

Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Katedra Pedagogiky

Bakalářská práce

Tereza Líbalová

Leváctví ve školním prostředí: Pohled na motoriku a grafomotoriku

Left-handedness in school environment: a perspective on motor skills and
graphomotor skills

Praha 2024

Vedoucí práce: Mgr. Tereza Komárková, Ph.D.

Poděkování:

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí bakalářské práce doktorce Mgr. Tereze Komárkové, Ph.D. za spolupráci a cenné rady, které mi pomohly při procesu psaní této práce.

Ráda bych také poděkovala školám a učitelům, kteří se zúčastnili mého výzkumu, a dalším pedagogům a trenérům, kteří mi pomohli se zorientovat v tomto zajímavém tématu.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 5. května 2024

Tereza Líbalová

Klíčová slova:

Levorukost, levorucí žáci, grafomotorika, motorika

Key words:

Left-handedness, left-handed pupils, graphomotor skills, motor skills

Abstrakt (česky):

Bakalářská práce se zabývá problematikou leváctví ve školním prostředí z pohledu motoriky a grafomotoriky. Je rozdělena na teoretickou část, jejímž cílem je představit pojem lateralita, druhy a různé formy laterality a popsat spojení laterality s dědičností. Zaměřuje se na diagnostické metody zjišťování laterality a popisuje leváctví z pohledu historie a současnosti. Dále se soustředí na metodiku psaní levou rukou, pomůckami pro leváky a pohybovou stránkou u levostranně zaměřených žáků. Zkoumá také pomůcky pro leváky a zabývá se různými problémy ale i výhodami, které přináší levorukost ve sportu.

Cílem výzkumné části je ověřit, jaké pomůcky dnes leváci ve vyučování používají. Pomocí kvalitativního výzkumu zjišťuje, jak pedagogové pracují s levorukými žáky ve svých třídách. Popisuje problémy a konkrétní situace, se kterými se levorucí žáci setkávají jak ve výuce, tak v tělesné výchově. Dále se zaměřuje na to, jestli výuka levorukých žáků v oblasti sportu způsobuje učitelům problémy.

Abstract (in English):

The bachelor thesis deals with the issue of left-handedness in school environment from the perspective of motor skills and graphomotor skills. It is divided into a theoretical part, aiming to introduce the term laterality, its types, various forms, and describe the connection of laterality with heredity. It focuses on diagnostic methods for determining laterality and describes left-handedness from a historical and modern perspective. It further concentrates on the methodology of left-handed writing, tools for left-handers, and the motor aspect among left-handed pupils. It also explores tools for left-handed individuals and deals with various issues as well as advantages that left-handedness brings into sports.

The research part aims to verify what tools left-handed individuals use in education today. With the help of qualitative research, it detects how educators work with left-handed pupils in their classes. It describes problems and specific situations encountered by left-handed pupils both in education and physical education. It also focuses on whether teaching left-handed pupils in sports causes problems for teachers.

OBSAH

1	ÚVOD.....	1
2	LATERALITA.....	2
2.1	VYMEZENÍ POJMU	2
2.2	KLASIFIKACE LATERALITY.....	2
3	VÝVOJ LATERALITY.....	5
3.1	PŘÍČINY VZNIKU LATERALITY/DĚDIČNOST	5
3.2	VÝVOJ U DĚTÍ	6
4	DIAGNOSTIKA.....	8
4.1	TESTY LATERALITY – DRNKOVÁ	9
4.2	TESTY LATERALITY – MATĚJČEK A ŽLAB.....	10
4.3	DALŠÍ TESTY LATERALITY	10
5	HISTORIE LEVORUKOSTI VE ŠKOLNÍM PROSTŘEDÍ.....	12
6	GRAFOMOTORICKÁ OBLAST	15
6.1	METODIKA PSANÍ LEVOU RUKOU.....	15
6.2	PSACÍ NÁČINÍ A POMŮCKY PRO LEVÁKY	18
6.3	ŠKOLNÍ PROSTŘEDÍ.....	20
7	MOTORICKÁ OBLAST	22
7.1	LATERALITA A POHYBOVÝ SYSTÉM ČLOVĚKA.....	22
7.2	LEVÁCI A SPORTY	25
7.3	POMŮCKY.....	28
7.4	ŠKOLNÍ PROSTŘEDÍ.....	30
8	ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI	31
9	VÝZKUMNÁ ČÁST.....	32
9.1	VYMEZENÍ VÝZKUMU	32
9.2	METODY SBĚRU DAT.....	33

9.3	VÝZKUMNÝ SOUBOR A ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ DAT	36
9.4	PRŮBĚH VÝZKUMU	37
9.5	KAZUISTIKY	37
9.5.1	<i>Kazuistika 1.....</i>	37
9.5.2	<i>Kazuistika 2.....</i>	39
9.5.3	<i>Kazuistika 3.....</i>	40
10	ZÁVĚR VÝZKUMNÉ ČÁSTI.....	43
11	DISKUSE.....	45
12	ZÁVĚR.....	48
13	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:	49
14	SEZNAM OBRÁZKŮ:	52
15	SEZNAM ZKRATEK:	54
	PŘÍLOHA 1.....	I
	PŘÍLOHA 2.....	IV
	PŘÍLOHA 3.....	VIII
	PŘÍLOHA 4.....	XII
	PŘÍLOHA 5.....	XVII
	PŘÍLOHA 6.....	XXI

1 Úvod

Téma své bakalářské práce jsem si zvolila z osobního zájmu o tuto problematiku a také v návaznosti na vlastní zkušenosti jakožto leváka, který prošel vzdělávacími institucemi. Ve svém životě jsem se setkala s různými výzvami, které přinesl můj sklon k levorukosti. Jako levačka jsem se musela naučit pracovat na určitých dovednostech svým vlastním způsobem a občas jsem se cítila sama. Už na základní škole jsem však k mému překvapení zjistila, že někteří leváci mají stejné pocity jako já. Naše schopnost přizpůsobit vykonávání určitých aktivit opačně, než naši pravoručí spolužáci, se stalo prvkem, který nás spojoval. Teprve nedávno jsem se však rozhodla tématu věnovat do hloubky a prozkoumat všechny možné stránky leváctví a jak mohou ovlivnit vývoj levorukého žáka.

Chci se zaměřit na problematiku leváctví a její zvláštnosti, které s sebou přináší do pravostranně orientované společnosti. Leváctví je stále velmi aktuálním tématem a v dnešní době se těšíme nezaujatému přístupu společnosti k této specifčnosti. V průběhu historie bylo leváctví opředeno různými mýty a předsudky, jež ovlivňovaly názor společnosti na tento fenomén. Nyní naše společnost leváky mezi s sebou vítá, ale ne vždy s nimi ještě dokáže ve školním prostředí adekvátně pracovat. Proto se v této práci budu věnovat jak pohledu na grafomotorickou oblast, na různé styly psaní levou rukou, práci leváku ve školní třídě, tak i na motorickou oblast a konkrétně na to, jak si leváci vedou v oblasti tělesné výchovy ve škole.

2 Lateralita

2.1 Vymezení pojmu

Pojem lateralita pochází z latinského *latus* či *lateria*, jehož významem je strana nebo bok. Tento pojem znamená „odlišnost, nesouměrnost“ (Křišťanová, 1995, s. 7), ale lze tomu také rozumět jako „vztah pravé a levé strany k organismu nebo odlišnost pravého a levého z párových orgánů“ (Drnková, 1991, s. 12). Lateralitou také „nazýváme vývojové (nikoliv patologické) úchytky v organismu podle jeho střední roviny, a to ve smyslu nadřazenosti jedné strany proti druhé“ (Sovák, 1962, s. 10). V praxi tím rozumíme „přednostní užívání jednoho z párových orgánů“ (Křišťanová, 1995, s. 7). Hovoříme tedy o tzv. laterální dominanci v závislosti na tom, jakou stranu těla či končetinu daný jedinec preferuje při určitých činnostech.

Typickým příkladem může být rozdělení jedinců podle preference jedné ruky na leváky a praváky. Tato preference se však netýká pouze horní končetiny, lze také přednostně užívat určitou nohu, oko nebo ucho. Ve své knize *Metodika výchovy leváků* Miloš Sovák upozorňuje, že „leváctví je přirozeným projevem lateralit u člověka stejně tak jako praváctví“ (Sovák, 1966, s. 9). Je to tedy schopnost užívat jednu končetinu obratněji, rychleji a s menší námahou než končetinu druhou.

Výjimečným případem pak může být i tzv. ambidextrie neboli obourukost. Tato vrozená predispozice umožní jedincům díky tréninku natolik dobře ovládat své končetiny, že je obě umí používat stejně dobře.

Současné studie naznačují, že v současné populaci je asi 10 % leváků (Bondi, 2020). Bohužel nejsou studie v tomto odhadu jednotné, jelikož sledovaný vzorek bývá často příliš malý, aby toto číslo platilo v celé populaci.

2.2 Klasifikace lateralit

Lateralitu rozlišujeme na tvarovou (kvantitativní) a funkční (kvalitativní). Lateralitou tvarovou se rozumí nesouměrnost ve velikosti, tvaru, či délce, je to tedy určitá vzhledová asymetričnost. Nejvíce to lze pozorovat při porovnávání jednotlivých končetin. Každý z nás může mít jednu ruku objemnější než tu druhou, či viditelný rozdíl ve tvaru mezi levou a pravou částí obličeje. Lateralita funkční je nesouměrné používání jednoho

z párových orgánů. Jedná se tedy o rozdíl ve výkonnosti, což znamená, že lidé preferují k vykonávání činností určitou ruku, nohu, oko či ucho. (Sovák, 1966; Křišťanová, 1995). Častěji užívaný orgán se nazývá vedoucí (dominantní) a méně používaná končetina jako pomocná (nedominantní).

Tato preference však neznamená, že by člověk „vždy a za všech okolností používal pouze tohoto orgánu. Přednostní užívání znamená, že člověk vykoná určitý výkon lépe a rychleji, snáze a raději jednou z obou rukou, jedním z obou očí nebo uší“ (Sovák, 1985, s. 7). Každý z nás používá určitou končetinu k danému úkonu v závislosti na tom, co je nám nejvíce přirozené. Je obecně známo, že pokud se snažíme vykonávat určitou činnost násilím a proti naší přirozenosti, mine se tato snaha účinkem. Náš potenciál pak ve výsledku není zcela naplněn.

Díky výběrovosti jednoho z párových orgánů může docházet ke křížení vedoucích orgánů, kdy vedoucí orgán motorické funkce (noha, ruka) bývá na jedné straně a vedoucí orgán smyslové funkce (oko, ucho) na druhé straně. Tomu se říká lateralita zkřížená neboli nesouhlasná. Nejčastěji se toto vyskytuje v případě odlišné dominance oka a ruky, k čemuž dochází, pokud dominance jednotlivých orgánů není jednotně levostranná či pravostranná. Opačným jevem je lateralita souhlasná, která se vyznačuje převahou jedné strany u všech párových orgánů.

Dalším možným rozdělením laterality je rozlišení mezi jednotlivými druhy. Dle Sováka můžeme lateralitu rozdělovat podle příčiny, díky které vznikla daná stranová preference (Sovák, 1962).

Prvním druhem laterality je vrozený levák či vrozený pravák. Od narození je dítě podporováno k používání a zdokonalování ruky, která je pro něj přirozená. Poměrně brzy tak může dojít k vyhranění vlevo nebo vpravo. Dítě vykazuje jasné vyhranění k jedné ze stran a výběr končetin k různým úkonům je konzistentní. Výchova leváků přináší s sebou více nevýhod, jelikož většinová společnost je pravoruká a leváci se musí více přizpůsobovat, jelikož jsou v menšině. Je důležité, aby leváci i praváci byli správně vedeni ve své výchově, aby využili veškerého potenciálu, které jim jejich preference nabízí.

Násilný zásah do výběru preferované ruky může vést k užívání pomocné končetiny, jako kdyby to byla končetina vedoucí čili dominantní. Dochází tedy k přecvičení původně levorukého dítěte na pravoruké a obráceně. V historii se však v drtivé většině vyskytovaly případy přecvičování leváků na praváky, protože společnost byla pravostranně zaměřená.

Přecvičování může vést například k motorické neobratnosti, špatnému zvykání na psaní opačnou rukou, selhání ve škole a různým poruchám řeči.

Dalším druhem je tzv. levák z nutnosti. K tomuto výslednému používání levé ruky může dojít po úrazu pravé ruky a jedinec tak nemá jinou možnost než se naučit používat druhou ruku, než byl zvyklý (Sovák, 1960).

Patologické leváctví je specifický druh laterality, k němuž může dojít z důvodu poškození mozku v oblasti hemisfér. Dochází k němu zpravidla v prenatalním a perinatálním období a může ho způsobit lehký zánět mozku v těhotenství, nebo k poškození dojde v důsledku komplikací při porodu (Bragdon, 2006; Sovák, 1960).

Posledním druhem laterality je již zmiňovaná ambidextrie. Děti užívají obě končetiny stejně dobře a nedochází k jasnému vyhranění. Následným tréninkem lze obě ruce či nohy vytrénovat tak, aby různé úkony dobře ovládali na oběma končetinami (Sovák, 1960). Problémy nastávají hlavně v předškolním věku, kdy dítě nejeví tendenci k vyhranění jedné ruky, a nemá tak vybranou ruku pro držení tužky a k následnému nácviku psaní ve škole. Nevyhraněnost může také vést k horší koordinaci těla a nerozhodnosti, kterou ruku či nohu má dítě při různých úkonech použít. Například v nečekaných situacích, kdy je zapotřebí rychle se rozhodnout a reagovat (Loffing, 2016).

3 Vývoj laterality

3.1 Příčiny vzniku laterality/dědičnost

Proces lateralizace souvisí s vývojem mozku. Mozek slouží jako řídicí orgán nervové soustavy a ovládá všechny smyslové a motorické funkce. Největší část mozku, přední mozek, se dělí na dvě poloviny neboli hemisféry. Obě hemisféry jsou asymetrické a komunikují mezi sebou prostřednictvím svazku nervových vláken, jinak nazývaného corpus callosum. Přestože spolu hemisféry neustále komunikují, každá z nich se specializuje na určité funkce a procesy v těle (Healey, 2002). Nervová vlákna se kříží v nejnižší části mozku v prodloužené míše, čímž dochází k tomu, že levá hemisféra ovládá pravou stranu těla a pravá hemisféra zase levou stranu těla.

I tady dochází k určité dominanci jedné z hemisfér při užívání končetin. Nejlépe to můžeme vidět kupříkladu na používání ruky při psaní. „Nejde tu o činnost samotné ruky, ale o odraz činnosti mozkové. Vrozený sklon k přednostnímu užívání jedné ruky je odrazem funkce jedné z obou mozkových polokoulí“ (Sovák, 1985, s. 11). Což znamená, že pokud je pro hybnost ruky vrozeně zdatnější oblast na pravé mozkové polokouli, pak bude obratnější levá ruka. A to platí i obráceně.

Právě nesouměrná dominance hemisfér je znakem toho, že člověk je jako živočišný druh na nejvyšší vývojové úrovni. Člověk si oproti většině ostatních savců osvojil dovednost používat různé nástroje. Manipulace s předměty nám umožňuje celá řada svalových vláken, která jsou propojena s příslušnými mozkovými centry. Tím se „vytvořila i funkční laterality rukou, neboť lidská práce vytvořila podmínky pro vznik diferencované pravorukosti a levorukosti“ (Sovák, 1960, s. 19).

Existuje hned několik faktorů, které laterality ovlivňují. Příčinu lze najít v genetice. Z genetické teorie levorukosti známé britské psycholožky Mariany Annetové vyplývá, že existuje gen pro pravorukost. Pokud ho dítě zdědí, stane se z něj téměř vždy pravák, a pokud ne může se stranová preference ustálit směrem doleva nebo zůstat nevyhraněná (Healey, 2002). Laterality může také pozměnit poškození mozku dítěte, ke kterému může dojít během těhotenství či při porodu. Po narození dítěte sehraje však ještě významnou roli také prostředí a následná výchova. Výsledný projev laterality závisí na kombinaci všech těchto faktorů.

Podle Sováka je „sklon k přednostnímu užívání jednoho z párových orgánů vrozený“ (Sovák, 1985, s. 14). V každé rodině se během několika generací vyskytne sklon k leváctví a k praváctví. Je zajímavé, jak genetická laterální preference rodičů ovlivňuje to, jakou genetickou výbavu zdědí jejich dítě. Podle Mariany Annetové existuje významné spojení mezi lateralitou rodičů a lateralitou jejich dětí. Z její studie vyplývá, že „přibližně 45 % dětí narozených dvěma levákům je také levorukých (nebo se k levorukosti přiklání)“ (Healey, 2002, s. 20). Vysoké procento levorukosti se objevuje i v případě, že pouze matka je levoruká, a činí asi 25 %. U levorukého otce se rodí zhruba 20 % leváků (Healey, 2002).

V dnešní době převládá názor, že by okolí mělo být nakloněno tomu, aby si dítě mohlo přirozeně vybrat ruku, která mu k manipulaci s tužkou sedí lépe. Oproti tomu v minulém století se objevovala tendence k násilnému vedení psaní pravou rukou. Prostředí nebylo zrovna přívětivé k tomu, pokud se objevily náznaky levorukosti, a lidé se snažili přimět tyto děti, aby potlačily veškeré náznaky. Z historie víme, že lze z potencionálního leváka udělat praváka, ovšem tento zásah může způsobit různé problémy.

3.2 Vývoj u dětí

Proces lateralizace se vyvíjí již od narození dítěte. Jedná se o složitý proces, který se dostává do povědomí především v období předškolního věku. Je obecně známo, že s postupujícím věkem se tendence k používání jedné strany těla a mozkové hemisféry stále více projevuje (Křišťanová, 1995). Rozeznat tuto funkční převahu lze u některých dětí však už kolem jednoho roku, kdy dítě začíná manipulovat s různými předměty a hračkami. Záleží na vývoji každého jednotlivce. Náznakem k levorukosti může být také to, když dítě začne držet lžici v levé ruce. Zpozorovat preferenci k určité ruce lze především pak v době, kdy se dítě učí držet a používat psací potřeby. V tu dobu u dítěte dochází k rozhodování o preferenci jedné ruky, kterou následně bude používat k psaní na základní škole.

Přirozenou preferenci ruky nám mohou děti dobře ukázat při nových aktivitách, které dosud nezkusily a neměly možnost vidět, jak je provádí někdo jiný. Od prvního setkání mají děti tendenci uchopit nástroje nebo předměty podle své vlastní intuice. Proto je důležité umisťovat pomůcky tak, aby si dítě mohlo samo vybrat, kterou rukou je uchopí.

Není vhodné například automaticky podávat dítěti tužku do pravé ruky či dávat lžici vždy na pravou stranu talíře (Sovák, 1985).

Lateralita se může přirozeně projevat i u každodenních činností. Dítě uchopuje předměty do dominantní ruky, kterou s nimi dokáže lépe manipulovat. Levákovi vyhovuje, pokud předměty má po ruce, tedy blíže k levé ruce. Rodič může své levoruké dítě podpořit ve správném vývoji přizpůsobením dětského pokoje. U uspořádání skříně lze oblečení, která visí na ramínkách řadit zleva. Vypínače u lampiček v pokoji a na pracovním stole by měli být umístěny tak, aby byly přístupné levé ruce (Healey, 2002).

