÍK- Stimulační program pro děti

Stimulační program pro předškolní děti a děti s odkladem školní docházky. Cílem programu je transformace podmínek, které jim umožní dosahovat lepších výsledků. Celkem se jedná o 15 lekcí. Celý program je koncipován tak, aby rovnoměrně posiloval motorickou, grafomotorickou a percepční složku; je rozdělen do pěti aktivit, aby byl rozvoj co nejefektivnější a nejúčinnější.

1. **Nácvik nových pohybových stereotypů** - stabilní držení těla, výuka rovnováhy, správné sezení, správné a zdravé dýchání, správné držení psacího náčiní – fixy, pastelky, tužky a pera
2. **Rozvoj komunikačních dovedností** - všeobecný rozvoj pojmového myšlení a řeči, správná výslovnost a tvoření vět, porozumění slyšenému – co, kdy, kde, jak...obecné informace o tom, co má dítě udělat, o sobě, své rodině a svých zájmech

3. Rozvoj dílčí funkcí v těchto oblastech:

Oblast zraková - zrakové rozlišování, zraková paměť, vizuomotorika

Oblast sluchová - audiomotorika - příjem informací sluchovou cestou a jejich zpracování do kreslené, psané nebo verbální podoby, sluchová paměť, rozvoj sluchového vnímání, sluchové rozlišování

Oblast prostorové orientace - jedná se o obecnou orientaci v okolí. V prostoru, ve kterém se dítě pohybuje.

Oblast intermodality - Intermodalita je schopnost přepínat mezi různými způsoby smyslového vnímání.

Děti s touto poruchou mají potíže s vytvářením spojení mezi zrakovými sluchovými a prostorovými podněty. (Němečková, 2022)

Nerozumějí slovní pokynům, potřebují vizuální vedení při činnostech a vyžadují podrobné pokyny pro opakující se činnosti denního života. vytvářením spojení mezi zrakovými sluchovými a prostorovými podněty. Dítě není samostatné a činnosti může vykonávat pouze s podporou vedením.

Oblast seriality - v předškolním věku se týká posloupnosti opakujících se denních činností jako je převlékání, každodenní hygiena a další

4. **Grafomotorické dovednosti** – správné držení psacího náčiní, správné poloha při sezení a pohyblivost všech kloubů jsou potřebné nezbytnými prvky k nácvičku psaní

5. **Koncentrace pozornosti** – soustředit se, udržet a zaměřit pozornost a koncentraci na daný úkol.
(Němečková, 2022)

PRAKTICKÁ ČÁST

6 Výzkumné šetření

6.1 Uvedení do problematiky

Většina dětí v mateřských školách má problémy při grafomotorických dovednostech s uvolněním ruky. Při kreslení využívají pouze prsty a zápěstí. Nemělo by se zapomínat ani na správný úchop, o který se musí dbát již od začátku kreslení dětí.

Při zahájení a po ukončení všech lekcí byla provedena vstupní a výstupní pedagogická diagnostika s cílem analyzovat a porovnat úroveň a rozvoj grafomotorických dovedností v obou skupinách.

U dětí jsme se soustředili na:

- úchop psacího náčiní
- soustředěnost a pozornost na daný úkol
- uvolněnost ruky

6.2 Cíl a výzkumné otázky

Cíl:

- nalézt způsoby správného úchopu tužky
- rozvíjet u dětí hrubou a jemnou motoriku

Výzkumné otázky:

1. otázka – Lze dle navrženého projektu zlepšit správné držení psacího náčiní?
2. otázka – Budou děti z experimentální skupiny úspěšnější v držení psacího náčiní po uvolňovacích cvičeních než děti v kontrolní skupině?

6.3 Výzkumné metody

Metody se zaměřovaly na zjišťování příčin nesprávného úchopu psacího náčiní.

6.3.1 Pozorování

Pozorování má dobrou platnost, pokud skutečně pozoruje to, co má být pozorováno. Pozorování má dobrou validitu, pokud spolehlivě a přesně zachycuje pozorovaný jev. (Chráška, 2016)

Při zúčastněném pozorování jsme sledovali typy úchopů u dětí v experimentální i kontrolní skupině. U první skupiny jsme prováděli dlouhodobější pozorování, jednalo se o dva měsíce po dobu deseti setkání, na rozdíl od kontrolní, kde proběhlo pozorování pouze dvakrát, a to při vstupní diagnostice a výstupní diagnostice. Pozorování probíhalo v běžných mateřských školách. Během setkání jsme zaznamenávali všechny důležité informace.

6.3.2 Rozhovory s učitelkami

Rozhovory se skládaly z otázek, které vyžadovaly okamžité, osobní a často intimní odpovědi. Použili jsme strukturované rozhovory, kde je předem stanoven cíl a cesta, jak k němu dojít. (Zelinková, 2011)

Použité otázky při rozhovoru byly položeny jak v experimentální tak v kontrolní skupině.

- 1) Jak často dáváte dětem grafomotorické listy?
- 2) Jak rozvíjíte jemnou motoriku?
- 3) Provádíte před samotnými grafomotorickými listy uvolňovací cvičení? .
- 4) Jak postupujete při nesprávném použití psacího náčiní?

Odpovědi učitelek v experimentální skupině:

- 1) Na otázku první odpověděly shodně jednou za týden.
- 2) Na otázku druhou odpovídaly navlékáním korálků, lepením, stříháním, vytrháváním papíru, modelováním
- 3) Na třetí otázku odpověděly obě učitelky shodně, že provádí jen občas

4) Na čtvrtou otázku bylo zodpovězeno, že dítě opraví a předvedou mu, jak správně držet tužku.

Odpovědi učitelek v kontrolní skupině:

1) Na první otázku odpověď zněla dvakrát za týden u obou učitelek

2) Na otázku druhou odpověděly učitelky shodně jako v experimentální skupině

3) Na třetí otázku odpověděla jedna paní učitelka, že provádí pravidelně uvolňovací cvičení a druhá, že jen občas.

4) Na otázku čtvrtou učitelky děti pouze opraví.

6.4 Organizační zajištění

Výzkumy byly prováděny v běžných mateřských školách na vesnicích. První mateřská škola, kde byla experimentální skupina využívá k předškolnímu vzdělávání budovy pavilónového typu na náměstí obce. Dvě patrové budovy, barevně odlišené, s provozem 4 tříd s kapacitou 104 děti (převážně homogenní třídy) propojených s budovou školní jídelny. Mají vlastní školní stravovnu, která zajišťuje stravování dětí, zaměstnanců.

Druhá mateřská škola je umístěna v historicky starší vile, obklopená rozlehlou zahradou, která nabízí dostatek prostoru pro relaxaci dětí. Mateřská škola je trojtřídní. V pavilonu se nachází třída nejmladších dětí. Střední třída a třída s nejstaršími dětmi se nacházejí v hlavní budově. Strava se do mateřské školy dováží ze školní jídelny při základní škole. V této škole byla kontrolní skupina.

Celý projekt se uskutečnil v rozmezí od konce března 2022 do konce května 2022. Po dobu deseti setkání v experimentální skupině, která probíhala jednou za týden zhruba 40 minut, docházelo k procvičování hrubé motoriky, jemné motoriky, aby došlo k uvolnění ramenního, loketního kloubu, zápěstí a jednotlivých prstů a nakonec grafomotorických listů. Tato setkání probíhala vždy v dopoledních hodinách. Při všech činnostech se pracovalo s celou třídou.

6.5 Charakteristika vzorku

Pro výzkum byly vybrány dvě třídy z běžných mateřských škol. Aby byly výsledky co nejpřesnější, neměly se tyto třídy lišit složením dětí: jedna třída byla experimentální a druhá kontrolní. V experimentální třídě byla prováděna uvolňovací cvičení, zatímco kontrolní třída tato cvičení neprováděla. Cílem bylo porovnat výsledky úchopu obou skupin.

Charakteristika vzorku podle pohlaví

Tab. 1

	Experimentální skupina		Kontrolní skupina	
	Počet	v %	Počet	v %
Děvčata	8	36,4	9	37,5
Chlapci	14	63,6	15	62,5
Celkem	22	100	24	100

V experimentální skupině bylo 8 děvčat a 14 chlapců. V kontrolní skupině 9 děvčat a 15 chlapců. V obou skupinách převažovali chlapci. Celkem v obou skupinách bylo 46 dětí.

Charakteristika vzorku podle věku

Tab. 2

	Experimentální skupina		Kontrolní skupina	
	Počet	v %	Počet	v %
5 let – 5 let 5 měsíců	0	0	2	8,3
5 let 6 měsíců – 5 let 11 měsíců	3	13,6	2	8,3
6 let – 6 let 5 měsíců	14	63,6	13	54,2
6 let 6 měsíců – 6 let 11 měsíců	5	22,7	7	29,2
Celkem	22	100	24	100

V obou skupinách převažovalo největší zastoupení ve věku 6 let – 6 let a 5 měsíců. V experimentální skupině nebylo žádné pětileté dítě na rozdíl od kontrolní, kde byly dvě děti.

Odklad školní docházky byl v experimentální skupině jeden. Jednalo se o chlapce a v kontrolní skupině dva. Šlo o chlapce a dívku.