Lateralita u dětí se také vyvíjí u pohybových činností. Předškolní děti zkouší aktivity na obě strany a teprve postupem času intuitivně dojde k vyhranění preference jedné strany. K tomu dochází v prvních letech školní docházky, kdy se žáci začínají seznamovat se základy různých sportů a tréninkem dokáží už zhodnotit, kterou rukou či nohou se jim daný pohyb lépe vykonává. Ke konci základní školy již žák vědomě vede pohyb dominantní končetinou (Scharoun, 2014). Leváci se musí naučit ve sportu pracovat na odlišnou stranu a předvídat pohyby praváků, aby na ně uměli reagovat. Důležitá je také spolupráce s učiteli a sportovními trenéry, kteří by mohli své učební postupy a metody upravit jejich potřebám. Tím je dokázali při sportovních aktivitách správně vést a dobře jim radit.

4 Diagnostika

V předškolním věku dítěte se řeší zásadní otázka výběru jedné ruky k uchopení psacích potřeb a k následnému psaní ve škole. Některé děti mají hned jasno, jelikož většinu ostatních činností provádějí jednou rukou a nedělá jim problém se přirozeně chopit tužky danou rukou. Testovat u takových dětí lateralitu není potřebné. Některé děti však nemají úplně jasno v tom, jakou ruku používají častěji, jsou zmatené a nerozhodné při výběru jen jedné ruky. Můžeme si u nich povšimnout, že tužku přendávají z jedné ruky do druhé a tím si neuvědomují návyk na používání jen jedné ruky. Ten je důležitý později k nácvičení psaní. Těmto dětem lze pomoci prostřednictvím testování lateralit. Toto objektivní vyšetření mohou provádět psychologové, speciální pedagogové, učitelé, lékaři a další pedagogičtí pracovníci. U dětí, u kterých je to potřeba, dochází k testování nejčastěji právě v období předškolního věku v mateřské škole či nejpozději při nástupu do školy (Křišťanová, 1995).

Lateralitu můžeme zjišťovat několika způsoby. Důležité je zmínit, že komplexní výsledek získáme propojením několika metod získávání dat. Pro účely zjištění lateralit u dítěte v mateřské škole však postačí učitelkám metoda pozorování, při které pozorují dítě při vykonávání rozličných činností během doby strávené v mateřské škole (Křišťanová, 1995). Pokud by však rodiče měli zájem o komplexnější a přesnější výsledky, mohou nechat dítě otestovat u odborníka v pedagogicko-psychologické poradně. Výhoda tohoto testování spočívá v tom, že pedagogičtí pracovníci jsou v tomto ohledu nezávislou třetí stranou. Mohou objektivněji zhodnotit dané informace, z podrobných testů vyhodnotit přesnější výsledky, než kdyby se rodiče snažili otestovat dítě sami doma. Vyvarují se tak unáhleným závěrům (Zoche, 2006). Zde odborníci využívají k získání objektivního výsledku syntézu tří diagnostických metod. Jedná se o anamnézu, pozorování a objektivní zkoušku (Křišťanová, 1995).

Anamnéza je důležitým krokem k předání potřebných informací o dítěti odborníkovi. Je potřeba zjistit anamnézu rodovou a osobní. U anamnézy rodové by se rodiče měli před konzultací zamyslet na tím, zdali mají v rodové linii nějaké levoruké příbuzné. Drnková uvádí, že „lateralita se nedědí přímo a že levoruké dítě se může vyskytovat i v rodech, kde se předkové pokládají za praváky“ (Drnková, 1991, s. 77). Je důležité se zamyslet nad možnou dědičnou příčinou sklonu k levorukosti u dítěte i v rodinách, kde se vyskytují převážně praváci. Je ale prokázáno, že k vyššímu výskytu leváků dochází v rodech s levorukými předky než v rodech s pravorukými předky. Dále je

při rodové anamnéze důležité zjistit postoj rodičů a prarodičů k možnému výskytu levorukosti u jejich potomků (Křišťanová, 1995). V anamnéze osobní zjišťujeme preferenci k používání levé nebo pravé ruky. Zajímají nás činnosti, u kterých si rodiče povšimli, že je dítě vykonává například výlučně jednou rukou či naopak je zjevné jejich střídání. Tyto poznatky lze následně využít při práci s dítětem.

Pozorování je další metodou při zjišťování laterality. Při této metodě se lze zaměřit především na pozorování spontánních a bezděčných úkonů dítěte, jako je sahání po předmětech, držení předmětů nebo gestikulace. Dále můžeme sledovat jednoduché naučené činnosti, jako držení lžice, házení míčem či stavění z kostek. Lze také pozorovat složitější činnosti, které jsou pro děti náročnější a nesetkávají se s nimi tak často, jako je šroubování, zatloukání hřebíků či zalévání květin (Křišťanová, 1995).

Je důležité zmínit, že veškeré testy a aktivity musí být přizpůsobeny vývojovému stupni dítěte. Testovací metody lze tedy přizpůsobit i dospělým jedincům, kteří by se rádi otestovali. Důvodem může být podezření na tzv. skrytého leváka, jenž je způsobeno důsledkem vlivu socialistické společnosti ve 20. století. Skrytými leváky mohou být lidé, kteří v tom období byli přeučováni z leváků na praváky. Testování dospělého jedince je trochu jiné než testování laterality u dětí. U dospělých se zaměřujeme na jiné aspekty, určité činnosti jsou již dlouho naučené k vykonávání jednou rukou, takže nelze využít činnosti ke zjišťování laterality, které jsem zmínila výše. Lze se však podrobněji věnovat osobní anamnéze, výchově rodičů, společenské situaci a dalším okolním vlivům (Kodad, 2022).

4.1 Testy laterality – Drnková

Drnková a Syllabová upozorňují na trend, že v poslední době autoři dávají přednost zkoumání preferenci horní končetiny prostřednictvím různých činností, jež ve své knize rozdělují do 3 kategorií (Drnková, 1991). První kategorií jsou činnosti s unimanuální preferencí, které vyžadují pouze jednu ruku, jako například házení míče na cíl, vkládání korálek do lahvičky či zasouvání kolíčků. Druhým typem jsou činnosti bimanuální, při kterých se používají obě ruce. Lze však upozorovat, že jedna ruka bude aktivnější a druhá slouží jako pomocná. Sem například patří navlékání korálek, stavění věže z kostek nebo tleskání. Poslední kategorií jsou činnosti související s manuální profiencí, tedy rozdílností. Dítě provádí úkony nejprve jednou a poté druhou rukou, čímž lze porovnávat

výkony jednotlivých rukou odděleně. Tato kategorie zahrnuje tečkovací test neboli tapping, rozdávání obrázkových karet a kreslení domečku (Křišťanová, 1995; Drnková 1991; Konrádová, 2014).

Autorky dále navrhují zkrácenou verzi tohoto testování pro účely využití pedagogem při zápisu dítěte do 1. třídy. Toto tzv. krátké orientační vyšetření lateralit zahrnuje pouhé 3 činnosti, a to hod míčem na cíl, stavění věže z kostek a nakreslení domečku levou a pravou rukou. Tím si pedagog může udělat alespoň přibližnou představu o tom, jakou ruku dítě preferuje (Křišťanová, 1995).

4.2 Testy lateralit – Matějček a Žlab

V poradenských zařízeních se u nás používá zkouška lateralit od Z. Matějčka a Z. Žlaba. Tento test zahrnuje 10 činností pro určení dominance horních končetin a 2 aktivity na posouzení lateralit očí. K tomu přidává 4 zkoušky pro dolní končetiny a 1 pro uši. Tyto aktivity simulují běžné činnosti dětí. Jsou to například sbírání korálků a jejich vkládání do lahvičky, navlékání nitě nebo odemykání zámků. Během těchto aktivit a pozorování běžných činností dítěte se zkoumají situace, kdy dítě potřebuje použít obě ruce zároveň, jako je právě navlékání nitě do jehly (Juračková, 2013; Vodička, 2015).

Výsledným zjištěním je pak tzv. kvocient pravorukosti, který vyjadřuje počet pravostranných odpovědí v procentech. Čím více se výsledek blíží 100 %, tím jasněji se určuje pravorukost, a čím více se výsledek blíží 0 %, tím více test ukazuje na levorukost (Juračková, 2013).

S tímto souborem zkoušek ke zjištění lateralit se mohou děti setkat především v předškolním věku, například v mateřské škole. Jsou ale vhodné i pro dospělé. Využívají se při posouzení školní zralosti dítěte či při podezření na specifickou poruchu učení.

4.3 Další testy lateralit

Ráda bych uvedla ještě několik dalších testů lateralit, které se používají v zahraničí, ale i u nás. Tyto dotazníkové testy mohou přinést respondentovi jisté povědomí o jeho lateralitě, nemohou však nahradit komplexní testování, jež využívá kombinaci několika metod k zjištění co nejpřesnějšího a validního výsledku.

V zahraničí patří ke známým testům lateralit dotazník „Edinburgh Handedness Inventory“ (EID). Tento dotazník slouží k určení dominance jedné ruky a obsahuje 20 otázek zaměřených na každodenní činnosti. Testovaný subjekt se snaží sám zhodnotit, kterou rukou tyto úkony obvykle vykonává a poté vybere příslušnou odpověď. Tím se určuje, kterou rukou jedinec nejčastěji a automaticky provádí dané činnosti (Bolková, 2018).

R. C. Oldfield představil druhou, zkrácenou verzi, která obsahuje pouze 10 otázek a je častěji využívána v praxi. Otázky jsou zaměřeny na 10 různých aktivit, jako je kreslení, házení a používání předmětů jako zubní kartáček, nůž nebo lžička. Tento rychlý test by měl určit, zdali jedinec má tendenci k pravorukosti či k levorukosti. Každá odpověď (u pravé ruky) získává bod kladný a odpověď (u levé ruky) získává bod záporný. Výsledek se poté vydělí 10 a vynásobí 100. Čím více se výsledek blíží 100 bodům, tím více to ukazuje na praváctví. A čím více se výsledek blíží -100 bodům, tím spíše se ukazuje vyhraněné leváctví (Bolková, 2018).

Britská psycholožka Mariana Annettová vytvořila podobný test pro určení vedoucí ruky nazvaný Annett Hand Preference Questionnaire (AHPQ). Tento dotazník, stejně jako Oldfieldův, zkoumá používání vedoucí ruky v běžných úkonech, včetně psaní. Navrhla rovněž praktický test, nazvaný ped-moving task, který spočívá v přesunu deseti kolíků z otvorů do vzdálenějších otvorů. Ruka, která je rychlejší v tomto úkolu, by měla korelovat s vedoucí rukou u dalších činností. Výhodou tohoto testu je, že se nejedná o naučenou činnost, s takovým to úkolem nemají děti většinou moc osobních zkušeností (Žáková, 2019).

5 Historie levorukosti ve školním prostředí

Leváctví bylo v průběhu historie považováno za cosi nepřirozeného a špatného. Leváci „byli považováni za vyvržence a degenerované a vnímáni jako lidé podřadní, neohrabaní, nešťastní, zlověstní, a dokonce satanští“ (Healey, 2002, s. 14). Slovo levý je spojováno s něčím negativním. V lidové mluvě je často užíváno spojení, že má někdo „obě ruce levé“ nebo že „to jde s ním na levačku“. Tyto negativní obraty ohledně levé strany utvrzovaly lidi ve víře v tuto pověřivost napříč historií. Oproti tomu pravý zase historicky souvisí významově s čímkoliv pozitivním a správným (Zoche, 2006).

Je zajímavé, že v náboženství je ďábel zobrazován jako levoruký. V Bibli a Koránu je psáno, že Bohem vyvolení jsou po jeho pravé straně a zatracenci po levé straně. Pravá strana je spojována s blažeností a rájem (Synek, 1991). V buddhismu „existují dvě cesty, levá a pravá, z nichž levá je cestou špatnou a pravá vede k osvícení“ (Hečová, 2023, s. 18). V některých asijských a afrických kulturách používají levou ruku pouze k hygieně a považují ji tedy za špinavou.

V Evropě a v amerických koloniích v 17. století byly dokonce mateřská znaménka a pihy na levé straně u žen považovány za důkaz čarodějnictví. (Healey, 2002). Což vedlo k tomu, že jedinci, u kterých se projevil náznak levorukosti, mohli být „vyháněni jako psanci, upalováni či kamenováni, přinejmenším však donucováni přizpůsobovat se požadavkům vzorově správných pravorukých“ (Synek, 1991, s. 6). Obecně vzato by se dalo říci, že se lidé přirozeně bojí toho, co neznají a je pro ně záhadou. Obavy z tohoto mýty opředěného fenoménu a někdy z i neobvyklého chování leváků představovaly nebezpečí pro společnost. Vymizení tohoto jevu ztělesňovalo pro společnost naději, že budou chráněni proti všemu zlému.

Od 18. století, kdy se u nás začala šířit vzdělanost pro všechny lid a byla zavedena povinná školní docházka, se leváctví začalo řešit i ve školách. Křesťanská víra byla silně pravostranně orientována a psaní levou rukou bylo silně odmítáno. Proto docházelo k přeučování leváků, které bylo širokou veřejností přijímané. Jednou z mála výjimek tehdejší doby byl francouzský filosof Jean Jacques Rousseau, který ve své knize *Emil* čili o Výchově zastává názor, že nátlak na levoruké děti může mít neblahý následek na psychický a sociální vývoj dítěte (Synek, 1991; Šafránková, 2013). Přeučování byli žáci formou bití, a to přinášelo následky, které jedince ovlivnily na celý život.

V 2. polovině 19. století přispěl k negativnímu postoji k levákům i italský psychiatr Cesare Lombroso, který se zabýval kriminalitou. Ve svých výzkumech prý narazil na podstatně větší procento levorukých kriminálníchků a domníval se, že levorukost podporuje zločinné chování. Což napomohlo k vnímání leváků za méněcenné a ovlivnilo další autory, kteří svými studiemi jeho názor podpořili (Šafránková, 2013; Sovák, 1960).

Ve 20. století se začala objevovat první literatura, která se podrobněji věnovala specifickým leváctví a přinesla osvětu i do českých zemí. O větší pochopení pro levoruké děti se u nás zasazoval pedagog Miloš Sovák a logoped František Synek. Miloš Sovák vytvořil metodické pokyny, které poskytují vhled do problematiky a návrhy, jak přistupovat k levorukým žákům při výuce a pomáhat levákům zvládat nástrahy každodenního života (Bolková, 2018).

V této době stále ještě docházelo k přecvičování leváků, ale mezi pedagogy panovali rozpory v tom, zdali je přecvičování správné. U některých byli stále zakořeněny pozůstatky náboženských tradic a předsudků a zarputile trvali na vyřešení celé situace pomocí přecvičování. Jiní zastávali názor, že „chyba je nikoli v tom, že jsou leváci přecvičováni, ale v tom, jak špatně jsou přecvičováni“ (Sovák, 1985, s. 101). Miloš Sovák však patřil mezi zastánce, kteří považovali přecvičování leváků za škodlivé. Došel k závěru, že toto zasahování do přirozeného výběru ruky může mít za následky poruchy učení, řeči a jiné. Potíže přecvičeným levákům způsobovalo hlavně psaní pravou nedominantní rukou na počátku školní docházky. V prvních letech mohly být obtíže méně postřehnutelné a začaly se objevovat až ve 3. třídě, kdy se předpokládá, že základy psaní už mají žáci zvládnuté. Psaní se zrychluje a přecvičení leváci začínali nestíhat psát stejně rychle jako zbytek žáků. Aby své psaní zrychlili, méně dbali na kvalitu písma, které bylo poté více neurované a nečitelné. To samozřejmě vedlo ke zhoršení žákova prospěchu a špatným pocitům ze školních nezdarů. I takové problémy mohli vést žáka k negativnímu postoji ke škole, nechuti učit se a nepřátelskému postoji k učiteli (Sovák, 1966). Sovák se osobně řídil starým lékařským pravidlem „Hlavně neuškodit!“ a zasazoval se o výchovu dítěte, která nebude potlačovat rozvoj jeho schopností a dovedností. V této době se našlo i mnoho dalších autorů, kteří považovali přecvičování leváků za nevhodné a špatné řešení. Poukazovali na to například Zdeněk Matějček, Zdena Drnková, Růžena Syllabová i Ladislava Křišťanová.

Už ve 2. polovině 20. století označil Miloš Sovák „dřívější názory na leváctví jako znak méněcennosti, nebo dokonce znak degenerativní“ (Sovák, 1966, s. 22) za mylné.

A v dnešní době se chybné a zastaralé názory na vnímání levorukosti jako něčeho špatného zcela vytrácejí. Existuje mnoho metodik pro psaní leváků, pomůcek pro leváky do školy, ale i pro užívání v každodenním životě. Jsou známy rady a tipy pro rodiče, jak leváky vychovávat. Dnešní leváci už ani nemusí vnímat své leváctví jako něco zlého, prožívat ho jako nějaký problém, ale třeba na něj nahlížet jen na jakousi odlišnost či zvláštnost, která může být i obohacující. Je spousta úspěšných a výjimečných leváků, kteří překonali překážky své laterality a žijí naplněný život. Patří sem vrcholoví sportovci, vědci, spisovatelé, herci, malíři... (Healey, 2002).

6 Grafomotorická oblast

V této kapitole představím, jak je to s psaním a držením psacích pomůcek. Obě tyto kompetence mají normalizované podmínky a jejich ovládnutí je vyžadováno jak u praváků, tak u leváků. Dle mého názoru to však mají leváci o trochu složitější. Může to být způsobeno pro leváky nepřírodným pohybem psaní zleva doprava. Pro leváka, držícího psací pomůcky v levé ruce je přirozený pohyb zápěstím zprava doleva, jelikož je veden tahem a tlakem na papír. Posun po papíře je pro ně snazší a koordinovanější, když tažení směřuje od střední roviny ven, tedy doleva. Je tedy zřejmé, že tlačení na papír na opačnou stranu je náročnější. „Hrnout dá více námahy, psací a kreslicí materiály se vzpírají“ (Vodička, 2008, s. 18). A u praváků je tomu naopak.

Jak jsem již uvedla, leváci se musí naučit při nácviu psaní přizpůsobovat směr pohybu na opačnou stranu, což může způsobovat řadu problémů. Může jít o menší pohyblivost zápěstí a vedení pohybu tužky především loktem a ramenem, zakrývání si napsaného písma rukou, natáčení ruky k lepšímu vidění na text, mazání textu, různý sklon písma, křečovitě držení tužky a jiné. A s těmito problémy se musí každý levák naučit pracovat (Křišťanová, 1995).

Levákovi mohou pomoci různé metodiky, příručky či odborné články, které poskytují podrobné postupy a rady, na co si dávat při nácviu psaní pozor. Tomuto tématu se podrobně věnoval Miloš Sovák, jenž je průkopníkem v této oblasti. Dále se lze řídit postupy od Ladislavy Křišťanové, Iva Vodičky či Zdeny Drnkové a Růženy Syllabové.

6.1 Metodika psaní levou rukou

Jako každá dovednost i psaní se skládá z několika menších kroků, které je potřeba, aby se žáci naučili a zvládli tak techniku psaní. V této kapitole si podrobně představíme, o jaké návyky se jedná a jaké specifické situace či problémy mohou nastat při učení psaní levou rukou.

Je nutné si uvědomit, že vše začíná u samotné přípravy k psaní. Svou roli hraje sezení u stolu a držení těla. Tomu se budu věnovat podrobněji v kapitole o motorice.

Je také velmi důležité samotné držení psacích potřeb. Ideální je držení palcem a ukazováčkem neboli tzv. špetkovým úchopem, zbytek prstů tužku podpírá. Je snahou pedagogů naučit tento způsob držení jak u praváků, tak u leváků. U leváků se však

povoluje i více způsobů, jak tužku držet. Je to dáno tím, že leváci jako menšina se přizpůsobují v psaní pravorukým a různé úchopy jsou více tolerovány. Při nácviku psaní hledí pedagogové především na výsledek samotného nácviku psaní, tedy na písmo. Pokud je písmo úhledné a dobře čitelné, je vhodné ponechat žákovo nedokonalé držení psacího náčiní. Například může docházet ke křečovitému úchopu, kdy žák pevně svírá psací potřebu, čímž je vyvíjen tlak na palec a ukazováček, a může dojít k prohýbání ukazováčku. Může také nastat tzv. úchop s palcem přes psací náčiní, kdy je palec vysunutý, a tím znemožňuje plnou pohyblivost zápěstí. Dalším způsobem držení psacího náčiní je tzv. pěstičkový úchop, kdy je palec ohnutý přes psací náčiní a ostatní prsty jsou sevřeny v pěst. Též vede k rigiditě zápěstí (Veselá, 2012).

Samotné držení psací potřeby se opírá o další důležité zásady. Horní část tužky by měla směřovat k rameni, dlaň se opírá o desku stolu a oba lokty a předloktí jsou na stole. Nemělo by docházet k vytáčení lokte dovnitř k tělu ani vzhůru. Dále by měla dlaň být pod psací linkou, tak jako je tomu u pravorukého psaní. Je to vhodné, jelikož si žák na napsané písmo vidí a nerozmazává si ho. Tomuto způsobu psaní se říká dolní. Opakem mu je horní způsob psaní, při kterém je dlaň nad psací linkou a horní část tužky směřuje od těla žáka. Žák si sice díky tomuto přizpůsobení ruky dobře vidí na text a nemaže si ho, ale vytáčí při tom zápěstí. Tomuto způsobu se někdy říká „drápotivý úchop“, jelikož vytočení zápěstí připomíná „dráp“. Nejméně vhodným způsobem psaní pro leváky je psaní ze strany, kdy je dlaň na úrovni linky, zakrývá tak text a žák si může sunutím po lince napsaný text rozmazávat (Vodička, 2008; Křišťanová, 1995).

Vhodnou úpravou polohy papíru lze při horním způsobu psaní omezit vytáčení zápěstí. Žák by si mohl papír natočit tak, aby levý dolní roh papíru směřoval dolů, a tím lépe dodržet správný sklon písma. Bohužel častěji dochází k opačnému jevu, a to k natáčení papíru doprava, kdy pravý dolní roh směřuje dolů. Může to být dáno tím, že žák, který píše horním způsobem obecně více vytáčí zápěstí a lépe se mu tak píše. Snaží se věrně napodobit sklon písma, a aby mu to šlo lépe, natáčí si papír stejným směrem (Sovák, 1985; Drnková 1991).

Papír by měl obecně vzato ležet přímo před žákem na psacím stole. Nepřekračuje střední rovinu těla směrem k pravé straně, jelikož by na psaní neviděl. Lze si ale papír posunout doleva od střední roviny těla, kde na text lépe uvidí.

U psaní písmen se dodržuje několik kritérií. Jedná se o sklon písma, čitelnost písma, rychlost psaní a správné doplňování znamének.

Sklon písma, tak jak je učen v metodikách psaní na počátku školní docházky, by měl být ideálně 70°-75°. K nácvičku slouží písanky, které mají předtištěný sklon písma stejný, jak pro leváky, tak pro praváky. Směr pohybu a sklon písma je pro praváky přirozený, avšak pro leváky představuje značnou výzvu. Leváci při psaní musí vykonávat obtížnější pohyb, snaží se psací pomůcku postrkovat směrem doprava po lince. Po značném procvičování není pro leváky nicméně zas takový problém sklon písma napodobit. Zhruba od 3. třídy, kdy žáci již umí psát všechna písmena a přesouvají se na složitější prvky jazyka, může docházet k narovnávání písma. Sklon písma pak může být 90° a více a je označován jako písmo stojaté či rovné. Stojaté písmo je pro leváky snazší a rychlejší a nevyžaduje tolik tlaku směrem doprava. Pedagogové tuto změnu v náklonu většinou tolerují, ale je to „nevýhodné pro žáky, kteří se teprve učí psát. V 1. a 2. ročníku pracují ve škole i doma s předtištěnými písankami se závaznými tvary písma“ (Vodička, 2008, s. 36). Proto je tolerována tato úprava písma až po povolení norem na psaní písma, tedy zhruba až od 3. ročníku.

U psaní se také dbá na čitelnost písma, což souvisí se správným držením psacích potřeb. V tomto ohledu by mělo být dodrženo spojení špetkového úchopu a cvičení hezkého a úhledného písma. I při nesprávném úchopu může ovšem žák stále psát písmena a slova čitelně. V pozdějších letech, kdy dochází ke zrychlování psaní a psaní delších vět a odstavců, však může nesprávný úchop vést ke zpomalování psaní, křečím do ruky a nepohodlí při psaní. Ve snaze pak psaní zrychlit se levák uchyluje k tomu, že ubere na kvalitě písma, a to začne být hůře čitelné. Je zřejmé, že kvalita písma u leváků závisí i na dobrém odhadnutí vymezení času k psaní a na rychlosti, jakou žák dovede daný text napsat (Křišťanová, 1995).

Jak u praváků, tak u leváků se klade na počátku psaní důraz na psaní znamének bezprostředně nad příslušným písmenem. Lépe si tak zafixují daná písmena a že k nim patří i určitá znaménka při změkčování souhlásek či prodlužování samohlásek. Pokud se žák naučí psát slova jedním tahem, může se stát, že ve spěchu zapomene na zpětné doplnění znamének (Křišťanová, 1995).

Při nácvičku psaní písmen může docházet k tzv. zrcadlovému psaní. Tato zvláštnost se objevuje, když žák ještě nemá úplně zafixovaný směr psaní a obrací daná písmena dle jejich osy. Podle některých autorů, není zrcadlové písmo podmíněno levorukostí, ale zastávají názor, že „psaní zrcadlových tvarů (stejně tak i zrcadlového čtení) je častým příznakem překřížené laterality, a to překřížení dominance ruky a oka“ (Sovák, 1966,

s. 79). Zrcadlové písmo lze tedy vysvětlit jako projev „nevyrovnané spolupráce obou hemisfér, když dočasně nebo i trvale převládnu zrcadlové obrazce v jedné z nich“ (Sovák, 1962, s. 146).

Při nesprávném úchopu psacího náčiní u leváků mohou pomoci uvolňovací cvičení. Krátké relaxační přestávky pomáhají žákovi uvolnit svalovou tenzi v zápěstí a prstech. Ruku lze uvolnit protřepáváním, kroucením zápěstí či střídáním fází tenze (pevným chycením psacího náčiní) a uvolnění (volný úchop či položení pomůcky). Cvičení je potřeba dodržovat, jelikož předchází křečovitému držení psací pomůcky (Křišťanová, 1995; Drnková, 1991).

6.2 Psací náčiní a pomůcky pro leváky

V dnešní době již existuje mnoho pomůcek pro leváky, které jim usnadňují práci. Je důležité vzít v potaz různé varianty výrobků a vybírat pomůcky dle individuálních potřeb dítěte (Zoche, 2006). Níže uvedu několik příkladů využívaných pomůcek pro leváky.

V oblasti psacích pomůcek patří k nejznámějším a nejběžněji užívaným roller. Rollery se u nás objevily v 90. letech 20. století a představují cenově snadno dostupnou pomůcku pro leváky. Oblíbená jsou například plnicí pera STABILO EASYoriginal Roller (viz obrázek 1) či STABILO EASYergo. Jedná se o ergonomicky tvarované pero s úchopovou zónou z neklouzavého materiálu, náplň se dá vyměnit za novou a lze zvolit i jiné barvy. Jsou vhodná pro děti od 6 let, které se začínají učit psát. Jinou variantou je zmizíkovatelné pero Ergo Roller Centropen Tornado (viz obrázek 2), které má trojúhelníkovou úchopovou část a kuličkový hrot. Výhodou je snadné psaní a cena. Náplň však nejde vyměnit a je potřeba koupit nové pero. Další vhodnou psací pomůckou jsou gumovací pera PILOT Roller nebo PILOT Roller Frixion (viz obrázek 3), jež mají gumový úchop proti klouzavosti. Těmito pery lze gumovat pomocí gumy na konci pera a mají měnitelné náplně v různých barvách. Výhodou je, že inkoust rychle zasychá, a nedochází tak k rozmazávání textu (Svobodová, 2020; Vodička 2008).

Velmi diskutovanou psací pomůckou jsou kuličkové tužky neboli „propisovací tužky“ (zkráceně „propisky“). Na hrotu je umístěna kulička, která se při tlaku otáčí a nanáší barvu na papír. Nevýhodou pro leváky je to, že stopa není souvisle sytá a musí více tlačit při psaní, aby propiska dobře psala. Zároveň dochází k vytváření hrudek, které tužka posbírání při pohybu po papíru, což může vést k nerovnoměrnému vytékání barvy

a vytváření nečistoty na papíru. To způsobuje pomalejší zasychání barvy a může tak dojít k rozmazání textu, protože levák potřebuje pokračovat v psaní. Proto je propisovací tužka vhodná na kratší texty (Vodička, 2008).

Stálou psací pomůckou jsou také grafitové tužky například od firmy STABILO. Mají trojhranný tvar s neklouzavými prohlubněmi pro lepší držení. Obecně je pro leváky snazší používat tužky s měkčí tuhou, protože nemusí na tužku tak tlačit, ale může docházet k rozmazávání textu (Vodička, 2008).

Oblíbené jsou také pastelky na kreslení, které mají barevnou tuhu. Zanechávají stálou stopu a jsou tvrdé, takže se nestírají. U pastelek se doporučuje, aby levák začal kreslit od pravého horního rohu papíru směrem k levému dolnímu rohu. Dobře si tak vidí na nakreslené části a může si užívat čas strávený kreslením (Vodička, 2008).

Někteří autoři navrhují používání nástavců na tužky jako univerzální řešení problému vybírání správných pomůcek pro leváky. Nástavce lze použít na většinu psacího náčiní. Mají ergonomický tvar napomáhající držení špetkového úchopu (Křišťanová, 1995; Svobodová, 2020).

Za nevhodné psací pomůcky se považují gelové tužky a štětce, kde inkoust déle zasychá a levák musí zvolnit, což zpomalí jeho práci. Psaní křídou je také problematické, jelikož se lehce maže a levák se ve snaze nesmazat napsaný text snaží nedotýkat tabule, což vede k různému natáčení ruky a zápěstí. Písmo pak bývá kostrbaté a neuspořádané. Fixy jsou obecně u žáků hodně používané, ale při psaní dochází ke třepení hrotu a nabírání nečistot. U tenkých fixů vznikají silnějším tlačáním na papíře kaňky, tlačáním dochází k ničení fixu a po krátké době může přestat psát. Jsou tedy vhodné na podtrhávání a zvýrazňování textu, ale ne na běžné psaní (Vodička, 2008).

Dalšími školními pomůckami, které někteří leváci využívají jsou nůžky a ořezávátko. Obě pomůcky jsou přizpůsobené pro manipulaci levou rukou. Nůžky mívají gumovou část, kde žáci nůžky drží a nesklouvají jim. U ořezávátka se tužka ořezává v opačném směru (směrem k tělu) než u ořezávátka pro praváky (Zoche, 2006).

V dnešní době se na některých základních školách využívají také písanky pro leváky. Písanky jsou pro leváky 1. ročníku ZŠ, kteří se učí psát jednotlivá písmena. Předtištěná písmena jsou jak na začátku řádku vlevo, tak i vpravo, aby na ně levák při psaní neustále viděl. Objevuje se také používání pracovních sešitů pro leváky s názvem Kuliferda a jeho svět (Vodička, 2015). Tyto pracovní sešity jsou navrženy pro rozvoj dovedností dominantní levé ruky, s předpokladem, že tyto sešity levák využije v předškolním věku, ale

jejich užitek se může projevit i v ranější fázi školního věku. Každý sešit se zaměřuje na jinou oblast, obsahují nejen cvičení s psacími pomůckami, ale také ukázky praktických situací z každodenního života leváků a návrhy na jejich řešení. Tyto sešity také obsahují metodické rady pro rodiče a učitele, které by měly přispívat k rozvoji procesu psaní. Na trhu jsou také nabízeny kroužkové bloky pro leváky, které jsou svázané na pravé straně a nepřekáží jim při psaní (Hradecká, 2017). V České republice existuje několik obchodů, které nabízejí školní pomůcky pro leváky.

6.3 Školní prostředí

Ve škole se spolu setkávají jak levoručí žáci, tak pravoručí. Společně se musí vyrovnávat s tím, že každý z nich má odlišný způsob práce. Je potřeba jim vysvětlit, že mohou mít různá provedení a postupy práce, ale mají vždy společný cíl. Učitel jako mediátor zastává v tomto vztahu velmi podstatnou funkci. Ve škole mají žáci možnost se učit faktickým poznatkům, ale škola slouží také jako výchovná instituce. Mohou se zde naučit něco o sobě, ale také o ostatních žácích, jak pracují, jaké mají potřeby a jak vypadá jejich svět.

První ročník je obecně pro žáka velkou změnou a musí čelit různým překážkám. Učitel může levákovi práci ve třídě ulehčit tím, že ho posadí do řady u okna, „vlevo v lavici, aby měl co nejvíce světla a aby jeho píšící ruka nenarážela do sousedovy ruky“ (Vodička, 2008, s. 48). Kombinací světla směřujícího z okna a světla v rámci třídy získá levák nejlepší možné osvětlení pro svou práci. Vyhovující je i strategie, že učitel posadí leváky spolu do jedné lavice. Posazením levorukých žáků k sobě zlepší i spolupráci mezi nimi, jelikož je může pojit tento společný znak (Healey, 2002).

Žáci často nahlízejí k sousedům v lavici, porovnávají svůj postup práce i samotné výsledky. Učí se od sebe pomocí napodobování. V prvních letech základní školy mohou odlišné způsoby práce mást levoruké ale i pravoruké žáky, protože jejich postupy jsou odlišné a nemohou je při učení od sebe navzájem kopírovat. To se může ukázat při nácviu psaní písmen či kreslení. Naučit se psát je pro leváky složitější a musí se naučit vykonávat pohyb po lince zleva doprava, tak jak to dělají praváci. Pro praváky je tento pohyb přirozený, využívají ho i při kreslení, zatímco pro leváka je výhodnější pohybovat se po papíru zprava doleva, aby si na nakreslenou část dobře viděl a nerozmazal si ji. Psaní a

kreslení se musí levák naučit oddělovat, protože každá z nich vyžaduje při vykonávání jiný postup (Grobheiserová, 2014; Vodička, 2008).

Levákům vyhovuje sezení vlevo v lavici i z toho důvodu, že mohou své psací potřeby, sešity a učebnice odkládat na levou stranu lavice, jelikož k nim mají lepší přístup levou rukou (Vodička, 2008).

Učitel v první třídě má zásadní roli. Dbá na to, aby se žáci učili psát podle určitých metodických zásad. Jeho role spočívá i v tom, že kontroluje držení psacích potřeb a evaluuje pokrok při prvním psaní. Pro učitele může být náročné malé leváky správně vést, obzvláště, pokud jsou sami praváci. Není lehké přizpůsobit metody, které platí pro praváky, levákům. Je důležité brát v tomto směru ohledy na jejich různé způsoby uchopování psacích potřeb, pomalost v psaní, nejednotnost či špatný sklon písma. Svět leváků se může celkově jevit tak trochu odlišně od toho většinově pravorukého světa. Dnes a denně se ve školách ukazuje, že tuto rozdílnost není nemožné překonat. Oba tyto světy se mohou od sebe něco naučit a dojít k vzájemnému porozumění, respektu a spolupráci. Hodně tomu pomáhá i fakt, že si leváci velmi brzy „objasňují různé věci a zabudovávají si je do svého levorukého světa, bývají často i ve škole velmi samostatní“ (Zoche, 2006, s. 121), díky čemu si s většinou problémů dokáží poradit sami. Tam, kde na něco nestačí, může být ochotný a podporující učitel pro ně velkou pomocí.

Levákům je v dnešní době možno pomoci různými způsoby. Hlavní je vstřícný přístup k jejich potřebám, podpora a zájem o to, aby se mohli vzdělávat bez velkých obtíží a překážek. Ivo Vodička ve své knize krásně naznačuje, že „svět malého leváka netvoří jen škola, ať už malá nebo velká, ale především jeho rodiče, sourozenci a prarodiče; kamarádi a spolužáci – před ně staví fenomén leváctví nemalé úkoly, ale když jsou úspěšně zvládnuty, radost je o to větší“ (Vodička, 2008, s. 77). Je důležitá vzájemná spolupráce mezi školou a rodinou leváka. Tím, že dítě podpoří rodina i učitel ve škole, je vyzbrojen proti případným obavám a bude mít v sebe důvěru (Konrádová, 2014).

7 Motorická oblast

V této kapitole se zaměřím na to, jak může laterálníita ovlivňovat pohybovou stránku člověka, respektive žáka. Nerovnoměrné zatěžování jedné končetiny na úkor druhé může mít za následky různé problémy pohybového aparátu. To může být problematické u vrcholových sportovců, ale i sportovců, kteří dělají sport jen pro radost. Proto se chci v následujících stránkách zaměřit na pohybový systém člověka ve spojitosti s laterálníitou. Zkoumala jsem, jak si leváci vedou v jednotlivých sportech a zdali jim jejich leváctví přináší nějaké výhody či nevýhody. Dále jsem se podívala na pomůcky pro leváky v jednotlivých sportech a na to, co ovlivňuje malého leváka při učení se sportům ve školním prostředí.

7.1 *Laterálníita a pohybový systém člověka*

O lidském těle se sice říká, že je svou strukturou oboustranně symetrické (dvě ruce, dvě oči, dva palce na každé straně a další), avšak podíváme-li se jinak, můžeme na lidském těle vidět mnoho asymetrií. Může se jednat například o asymetrické rozložení vnitřních orgánů, o asymetrický tvar lebky či o asymetrickou délku dolních končetin (Špet, 2020).

Na motorickou obratnost má vliv mnoho faktorů, některé si plně uvědomujeme a pracujeme s nimi, jako je například správné postavení, zapojení svalů, držení rovnováhy a opakování naučených pohybů. Jsou ale i vlivy uvnitř našeho těla, kterých si musíme více všimnout, abychom je viděli a porozuměli jim. Například váhové rozložení svalů ovlivňuje naše schopnosti a dovednosti, náš postoj a ten má zase vliv na zatížení páteře. Pokud je svalové zatížení asymetrické, může to mít vliv na páteř a v důsledku toho mohou nastat problémy se zády. Lidský pohyb nemůže být ze své podstaty prováděn symetricky (Špet, 2020). Při pohybu se mohou zapojovat na jedné straně těla jiné svaly a šlachy než na straně druhé. Záleží na četnosti trénování daných končetin a podle toho ovládáme končetiny na různých úrovních. Svou roli také sehrávají různá zranění a omezení v průběhu života, která mění naše zvyky, a to, jak se pohybujeme. Ale to není jediné, co u motoriky hraje roli.