6.6 Výsledky výzkumného šetření

Úchop tužky

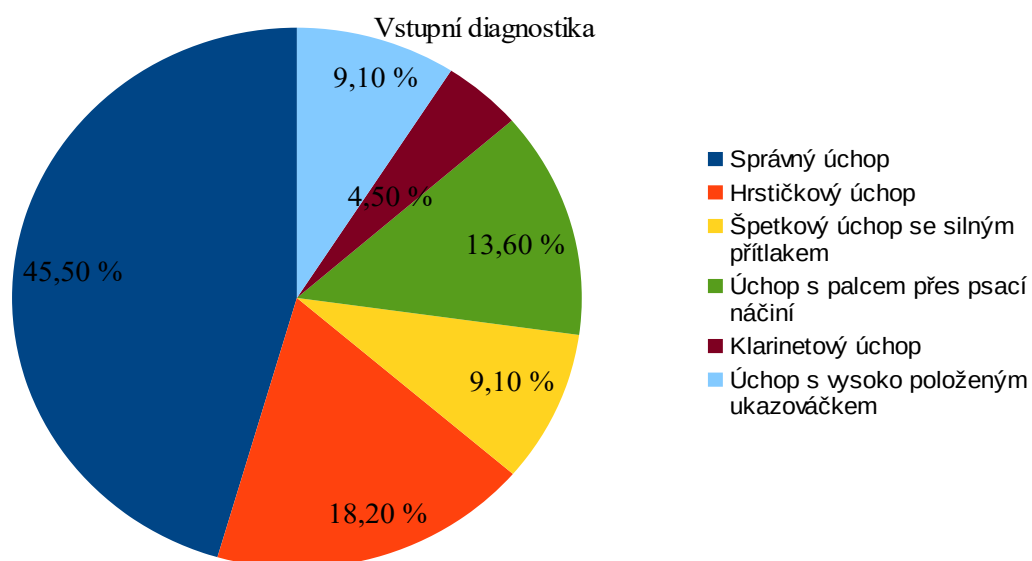
Tab. 3

	Experimentální skupina				Kontrolní skupina			
	Vstup		Výstup		Vstup		Výstup	
	Počet	v %	Počet	v %	Počet	v %	Počet	v %
Správný úchop	10	45,5	13	59	12	50	13	54,2
Hrstičkový úchop	4	18,2	2	9,1	4	16,7	6	25
Špetkový úchop se silným přítlakem na psací náčiní	2	9,1	2	9,1	3	12,5	2	8,3
Úchop s palcem přes psací náčiní	3	13,6	3	13,6	2	8,3	2	8,3
Klarinetový úchop	1	4,5	0	0	2	8,3	1	4,1
Úchop s vysoko položeným ukazováčkem	2	9,1	2	9,1	1	4,2	0	0
Celkem	22	100	22	100	24	100	24	100

V obou skupinách bylo největší zastoupení dětí se správně navozeným úchopem. Druhé místo obsadil hrstičkový úchop, kde v experimentální skupině došlo ke zlepšení u dvou dětí. Na rozdíl od kontrolní skupiny, kde dvě děti přibily.

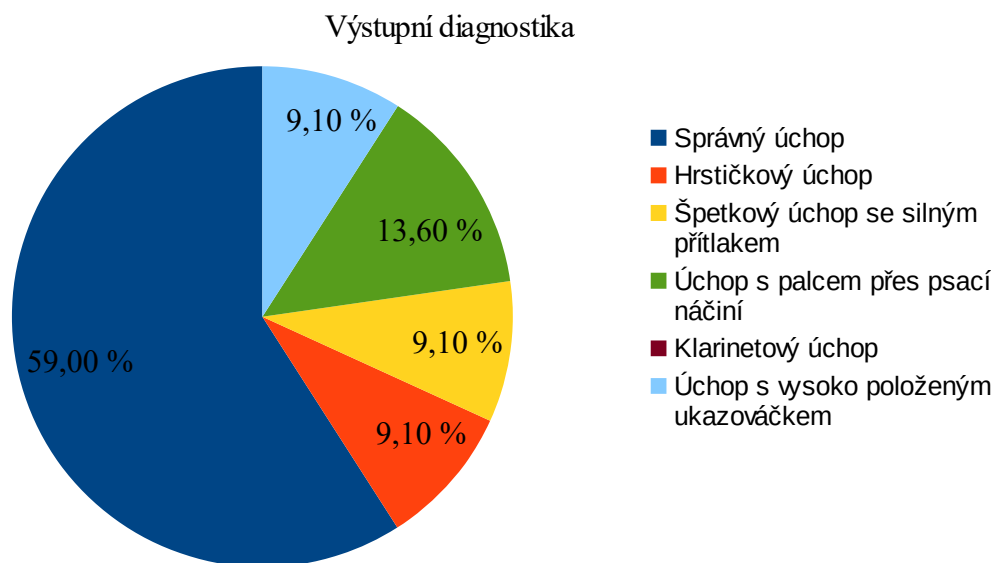
V průběhu šetření, jednalo se o pátou hodinu, při které jsme prováděli rozvoj grafomotoriky, bylo dětem řečeno, že když si budou myslet na správný úchop, budou děti odměněny obrázky. Děvčata obrázky princezen a chlapci obrázky aut. Ukázalo se, že to má vliv na kvalitu jejich práce.

Experimentální skupina



Graf 1 Úchop tužky – vstupní diagnostika

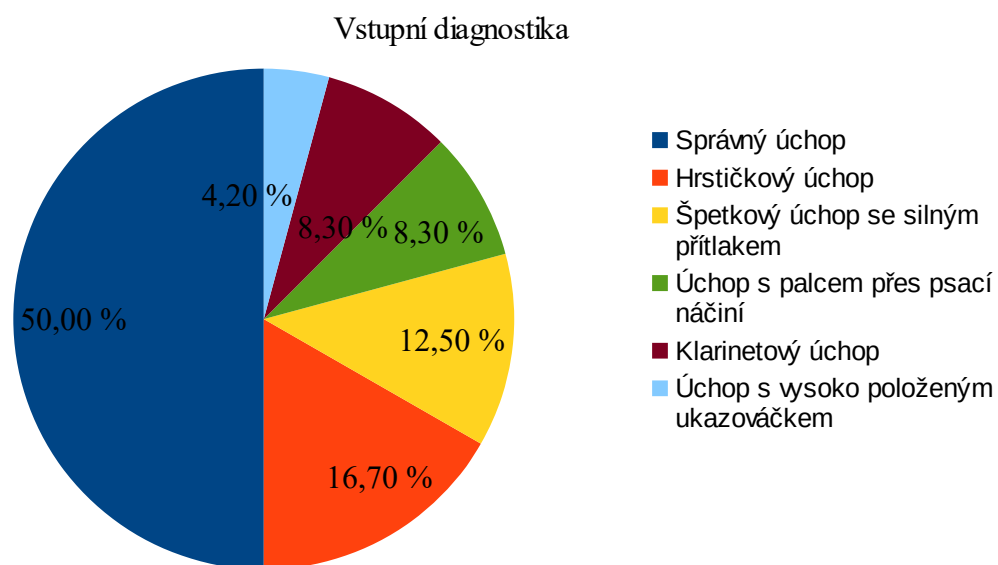
V experimentální skupině při vstupní diagnostice mělo nejvíce dětí správný úchop a to 45,50 %, následoval hrstičkový úchop 18,20 % a nejmenší zastoupení měl klarinetový úchop 4,50 %.



Graf 2 Úchop tužky – výstupní diagnostika

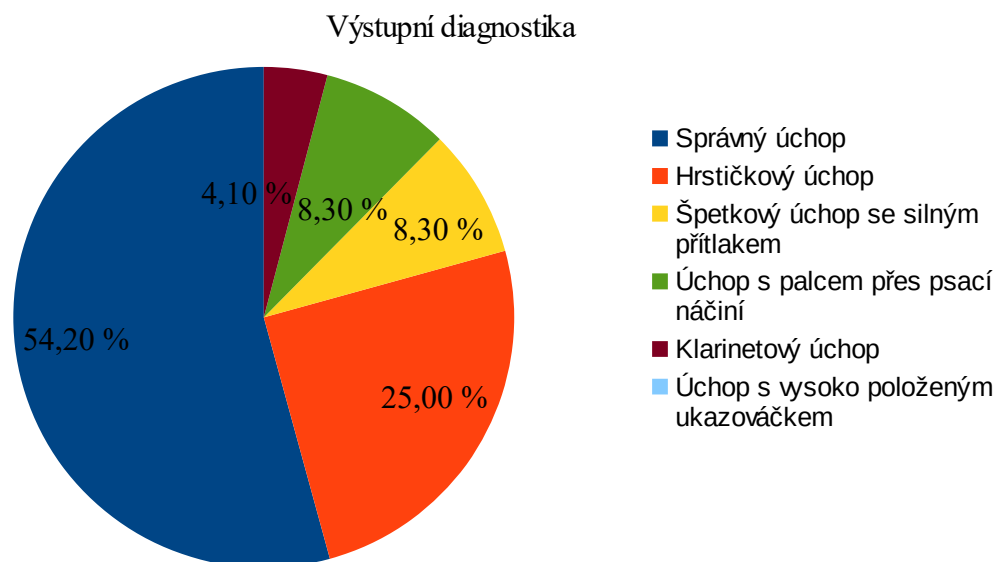
Při výstupní diagnostice v experimentální skupině bylo opět nejčastěji zastoupen správný úchop 59,00 % dále následoval úchop s palcem přes psací náčiní 13,60 % a 9,10 % měly úchopy hrstičkový, špetkový se silným přtlakem, s vysoko položeným ukazováčkem.

Kontrolní skupina



Graf 3 Úchop tužky – vstupní diagnostika

V kontrolní skupině při vstupní diagnostice mělo největší zastoupení správného úchopu 50,00 % dětí, druhé největší zastoupení byl hrstičkový úchop 16,70 %. Nejmenší počet měl úchop s vysoko položeným ukazováčkem 4,20 %.



Graf 4 Úchop tužky – výstupní diagnostika

Při výstupní diagnostice bylo rozložení úchopů následující. Nejvíce měl správný úchop, který byl nejvíce zastoupen ve všech čtyřech diagnostikách, 54,20 % , druhý byl hrstičkový úchop 25,00 % a poslední byl klarinetový úchop 4,10 %.

6.7 Projekt pro rozvoj grafomotoriky zaměřený na úchop psacího náčiní

Při prvním setkání jsme se s dětmi přivítali, představili jsme se navzájem a pověděli jsme si, co budeme po dobu deseti setkání dělat. Během celého projektu je provázela kočička Jůlinka, která si připravila na každé setkání krátké povídání, a řekla jim, při každém setkání, co budou dělat. Také při tomto setkání proběhla vstupní diagnostika, kdy děti kreslily ležatou osmičku na papír velikosti A3. Tu jsme nakreslili na tabuli, aby děti měly představu, jak vypadá. Tento prvek neměly předkresleny na papíře. Ostatní lekce se prováděly na papíru o velikosti A4. Jednalo se o Šimonovy pracovní listy. Každý list obsahoval vždy jeden grafický prvek. Všechny grafomotorické listy děti prováděly u stolečků s trojhrannou tužkou. Pracovní listy děti dostávaly od jednoduchých prvků po složitější. Každý list obsahoval krátkou básničku, která děti nejen motivovala, ale také usnadňovala pochopení a zvládnutí grafických prvků. Výstupní diagnostika byla prováděna také na papíru o velikosti A3 s ležatou osmičkou. Nakonec byly u obou skupin výsledky vyhodnoceny a porovnány.

Před samotným vyplňováním grafomotorických listů děti prováděli cvičení ve stoje, kdy celou rukou volně v prostoru namalují prvek, který je nakreslený v listech. Dále následoval nácvik tužkou. Poté básničkou o navození správného držení psacího náčiní. Báseň zněla. Položte dítě do postýlky (tužku na prostředníček), přikryjte dekou (ukazováčkem schovejte tužku), zavřete ohrádku (palcem zaklapněte). (Spáčilová, 2004) Děti básnička nezaujala a nedařilo se ani navodit správný špetkový úchop. Při každé lekci jsme používali jinou básničku na navození správného úchopu. Dětem se líbila básnička o hadovi. Byl jeden had, do díry spad. Vylezl z ní lehce ven, díval se na krásný den. (Zajícová, 2022) A nakonec děti kreslily samotný grafický prvek. Cílem cviků bylo ještě více uvolnit ruku.

Všechny tyto cviky byly prováděny u stolečků po 11 dětech, aby bylo možno sledovat děti a jejich úchopy. Při tomto úkolu byla zapojena i jedna paní učitelka, která sledovala zbývající děti a poté došlo k výměně s paní učitelkou. Nakonec jsme si vybrali tři děti náhodným výběrem, abychom předvedli ukázky psacího náčiní při vstupní a výstupní diagnostice. (viz.příloha 3) Do pytlíku jsme dali obrázky pejsků a tři obrázky kočiček. Děti si postupně losovaly obrázky z pytlíku. Tři kočičky si vylosovali dvě děvčata a jeden chlapec.

Popis jednotlivých setkání

1. setkání

Motivace: Ahoj děti já se jmenuji kočička Julinka. Přišla jsem se na vás podívat, prý se tady naučíte spoustu věcí a tak mě napadlo, že bych se chtěla naučit kreslit. Ale neumím ani držet tužku. Ale napadlo mě, že bychom si udělali překážkovou dráhu s míčkem, jestli v té ruce vůbec něco udržíme a uvidíme, komu to půjde nejlépe. Když se nám to všem povede, tak zkusíme ještě procvičit i prstíky a nakonec si zkusíme něco nakreslit dráhu pro autíčko.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – dráha pro míček (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – prstová cvičení (viz příloha č. 1)
- Grafomotorický list– ležatá osmička

2. setkání

Motivace: Ahoj děti dneska vás naučím, jak chodí kočičky. Nachystáme si cestičku v trávě a budeme po ní našlapovat. V trávě byla rosa a my si ty kapičky rosy navlečeme na provázek a na závěr a na závěr začalo pršet, tak si takový deštík nakreslíme.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – cesta – kudy vede cestička? (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – navlékání korálků
- Grafomotorický list – vodorovná čára (viz příloha č. 2)

3. setkání

Motivace: Ahoj děti dneska než jsem za vámi přišla, zastavila mě slepička a ukazovala mi, jak snesla vajíčko. Rozhodla jsem se, že když může snést vajíčko slepička, tak mi si také sneseme vajíčko. Zahrajeme si o tom hru. Poté hře si vystříhneme tvar vajíčka, a zkusíme si namalovat i jiný tvar například kruh.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – slepička a vajíčko (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – vystřihování geometrického tvaru ovál
- Grafomotorický list – kruh (viz příloha č. 2)

4. setkání

Motivace:Ahoj děti dneska jsem se ještě pořádně neprotáhla, tak bychom se mohli protáhnout společně. Naučím vás kočičí rozcvičku. Po rozcvičce budeme rozdělovat knoflíky na malé a velké,

kteřé budu potřebovat na můj nový svetřík, protože popluji na lodi, kde bývá chladno. My si namalujeme vlny, po kterých bude plout loď.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – kočičí rozcvička (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – třídění knoflíků dle velikosti, dle barvy
- Grafomotorický – dolní oblouk (viz příloha č. 2)

5. setkání

Motivace: Ahoj děti včera jsem přemýšlela, co budeme dneska dělat. A jak tak přemýšlím objeví se nade mnou vážka a já jsem se jí snažila chytout. Běžím, běžím a najednou hup a byla jsem v rybníce. Honem jsem doplávala na břeh, abych se osušila. Když se suším, najednou přiletěl čáp, pak se objevila žabka. Tak by jsme si mohli takové zvířátka předvést. Co vy na to? Pak si ještě procvičíme prstíky. Jak jsem byla v té vodě, tak jsem tam potkala kapříky, kteří vířili vlny. Tak si takové vlnky zkusíme namalovat.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – život u rybníka (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – prstová cvičení
- Grafomotorický list – horní oblouk (viz příloha č. 2)

6. setkání

Motivace: Ahoj děti dneska mě bolí strašně záda, pan doktor mi říkal, že když mě to bude zase bolet tak mám vyzkoušet zdravotní cvičení. Co kdyby jste to vyzkoušely se mnou? Pak si ještě procvičíme prstíky. Nakonec si namalujeme žížalu

- Cvičení zaměřené na celé tělo – zdravotní cvičení (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – prstová cvičení
- Grafomotorický list – vlnovka (viz příloha č. 2)

7. setkání

Motivace: Ahoj děti. Jezdíte rádi na kole? A viděli jste někdy mlýnské kolo? Tak si zahrajeme takovou hru o mlýnském kole. Pak si natrháme novinový papír a zmačkáme ho do kuliček a namalujeme zuby od deštníku.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – hra – kolo, kolo mlýnský (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – trhání novinového papíru a mačkání do kuliček
- Grafomotorický list – ostré obraty (viz příloha č. 2)

8. setkání

Motivace: Ahoj děti viděla jsem, že tu máte takovou dřevěnou věc, pověšenou na zdi. Nevíte jak se to jmenuje? Chtěla bych vidět, co na tom děláte. Mohli bychom si na tom zacvičit. A potom vám ukážu, jak si hraji já. Vezmeme si klubíčko a budeme namotávat vlnu a namalujeme si horní smyčku.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – cvičení na žebřinách
- Cvičení zaměřené na ruce – motání klubek vlny
- Grafomotorické listy – horní smyčka (viz příloha č. 2)

9. setkání

Motivace: Ahoj děti. Skákaly jste už někdy? Já skáču pořád. Tak si vyzkoušíme, kdo z nás lépe skáče. Jestli to budu já nebo vy a pak si zahrajeme hru zaklínaná. A pak si zase procvičíme prstíky, protože kdybychom je neprocvičovali, tak bychom do nich za chvíli nic nevzali. Na závěr nakreslíme dráhu pro jablíčko.

- Cvičení zaměřené na celé tělo – zaklínaná (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – prstová cvičení
- Grafomotorický list – dolní smyčka (viz příloha č. 2)

10. setkání

Ahoj děti jsem smutná, že už je to poslední setkání. Kdyby jste někdy chtěly, já bych se za vámi přijela podívat jestli jste nezapomněli cvičení, která jsme prováděli. Dneska si zahrajeme hru na barevná auta. Pak jsem si pro vás připravila speciální úkol a to aby jste si vzaly plastelínu a vymodelovali kočičku. Nakonec si zopakujeme dráhu pro autíčko

- Cvičení zaměřené na celé tělo – hra na barevná auta (viz příloha č. 1)
- Cvičení zaměřené na ruce – modelování z plastelíny
- Grafomotorické listy – ležatá osmička

Diskuse

Cílem výzkumného šetření bylo nalezení správného způsobu úchopu tužky. Největší příčinou nesprávného úchopu je nedostatek rozvíjení jemné a hrubé motoriky včetně samotných cviků a malý zájem dětí o malování. K potvrzení samotného cíle jsme použili grafomotorické listy. Při vstupní a výstupní diagnostice jsme použili papír velikosti A3, aby nebyly děti omezeny prostorem a ruka se mohla volně pohybovat po papíře.

Na začátku výzkumného šetření jsme si stanovili dvě výzkumné otázky.

1. výzkumná otázka - Lze dle navrženého projektu zlepšit správné držení psacího náčiní? Můžeme odpovědět následovně. Díky pravidelnému procvičování hrubé a jemné motoriky a uvolňovacími cviky před samotnými grafomotorickými listy vedou k lepším výsledkům držení psacího náčiní.

2. výzkumná otázka – Budou děti z experimentální skupiny úspěšnější v držení psacího náčiní po uvolňovacích cvičeních než děti v kontrolní skupině? Po zjištění výsledků v experimentální skupině mělo na začátku správný úchop psacího náčiní 10 dětí. 8 z nich mělo plně automatizovaný úchop bez přitlaku a uvolněnou ruku a 2 z nich plně zautomatizovaný s přitlakem a ruka nebyla dostatečně uvolněná. Považujeme za pozitivní, že polovina dětí v experimentální skupině na konci projektu, snížila přitlak na psací náčiní. Na konci výzkumného šetření došlo ke zlepšení u 3 dětí. U kontrolní skupiny na konci výzkumného šetření došlo pouze k jednomu zlepšení a stále převažoval silný přitlak na psací náčiní. Díky uvolňovacím cvikům byly děti úspěšnější než v kontrolní skupině.