Na úroveň motoriky má také vliv stranová dominance, jež ovlivňuje různé složky pohybového systému. Laterálníita ovlivňuje především funkční obratnost horních a dolních končetin, společně v kombinaci s dominantním okem.

Nyní se blíže zaměříme na to, jakou roli může sehrát lateralita při používání horní končetiny. Pro praváky, jako většinovou část kolektivu, není problém se naučit používat pravou ruku pro složitější a náročnější úkony. Mohou tak ve svém prostředí maximalizovat své předpoklady k podávání skvělých výkonů (Sovák, 1985). Prostředím jsou podporováni ke zdokonalování pravé ruky a cvičením levé ruky dosahuje i jejich nedominantní ruka určitého stupně zdatnosti. U leváků dochází k většímu zapojování pravé i levé ruky z důvodu toho, že ačkoliv je člověk levoruký, jsou určité činnosti, které se musí naučit vykonávat i pravou rukou či oběma rukama stejně dobře. Důvodem je silně lateralizovaná společnost směrem doprava a levák se musí umět přizpůsobit tomuto prostředí. Například ve své kuchyni může levák využívat škrabku na zeleninu pro leváky, ale pokud se dostane do jiného prostředí, měl by si umět poradit i se škrabkou na druhou stranu. Je také známo, že pro leváky v zemích, kde auta jezdí vpravo, může být řízení auta v začátcích matoucí a musí se naučit používat pravou ruku k řazení a k manipulaci s rádiem, topením a ruční brzdou, tak jak to dělají praváci (Healey, 2002). Jako další příklad bych ráda uvedla použití ponorné pily ve stavebnických oborech. Toto nářadí lze držet pouze v pravé ruce, jelikož ostří, kterým se řeže dřevo se nachází na pravé straně a piliny jsou odhazovány směrem doprava. Levák v tomto případě nemůže držet pilu v levé ruce a musí se naučit ovládat tento nástroj v pravé ruce.

Tvrdým tréninkem mohou leváci dosáhnout „maxima zdatnosti své vedoucí levé ruky a vysokého stupně zdatnosti ruky pravé“ (Sovák, 1985, s. 110). Ve sportu to lze vidět na rozsahu rotace levé a pravé ruky, kdy levák zvládne vytáčet levou ruku v mnohem větším úhlu, než by se to dařilo pravákovi (Loffing, 2016). Výsledkem je přirozeně šikovní jedinec, který si umí poradit v určitých činnostech oběma rukama.

Stále ale platí, že dosáhnout takového stupně zdatnosti je velice těžké a levák se musí naučit používat i svou nedominantní ruku stejně šikovně jako někteří praváci. To přináší s sebou určitá rizika právě v povoláních, ve kterých se pracuje s nebezpečnými nástroji a je zde riziko úrazu. Například u dřevorubectví, kde se používají těžké řetězové motorové pily na řezání stromů nebo u údržbářů, kteří používají k opravě různá nářadí. Určité nebezpečí hrozí i v kuchyni při manipulaci s noži a horkými tekutinami. Například některé naběračky mají nalévací hubičku jen na jedné straně a levákovi to může činit problémy při nalévání horké polévky. Levák musí mít na mysli, aby dával v takových případech větší pozor, aby si neublížil (Healey, 2002).

Při používání dolní končetiny můžeme dojít k podobným závěrům. Rozdíl je v tom, že díky chůzi používáme nohy více rovnoměrně, než je tomu u rukou. Jisté nerovnoměrné zatížení lze ale spatřit v postoji člověka, kde může docházet k většímu zapojení jedné nohy ke stabilizaci (Špet, 2020). Při používání jedné nohy dominantněji ve sportovních prvcích tak může být daná noha více trénovaná, a je více obratnější. To přináší výhodu ve sportech jako je fotbal, kde hráč dokáže danou nohou přesněji cílit na branku. Informace o tom, jakou nohu člověk používá jako odrazovou je také výhodou v atletice při skoku dalekém i vysokém. Dalším příkladem by mohlo být ježdění dětí na koloběžce. Zatěžována je pouze jedna noha, která je aktivní, na druhé noze dítě jen pasivně stojí. Jedná se o jednoduchou dětskou aktivitu, avšak z dlouhodobého hlediska může mít na dítě neblahý vliv. Nerovnoměrné zatížení může vést k bolestem zad a tato aktivita činí nedominantní nohu slabší, což může vést k úrazům. Po úrazech kotníků, kolen či pánve dochází k ještě většímu zatěžování zdravé nohy, což při dlouhodobé rekonvalescenci také vede k bolestem zad z důvodu vychýlení těžiště a nesprávného zatěžování páteře (Špet, 2020). Následky mohou přetrvávat i dlouho poté, co se zranění zahojí, a hrozí riziko návyku odlehčování dříve poraněné nohy při chůzi i ve sportu.

Zatěžování částí těla nerovnoměrným způsobem může mít za následek celkově špatné držení těla. Problémy se mohou projevit špatnou šířkou postoje v kolenou, kotnících a v úrovni kyčlí, nebo také ve špatném zatížení plosky nohy v kontaktu s podložkou. Problémy mohou také způsobovat neuzamčená kolena, nepřirozené zakřivení páteře, vystrkování lopatek vpřed a hrbení hlavy a krku. U dětí se tyto následky včasným zásahem dají zvrátit, pokud nejsou způsobené vrozenou vadou pohybového aparátu. V takovém případě stejně jako u dospělých jedinců mohou vznikat ireverzibilní změny a deformity, které se dají napravit už jen velmi těžko (Špet, 2020).

Ve škole při nácviku psaní je obecně důležité správné sezení a držení těla. To platí pro levoruké i pravoruké žáky, a je proto potřeba, aby se naučili správným zásadám při psaní. Žák by měl sedět rovně směrem ke stolu a k sešitu, nohy mít před sebou, nevytáčet je do stran a nekřížit je přes sebe při sezení. Obě předloktí by měla být na lavici, symetricky opřena o lavici. Sezení by mělo být vzpřímené v mírném předklonu, žák by se neměl nad sešitem hrbit a nevytáčet tělo ani hlavu do stran (Křišťanová, 1995; Sovák, 1966). Je tedy potřeba, aby učitelé připomínali tyto metodické zásady, které se snaží předcházet problémům s držením psacích potřeb, špatným návykům při psaní a problémům se zády u dětí.

7.2 *Leváci a sporty*

Levorukost může představovat v oblasti sportu různé překážky, ale i výhody. Záleží na konkrétním sportu a také na samotných schopnostech a pili jedince. Ve sportu jedinec upřednostňuje pohyb, který je pro něj nejméně přirozený, při kterém se musí namáhat co nejméně a šetří svou energii (Löffing, 2016). Je tedy pochopitelné, že leváci i praváci budou ve sportu fungovat každý po svém.

Téměř ve všech sportech je ale obecně podstatná skvělá obratnost obou rukou a nohou. Zde se více projevuje výhoda leváků v přizpůsobování se pravorukému prostředí. Levorucí a levonozí sportovci „naplno využívají své ‚zvláštnosti‘ a navíc postupně přebírají i mnoho dovedností pravostranných; u takových jedinců soupeř obtížně odhaduje, které ruky či nohy použijí, ve kterém směru se prudce otočí nebo proběhnou a podobně“ (Synek, 1991, s. 87). Benefitem je také to, že se pravorucí sportovci „setkávají méně často s levorukými, než je tomu naopak, a že jim proto chybějí potřebné zkušenosti“ (Synek, 1991). Tato taktická výhoda přináší levorukým hráčům jisté privilegium ve výběru do sportovního týmu a hraje jim do karet také střetnutí s pravorukým protivníkem, který nebývá připraven na útočení z druhé strany. Dalo by se říci, že leváci mají ve sportu přirozenou výhodu přizpůsobit se nepředvídatelným situacím, jelikož jsou naučení očekávat proti sobě pravostranného soupeře, se kterým se dokáží popasovat (Löffing, 2016). U levostranných soupeřů jim stačí si uvědomit, jakou strategii by v podobné situaci volili oni sami. Lze říci, že „sport je plný lateralizovaného chování a role lateralizace při identifikaci talentu a rozvoji sportovce stojí za zkoumání“ (Bondi, 2020).

Nevýhodu představuje tvrdý trénink levostranných sportovců, aby se zvládli vyrovnat v kolektivu pravostranným, kterých je i ve sportovním prostředí drtivá většina.

Nyní se zaměřím na jednotlivé sporty v závislosti na tom, jestli se jedná o kolektivní či individuální sporty. U kolektivních sportů bych se ráda věnovala více baseballu, volejbalu, badmintonu, hokeji, florbalu, házené, fotbalu a basketbalu.

V baseballu jsou vysoce ceněni levorucí a obourucí pálkaři. Nadhazovači bývají zpravidla pravorucí a levoruký pálkař má lepší přístup zasáhnout letící míček. To jim přináší určitou výhodu a v baseballu podávají skvělé výkony. Levoruký nadhazovač může mít výhodu oproti pravorukým pálkařům, kteří jsou více zvyklí na nadhoz pravorukých

nadhazovačů. To může ztížit úkol těmto pálkařům při přizpůsobení se rychlosti a směru nadhozu (Healey, 2002).

Strategickou výhodou mohou mít také levorucí hráči ve volejbale. Blokaři protihráčů mohou být zaskočeni smečem z pravé strany hřiště, kde má levák přístup smečovat diagonálně do levé strany soupeřova hřiště. Z levé strany hřiště se levákovi lépe míří rovně na zadní levý roh soupeřova hřiště. Blokaři si musí být vědomi, jestli má soupeř ve svém týmu levorukého hráče, aby se mohli přizpůsobit jeho útokům a očekávat odlišnou strategii při hře. Levákova preference ruky může mít vliv i na jeho tým. Pro pravoruké hráče může být těžší sehrávání se s levákem a problematické to může být především při nahrávání na smeč, kdy nahrávač musí vědět, kterou rukou bude smečář útočit. Nahrávač musí svou náhru levákovi přizpůsobit, směřovat ji více k levé ruce a pořád mít na paměti, komu nahrává.

V hokeji je velkou výhodou, pokud hráč umí pracovat s hokejkou oběma směry. Hokejka nemá zahnutou čepel na konci, a je tak ideální k manipulaci na levou i pravou stranu. Protihráč si nemusí být vědom levákova talentu, při střetu více očekává pokus o obehrání pravou stranou a při střelbě do branky brankář může být zaskočen, že útok přijde z levé strany útočníka. František Synek poukázal na zajímavou skutečnost, že ačkoliv přístup společnosti k leváctví ve 2. polovině 20. století byl značně protichůdný, v hokeji bylo leváctví mnohem více přijímáno a podporováno. Trenéři do svých družstev vybírali kvůli taktické výhodě spíše hráče, kteří uměli hrát na levou stranu či na obě strany (Synek 1991).

Také florbal přináší levorukým sportovcům určité výhody. Díky zahrnutí čepele na konci florbalky může levák střílet na branku z levé strany, a tím brankáře překvapit. Ani útočníci protihráčů si nedovedou tak dobře poradit se sebráním míčku, když je proti nim nasazen levák.

Podobně je tomu v házené, kde výhodou může být útočnickova střelba z pravé strany hřiště směrem do branky. Levák má z této strany rukou blíže k brance a lepší úhel hodů, což představuje strategickou výhodou. Značnou výhodou může mít i levoruký brankář, jelikož může spousta hráčů předpokládat, že levou rukou by střelbu vychytil hůře a směřují útok tím směrem. U brankáře se samozřejmě předpokládá vychytávání střel oběma směry, ale i takový malý detail může přimět útočníka si dobře rozmyslet, kam bude mířit.

Levorucí fotbaloví hráči jsou platní na levé straně útočného pole, jelikož si lépe chrání míč po své levici, soupeř se tak k míči hůř dostane. Výhodu může mít taky nad

méně zkušenými obránci soupeře, kteří nemusí být připraveni na jeho pohyby a techniku. Benefitem pro tým může být také levoruký brankář, který stejně jako v házené, je lépe připraven vychytávat střely na bránu svou dominantní levou rukou.

V basketbalu může překvapit protihráče driblování levou rukou, kde se jim může hůře blokovat a předvídat soupeřův postup po hřišti. Výhodou může být také střelba na koš levorukého hráče, což soupeř nemusí očekávat, a selže tak v bránění koše. Hráči se tedy musí naučit pracovat i s takovým soupeřem, ale jelikož levorukých hráčů je pořád menší počet, nemusí být dostatečně připraveni a neumí na ně při rychlých akcích reagovat (Healey, 2002).

V individuálních sportech jako je badminton, tenis a box může také soupeře zaskočit levostranný protivník. Badminton a tenis se hrají také i ve více lidech, ve čtyřhře. Nečekané překážky může levákům přinést rovněž atletika. Zajímavým případem může být také veslování.

U badmintonu má levák výhodu ve vybírání míčků, které míří do zadního levého rohu hracího pole. Daří se mu také snáze vybírat krátké míčky, pokud při čtyřhře stojí na pravé straně hřiště. Soupeř může cílit na přední část hřiště v domnění, že míček hráč nevychytá, ale levákovi stačí jen natáhnout levou ruku dopředu. Skvělou kombinací je tak pravoruký hráč na pravé straně a levoruký hráč na straně levé. Mohou stát blíže u sebe, protože oba dva mají výhodu natáhnutí celé paže k vychytání míčku.

Podobně je tomu v tenise. Zde musí pravák přizpůsobit svou strategii, pokud se potká s levorukým soupeřem. Problém může mít i s předpovídáním úderů soupeře. Nečekaný může být také servis leváka z levé strany hřiště, jelikož má míč opačný rotující efekt, který pravák hůře vybere (Synek, 1991; Healey, 2002).

V boxu může zaskočit levoruký boxer soupeře útokem zleva, což může být pro soupeře nečekané a hůř si tak bude bránit pravou stranu obličeje. Špatně založený předpoklad útoku zprava mu může přivodit i prohru. I zde je důležitá znalost protivníkovy laterality a připravenost na údery z odlišné strany (Synek, 1991).

V atletice je velmi důležité, aby sportovec znal svou odrazovou nohu. Například při skoku vysokém začíná levák na opačné straně než pravák a k tyči musí doběhnout tak, aby se odrazil levou nohou. A i při skoku dalekém musí zvládnout levák spočítat si kroky tak, aby se odrazil levou nohou. Trenér, obzvláště pravák, musí umět při tréninku atletovi dobře poradit, aby nohy dával ve správném pořadí a výskok vyšel na levou nohu. Při sprintech, kdy závodník startuje z bloku, má levák nohy opačně a musí si blok správně nastavit.

Zároveň se levák musí naučit vypořádat s tím, že většina jeho soupeřů budou praváci, a nesmí ho rozptylovat, že oni chodí na disciplínu z odlišné strany, jejich skoky jsou z jiné nohy a stejně tak startují druhou nohou.

Zajímavé situace může přinést také veslování. Rozdělit ho lze na párové, kde má každý veslař dvě vesla, a nepárové, kde má veslař jedno veslo a drží ho v obou rukách. Pokud má veslař vesla dvě, musí umět zabírat oběma vesly stejně a pokud se mu to nedaří, může to ve vícečlenné veslici způsobovat větší sílu záběru na jedné straně. Při držení jednoho vesla oběma rukama musí veslař umět veslovat na obě strany. Ve veslici sedí veslaři střídavě na levé a pravé straně, a tak se musí pravák i levák naučit veslovat na druhou stranu. Nehledě na to, musí všichni zabírat stejně jako tým, jinak neudrží správný směr (Synek, 1991).

Představili jsme si, jak složité může být pro praváky se přizpůsobit, pokud při sportu narazí na soupeře, který používá levou ruku či nohu. To přináší levákovi značnou výhodu. Na druhou stranu může samotný trénink ve sportu přinášet levákům určité obtíže a úskalí. I trenéři jsou více zvyklí trénovat praváky a může být pro ně problematické učit leváky technickým prvkům a krokům ve sportu. Sami musí své znalosti a zkušenosti přizpůsobit odlišným pohybům leváka. Pro leváka je výhodnější učit se od levorukého trenéra, protože oba vidí daný cvik z levoruké perspektivy. Sportovec si cvik lépe zafixuje a naučí se ho (Loffing, 2016). Profesionální trenéři, kteří dokáží se svými svěřenci pracovat, mohou těžit ze strategických výhod, které budou mít jejich levoručí sportovci vůči svým soupeřům (Healey, 2002; Synek, 1991).

7.3 Pomůcky

Ve vrcholových sportech jsou v dnešní době známy i nejrůznější pomůcky pro leváky. Bývají zpravidla dražší než klasické sportovní náčiní a hůř dostupnější, ale levoruký sportovec se rychle zorientuje v pomůckách, které ke svému výkonu potřebuje. Zde v této kapitole bych se ráda zmínila o několika sportech, kde levák může ocenit pomůcky k předvedení skvělých výkonů.

Nejznámější pomůckou pro leváky ve sportu je florbalka. Ve florbale drží sportovec florbalku dominantní rukou ve střední části tyče, druhá ruka je v horní části, kde je plastové držadlo. Čepel bývá zpravidla zahnutá na jednu stranu. Levák ji potřebuje mít zahnutou na druhou stranu než praváci, aby mohl s míčkem hladce manipulovat. V dnešní

době už běžně disponují některé základní školy těmito florbalkami se zahnutím na druhou stranu. Používají je převážně starší žáci, kteří mají vyhraněný úchop držení.

Podobně je tomu v golfu, kde jsou k dispozici golfové hole pro leváky s opačným zahnutím. Golfovou hůl levák drží oběma rukama v horní části, níže je ruka levá a na konci hole ji přidržuje ruka pravá. Profesionální levoručí golfisté tak mohou při odpalu stát napravo od míčku a odpalovat ho stylem, který je jim přirozený (Healey, 2002).

V badmintonu se převážně používá raketa, kterou mohou využívat praváci i leváci. Pro profesionální hráče však existují i rakety pro leváky, u nichž je rukojeť omotána tzv. omotávkou v opačném směru než, jak je tomu u praváků. Levákovi se tak lépe daří vybírat míčky a snadněji se mu drží. Pokud se omotávka začne odlupovat, tak mu odmotaný kus nepřekáží. Taková kvalitní badmintonová raketa je těžko dostupná.

Bowlingové koule se vyrábí také pro leváky, kde díry pro prsty jsou uzpůsobeny pro levou ruku. Konkrétně pro levý palec, ukazováček a prostředníček. Při hraní drží kouli levá ruka a hráč při švihnutí udržuje rovnováhu na pravé noze (Healey, 2002).

Prizpůsobené vybavení pro leváky lze najít také v baseballu. Je zajímavé, že v tomto sportu drží pravoručí hráči lapačku v levé ruce, kterou míč chytají. Míč odhazují dominantní pravou rukou, což je důležité při rychlých akcích během hry. Častěji se tedy pořizuje lapačka na levou ruku, ale vyrábí se i lapačka na pravou ruku, aby i leváci mohli odhazovat míč šikovější rukou.

Podobnou výbavu najdeme i v hokeji. Levoruký brankář drží hokejku v dominantní levé ruce, kterou odráží puk. V pravé ruce drží lapačku, kterou puk chytá. Může tak efektivně reagovat na střely. I v tomto sportu tedy platí, že je praváky využívána lapačka na levou ruku (Healey, 2002).