Ukázalo se, že samotnou grafomotoriku u dětí ovlivňuje i nálada. Pokud dítě nemělo zájem provádět grafomotorická cvičení, tak se to projevilo i na samotném úchopu. Byli jsme přesvědčení, že dobrá motivace podnítlí u dětí zájem. Někdy pomohla motivace s obrázky. Byla významná i při ostatních činnostech, které jsme dělali s dětmi během celého projektu.

Souhlasíme s autorkami Bednářové (2006), Lipnické (2007), Doležalové (2016), že při samotném rozvoji grafomotoriky je důležité začít od hrubé motoriky přes jemnou motoriky a pak samotnými grafomotorickými listy, aby došlo nejdříve k uvolnění ramene, lokte, zápěstí a prstů u ruky, což má největší vliv na správných úchop psacího náčiní. Můžeme potvrdit, že i nesprávné hygienické návyky ovlivňují držení tužky.

Závěrem můžeme říci, že učitelé v mateřských školách mají velký vliv na správné držení psacích potřeb, ale neocenitelnou roli hraje také rodina.

Závěr

Při samotném grafickém projevu je potřeba také péče a rozvoj o ruce již od raného věku, což souvisí s rozvojem hrubé a jemné motoriky. Bakalářská práce je zaměřena na rozvoj grafomotoriky se zaměřením na úchop tužky u dětí v předškolním oddělení mateřské školy.

V teoretické části jsme se pokusili shrnout základní informace o předškolním období, grafomotorice, typech úchopů, programech. V praktické části jsme se zaměřili na samotný projekt rozvoje grafomotoriky zaměřený na špetkový úchop. Prvním cílem bylo nalézt způsoby správného úchopu tužky. Při první básničce jsme zjistili, že básnička děti nezaujala, proto jsme hledali další typy básniček. Až čtvrtý typ básničky se dětem líbil, který krásně dětem navodil špetkový úchop. Tento cíl se podařilo splnit. Druhým cílem bylo rozvíjení hrubé a jemné motoriky. Tento cíl se nám povedl také splnit. Vytvořili jsme projekt na rozvoj grafomotoriky. Inspirovali jsme se programem dle Looseové a dle Spáčilové. V praktické části jsme zjistili, že při dlouhodobém cvičení na uvolnění ruky, dochází ke zlepšení úchopu u dětí. Při psaní práce se úspěšně podařilo propojit teoretické znalosti s praktickou částí. Sledování dětí proběhlo během dvou měsíců, kdy se jednotlivé úchopy zapisovaly do tabulek. Na základě shromážděných údajů jsme zjistili, že děti vykazují lepší výsledky. V průběhu projektu byla dětem nabídnuta odměna za snahu a to formou obrázků aut a princezen. Projevilo se to jednak v grafickém projevu, ale i při samotném úchopu tužky. Horších výsledků děti dosahovali na začátku projektu. Více tlačili na tužku. Postupem se tento tlak snižoval.

V kontrolní skupině neprobíhala pravidelná cvičení. Děti měly na začátku i na konci diagnostiky stejný přítlak na podložku. Došlo pouze k jednomu zlepšení ve správném úchopu. Praktická část byla pro nás velmi užitečná a podnětná. Práce s dětmi byla někdy zábavná, někdy náročná, ale i zajímavá.

Tématem grafomotoriky se zabývá stále více autorů, protože stále více dětí trpí grafomotorickými poruchami. Je důležité, aby se prováděla různá cvičení, která by předcházela vzniku těchto poruch. Pedagogové mohou do jisté míry předcházet obtížím, včas je rozpoznat a pokusit se o jejich nápravu. Včasná zahájení intervence může významně snížit riziko grafomotorických poruch.

Pokud budeme mít v budoucnu možnost pracovat na této problematice, rádi bychom se více zaměřili na rozvoj hrubé a jemné motoriky a především uvolňovacích cviků.

Seznam literatury

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

BURIANOVÁ, Kateřina. 2004. *Grafomotorický kroužek* in Kafomet pro mateřské školy. 1. Stařeč: Infra. ISBN 80-86666-21-2

DOLEŽALOVÁ, Jana. 1998. *Prvopočáteční psaní*. 2. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80-7041-938-5.

DOLEŽALOVÁ, Jana. 2016. *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1146-4.

DRNKOVÁ-PAVLÍKOVÁ, Zdena a SYLLABOVÁ, Růžena . 1991. *Záhada leváctví a praváctví*. 2. Praha: Avicenum. ISBN 80-201-0113-6.

FASNEROVÁ, Martina. 2018. *Prvopočáteční čtení a psaní*. 1. Havlíčkův Brod: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0289-1.

HARTL, Pavel. 2004. *Stručný psychologický slovník*. 1. Praha: Portál. ISBN 80-7178-803-1.

HELUS, Zdeněk. 1979. *Psychologie školní úspěšnosti žáků*. 1. Praha: SPN.

CHRÁSKA, Miroslav. 2016. *Metody pedagogického výzkumu*. 2. Havlíčkův Brod: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5326-3.

KARÁSKOVÁ, Vlasta. 2003. *Rozvoj jemné motoriky* in Kafomet pro mateřské školy. 1. Třebíč: Infra-Ing. Petr Hodek. ISBN 80-86666-21-2

KOTILOVÁ, Tereza. *Jak správně držet tužku* [online]. [cit. 2022-03-21]. Dostupné z: <https://www.agatinsvet.cz/blog/jak-spravne-drzet-tuzku/>

LANGMEIER, Josef. 1991. *Vývojová psychologie pro dětské lékaře*. 2. Praha: Avicenum. ISBN 80-201-0098-9.

LIETAVCOVÁ, Martina. 2015. *Rozvíjíme dovednosti hrubé a jemné motoriky dětí*. In DVOŘÁKOVÁ, Hana a jiní. *Jemná motorika a grafomotorika*. 2. Jaroměř: Dr. Josef Raabe. ISBN 978-80-7496-187-8.

LIPNICKÁ, Milena. 2007. *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní*. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-244-7.

LOOSEOVÁ, Antje, Nicole PIEKERTO VÁ, a Gudrun DIENEROVÁ. 2001. *Grafomotorika pro děti předškolního věku*. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-256-0.

LORENCOVÁ, Věra. 2004. *Radost z pohybu* in Kafomet pro mateřské školy. 1. Třebíč: Infra-Ing. Petr Hodek. ISBN 80-86666-21-2

MICHALOVÁ, Zdena. 2009. *Čáry máry II*. 2. Havlíčkův Brod: TOBIÁŠ. ISBN 80-85808-70-6.

MLČÁKOVÁ, Renata. 2009. *Grafomotorika a počáteční psaní*. 1. Havlíčkův Brod: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2630-4.

NĚMEČKOVÁ, Klára. *Maxík - stimulační program pro děti* [online]. [cit. 2022-07-16]. Dostupné z: <http://www.muymaxik.snadno.eu>

PENC, Václav. 1966. *Metodika psaní*. 3. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

PILAŘOVÁ, Marie. *Šimonovy pracovní listy*. 5, Grafomotorická cvičení. 5. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-738-1.

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. 2021. [online]. [cit. 2022-08-22]. Praha: MŠMT. Dostupné z <https://www.msmt.cz/file/56051/>

SANTLEROVÁ, Květoslava. 1995. *Metody ve výuce čtení a psaní*. 1. Brno: Paido. ISBN 80-85931-05-2.

SMÍTKOVÁ, Zdenka. 1992. *Špalíček zhudebněných říkadel a cvičení pro malé děti*. 1. Praha: Olympia. ISBN 80-7033-156-9.

SPÁČILOVÁ, Hana a Libuše ŠUBOVÁ. 2004. *Příprava žáka na psaní*. 1. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0761-2.

ŠPAČKOVÁ, Renata. 2004. *Míče a míčky* in Kafomet pro mateřské školy. 1. Třebíč: Infra-Ing.Petr Hodek. ISBN 80-86666-21-2

ŠPAČKOVÁ, Renata. 2004. *Pohybové hry* in Kafomet pro mateřské školy. 1. Třebíč: Infra-Ing.Petr Hodek. ISBN 80-86666-21-2

ŠVINGALOVÁ, Dana. 2002. *Vývojová psychologie*. 1. Liberec: Technická univerzita. ISBN 80-7083-571-1.

VÁGNEROVÁ, Marie a Lidka LISÁ. 2022. *Vývojová psychologie*. 1. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4961-0.

VESELÁ, Marta. a SIMONIDESOVÁ, Martina. *Nesprávné úchopy* [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>

VODIČKA, Ivo. 2020. *Boj o špetku aneb soumrak spojitého písma*. 1. Ústí nad Labem: Imagine media. ISBN 978-80-905511-4-5.

VYSKOTOVÁ, Jana a Kateřina MACHÁČKOVÁ. 2013. *Jemná motorika*. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4698-2.

ZAJÍCOVÁ, Marcela. *Správný úchop* [online]. [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <https://predskolniporadna.cz/8-tipu-pro-spravny-uchop/>

ZELINKOVÁ, Olga. 2011. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0044-4.

Příloha 1

Dráha pro míček – společně s dětmi sestavíme sportovní překážkovou dráhu, kterou lze překonat s míčem (Špačková, 2004)

Prstová cvičení – obě ruce dáme před tělo. Postupně přibližujeme malíček, prsteníček, prostředníček, ukazováček a palec k sobě a pak je postupně opět oddalujeme. Nastrouháme mrkev. Sevřeme ruce v pěst a střídavě natahujeme a stahujeme prsty. Potřeseeme rukama. Třeme dlaně o sebe. Roztáhneme a zavřeme dlaně. Předvedeme stříhání nůžkami. (Karásková, 2003)

Cesta – kudy vede cestička? - označíme začátek a konec cesty dvěma kužely. Každé dítě má švihadlo a společně vytvoří cestu. Děti ji mohou zatáčet, kroutit a otáčet. Jednotlivá švihadla se skládají za sebe. Děti chodí po švihadlech a balancují na nich. Mohou chodit bosé nebo si obléknout ponožky, které jim masírují chodidla. (Špačková, 2004)

Slepička a vajíčko – pomocí kuželů vytvoříme na zemi překážkovou dráhu. Na konvi dráhy umístíme plastovou misku. Dítě se stane slepicí a snese do misky vejce. Na začátku dítě dostane míč podobný vajíčku a držího mezi stehny. Míček nesmí držet v ruce. Míček slouží ke zdolávání překážkové dráhy. Na konci dráhy míček spadne do plastové misky. (Lorencová, 2004)

Kočí rozcvička

Naše kočka strakatá, ta má hezká kořata. - lehneme si na záda

Ráno vstanou z pelíšku, protáhnou se trošičku. - uděláme kočičku

Kočka s nimi přecvičí, všechny cviky kočičí. - vyhrbíme se, prohne se a jednu nohu dáme dozadu

V zahradě pak pod jabloní, za ocáskem se pak honí. - ve vzporu dřepmo točíme se dokola na jednu stranu

Kdo pak by to jenom řek – rychlejší je ocásek. – otáčíme se na druhou stranu

To kořata nebaví, tak si lehnou do trávy. - protáhneme se a uděláme kočičku (Smítková, 1992)

Život u rybníka

Vážky letící nad vodou – upažení, volný pohyb v prostoru s napjatými rukama.

Čápi klapou zobákem – tlesknou předloktím nahoru a dolů a dotknou se tlesknutím.

Žába skáče – předvedeme skok žáby

Ryba plující ve vodě – zobrazení ryby plující v prostoru pomocí dlaní.

Otevírání a zavírání rybí pusy – pomocí dlaně a prstů vytvoříme tvar ryby, která s roztaženými palci a ukazováčky otevírá a zavírá pusu. Palce a ukazováčky se od sebe oddalují. Ostatní prsty držíme u sebe.

Cákáme – volně pohybujeme pažemi

Vodní kruhy, ovály – pohyby paží, loktů a zápěstí (Dvořáková, 2015)

Zdravotní cvičení

Turecký sed – nakreslíme rukama kruh vzad a ukláníme hlavu doprava a doleva.

Sed skrčmo – předklon – narovnání zad

Leh – nohy za hlavou – protažení zadní části nohou

Leh pokrčmo – zvednout pánev

Leh – přednožit – střídáme v pokrčení levou a pravou nohu jako, když jedeme na kole,

Leh - snažíme se zvednout tělo a tlesknout za kolena

Leh na břicho – vzpažit – protáhneme celé tělo, převalujeme se z boku na záda a zpět (Dvořáková, 2015)

Kolo, kolo mlýnský – děti se drží za ruce, chodí v kruhu a zpívají písničku. Kolo, kolo mlýnský, za čtyři rýnský, kolo se nám polámalo, mnoho škody nadělalo, udělalo bác. Při posledním slovu si děti kleknou na jednu nohu a předvedou rukama opravu kola, pravou rukou sevrou v pěst a levým předloktím táhnou v rytmu sem a tam. S pilkou si ještě pohrajeme, opravíme kolo, takhle s ním zatočíme...Při posledním slovu se postaví a otočí. (Burianová, 2004)

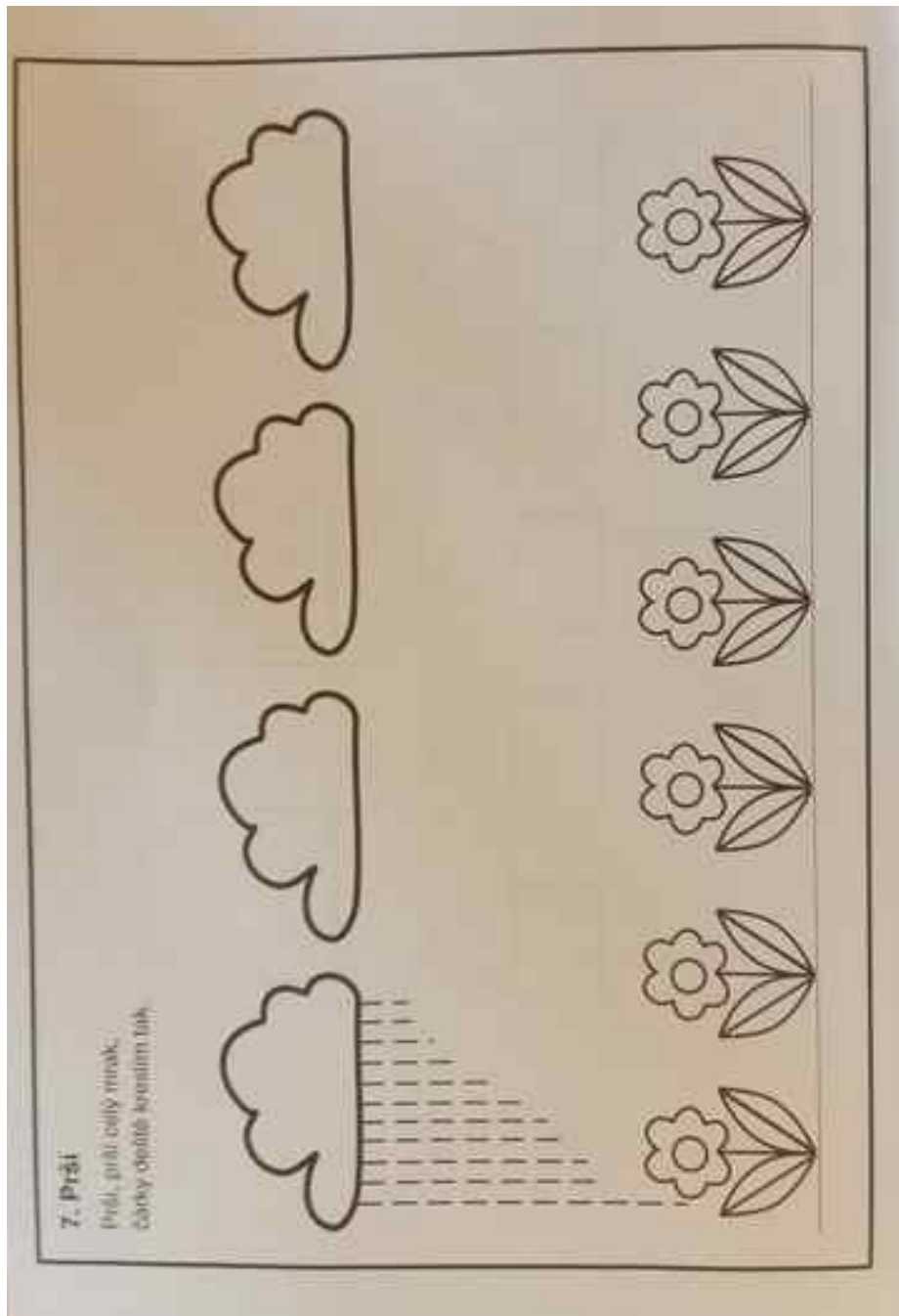
Zaklínaná – učitel je kouzelník a zvuk bubnu promění děti v nehybné sochy v určitém postoji. Při hře na buben může učitel sdělit polohu slovy. Například stoj na špičkách, stoj na jedné noze, sed skrčmo atd. (Dvořáková, 2015)

Na barevná auta – Rozdělíme děti do čtyřech týmů podle barev Postavíme je do jednotlivých rohů třídy. Učitel stojí uprostřed místnosti a drží vlajku barvy odpovídající barvě každého týmu. Podle toho, která vlajka je vztyčena nad hlavou, vyjde tým této barvy na dráhu a předvede jízdu kolem učitele. Když jsou vlajky spuštěny, musí se všechny týmy vrátit do svých rohů. Pokud učitel drží nad hlavou více vlajek, může jet několik týmů najednou. (Burianová, 2004)