Existují i sporty, kde se leváci musí více přizpůsobit pravorukému prostředí a nevyrobí se ekvivalentní vybavení. Příkladem takového sportu je cyklistika. U kvalitních a moderních kol je přehazovačka na pravé straně řídítek a není možné změnit toto umístění. Malou úpravou ale lze prohodit brzdová lanka tak, aby levá ruka ovládala zadní brzdu a pravá ruka přední brzdu. U kol se toto nastavení brzd normálně nedělá a levák by si po vlastní úpravě kola musel zvykat na tuto změnu. Jezdit na kole se učí už malé děti, zvykají si na rozdílnou funkci brzd vlevo a vpravo. Pokud kolo není takto upraveno od počáteční manipulace dítěte s kolem, může to leváka mást a při nesprávném použití brzd hrozí riziko prudkého zabrzdění a pádu (Healey, 2002).

U některých sportů dokonce není potřeba vymýšlet speciální vybavení pro leváky. Jedná se například o basketbal, volejbal, tenis a fotbal. V těchto sportech nejsou leváci z hlediska pomůcek nijak diskriminováni (Healey, 2002).

7.4 Školní prostředí

Ve škole se žáci se sportem setkají v hodinách tělesné výchovy. V kolektivu se sejdou jak pravostranní, tak levostranní žáci a musí se naučit spolupracovat. Počátkem školní docházky se žáci prvně seznamují s různými sporty, především v mimoškolních kroužcích a sportovních klubech. Ve škole se také učí základům různých sportů, ale jen zběžně. Někteří učitelé na základních školách mohou být i trenéry sportovních kroužků, z čehož mohou žáci získat lepší vhled do základních pravidel a technik sportů.

Před nástupem do povinné školní docházky nemají všechny děti zcela jasně vyhraněnou laterálnítu. Při sportovních činnostech používají končetiny intuitivně, ale výběr nebývá konzistentní. V průběhu prvních dvou let základní školy však získá žák už nějaké povědomí o tom, jakou končetinu používá obratněji ve sportovních činnostech. U preference ruky to zřejmě souvisí s výběrem ruky, kterou začne žák psát. Může také docházet ke křížení laterality, kdy například levoruký žák používá při fotbale obratněji nohu pravou. Obecně by se ale dalo říct, že v tomto věku už žák dokáže přesně určit, kterou nohou a rukou vykonává pohyb spolehlivěji (Scharoun, 2014).

Při učení základů sportů na 1. stupni základní školy ještě není tak potřebné, aby škola měla pro levoruké žáky speciální pomůcky. Pokud už nějaké využívají, jedná se o malé florbaloky s opačným zahnutím ke hraní florbalu. Mimo pomůcky je ale důležité, aby si každý učitel tělocviku byl vědom, zdali má ve své třídě leváka. Při učení je potřeba k levákovi přistupovat trochu odlišně a více vysvětlovat jednotlivé prvky. Například správné nakročení pravou nohou dopředu při házení míčem, správné držení míče a hod. U kopání do míče zase správné nakročení pravou nohou a střílení levou. Dle mého názoru je důležité, aby se učitelé těmto žákům též věnovali, aby si neosvojovali návyky praváků okoukáváním. Ukazování a vysvětlování cviku pouze z perspektivy praváka může leváka zmást a poplést ho.

Levoruký žák se musí umět přizpůsobit pravostranné většině právě v hodinách tělesné výchovy, a pokud mu učitel nevěnuje pozornost, musí si instrukce učitele nejdříve v hlavě zrcadlově obrátit, než se je pokusí napodobit (Loffing, 2016).

8 Závěr teoretické části

Ve výše uvedených kapitolách jsem představila, co se skrývá pod pojmem lateralita, jak ji rozdělujeme a jak se od sebe liší jednotlivé druhy laterality. Dále jsem věnovala kapitolu tomu, jak lateralita souvisí s dědičností a jaký vliv má mozek na lateralizaci. Následně jsem zmínila důležitost diagnostikování laterality pro hladký nástup dítěte do povinné školní docházky a popsala způsoby zjišťování laterality u dětí. Uvedla jsem také několik testů laterality, které se používají při testování jak u nás, tak i v zahraničí. Věnovala jsem se pohledu na leváctví, který převládal v historii a k jaké proměně došlo v průběhu času až dodnes. Následně jsem se snažila představit metodiku psaní levou rukou, která má svá specifická úskalí, ale i řešení, pomůcky pro leváky a nastínit pohled na práci leváků ve školním prostředí. Jako poslední jsem se věnovala pohybové stránce u leváků a tomu, jak se levákům daří či nedaří zvládat sportovní aktivity. Představila jsem v čem mohou mít leváci výhody či nevýhody ve sportech oproti pravákům, jaké existují ve sportech pomůcky, které jsou určeny přímo levákům. Jako poslední jsem se zaměřila na to, jak si leváci vedou v oblasti sportu ve školním prostředí, konkrétně v hodinách tělesné výchovy.

Komplexnímu teoretickému vymezení této problematiky se věnoval především Miloš Sovák, který přispěl k hlubšímu pochopení výchovy leváků v rodině, fungování leváků ve školním prostředí a tomu, jak velký vliv má okolní prostředí na vývoj jedince. Metodické pokyny pro diagnostikování laterality a nácvik psaní popsali Ivo Vodička, Ladislava Křišťanová, Zdena Drnková a Růžena Syllabová.

9 Výzkumná část

Výzkumná část mé bakalářské práce je kvalitativního charakteru a je rozdělena do pěti jednotlivých úseků. V prvním úseku popisuji, co jsem zkoumala, jaká kritéria jsem si stanovila při výběru škol, tříd a třídních učitelů. Dále představuji metody sběru dat mého výzkumu, výběr kritérií, na které jsem se chtěla zaměřit, jak jsem výzkum sestavovala a připravovala se na něj. V další části předkládám detaily k výzkumnému souboru a způsobu zpracování dat. Následně se věnuji průběhu výzkumu. V poslední části představuji kazuistiky tříd podle dat získaných z pozorování a rozhovorů v rámci mého výzkumu.

Cílem mé bakalářské práce bylo analyzovat problematiku leváctví ve školním prostředí z hlediska grafomotorické a motorické oblasti. Rozdělení na tyto dvě oblasti je proto patrné i v mém výzkumu. V rámci grafomotorické oblasti bylo mým cílem definovat základní pomůcky, které levorucí žáci využívají dnes ve výuce a které jsou pro ně v dnešní době dostupné. Ve výzkumu jsem také zjišťovala, jak pedagogové pracují s levorukými žáky ve svých třídách a jestli si u svých leváků všimli nějakých obtíží, které jim může jejich levorukost přinášet. Co se týče motorické oblasti snažila jsem se zjistit a popsat problémy, se kterými se dnes setkávají levorucí žáci ve výuce a v tělesné výchově. Jestli jim může jejich levorukost přinášet určité překážky a výzvy, které pravorucí žáci řešit nemusí. Zaměřila jsem se také na to, jestli výuka levorukých žáků přináší učitelům nějaké problémy a jestli se na tyto situace nějak připravují a umí si s nimi poradit.

9.1 Vymezení výzkumu

Výzkum jsem koncipovala tak, že jsem se zaměřila na první stupeň základních škol, konkrétně na 2. ročník ZŠ, kde jsem provedla pozorování v rámci výuky ve třídách a hodinách tělesné výchovy. Následně jsem provedla rozhovory se třídními učiteli těchto tříd.

Jako hlavní kritéria vybraných škol k realizaci výzkumu jsem si zvolila to, aby se jednalo o státní základní školy, které vyučují tradičně v lavicích. Nejedná se tedy o školy, které využívají alternativní způsoby výuky.

Navštívila jsem dvě pražské základní školy, ve kterých jsem navštívila celkem tři třídy. První školu se mi podařilo získat i díky kontaktu na ředitele školy, který velmi

podporuje získávání zkušeností studentů pedagogických oborů. Jedná se o školu sídlištního typu, která má na svém pozemku i dobré sportovní zázemí pro žáky. Zde jsem navštívila jednu třídu 2. ročníku (viz příloha 1 a 2). Druhou školou je také škola nacházející se na sídlišti a jedná se o školu, kterou jsem v minulosti navštěvovala v rámci pedagogických praxí. To vedlo k dobré spolupráci s vedením a pedagogy, jelikož mě už znali. Škola má k dispozici velké venkovní sportoviště a několik tělocvičen. Na této škole jsem navštívila dvě třídy 2. ročníku (viz přílohy 3,4 a 5,6).

Pro výběr tříd jsem se držela toho, aby ve třídách bylo leváků několik, konkrétně dva, abych se mohla v rámci rozhovorů zeptat, jak si tito levoručí žáci vedou ve škole. Dále jsem se snažila vybrat třídy, jejichž třídní učitel či učitelka vyučují společně s předměty ve svých třídách i hodiny tělesné výchovy, abych tak zajistila větší jednotnost metod sběru dat a nemusela rozhovory dělit mezi třídní učitele a učitele tělesné výchovy. V daných třídách jsem navštívila předměty, které se zaměřují na psaní, takže jsem upřednostňovala hodiny českého jazyka či matematiky. A snažila jsem se přizpůsobit i svou návštěvu na den, kdy má tato třída zároveň tělesnou výchovu.

Ve své práci zkoumám oblast grafomotoriky, na kterou se školní výuka zaměřuje především v období nástupu do základní školy. Žáci se během prvních dvou let ve škole učí správnému držení psacích potřeb a nácviku psaní. Toto období může levákům přinášet určitá úskalí, proto jsem se soustředila právě na počátek školní docházky. Do výzkumu jsem proto z uvedených důvodů nezahrnula mateřské školy. Vzhledem k tomu, že se ve své práci zabývám i motorickou stránkou leváků, vybrala jsem pro realizaci výzkumu 2. ročník ZŠ, jelikož ve 2. třídě je stále kladen důraz na grafomotoriku a v rámci tělesné výchovy už dochází k učení technických prvků u jednotlivých sportů. A to bylo signifikantní pro zaměření mého výzkumu na problematiku situace, jež může pro leváky sport představovat. Díky kombinaci oblastí grafomotoriky a motoriky, na které jsem se chtěla ve své bakalářské práci zaměřit, jsem do výzkumu nevybrala třídy 2. stupně ZŠ ani střední školy.

9.2 *Metody sběru dat*

Vzhledem ke stanoveným cílům jsem zvolila kvalitativní výzkum, jelikož se soustředí „hlavně na ověřování vztahů mezi proměnnými, nebo na zjištění, jakým způsobem se proměnné k sobě vztahují“ (Švaříček, 2007, s. 22). Jako metody sběru dat

jsem zvolila kombinaci tří metod, čímž jsem chtěla konfrontovat získaná data. Využila jsem metodu pozorování, ukázkou žákovy práce (písanka) a provedení polostrukturovaných rozhovorů.

Nejprve jsem se zaměřila na pozorování žáků při vyučování. Kritéria pozorování jsem rozdělila do tří částí, na grafomotoriku, práci ve třídě a motoriku. Hlediska, na která jsem se při pozorování zaměřovala, jsem čerpala z různých publikací, konkrétně informace ke grafomotorice z publikací Miloše Sováka (Sovák, 1966; Sovák 1985), Ladislavy Křišťanové (Křišťanová, 1995), Iva Vodičky (Vodička, 2008) a Zdeny Drnkové a Růženy Syllabové (Drnková, 1991). V rámci motoriky jsem čerpala z publikace od Jane M. Healey (Healey, 2002). Pro účely lepšího zapisování poznámek v jednotlivých aspektech jsem si vytvořila tabulky, ve kterých jsou jednotlivé kategorie rozděleny a seřazeny (viz přílohy 2,4, a 6).

U grafomotoriky jsem se soustředila na držení psacích pomůcek, psaní, sledování napsaného písma a používání pomůcek pro leváky. Konkrétně jsem se zaměřovala na držení těla ve výuce a při samotném psaní u levorukých žáků, na polohu a sklon papíru při psaní. Zjišťovala jsem, jestli dochází k nahýbání papíru, kdy pravý dolní roh papíru směřuje dolů, tak jak popisuje Miloš Sovák ve své knize *Výchova leváků v rodině* (Sovák, 1985). Dále mě zajímal styl úchopu při držení psacích pomůcek a hlavně to, jestli dochází k různým variantám držení, jako je křečovitý úchop, pěstičkový úchop či úchop s palcem přes psací náčiní. Tyto různé varianty držení psacích potřeb mohou ovlivňovat kvalitu i příjemnost samotného psaní. Svou roli hraje také způsob psaní, jestli žák píše dolním způsobem nebo horním způsobem, kdy si sice dobře vidí na napsané písmo, ale vytáčí u toho loket a zápěstí. U samotného písma jsem se zaměřovala na sledování sklonu, čitelnosti písma a na rychlost psaní. Důležité pro mě bylo také, jak moc si žák své písmo rozmazává při pohybu po lince, jak upozorňuje Ivo Vodička ve své knize *Nechte leváky drápat* (Vodička, 2008), a jestli žák dodržuje psaní znamének ve slovech hned při jeho napsání, či píše slova jedním tahem a znaménka doplňuje až po dopsání slova, což může vést k zapomínání dopsání některých znamének. V neposlední řadě jsem zkoumala výskyt zrcadlového psaní, uvolňovacích cvičeníh při psaní a jaké pomůcky pro leváky tito žáci využívají.

Dále jsem se zaměřovala na žákovu práci ve třídě, kde levorucí žáci ve třídě sedí, jak si uspořádávají své pracoviště a jestli jim při výuce učitelé nějak pomáhají. Pro leváky může být správné umístění v rámci třídy i lavice velmi prospěšné. Proto mě zajímalo, jestli

se pedagogové opravdu ve svých třídách zaměřují na posazování leváků do řady u oken, aby měli leváci lepší světelné podmínky pro psaní, a jestli je posazují na levou stranu lavice či zda posazují leváky společně do jedné lavice. Sezení vlevo je pro leváky výhodnější díky lepšímu přístupu k psacím pomůckám a učebnicím. Navíc mají dostatek prostoru k psaní a nedochází ke strkání s pravorukým spolužákem, který píše druhou rukou. Zkoumala jsem také, jak si leváci své pracovní místo uspořádávají, a zdali si dávají psací pomůcky k levé ruce pro lepší přístup. Při práci leváka ve výuce mě zajímalo, jestli je učitelé kontrolují a pomáhají jim. Zdali sledují správné sezení u psaní a držení psacích pomůcek.

Poslední část pozorování byla zaměřena na motoriku. Zajímala jsem se o úroveň motorických dovedností v tělesné výchově. Zjišťovala jsem, jakou rukou levoruký žák hází, jakou nohu používá jako odrazovou či ke kopání do míče. Zajímalo mě také, jak si při těchto úkonech vedou a zdali mají nějaké potíže ve sportech při používání odlišné končetiny než zbytek třídy. Věnovala jsem pozornost také úrovni žákovy koordinovanosti pohybů a prostorové uvědomělosti. V neposlední řadě jsem zkoumala i možnosti využívání pomůcek pro leváky v rámci sportů.

Jako další metodu sběru dat jsem využila ukázkou žákovy práce. Zde jsem se mohla více podívat, jak vypadá žákovo písmo a jak si v psaní vede. Zaměřovala jsem se na sklon písma, rozmazanost písma, psaní znamének a výskytu zrcadlové psaní v písance.

Jako poslední metodu jsem zvolila provedení polostrukturovaného rozhovoru se třídními učiteli. Otázky jsem uspořádala do tří oblastí, nejdříve tři obecné otázky k praxi učitele a zkušenostem s leváky z jeho okolí. Dále jsem otázky členila na oblast grafomotoriky a motoriky.

V rámci grafomotoriky jsem zjišťovala to, jak moc se pedagogové na levoruké žáky zaměřují a jak velký přehled mají o tom, co konkrétní žák používá za pomůcky, jak drží psací potřeby a jak píše. Zkoumala jsem též, jestli si všimli u těchto žáků nějakých problémů při nácviu psaní v první třídě a jestli mají dojem, že některé problémy u nich přetrvávají i ve 2. třídě.

U motoriky jsem se soustředila na to, jestli si učitelé všimli nějakých problémů, které může přinášet žákovi levorukost v tělesné výchově a také jak si leváci vedou v oblasti nácviu technických prvků v jednotlivých sportech. V neposlední řadě mě zajímalo, jestli i samotným učitelům přináší výuka tělocviku nějaké problémy, když učí levoruké žáky, kteří při vykonávání různých cvičení používají odlišnou nohu/ruku než oni sami.

Otázky k rozhovorům jsem řadila tak, abych nejprve zjistila informace ohledně psaní a pomůcek a následně se zaměřila na problémy, kterých si učitelé případně všimli. Otázky ke grafomotorice jsem před samotným výzkumem konzultovala s vedoucím mé práce a také se známou, která učí na 1. stupni základní školy. U otázek ohledně pohybové stránky jsem se též radila s vedoucí mé bakalářské práce, ale i se známými, jež pracují jako sportovní trenéři. Pomohli mi vyvarovat se možných nejasností, s formulací jednotlivých otázek a poskytli mi lepší vhled do výuky fotbalu, házené a badmintonu z pohledu levorukosti. Přestože jsem se snažila otázky tvořit obsírněji, abych při dotazování učitelů zamezila navádění k určitým odpovědím, mohlo dojít k nepochopení směřování otázek a k nejasným odpovědím. Jednotliví respondenti si mohli vysvětlovat otázky různě, a proto nelze odpovědi z tohoto malého vzorku zobecnit tak, aby výsledky mého výzkumu mohly vypovídat o celkové situaci levorukosti ve školním prostředí.

9.3 Výzkumný soubor a způsob zpracování dat

Výzkum byl prováděn ve třech třídách 2. ročníku na dvou základních školách v Praze. Celkem jsem pozorovala čtyři levoruké žáky, dvě dívky a dva chlapce, a provedla rozhovory se třemi třídními učiteli. Ve třídách jsem prováděla pozorování během jednoho školního dne. V první třídě (viz kazuistika 1) jsem v daný den pozorovala jen jednoho leváka, ačkoliv v dané třídě jsou leváci dva (chyběl z důvodu účasti na sportovním utkání). Ve druhé třídě (viz kazuistika 2) jsem pozorovala dva leváky, bohužel však na hodině tělesné výchovy jeden levoruký žák ten den necvičil, zde tedy není výzkum kompletní a chybí motorická část. Ve třetí třídě (viz kazuistika 3) jsem pozorovala jednoho levorukého žáka.

Jako metodu zpracování dat jsem použila kazuistiky tříd, jelikož v daných třídách bývá různý počet levorukých žáků a otázky v rozhovoru jsou zaměřeny i na porovnávání levorukých a pravorukých žáků. Pro učitele je jednodušší vnímat problémy či rozdíly v práci mezi žáky, pokud si je v rámci celé třídy mohou porovnat. V pozorování je též vzato na vědomí i společné soužití leváků a praváků v jedné třídě.

9.4 Průběh výzkumu

Při organizaci výzkumu jsem se nejprve zaměřila na vytvoření otázek k rozhovoru s učiteli, následně k nim vytvořila tabulku kritérií pro pozorování ve třídě a v hodině tělesné výchovy. Po přípravě charakteru výzkumu jsem oslovila školy, domluvila se s řediteli škol na podrobnostech realizace výzkumu a požádala o kontakt na jednotlivé učitele 2. ročníků 1. stupně ZŠ. Následně jsem na osobní schůzce s učiteli zjistila, jak to na jejich škole chodí a jestli splňují kritéria, která jsem si pro svůj výzkum stanovila. Následně stačilo jen domluvit termíny návštěv škol kvůli sběru dat podle rozvrhů tříd (podle předmětů, které daný den třída má) a hlavně domluvit daný termín tak, abych mohla vidět i hodinu tělesné výchovy. Po skončení výuky v ten den jsem provedla rozhovory se třídními učiteli.