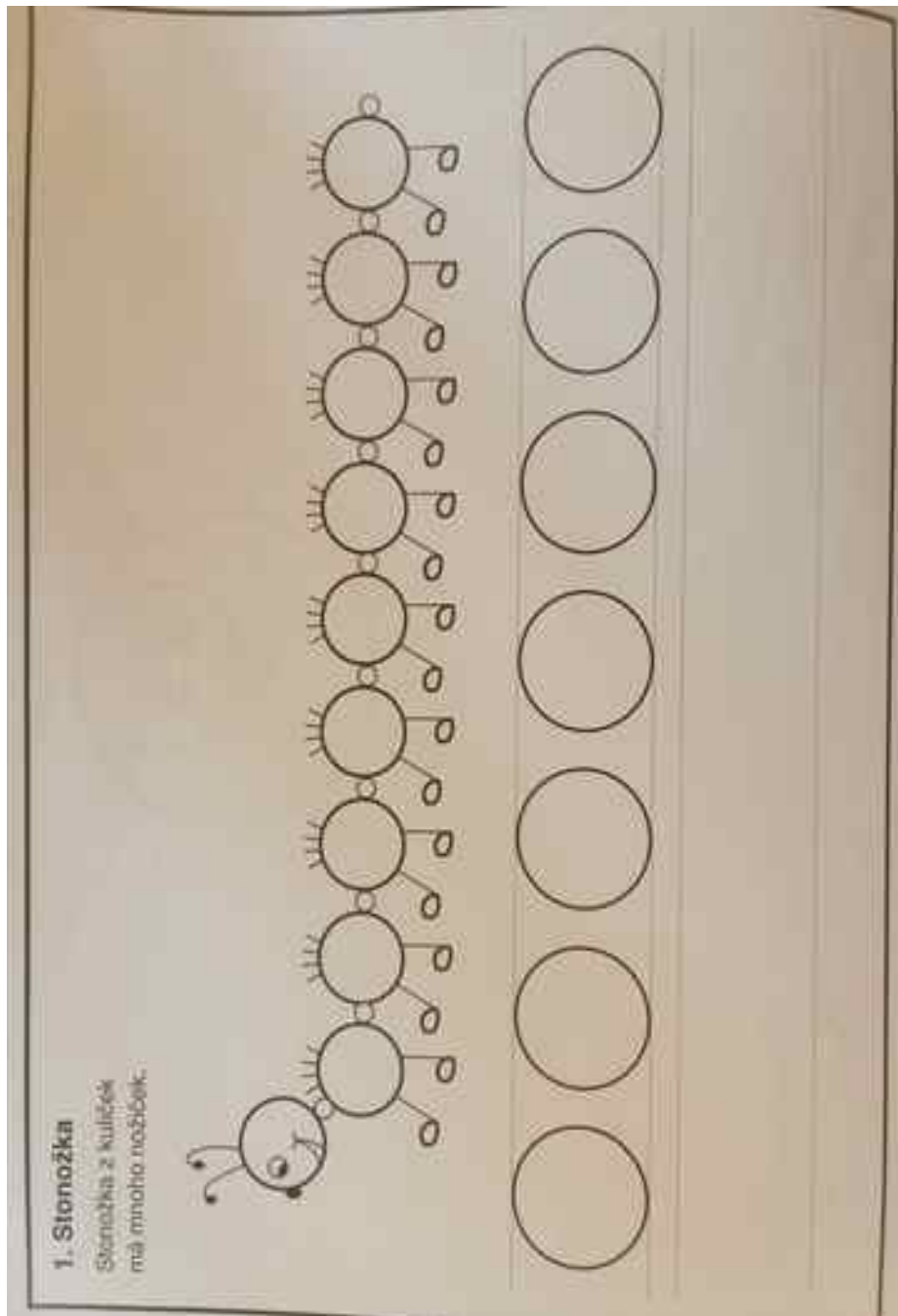
Příloha 2

Pracovní listy

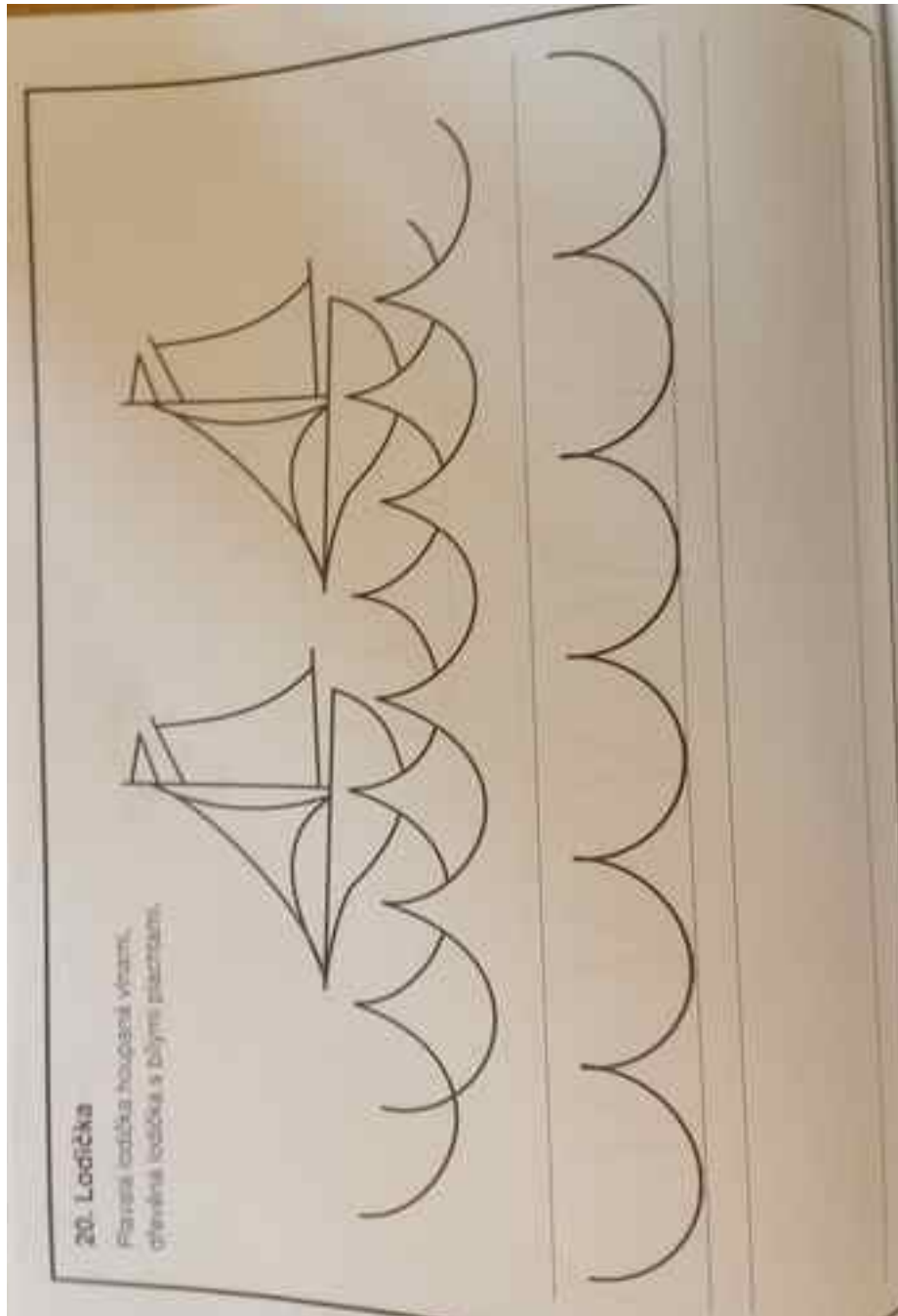
P2



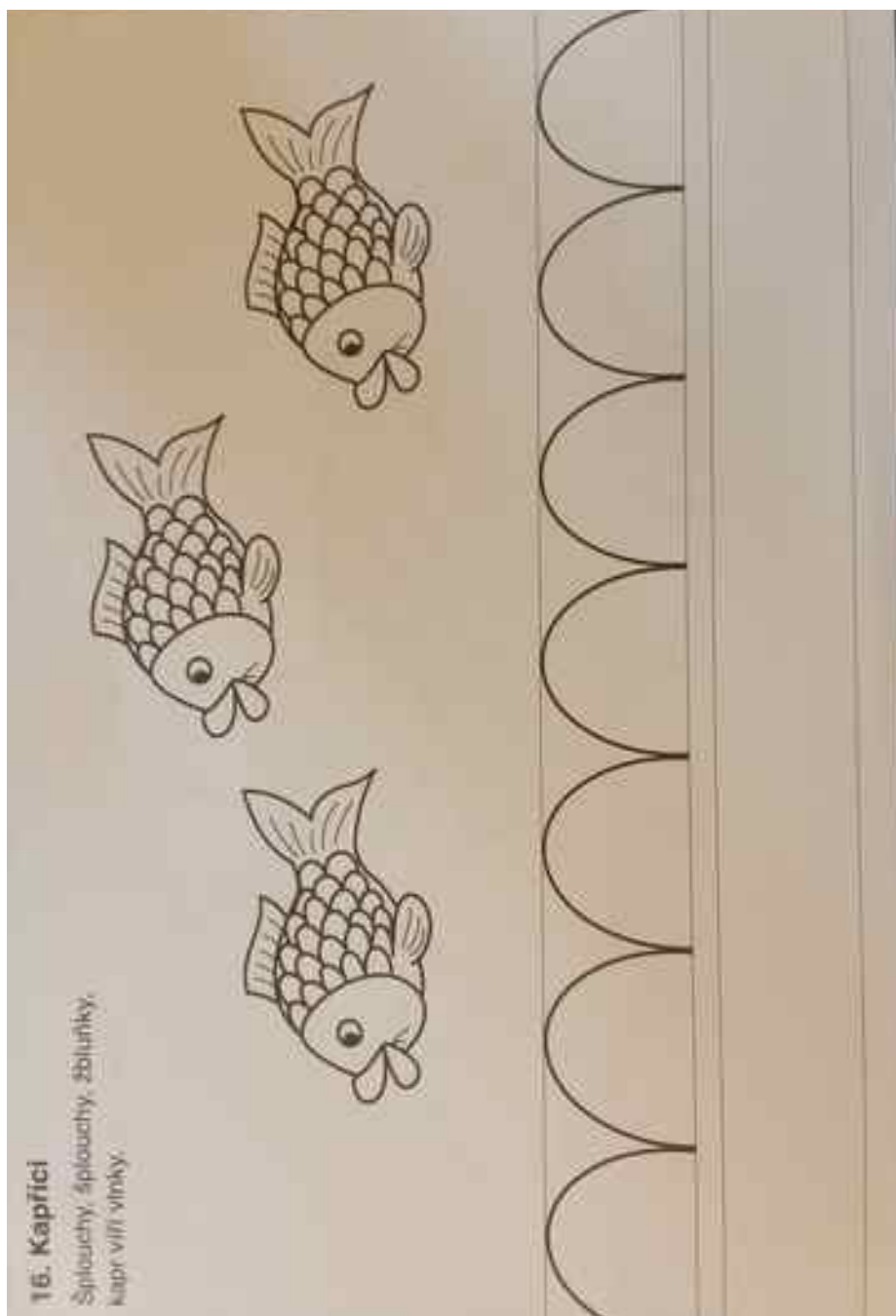
Zdroj: (Pilařová, 2010)



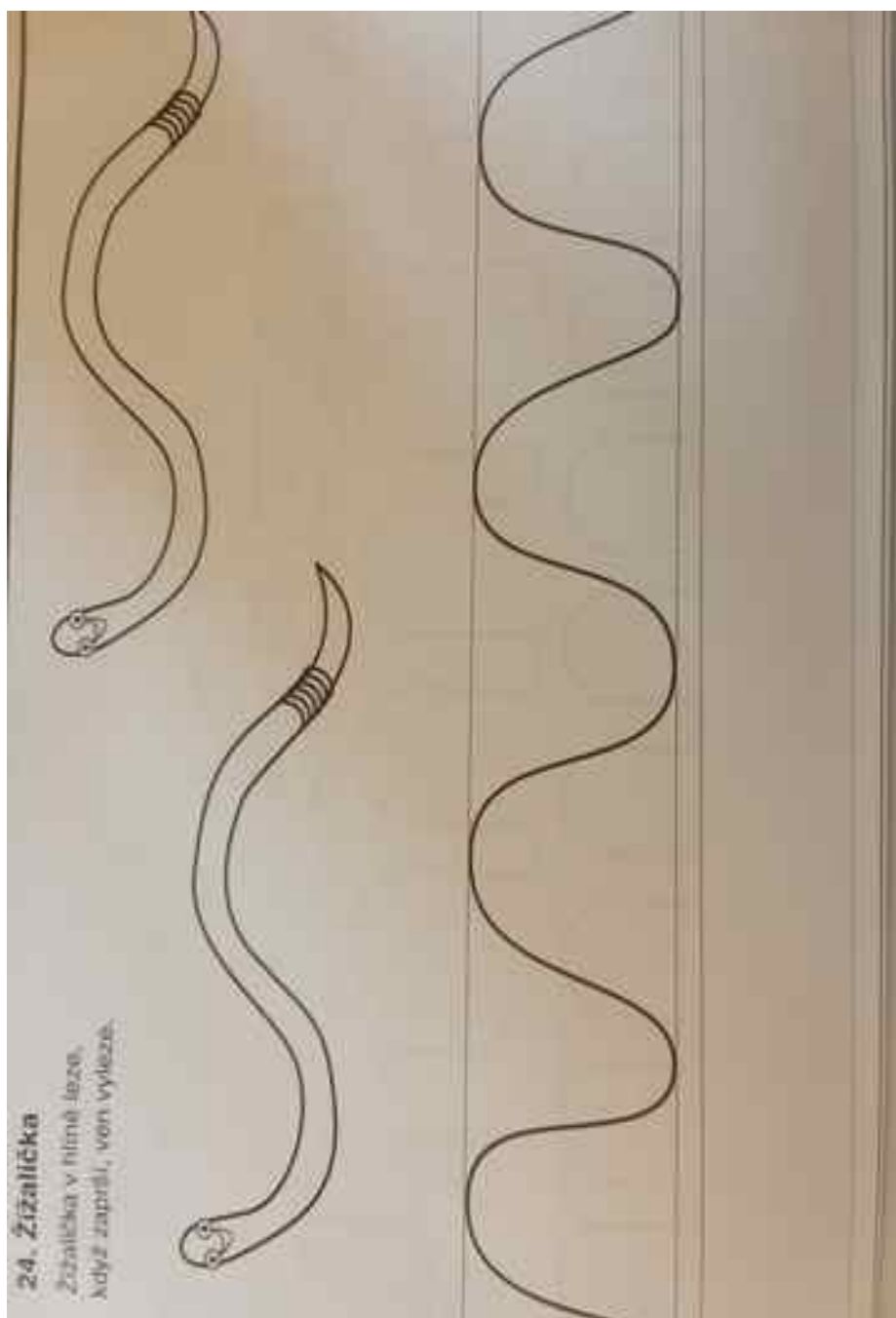
Zdroj: (Pilařová, 2010)



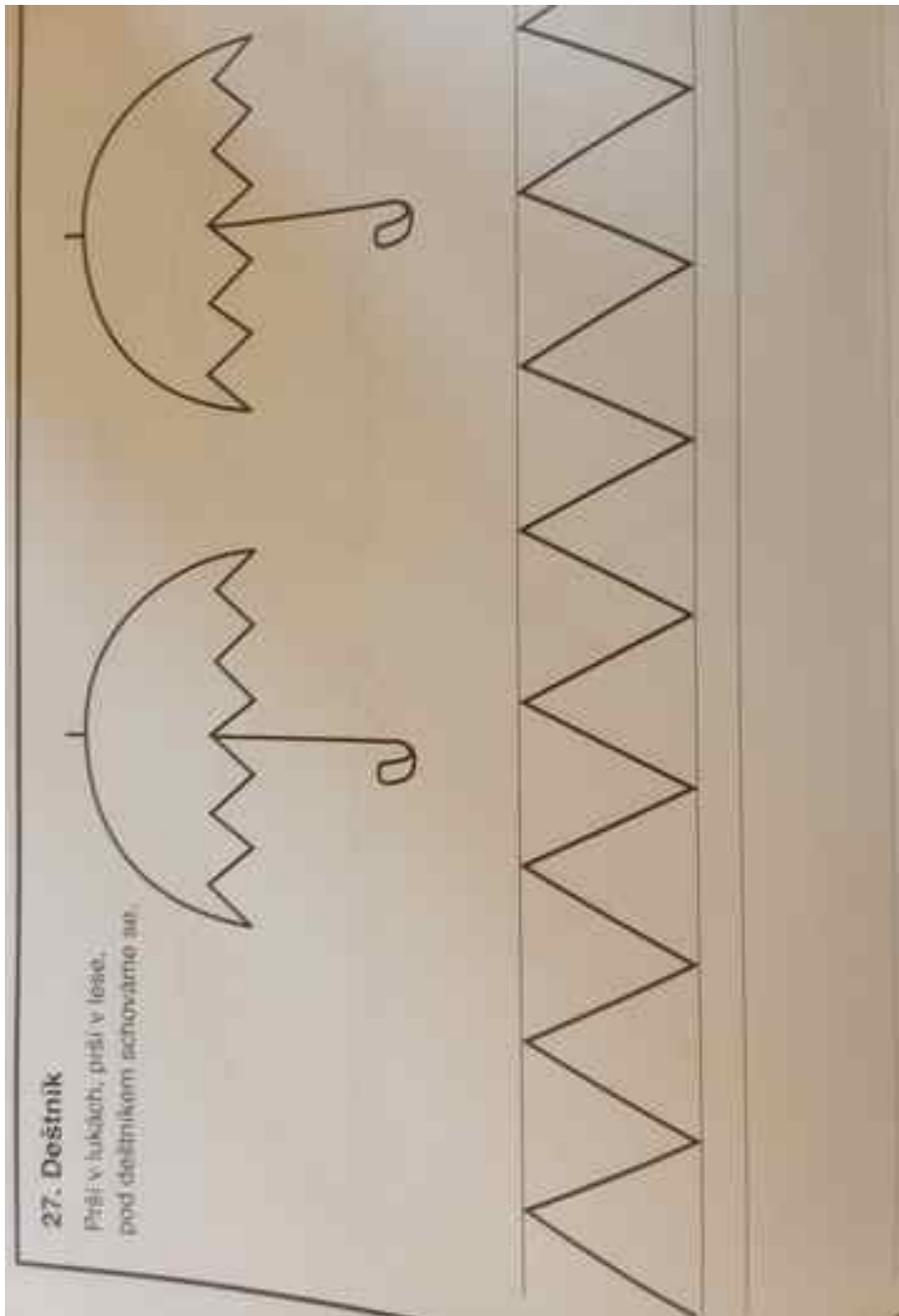
Zdroj: (Pilařová, 2010)



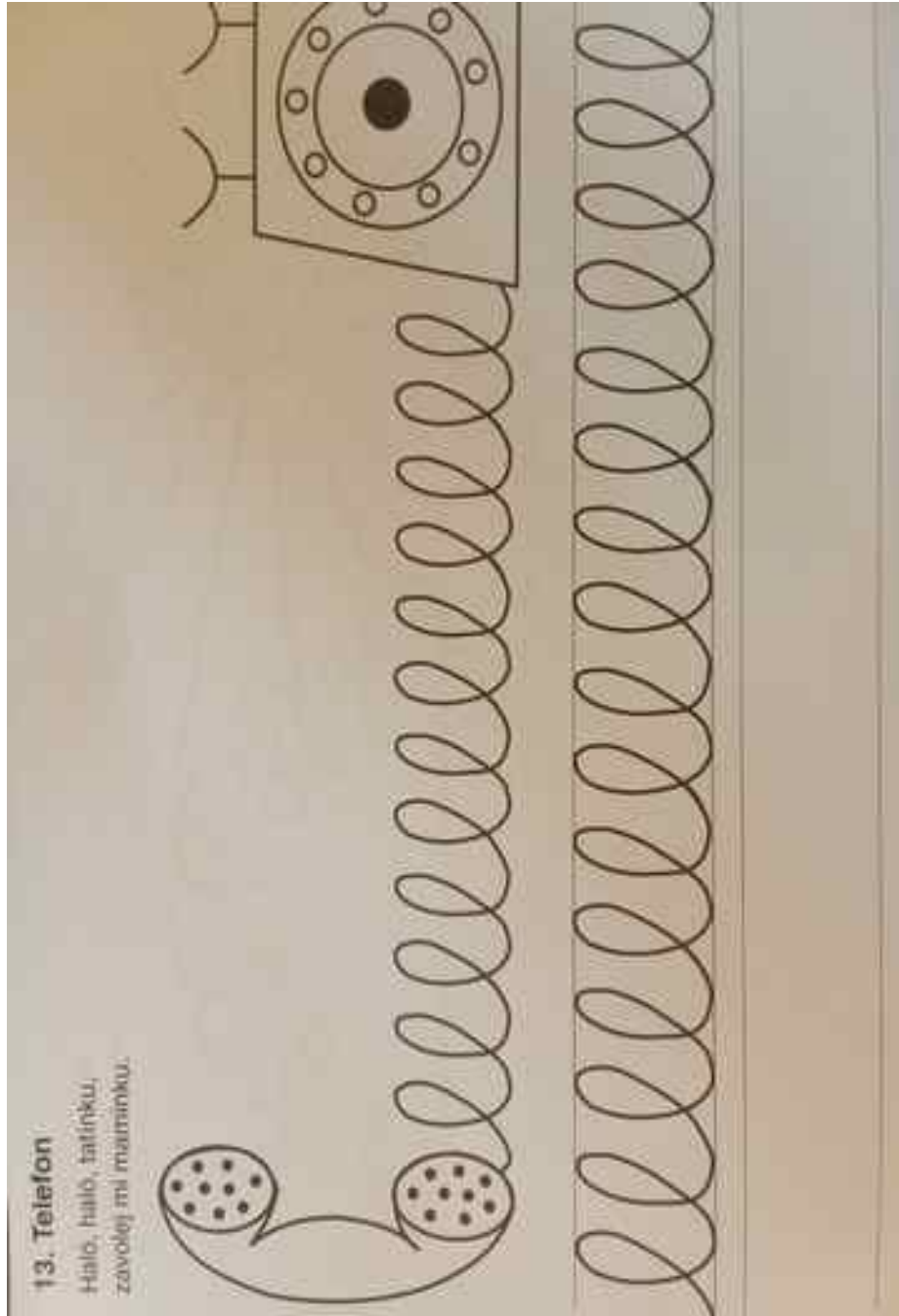
Zdroj: (Pilařová, 2010)