V průběhu výuky jsem byla pouhým pozorovatelem dění ve třídě, nezasahovala jsem a vše sledovala z dobrého úhlu, abych na sledované žáky dobře viděla. Má přítomnost děti ve třídě znervózňovala, proto jsem se snažila pozorovat všechny děti, aby to nevypadalo, že se soustředím pouze na konkrétní žáky. V průběhu dne mi třídní učitelky umožnily podívat se do písanek levorukých žáků a vyfotit si ukázky písma, které jsem přiložila do příloh k vyplněným tabulkám pozorování.

9.5 Kazuistiky

Výsledky mého výzkumu prezentuji ve formě kazuistik, kde kombinuji metodu pozorování, ukázkou žákovy práce a provedení polostrukturovaných rozhovorů s třídními učiteli.

9.5.1 Kazuistika 1

V rámci pozorování jsem se zaměřila nejprve na oblast grafomotoriky. Při vyučování seděla Zuzanka nekonzistentně a pořád se různě vrtěla. Při psaní ležela na lavici, hodně se skláněla nad sešitem a nohy vytáčela různě do stran. Třídní učitelka Kristýna mi v rozhovoru řekla, že připomíná správné sezení už pouze při psaní do písanek či při diktátu. Sama přiznala, že v 1. třídě kladla na tyto zásady větší důraz, ale ve 2. třídě už v připomínání polevila. Povšimla jsem si u Zuzanky také natáčení sešitu na pravou stranu, což mi v rozhovoru potvrdila i učitelka Kristýna (viz příloha 1).

Zaměřila jsem se rovněž na to, jak Zuzanka drží psací potřeby. Překvapilo mě, že tužku drží velmi zvláštním úchopem, který byl kombinací křečovitého úchopu (ukazováček se pod tlakem při psaní prohýbá), pěstičkového úchopu (kromě palce a ukazováčku jsou ostatní prsty sevřené v pěst) a úchopu s palcem přes (palec je vyklenutý přes psací náčiní). Přestože takový úchop není dle metodik vyhovující, paní učitelka úchop ponechala zřejmě i proto, že Zuzanka píše příkladně. Písmo je konzistentní, ve správném sklonu a dobře čitelné. Znaménka u dlouhých samohlásek píše většinou až po dopsání celého slova, což může vést k zapomenutí doplnění znamének, jak je vidět z ukázky psaní v písance (viz příloha 2). Psát stihá jako zbytek třídy, ačkoliv je tempo jejího psaní kolísavé. Způsobeno je to pravděpodobně křečovitým svíráním psacích pomůcek, což nutí Zuzanku k častějšímu odpočinku ruky. Ruku uvolňuje přendáváním psacích potřeb do druhé ruky a kroucením levého zápěstí. Všimla jsem si, že Zuzanka si často maže napsané písmo, hlavně při používání fixek a mazatelných tabulek pro trénink počtů. Spodní část levé dlaně měla potom hodně umazanou, a dokonce si během hodiny došla k umyvadlu ruce umýt. Jako další pomůcku využívá ergonomické pero, které zasychá rychleji, a písmo se tak nemaže.

V rámci třídy sedí Zuzanka na levé straně lavice a v levé části třídy co nejbližší oknu kvůli lepšímu osvětlení. Potěšilo mě zjištění, že paní učitelka Kristýna vědomě posazuje leváky na levou stranu lavice a dbá na to, aby k práci měli vždy dostatek světla (viz příloha 1). Psací potřeby si Zuzanka odkládala ve většině situací na levou stranu lavice, aby je měla po ruce. Zuzanka je pečlivá a samostatná, takže kromě kontroly písma už jí paní učitelka Kristýna nijak při vyučování nepomáhá (viz příloha 1).

V hodině tělesné výchovy si vede Zuzanka velmi dobře a dle paní učitelky Kristýny nemá výrazné problémy v souvislosti s leváctvím. Sama některé cviky ukazuje ostatním dětem, jak je mají správně dělat (viz příloha 1). Zvládá se přizpůsobit situacím, kde musí manipulovat odlišnou rukou/nohou než ostatní žáci. Zuzanka navštěvuje po škole různé sportovní kroužky a pochází ze sportovní rodiny, kde je vedena ke kladnému vztahu ke sportům. Učí se rychle a je sportovně nadaná, ačkoliv mi během pozorování přišlo, že často ztrácela rovnováhu a padala. Obstojně hází levou rukou a odráží se levou nohou. Při vysvětlování nového cviku se paní učitelka Kristýna snaží ukázat cvik i na druhou stranu pro leváky, vše ostatní vysvětluje jednotně pro všechny žáky. Zuzanka v tomto ohledu pomoc nepotřebuje, vše zvládá. Na hodiny tělesné výchovy se paní učitelka Kristýna

připravuje pročitáním didaktiky, jedná se však o přípravu obecnou, ne v souvislosti s leváctvím.

9.5.2 Kazuistika 2

U Míši jsem si povšimla neklidného sezení v lavici, vytáčela nohy do stran, různě se na židli kroutila a hrbila se nad sešitem. Sezení u Honzy bylo mnohem více konzistentní. Seděl vzpřímeně, s nohama na zemi, větší naklánění a hrbení nad sešitem se projevovalo pouze při psaní. Oba žáci měli při psaní oba lokty na lavici a nevytáčeli je. Zajímavé bylo, že Míša si posunovala sešit směrem doleva od středu těla, zatímco Honza nikoliv. Důvodem mohlo být také to, že Honza sedí sám, Míša má v lavici spolužačku. Co se týče sklonu sešitu, u kreslení ho Honza natáčel různými směry, třeba i o 90°, při psaní ho nakláněl pravým rohem dolů, tak jak to u leváků bývá typičtější a jak to popisuje Miloš Sovák ve své knize *Výchova leváků v rodině* (Sovák, 1985). Naproti tomu Míša ho natáčela opačným směrem jako praváci.

Držení psacích pomůcek bylo u obou žáků dosti odlišné. U Míši se ukazováček při úchopu neprohýbal, což by znamenalo, že při úchopu nemá ruku v křeči. Zpozorovala jsem u ní ale pěstičkový úchop a úchop s palcem přes psací náčiní. Na druhé straně Honza držel psací pomůcky pomocí špetkového úchopu, ale vykazoval prohýbání ukazováčku typický u křečovitého úchopu. Palec byl ve správné poloze a ostatní prsty nebyly sevřeny v pěst. Paní učitelka Hana ve 2. třídě kontroluje úchop už méně, u Míši zmínila, že pokud vidí, že psací potřeby drží špatně, snaží se to opravit, ale za chvíli už je drží zase svým stylem (viz příloha 3). Uvedla, že pro ni samotnou někdy představuje problém si nejprve zrcadlově otočit úchop leváka v hlavě na pravou stranu, aby pak mohla lépe poradit, jak držet psací pomůcku správně (viz příloha 3).

Ačkoliv Honza a Míša drží psací potřeby různě, překvapilo mě, že oba žáci píšou horním způsobem psaní, zápěstí mají nad psaní linkou, Honza při kreslení více vytáčí zápěstí. Oba žáci vykazují obecně stojatější písmo, sklon písma není 70°-75°, jak uvádí metodiky psaní. Stejně tak je písmo u obou žáků sice čitelné, ale kostrbaté, jak je vidět z ukázek psaní (viz příloha 4). Paní učitelka úchop u těchto žáků už tolik neopravuje, jelikož píšou dobře (viz příloha 3). Rychlost psaní je přijatelná, u Honzy jsem více zpozorovala kolísavé tempo psaní a častější přestávky. Uvolňoval si zápěstí kroucením. Míša vykazovala spíše hraní s psacími pomůckami, než že by se jednalo o uvolňovací cvik ruky. K rozmazávání textu docházelo u obou žáků. U Honzy záleželo na zvolení vhodné

psací potřeby k psaní, psal kuličkovým perem nebo fixami. Míša využívala k psaní častěji obyčejnou tužku či fixy, tužkou se jí text rozmazával. Vidět je to i v ukázce psaní, kde Míša použila tužku a některá písmena musela znovu obtahovat, jelikož rozmazáním byla hůře viditelná. Z ukázky psaní lze také vyčíst, že Honza nepíše slova jedním tahem a občas zapomene písmenko. Míša píše slova jedním tahem, což ale může vést k zapomínání doplnění znamének. Ani u jednoho žáka se nevyskytl problém se zrcadlovým psaním.

Ve třídě sedí Honza v lavici u okna a v lavici sedí na pravé straně, ale sedí sám. Pomůcky si odkládá doleva či před sebe, jelikož má více volného prostoru. Míša sedí v řadě u dveří na levé straně lavice, ale jak jsem již zmínila, v lavici není sama. Její spolužačka se k ní hodně naklání a vystrkuje ji hodně k levému okraji lavice. Věci si Míša odkládá vlevo a psací pomůcky před sebe. Dle učitelky Hany ani jeden z jejích leváků už nepotřebuje pomoci při práci ve třídě, snaží se jim důvěřovat, že zvládnou úlohy sami a o pomoc si neříkají (viz příloha 3).

V rámci tělesné výchovy si vede Honza dobře. Paní učitelka Hana nezaznamenala, že by mu něco dělalo větší potíže. Přišlo mi, co se týče koordinace pohybů, že je více roztržitý a více padá, paní učitelka Hana však v tomto ohledu má jiný názor a má dojem, že Honza má velmi dobrou koordinaci oproti ostatním žákům (viz příloha 3). Honza je velmi aktivní a řekla bych, že má dobré reflexy. Hází levou rukou a jde mu to dobře, jen občas hůře odhaduje sílu hodů. Jeho odrazová noha je levá, na pravé noze se hůře odráží. Paní učitelka Hana vysvětluje a předcvičuje nový cvik stejně, jak pro leváky, tak pro praváky. Honza se umí přizpůsobit a případně si cvik zrcadlově obrátit a pak ho napodobit. Co se týče přípravy na hodinu tělesné výchovy, tak se paní učitelka Hana nepotřebuje nijak zvlášť připravovat (viz příloha 3). U pomůcek pro leváky ve sportu zmínila, že si je vědoma, že florbal by se levákům hodila při manipulaci na levou stranu, ale až v pozdějším věku. K naučení se základům florbalu dostačuje nezahnutá florbalka (viz příloha 3).

9.5.3 Kazuistika 3

Adam sedí v lavici rovně, ale při psaní hýbe nohama a hodně se hrbí a naklání nad sešit. Ruce má položené na lavici, ale někdy má pravou ruku položenou podél těla. Sešit umísťuje doleva od střední roviny těla a natáčí ho pravým dolním rohem dolů. Paní učitelka Monika se zmínila, že hodně dbá na to, aby žákům při každém psaní připomínala

správné sezení (viz příloha 5). Toto vedení žáků se objevilo i při mém pozorování a je vidět, že zrovna Adam tyto zásady stále potřebuje připomínat, aby se je naučil.

U držení psacích potřeb jsem si povšimla, že je Adam drží relativně správně pomocí špetkového úchopu. Při psaní pouze trochu více podpírá psací potřebu prostředníčkem. Jinak nevykazoval prohýbání ukazováčku, ani zbylé prsty nebyly v pěsti (viz příloha 6).

Adam píše horním způsobem psaní. Jeho písmo je hodně nejednotné, občas vykazuje správný sklon písma, jindy je písmo stojatější, jak je vidno z ukázky žákovy práce (viz příloha 6). Jednotlivá písmena jsou čitelná, ale nekonzistentnost v psaní způsobuje to, že písmena jsou někdy blíže u sebe a někdy zase dál od sebe. Tempo psaní je kolísavé, ale stíhá psát stejně rychle jako zbytek žáků. Často si uvolňuje ruku hýbáním prstů a dělá si tak v psaní přestávky. Mile mě překvapilo, že paní učitelka Monika se hodně snaží dbát na procvičování zápěstí u všech žáků před samotným psaním (viz příloha 5 a 6). Při psaní se u Adama objevují v sešitě šmouhy a kaňky od pera, vidět to lze i v ukázce (viz příloha 6), a text je občas rozmazaný. K psaní používá kuličkové pero nebo pero gumovací. Paní učitelka uvedla, že ke střihání používá Adam nůžky pro leváky, ale během hodiny jsem si povšimla, že stříhal pravou rukou. Těžko říct, jestli již používá klasické nůžky nebo jen při střihání mění ruku, kterou stříhá. Znaménka nad samohláskami píše někdy hned, někdy až po dopsání slova. Ani u Adama se nevyskytl problém se zrcadlovým psaním.

Ve třídě sedí Adam v lavici u okna v první řadě na pravé straně lavice. Paní učitelka Monika uvedla, že společně s ním sedí v lavici i druhý levák, takže si při psaní nevadí. Zmínila, že na sezení leváků společně v jedné lavici dává velký pozor, v případě, že levák sedí s pravákem, posazuje leváka vždy na levou stranu lavice (viz příloha 5). Psací potřeby a ostatní věci pokládá Adam před sebe. Jak jsem již zmínila, paní učitelka Monika se hodně snaží dbát na správné sezení žáků a společně si ukazují uvolňovací cviky zápěstí. Adama často opravuje, pokud se nad sešitem začne hrbit (viz příloha 5 a 6).

V oblasti motoriky má Adam hodně problém s koordinací, při náhlé změně pohybu často padá a musí si více uvědomovat, kam má běžet. Hází levou rukou, ale jde mu to hůře než ostatním žákům. Je malého vzrůstu a musí do hodu vkládat více energie. Používá levou nohu, například při kopání do míče ve fotbale. Paní učitelka Monika připouští, že házení a manipulace levou nohou mu jdou hůře, ale Adam se snaží (viz příloha 5). Přišlo mi, že má také pomalejší reflexy, trvá mu déle, než se v prostoru zorientuje. Speciální přípravu na hodiny tělesné výchovy paní učitelka Monika nedělá, během hodiny však pracuje intuitivně, co se týče braní ohledu na levoruké žáky. Při vysvětlování a procvičování cviků

se snaží ukazovat správné provedení daného cviku na obě strany. Například při házení míče připomíná, že leváci mají mít vpředu opačnou nohu a míč drží v levé ruce. V hodině nechává všechny žáky, aby si vyzkoušeli házet i opačnou rukou (viz příloha 5).

10 Závěr výzkumné části

Ve výzkumné části jsem se zaměřovala na to, jaké pomůcky využívají levoručí žáci ve školním prostředí, jak pedagogové pracují s těmito žáky ve svých třídách a jaké problémy přináší levorukost do hodin tělesné výchovy.

V dnešní době existuje celá řada pomůcek pro leváky, ale ve 2. třídě základní školy jich žáci využívají jen několik. Jsou velké rozdíly v tom, jaké pomůcky jim rodiče pořídí a také jaké následně ve výuce opravdu využívají. Setkala jsem se s využíváním hlavně kuličkových propisek, fixů a trojhranných tužek. Objevilo se také používání ergonomického pera s gumovým nástavcem, který podporuje správný úchop tužky. Pomůcek může mít žák více, ale z mého pozorování a rozhovorů s učiteli vyplynulo, že nejčastěji využívané jsou výše zmíněné pomůcky.

Z výzkumu je patrné, že všichni pozorovaní levoručí žáci píší horním způsobem psaní, při čemž vytáčí zápěstí. Vyskytly se četné rozdíly v úchopech u jednotlivých žáků, ale u všech žáků bylo zároveň vidět, že si často musí ruku uvolňovat uvolňovacími cvičeními. U všech pozorovaných žáků bylo písmo dobře čitelné a stíhají psát stejně rychle jako ostatní žáci. Z ukázek psaní u žáků je vidět, že u každého z nich je písmo trochu jiné. Často se objevovalo doplňování znamének až po dopsání slov, a tím někdy zapomněli znaménka dopsat.

Jedním z mých cílů bylo zjistit, jak moc se učitelé zaměřují u levorukých žáků na správný úchop při držení psacích potřeb a správných návyků při psaní. Z mého výzkumu je patrné, že většina učitelů na tyto aspekty klade důraz hlavně v 1. třídě, ve 2. třídě sami zhodnotili, že se tomu věnují méně. Ale většina dotazovaných učitelů se levorukým žákům ve třídě stále věnuje v tom smyslu, že kontrolují napsané písmo a jen občas opravují špatné sezení či úchop.

Z pozorování a následného ověření u učitelů je vidět, že učitelé mají povědomí o tom, jak jejich jednotliví leváci drží psací potřeby a jakým způsobem píší. Z odpovědí také vyplynulo, že si většina učitelů nevybavuje, že by se během svého studia seznamovali s metodikou psaní levorukých žáků. Pokud převzali nějaké zásady a tipy, jak levákům při psaní pomoci, zjistili si je buď na internetu, nebo jednají intuitivně.

V oblasti motoriky jsem zkoumala, jestli mají učitelé dojem, že jejich leváci mají nějaké problémy v oblasti tělesné výchovy a jestli i jim, jakožto učitelům, přináší výuka levorukých žáků nějaká úskalí. U odpovědí učitelů lze vidět, že většina z nich nemá dojem,

že by měli leváci v jejich třídách nějaké výrazné problémy v oblasti sportu, se kterými by si nedokázali poradit. Jako nejčastější potíží jsem zaznamenala problémy s koordinací, časté ztrácení rovnováhy a padání. Pokud se u levorukých žáků vyskytují výraznější problémy při adaptování na sportovní prostředí, tento výzkum je neodhalil. Může k nim docházet i v pozdějším věku a to by stálo za prověření.

Ve výzkumu učitelé uvedli, že jim nedělá potíže učit leváky sportům a nejčastěji předcvičují cviky pro všechny děti stejně. Pokud žák vykazuje potíže s napodobením, někteří se snaží pomoci a předcvičit daný cvik na opačnou ruku/nohu. Na hodiny tělesné výchovy se učitelé nijak zvlášť nepřipravují, a pokud ano, jedná se o obecnou přípravu, a ne spojenou s levorukostí.

11 Diskuse

V této kapitole bych se ráda věnovala analýze zjištěných výsledků a porovnání s literaturou. Dále bych také uvedla limity mého výzkumu.

Na povolání učitele jsou mnohdy kladeny vysoké nároky a v dnešní době se pedagogové snaží plnit hned několik funkcí. Složitě situace nelze vždy jednoduše vyřešit a učitelé si nedokáží se všemi problémy zcela poradit. Proto je důležité, aby se pedagogové během svého života stále vzdělávali a učili se novým strategiím a postupům, které mohou být v jejich praxi užitečné. Jejich společná práce s žáky, rodiči žáků a přizpůsobivost nevšedním situacím dnešní doby může přispět ke zlepšení přístupu k učení jednoho žáka, ale i ostatních. Souhlasím s Ivem Vodičkou, jenž říká, že je „zbytečné, aby si malý levák pracně zvykal na postupy pro něj obtížnější, které mu nedovolí podávat stejné výkony jako pravákům“ (Vodička, 2008, s. 87). A pedagogové drží klíč k tomu, aby mohli svými znalostmi levákům některé obtíže v jejich vidění levorukého světa ulehčit.