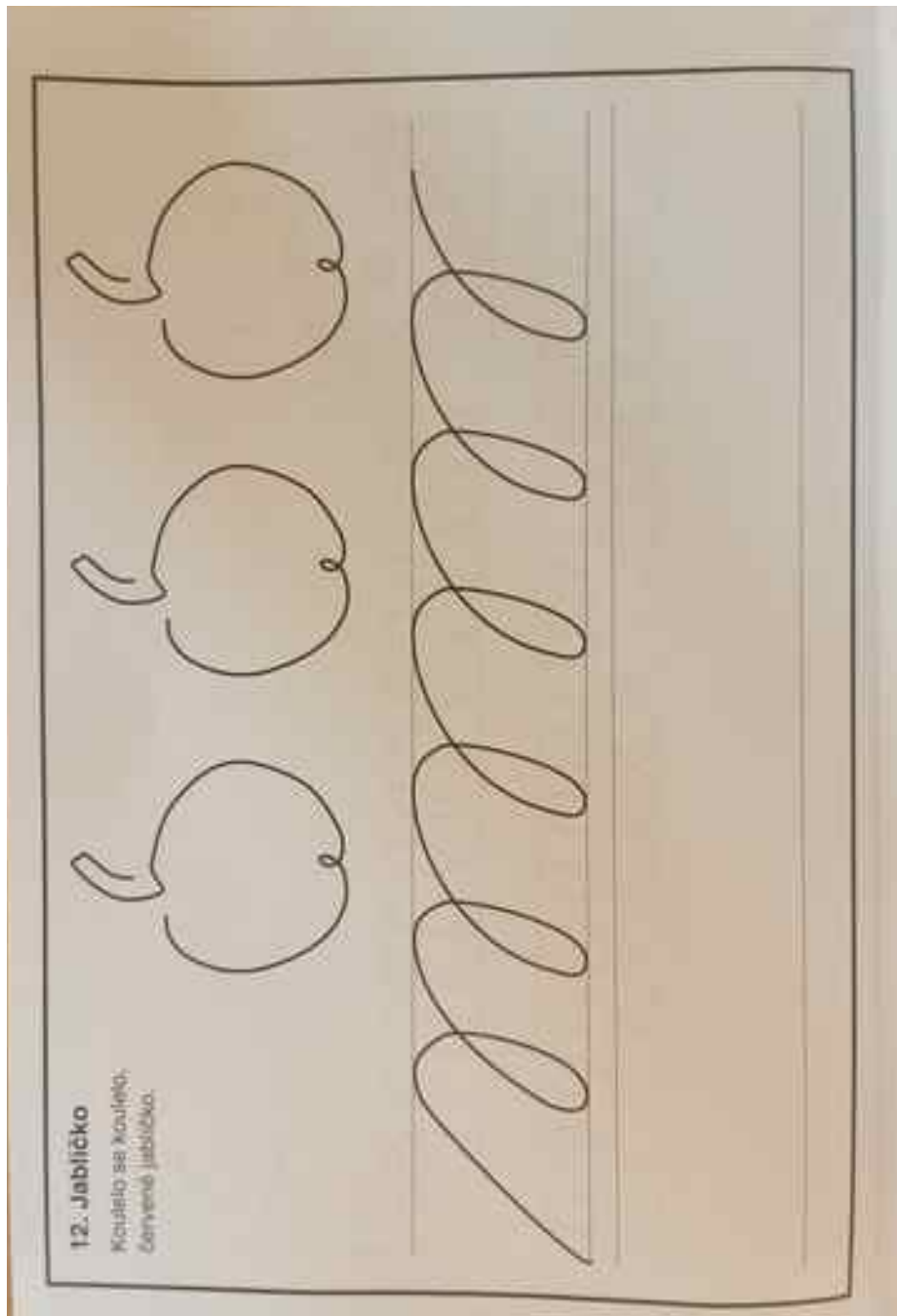
Zdroj: (Pilařová, 2010)



Zdroj: (Pilařová, 2010)



Zdroj: (Pilařová, 2010)



Zdroj: (Pilařová, 2010)

Příloha 3

Ukázky držení psacího náčiní při vstupní diagnostice



Obr. 16 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



Obr. 17 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



Obr. 18 držení psacího náčiní: Úchop s palcem přes psací náčiní Zdroj: vlastní



Obr. 19 držení psacího náčiní: Úchop s palcem přes psací náčiní Zdroj: vlastní



Obr. 20 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní

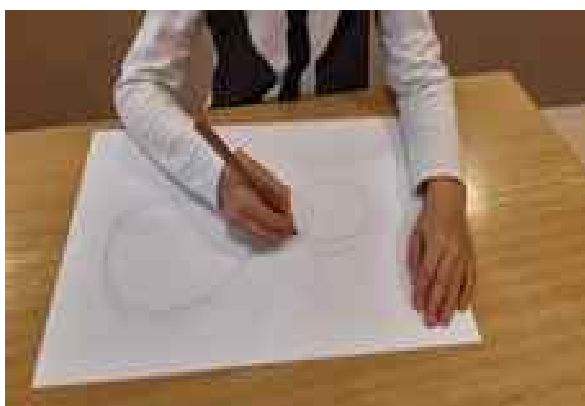


Obr. 21 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní

Ukázky držení psacího náčiní při výstupní diagnostice



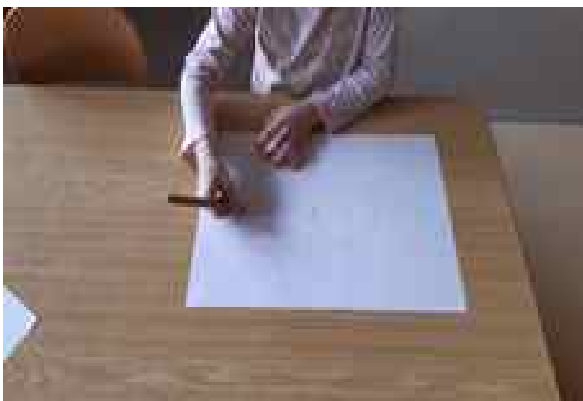
Obr. 22 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



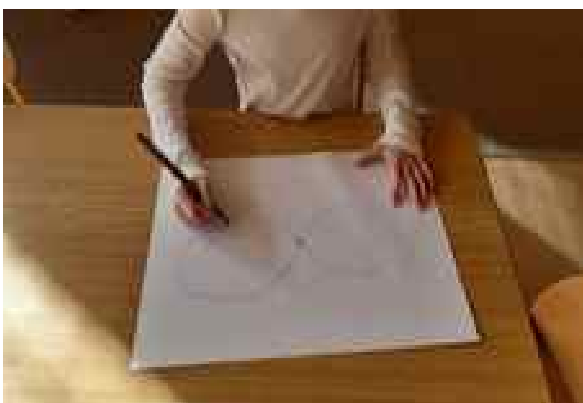
Obr. 23 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



Obr. 24 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



Obr. 25 držení psacího náčiní: Hrstičkový úchop Zdroj: vlastní



Obr. 26 držení psacího náčiní: Úchop s palcem přes psací náčiní Zdroj: vlastní



Obr. 27 držení psacího náčiní: Úchop s palcem přes psací náčiní Zdroj: vlastní

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Martina Utěšená
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2023

Název práce:	Rozvoj grafomotoriky se zaměřením na úchop tužky u dětí v předškolním oddělení mateřské školy
Název v angličtině:	Development of graphomotor skills with a focus on pencil grip in children in the preschool department of a kindergarten
Anotace práce:	Tato bakalářská práce je zaměřena na rozvoj grafomotoriky se zaměřením na úchop tužky u dětí v mateřské škole. Teoretická část se zabývá grafomotorickým vývojem a typy úchopů držení psacího náčiní. Praktická část se věnuje projektu zaměřeného na úchop psacího náčiní a srovnání mezi dvěma skupinami v běžných mateřských školách, při využití uvolňovacích cviků a rozvoje hrubé a jemné motoriky.
Klíčová slova:	Grafomotorika, hrubá motorika, jemná motorika, uvolňovací cviky, typy úchopů, hygiena psaní
Anotace v angličtině:	This bachelor's thesis is focused on the development of graphomotor skills with a focus on pencil grip in children in kindergarten. The theoretical part deals with graphomotor development and types of grips for holding writing utensils.

	The practical part is devoted to a project focused on the grip of writing implements and a comparison between two groups in regular kindergartens, using relaxation exercises and the development of gross and fine motor skills.
Klíčová slova v angličtině:	Graphic motor skills, gross motor skills, fine motor skills, relaxation exercises, grip types, writing hygiene
Přílohy vázané v práci:	3 přílohy
Rozsah práce:	66 stran
Jazyk práce:	CZ