Pro pedagogy může být těžké věnovat se levorukým dětem více, jelikož mohou mít ve své třídě i žáky, které mají větší problémy se zvykáním si na školní prostředí než levoručí žáci. To potvrzuje i můj výzkum, ve zkoumaných třídách byli i žáci, kteří mluví cizím mateřským jazykem, žáci s poruchami učení a se zdravotními problémy. Učitelům tak nezbyvá mnoho času a energie na směřování větší pozornosti levorukým žákům. Tuto myšlenku potvrdila i jedna třídní učitelka v rozhovoru pro můj výzkum.

Z mého výzkumu vyplynulo, že učitelé ve 2. třídě nevěnují už tak velkou pozornost zásadám správného sezení při psaní. Učitelé nepřipomínají žákům, aby seděli vzpřímeně s nohama na zemi u každého psaní. Potěšilo mě, že i tak jsem v rámci výzkumu narazila na jednu paní učitelku, která tyto zásady stále se svými žáky často trénuje a připomíná. U úchopu psacích potřeb, který u leváků často nebývá ideální, zřejmě převažuje kvalita výsledku nad jeho provedením. Pokud žák píše hezky, učitelé úchop ponechávají tak, jak je. Důvodem může být i to, že měnit ustálené držení by mohlo vést k potížím a také by znamenalo víc tréninku ve škole, ale i doma.

Překvapilo mě, že na to, kolik pomůcek je v dnešní době nabízeno pro leváky, ve školním prostředí je žáci zase tak nevyužívají. Může to být pravděpodobně způsobeno tím, že se levoručí žáci umí dobře začleňovat do světa pravorukých. Nebo také tím, že s přibývajícím věkem se stejně leváci musí stále více přizpůsobovat pravoruké společnosti a není výhodné si zvykat na výhody pomůcek pro leváky, které v dospělosti vymizí.

Představovalo by to další překážku, se kterou by se dospělý levák musel vypořádat. Přesto však vnímám pomůcky pro leváky na počátku povinné školní docházky za vhodné a snadno dostupné řešení, které alespoň trochu ulehčí práci malého leváka.

Bylo pro mě pozitivním zjištěním v rámci mého výzkumu, že dnešní přístup učitelů k levorukým žákům je vstřícný a ochotný, levorukost není z jejich pohledu vnímána jako handicap či překážka, se kterou by se nedalo pracovat. Záleží na konkrétním případě žáka, učitele a také toho, jak podporující okolí má daný žák.

Ve svém výzkumu motorických dovedností jsem se snažila zaměřit také na možnou výhodu leváků v úrovni prostorové uvědomělosti. Zaujal mě fakt v publikaci *Leváci a jejich výchova* od Jane M. Healey, že leváci mohou mít lepší prostorovou orientaci než praváci. Důvodem může být lepší komunikace obou hemisfér, což může způsobovat, že „někteří leváci mají zvláštní druh tělesné jednoty – mohou takřka bez problémů kombinovat své motorické a prostorové schopnosti a strategické myšlení“ (Healey, 2002). Vysvětlit tuto zdatnost lze také vědomým úsilím leváků získat ze svého leváctví určitý benefit. Můj výzkum však tuto možnou výhodu zcela nepotvrdil. V jednom případě mi přišla úroveň prostorové orientace při pohybu výrazně lepší než u ostatních žáků. V jiném případě se mi tato teorie nepotvrdila, žákův pohyb v prostoru byl chaotický s delší časovou prodlevou na zorientování. Domnívám se, že záleží hodně i na rodinném prostředí a na tom, jak moc rodiče vedou své děti ke sportu a tréninku motorických dovedností.

Můj výzkum má své limity, které je třeba vzít v úvahu. Nevýhodu spatřuji v tom, že zaměření mého výzkumu je příliš úzké. Z povahy mého zaměření v teoretické části jsem ve výzkumu jsem sledovala pouze žáky 2. ročníku ZŠ a nezahrnula jsem žáky ze starších ročníků. Například v oblasti motoriky by bylo vhodné nasbírat data i z dalších ročníků a navázat tak na pokrok při učení sportovními dovednostem. Ve 2. třídě základní školy se žáci teprve seznamují s jednotlivými sporty a jednotlivé potíže s učením jednotlivých technických prvků ve sportech se mohou objevit až později. Zjištění získaná tímto výzkumem tedy bohužel nelze generalizovat a vztáhnout tak na všechny levoruké žáky.

Omezení svého výzkumu vidím také v tom, že jsem se rozhodla dělat rozhovory pouze s učiteli, nikoliv s žáky. Ačkoliv by odpovědi žáků 2. ročníků ZŠ nemusely být tak podrobné a ucelené a mohlo by dojít i k nepochopení daných otázek, určitě by stálo za to znát i jejich názor. Myslím si, že by bylo přínosné provést výzkum s podobným zaměřením, ale oslovit starší žáky, kteří by do dané problematiky mohli přinést svůj pohled a názor.

Dále bych ráda uvedla, že kvůli nevyhnutelným okolnostem došlo k tomu, že někteří levoručí žáci v den pozorování chyběli, čímž mé závěry nejsou kompletní tak, jak jsem měla v plánu. Kvůli malému počtu levorukých žáků v kolektivu může takováto situace nastat.

Při mém studiu podkladů pro teoretickou část jsem narazila na zajímavý fakt, že jsem nenašla mnoho novodobých publikací o metodice psaní leváků. Překvapilo mě, že se stále čerpá z publikací, které jsou z 2. poloviny 20. století, ale na druhou stranu připouštím, že tyto knihy jsou dosti podrobné a přínosné i v dnešní době. Zřejmě chybějí u nás v současné době autoři, kteří se této problematice věnují podrobněji. Jako zástupce novějších autorů, kteří se tímto fenoménem zabývají, bych ráda zmínila Iva Vodičku, který se na svých webových stránkách zasazuje k prohlubování tohoto tématu.

12 Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala problematikou leváctví. Zaměřovala se na dvě konkrétní oblasti, a to na grafomotoriku a motoriku. V úvodních kapitolách byla vymezena definice laterality a dalších pojmů s ní spojených. Představeny byly také formy a druhy laterality a spojení laterality s dědičností. Dále se práce věnovala diagnostickým metodám ke zjištění laterality a pohledu na levorukost z hlediska historie a současnosti.

V kapitole o grafomotorice byly představeny obecné zásady levorukého psaní dle různých metodik a autorů a vypsány dostupné pomůcky pro leváky. Pozornost byla věnována také školnímu prostředí a s jakými překážkami se levoruký žák musí zde vypořádávat. Dále bylo vysvětleno, jak souvisí laterality s pohybovým systémem člověka. Představeny byly jednotlivé sporty, ve kterých může levorukost přinést sportovcům jisté výhody, ale i nevýhody, a jaké pomůcky pro leváky ve sportech existují. Jako poslední byly popsány specifické situace, se kterými se mohou leváci setkat v tělesné výchově, jak se s nimi vypořádávají a jak spolupracují s učitelem.

Ve výzkumné části byly představeny cíle mého výzkumu, metody sběru dat, výzkumný soubor a způsob zpracování dat. Byl také popsán postup při výběru jednotlivých škol a subjektů. Zmíněn byl i průběh samotného výzkumu. V jednotlivých kazuistikách byly předneseny výsledky pozorování, ukázky práce žáků a rozhovory se třídními učiteli. V diskusi jsem přednesla možná vysvětlení jednotlivých zjištění a podněty k zamyšlení.

Tato problematika je velmi obsáhlá a komplexní. Existuje mnoho aspektů ve školním prostředí, které mohou pro leváka představovat výzvu. Důležité je, aby jednotliví aktéři v rámci vzdělávacího procesu byli ochotní a otevření se nadále učit a vzájemně si pomáhat.

13 Seznam použité literatury:

BOLKOVÁ, Alexandra, 2018. *Sinistralita*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technická, Katedra biologických a biochemických věd.

BONDI, Danilo, Giulia PRETE, Gianluca MALATESTA a Claudio ROBAZZA, 2020. Laterality in Children: Evidence for Task-Dependent Lateralization of Motor Functions. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 17(18), 1-13 [cit. 2024-04-22]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17186705

BRAGDON, Allen D. a David GAMON, 2006. *Když mozek pracuje jinak*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-066-6.

DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, 1991. *Záhada leváctví a praváctví*. 2.dopl.vyd. Praha: Avicenum. Život a zdraví (Avicenum). ISBN 80-201-0113-6.

GROBHEISEROVÁ, Petra, 2014. *K problematice leváctví*. České Budějovice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta Pedagogická, Katedra českého jazyka a literatury.

Gumovací pero Pilot 0,7 Frixion Ball - modrá, 2011. In: *E-prvnáček* [online]. 2024 [cit. 2024-04-28]. Dostupné z: <https://www.e-prvnacek.cz/frixion-gumovaci-pero/gumovaci-pero-pilot-0-7-frixion-modre/>

HEALEY, Jane M., 2002. *Leváci a jejich výchova*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-701-9.

HEČOVÁ, Lenka, 2023. *Počáteční psaní levorukých žáků*. Praha. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra preprimární a primární pedagogiky. Vedoucí práce Ronková, Jolana.

HRADECKÁ, Lucie, 2017. *Vývoj metodiky psaní levou rukou a přístup pedagogů k levorukým žákům*. Praha. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra preprimární a primární pedagogiky. Vedoucí práce Kropáčková, Jana.

JURAČKOVÁ, Lenka, 2013. *Diagnostika laterality u dětí předškolního věku*. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého, Pedagogická Fakulta, Ústav speciálně-pedagogických studií.

KODAD, Jan, 2022. Skrytí leváci. KODAD, Jan. *Žij svou laterality* [online]. 2023 [cit. 2024-04-01]. Dostupné z: <https://www.zijsvoulateralitu.cz/skryte-levactvi/>

KONRÁDOVÁ, Eliška, 2014. *Diagnostika laterality u žáků na 1.stupni ZŠ*. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého, Pedagogická Fakulta, Ústav speciálně-pedagogických studií.

KŘIŠŤANOVÁ, Ladislava, 1995. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou*. 3. upr. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80-7041-205-4.

LOFFING, Florian, Norbert HAGEMANN, Bernd STRAUS a Clare MACMAHON, 2016. *Laterality in sports: Theories and applications*. United Kingdom: Academic Press. ISBN 978-0-12-801426-4.

ROLLER STABILO EASYORIGINAL - PRO LEVÁKY, VÝBĚR BAREV, 2010. In: ACTIVA SPOL. S. R. O. *Aktiváček.cz* [online]. 2024 [cit. 2024-04-25]. Dostupné z: <https://aktivacek.cz/produkt/roller-stabilo-easyoriginal-4486/>

SCHAROUN, Sara M. a Pamela J. BRYDEN, 2014. Hand preference, performance abilities, and hand selection in children. *Frontiers in Psychology* [online]. **5**, 1-15 [cit. 2024-04-25]. ISSN 1664-1078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2014.00082

SOVÁK, Miloš, 1962. *Lateralita jako pedagogický problém*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 14-613-62.

SOVÁK, Miloš, 1960. *Výchovné problémy leváctví*. Praha: SPN. Na pomoc učitelé.

SOVÁK, Miloš, 1966. *Metodika výchovy u leváků*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 14-037-66.

SOVÁK, Miloš, 1985. *Výchova leváků v rodině*. 7. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 14-314-85.

SVOBODOVÁ, Libuše, 2020. *Levorukost a její akceptování v současném školství a rodinách*. Praha. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra biologie a environmentálních studií. Vedoucí práce Vančata, Václav.

SYNEK, František, 1991. *Záhady levorukosti: asymetrie u člověka*. Praha: Horizont. Otazník (Horizont). ISBN 80-7012-054-1.

ŠAFRÁNKOVÁ, Tereza, 2013. *Přístup k levorukosti v Československu krátce po roce 1967*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta humanitních studií.

Školní ERGO roller Tornado Original Centropen 2675, 2013. In: REDDO. *Centropen shop* [online]. 2024 [cit. 2024-04-25]. Dostupné z: <https://www.centropen-shop.cz/skolni-ergo-roller-tornado-original-centropen-2675/>

ŠPET, Vojtěch, 2020. *Vliv laterality na pohybový systém člověka*. Kladno. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-313-0.

VESELÁ, Marta a Martina SIMONIDESOVÁ, 2012. Nesprávné úchopy. VESELÁ, Marta a Martina SIMONIDESOVÁ. *Grafomotorika.eu* [online]. 2020 [cit. 2024-04-07]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/nespravne-uchopy/>

VODIČKA, Ivo, 2008. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-479-3.

VODIČKA, Ivo, 2015. *KuliFerda a jeho svět: pracujeme s levákem v předškolním věku*. Ilustroval Ladislava LINAJOVÁ. Praha: Raabe. KuliFerda a jeho svět rozvíjí - připravuje - pomáhá - napravuje - baví!. ISBN 978-80-7496-174-8.

VODIČKA, Ivo, 2015. Standardizovaný test laterality. VODIČKA, Ivo. *Leváci a leváctví* [online]. 2016 [cit. 2024-04-01]. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/je-levak-nebo-neni-/standardni-test-laterality/>

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

ŽÁKOVÁ, Ivana, 2019. Lateralita, leváctví a specializované funkční oblasti mozku. *ANTHROPOLOGIA INTEGRATA*. **10**(2), 51-58. ISSN 1804-6665.

14 Seznam obrázků:

Obrázek 1: STABILO EASYoriginal Roller pro leváky



Zdroj: ROLLER STABILO EASYORIGINAL - PRO LEVÁKY, VÝBĚR BAREV, 2010

Obrázek 2: Ergo Roller CENTROPEN Tornado



Zdroj: Školní ERGO roller Tornado Original Centropen 2675, 2013

Obrázek 3: PILOT Roller Frixion



Zdroj: Gumovací pero Pilot 0,7 Frixion Ball - modrá, 2011

15 Seznam zkratk:

ZŠ	Základní škola
----	----------------

Slangové výrazy:

Florbalka	Florbalová hokejka/Florbalová hůl
Tělocvik/tělák	Tělesná výchova
Hokejka	Hokejová hůl
Lapačka	Baseballová rukavice

Příloha 1.

Rozhovor 1

Učitelka Kristýna

Úvod:

1) Jak dlouho učíte?

Teď učím třetím rokem.

2) Máte zkušenost s leváky z rodiny či z Vašeho okruhu přátel?

Ne, z rodiny ne. Z okruhu přátel si vybavuji jednu kamarádku, která se mnou studovala vysokou školu, takže jsme spolu leváctví řešily. Jinak obecně nevnímám, jestli je někdo pravák, či levák.

3) Máte ve své třídě levoruké žáky? Kolik máte ve třídě levorukých žáků?

Ano, dva. Dnes jeden levoruký žák chybí.

GRAFOMOTORIKA:

1) Jaké pomůcky využívá Zuzanka při výuce?

V podstatě žádné pomůcky nevyužívá. Nepřijde mi, že by to bylo potřeba. Neměla problém od první třídy s držetím tužky, patří mezi ty pečlivé a šikovné žáky a nemá problém s učením.

2) Všimáte si, jak Zuzanka drží psací potřeby?

Nemá problém s držetím psacích potřeb a píše příkladně.

3) Jak často kontrolujete u Zuzanky správný úchop při držení tužky?

V první třídě jsem na to kladla větší důraz, teď ve druhé třídě sama pociťuji, že tomu už takový důraz nepřikládám. Všimám si, pokud někdo z žáků drží tužku výrazně špatně a to opravuji. Ale jinak ne. Většinou když píšeme něco delšího, tak si připomínáme procvičování ruky, správné sezení a úchop, například před psaním do písanky nebo před diktátem.

4) Jakým způsobem Zuzanka píše?

Píše tak, že má zápěstí nad psacím řádkem.

5) Potýká se Zuzanka s nějakými problémy při (nácvi)ku psaní levou rukou?

Ne, neřekla bych, že by měla nějaké problémy.

6) Upravuje nějakým způsobem Zuzanka nebo Vy svou práci ve třídě vzhledem k levorukosti?

Napadá mě, že v rámci češtiny, když něco píšeme, tak Zuzanka si natáčí sešit pravým rohem k sobě a praváci naopak levým rohem k sobě. Děti to vždy komentují a ptají se, jak si mají sešit natáčet. Já dbám pouze na to, aby seděla v lavici vlevo, aby si s tím pravorukým spolužákem při práci nějakým způsobem nevadili. (A co třeba z hlediska osvětlení ve třídě?) My se průběžně během roku přesazujeme, takže děti nesedí celý rok stejně. Obecně chci, aby se ty děti střídaly na různých místech ve třídě, aby si nezvykly koukat na tabuli jen z jednoho úhlu. Chodíme během hodiny do kruhu (pozn.: kruh je místo před tabulí, kde děti sedí dokola v kruhu), nebo se různě pohybujeme po třídě.

7) Seznamovala jste se někdy s metodikou psaní leváků?

Ne, nikdy jsem se o to výrazně nezajímala.

8) Jak se Zuzankou pracujete ve třídě? V čem jí pomáháte?

Myslím si, že není potřeba jí nějak moc pomáhat, teď už ani tolik nekontroluji to držení psacích potřeb, Zuzanka je samostatná a zodpovědná.

9) Cítíte, že je potřeba se levorukým žákům více věnovat než pravorukým žákům?

Řekla bych, že nepřikládám větší důraz na levoruké děti. Mně přijde, že moji levorucí žáci neměli problém se psaním ani s úchopem, takže z této mé zkušenosti nemám ten pocit, že by se jim mělo nějak víc věnovat. Ale myslím si, že je důležité, aby se v té lavici cítili pohodlně, takže to sezení mi přijde velmi důležité a na to si dávám pozor. Ale zároveň to takto vnímám u všech dětí, snažím se respektovat potřeby všech.

MOTORIKA:

1) Potýká se Zuzanka s nějakými problémy v tělesné výchově, když musí manipulovat levou rukou/nohou?

Nepřijde mi, že by měla nějaké výrazné problémy.

2) Jak si vede Zuzanka v oblasti nácviku technických prvků v jednotlivých sportech?

Co jí dělá největší potíže?

Zuzanka je pohybově nadaná, chodí na různé mimoškolní kroužky a pochází ze sportovní rodiny. Takže mi přijde, že Zuzanka nemá ani v této oblasti nějaké problémy. Ale například, jak jste dneska viděla, když na tělocviku skákali po jedné noze, tak na pravou nohu jí to dělalo větší problém než na levou nohu.

3) Pomáháte nějak Zuzance ovládat cviky, které musí vzhledem ke své levorukosti dělat odlišnou rukou/nohou než zbytek třídy?

Ne, ani ne. Zuzanka je nadaná na sporty a samostatná. Sama dětem různě ukazuje některé cviky a nesetkala jsem se se situací, kde by její levorukost představovala nějaký větší problém, který by nezvládla. Zvládá se přizpůsobit situaci.

4) Jaké pomůcky využívá Zuzanka při sportu?

Žádné.

5) Je pro Vás problematické učit Zuzanku (tedy levačku) technickým prvkům ve sportech? Co Vám dělá potíže?

Nedělá mi to potíže, jak jsem již říkala, Zuzanka je nadaná na sporty a učí se rychle.

6) Jak se snažíte naučit (vysvětlit či ukázat) Zuzanku technické prvky ve sportech?

Já osobně to vysvětluji asi stejně pro všechny žáky. Ale chodí k nám do školy na hodiny tělesné výchovy také sportovní trenéři, kteří děti učí základům různých sportů. Ale ani tak jsem si nevšimla nějakých potíží při učení sportům.

7) Připravujete se nějak na výuku technických prvků, které chcete žáky naučit, vzhledem k tomu, že máte ve třídě pravoruké, ale i levoruké žáky?

Připravuji se, když se jedná o nějaký obtížnější cvik, například kotoul, pročítám si i didaktiku, jak správně daný cvik předcvičit, ale zároveň to není v souvislosti s levorukostí, jedná se o obecnou přípravu. Možná tak jediné, pokud se jedná o předcvičení cviku, který je jen na jednu nohu, tak ho zkusím ukázat i na druhou nohu, ale nepřipravuji se nějak předem.

Příloha 2.

KRITÉRIA POZOROVÁNÍ

Jméno: Zuzanka (10. 4. 2024)

GRAFOMOTORIKA

1. Držení těla	Špatné – ležení na lavici, hrbení se a sklánění nad sešitem, lokty na lavici, nohy do stran, různé natačení a vrtění, loket při psaní nevytáčen
2. Položení papíru	Tendence ke směřování papíru doleva od střední roviny těla
3. Sklon papíru	Papír nahýbá tak, že pravý dolní roh směřuje dolů, nahýbání papíru mírné, při kreslení otáčí papír i o 90 stupňů
4. Držení psacích pomůcek	X
4.a držení	Špatné – prohýbání ukazováčku, palec má přes psací náčiní, psací náčiní drží palcem a ukazováčkem, zbytek prstů má v pěsti
4.b křečovitý úchop	Ano
4.c úchop s palcem přes	Ano
4.d pěstičkový úchop	Ano
5. Psaní	Horní způsob psaní (občas píše i ze strany)
6. Sledování písma	X
6.a sklon písma	Sklon písma správný
6.b čitelnost písma	Písmo čitelné
6.c rychlost písma	Stíhá psát stejně rychle jako ostatní žáci (tempo je kolísavé, držení tužky v křeči, takže potřebuje přestávky, ale je pečlivá a samostatná, takže obecně v psaní nezaostává)
6.d rozmazává si text	Ano (u rychleschnoucího pera je rozmazávání lepší, u fixy na mazatelné tabulky v hodinách matematiky se text rozmazává, spodní část dlaně je od inkoustu – během hodiny si šla umýt ruce, měla je špinavé)
6.e psaní znamének hned	Ne (ne vždy, většinou píše slovo jedním tahem a až pak doplňuje znaménka)

7. Výskyt zrcadlového psaní	Ne
8. Uvolňovací cvičení	Ano (kroucení zápěstí, přendávání psacích potřeb do druhé ruky, aby si levou ruku uvolnila)
9. Psací pomůcky	Ergonomické rychleschnoucí pero s gumovým držením pro leváky, fixy (rozmazává si text), trojhranná tužka (+ písanky pro leváky nevyužívají)

TŘÍDA

1. Sezení v lavici	Sedí na levé straně lavice
2. Sezení ve třídě	Sedí na levé straně třídy tak, aby byla blíž k oknu, aby měla více světla
3. Odkládání psacích potřeb	Odkládá psací potřeby v drtivé většině situací doleva od sebe
4. Pomáhání levorukým žákům	Kontrola písma, písmo má úhledné – úchop ponechán tak, jak je

MOTORIKA

1. Házení	Házení levou rukou, házení velmi dobré, sportovně dobře založená
2. Odrazová noha	Levá noha (lepší koordinace na levé noze)
3. Prostorová uvědomělost	Vedla si stejně jako ostatní žáci
4. Pomůcky při sportu	Ne
5. Koordinace pohybů	Časté ztrácení rovnováhy, jinak vpořádku

Poznámky při pozorování:

Lavice ve třídě jsou do písmene U; ve třídě je nástěnná magnetická tabule, na kterou lze psát fixami; projektor mají mimo tabuli, promítá na zeď; ve třídě sedí holka a kluk v lavici; ve třídě je i chlapec s cukrovkou a další žáci s poruchami učení; do třídy dochází asistent pedagoga.

Ve třídě je 25 dětí, dnes 4 děti chyběly (sportovní utkání).

Paní učitelka úmyslně dbá na to, aby leváci seděli na levé straně lavice a co nejbliž k oknu; paní učitelka se zmínila, že se při studiu na VŠ neučili o metodice psaní u leváků, jen obecné zásady u psaní).

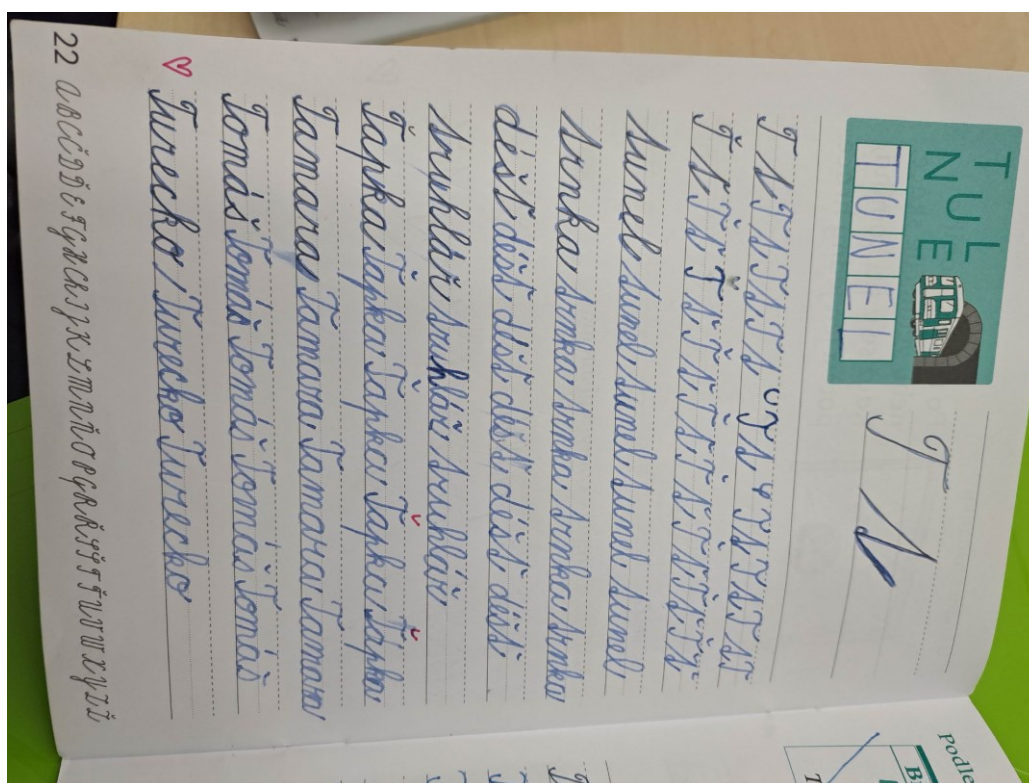
Zuzanka píše moc hezky; na tabuli píše Zuzanka horním způsobem, aby si text nemazala.

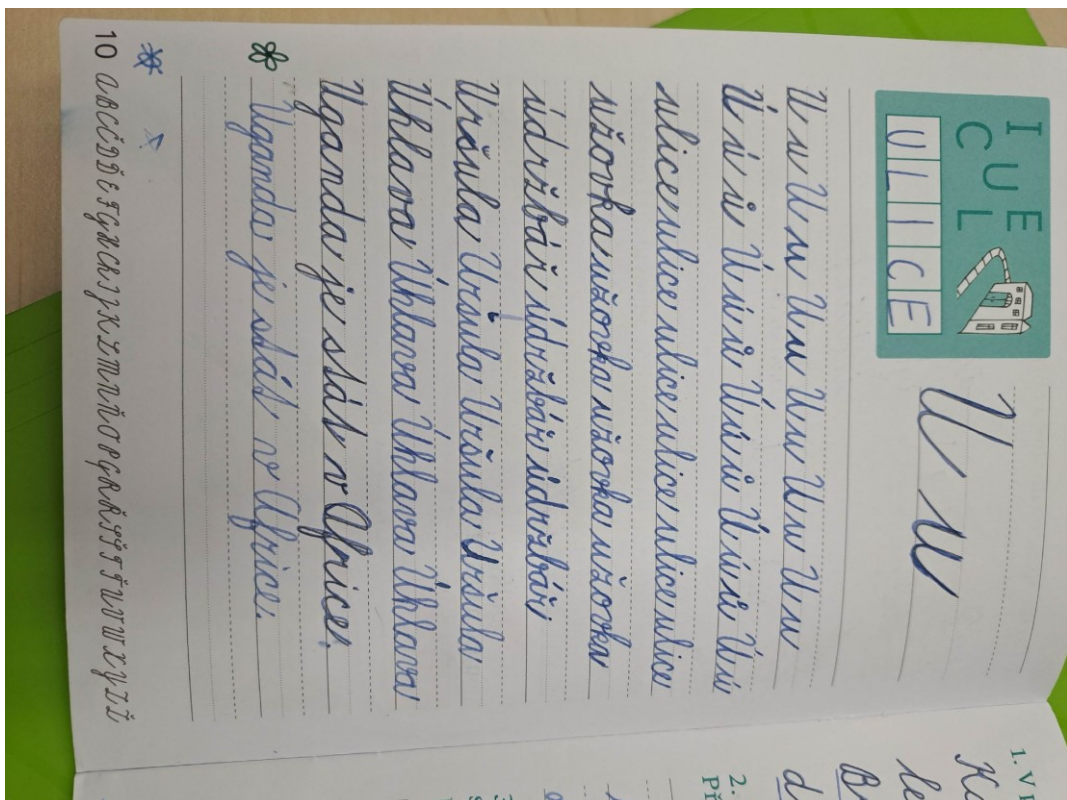
Malá pohyblivost zápěstí při psaní, pohyb při psaní vede loket a rameno.

Každý pátek chodí do školy sportovní trenér, který učí žáky základům různých sportů; na tělocviku hrají různé pohybové hry (dnes byla nejprve rozčvička, pak štafetové závody a na závěr hry).

Žáci ukazují palec nahoru/dolu/uprostřed jako odpověď na různé otázky (např. jak se měli, jak se jim psal domácí úkol nebo jestli souhlasí s výsledkem příkladu).

Ukázka žákovy práce:





Příloha 3.

Rozhovor 2

Učitelka Hana

Úvod:

1) Jak dlouho učíte?

Učím 10 let.

2) Máte zkušenost s leváky z rodiny či z Vašeho okruhu přátel?

S moc leváky jsem se nesetkala, ani v rodině.

3) Máte ve své třídě levoruké žáky? Kolik máte ve třídě levorukých žáků?

Mám ve třídě dva levoruké žáky.

GRAFOMOTORIKA:

▪ Žák Honza:

1) Jaké pomůcky využívá Honza při výuce?

Má pero pro leváky, jednou mi ho ukazoval. Také má trojhranné tužky. Nejsem si teď jistá, jestli používá i nůžky pro leváky.

2) Všimáte si, jak Honza drží psací potřeby?

V první třídě jsme to hodně trénovali, takže si myslím, že snad drží psací potřeby dobře. Někdy se stává, že i když je to člověk naučí, tak někdy zjistí v pozdějším ročníku, že je opět drží špatně. To bylo hodně znát u těch dětí v době covidu, že se to naučili doma špatně.

3) Jak často kontrolujete u Honzy správný úchop při držení tužky?

Úplně často ne, už jsou ve druhé třídě, tak se jim snažím v tomto důvěřovat, že to zvládnou sami. Občas si všimnu, že Honza drží pero špatně, tak se ho snažím opravit, ale oni většinou už to mají tak naučené, že si to stejně přechytnou tak, jak se jim to nejpohodlněji drží.

4) Jakým způsobem Honza píše?

Píše horním způsobem, zápěstí má vytočené nad linkou.

5) Potýká se Honza s nějakými problémy při (náviku) psaní levou rukou?

S psaním vůbec. Vždycky jsem dětem říkala, že jestli neví, jak některé písmenko napsat, tak ať zvednou ruku a já jim přijdu pomoci. Honza s psaním písmen problémy neměl.

- 6) Upravuje nějakým způsobem Honza (nebo Vy) svou práci ve třídě vzhledem k levorukosti?

Nic specifického mě nenapadá. Někdy mě na to upozorní rodiče, že jejich dítě je levák a že si přeje, aby seděl tak a tak. Honza sedí sám a pravou stranu lavice si vybral sám.

- 7) Jak s Honzou pracujete ve třídě? V čem mu pomáháte?

On je docela samostatný, takže asi mu teď nijak zvlášť nepomáhám. Musím přiznat, že ale já jsem měla ze začátku problém s tím, když mám pomoci levákovi s držáním pera a já jsem pravák, musím si to sama nastavit tak, abych mu to správně vysvětlila a pomohlo mu to.

- Obecné:

- 8) Seznamovala jste se někdy s metodikou psaní leváků?

S metodikou ne, ale nějaké informace jsem si zjišťovala z internetu.

- 9) Cítíte, že je potřeba se levorukým žákům více věnovat než pravorukým žákům?

Já, co jsem zatím ty levoruké žáky měla, tak psali někdy i mnohem lépe než ti, co píší pravou rukou. Což je zajímavé, protože mi každý říkal, že si to písmo budou mazat a že budou škrábat, ale neseťkala jsem se s tím. To mi škrábou spíš ti praváci než leváci (zasmála se).

- Žákyně Míša:

- 1) Jaké pomůcky využívá Míša při výuce?

Ta si myslím, že nemá pero pro leváky, ale má tu trojhrannou tužku. Nevím o tom, že by měla ještě nějaké speciální pomůcky.

- 2) Všimáte si, jak Míša drží psací potřeby?

Ano, procházím a koukám, ale ona už se ten úchop nějakým způsobem naučila, takže i když ji opravím, tak za chvíli si už tu tužku drží, jak chce. Tohle je věc, která by se měla podchytit už v mateřské školce v tom posledním roce, pak už se s tím jen těžko dá něco udělat.

- 3) Jak často kontrolujete u Míši správný úchop při držení tužky?

Kontroluji teď už méně, už to držení má nějak naučené.

- 4) Jakým způsobem Míša píše?

Také píše horním způsobem, natáčí zápěstí a loket.

- 5) Potýká se Míša s nějakými problémy při (návčiku) psaní levou rukou?

Ne. U ní bych řekla, že neměla problém ani v té první třídě s jednotlivými písmenky. Je hodně šikovná a samostatná, nepotřebovala pomoci ani nic vysvětlovat. (Tak to je pak pro

vás asi radost, když máte ve třídě tak šikovné děti.) (Zasmála se.) *Ano, ale zase jsou tam občas jiné děti, které tu pomoc potřebují a jsou to vlastně ty pravoruké děti.*

- 6) Upravuje nějakým způsobem Míša (nebo Vy) svou práci ve třídě vzhledem k levorukosti?

Asi ne. Ona sedí na levé straně lavice, asi jí to i vyhovuje, takže to takto nechávám.

- 8) Jak s Míšou pracujete ve třídě? V čem jí pomáháte?

Vede si dobře, nepotřebuje pomoci.

MOTORIKA:

▪ **Žák Honza:**

- 1) Potýká se Honza s nějakými problémy v tělesné výchově, když musí manipulovat levou rukou/nohou?

Nepřijde mi. Nepřijde mi, že by i měl nějakou špatnou koordinaci, že by mu nějak vadilo, že je levák. Dobře se přizpůsobí. Například já jsem pravák a florbaluku držím v pravé ruce a ty děti si to taky v tomhle ohledu dokáží přizpůsobit.

- 2) Jak si vede Honza v oblasti nácvičku technických prvků v jednotlivých sportech? Co mu dělá největší potíže?

Já si myslím, že si vede dobře. Když hrajeme vybíjenou nebo třeba opičí dráhu, tak bych neřekla, že mu něco dělá vyloženě potíže. Nezaznamenala jsem, že by mu ve sportu něco dělalo potíže.

- 3) Pomáháte nějak Honzovi ovládat cviky, které musí vzhledem ke své levorukosti dělat odlišnou rukou/nohou než zbytek třídy?

Řekla bych, že ne. Například co se týče házení, tak on to uměl, už když přišel do první třídy, takže nebylo potřeba mu nějak pomáhat ani v tom házení.

- 4) Jaké pomůcky využívá Honza při sportu?

Pomůcky nepoužívá. Napadá mě jedině florbaluka, že by byla vhodná, ale v těch začátcích si vystačí s nezahnutou florbalukou.

▪ **Obecné:**

- 5) Je pro Vás problematické učit Honzu a Míšu (tedy leváky) technickým prvkům ve sportech? Co Vám dělá potíže?

Asi není. Nesetkala jsem se s žákem, který by byl, když to tak řeknu „dřevo“, že by to nezvládal.

- 6) Jak se snažíte naučit (vysvětlit či ukázat) Honzovi a Míše technické prvky ve sportech?

Vždy se snažím cvik vysvětlit a ukázat a oni jsou schopní to zopakovat. Což dělám i s ostatními dětmi, že se jim vše snažím ukázat, například kotoul, lezení o tyči, na kruzích, jak se s nimi pracuje.

- 7) Připravujete se nějak na výuku technických prvků, které chcete žáky naučit, vzhledem k tomu, že máte ve třídě pravoruké, ale i levoruké žáky?

Asi ne nijak zvlášť. Není to potřeba.

▪ Žákyně Míša:

- 1) Potýká se Míša s nějakými problémy v tělesné výchově, když musí manipulovat levou rukou/nohou?

Myslím si, že žádné problémy nemá.

- 2) Jak si vede Míša v oblasti nácviku technických prvků v jednotlivých sportech? Co jí dělá největší potíže?

Ona je hodně sportovní holka, chodí na lezení, na atletiku, takže je i z rodiny sportovně vedená. Je šikovná a nevíšmla jsem si, že by jí něco dělalo potíže.

- 3) Pomáháte nějak Míše ovládat cviky, které musí vzhledem ke své levorukosti dělat odlišnou rukou/nohou než zbytek třídy?

Ne, není to potřeba.

- 4) Jaké pomůcky využívá Míša při sportu?

Nepoužívá žádné, jedině jak jsme mluvily o té florbalce, tak tam si myslím, že později to bude potřeba.

Příloha 4.

KRITÉRIA POZOROVÁNÍ

Jméno: Honza (19. 4. 2024)

GRAFOMOTORIKA

1. Držení těla	Špatné – obě předloktí na lavici, ale často se nahýbá nad lavici, skoro leží na lavici
2. Položení papíru	Papír je přímo před ním, neposunuje ho doleva
3. Sklon papíru	Papír nahýbá doprava, při kreslení papír natáčí na všechny možné strany
4. Držení psacích pomůcek	X
4.a držení	Správné – špetkový úchop (jediný nedostatek, že při psaní prohýbá ukazováček, což ukazuje na křečovitě držení)
4.b křečovitý úchop	Ano
4.c úchop s palcem přes	Ne
4.d pěstičkový úchop	Ne
5. Psaní	Horní způsob psaní (při kreslení hodně točí ruku)
6. Sledování písma	X
6.a sklon písma	Sklon písma v pořádku, ale občas má stojatější písmo
6.b čitelnost písma	Písmo dobře čitelné, občas kostrbatější písmo
6.c rychlost písma	Kolísavé tempo, ale stíhá psát jako ostatní
6.d rozmazává si text	Ano (záleží na pomůcce, někdy si text maže jen mírně)
6.e psaní znamének hned	Ano (nepíše jedním tahem, občas ale zapomene písmenko)
7. Výskyt zrcadlového psaní	Ne
8. Uvolňovací cvičení	Ano (kroucení zápěstí)
9. Psací pomůcky	Fixy, kuličkové pero CENTROPEN

TRÍDA

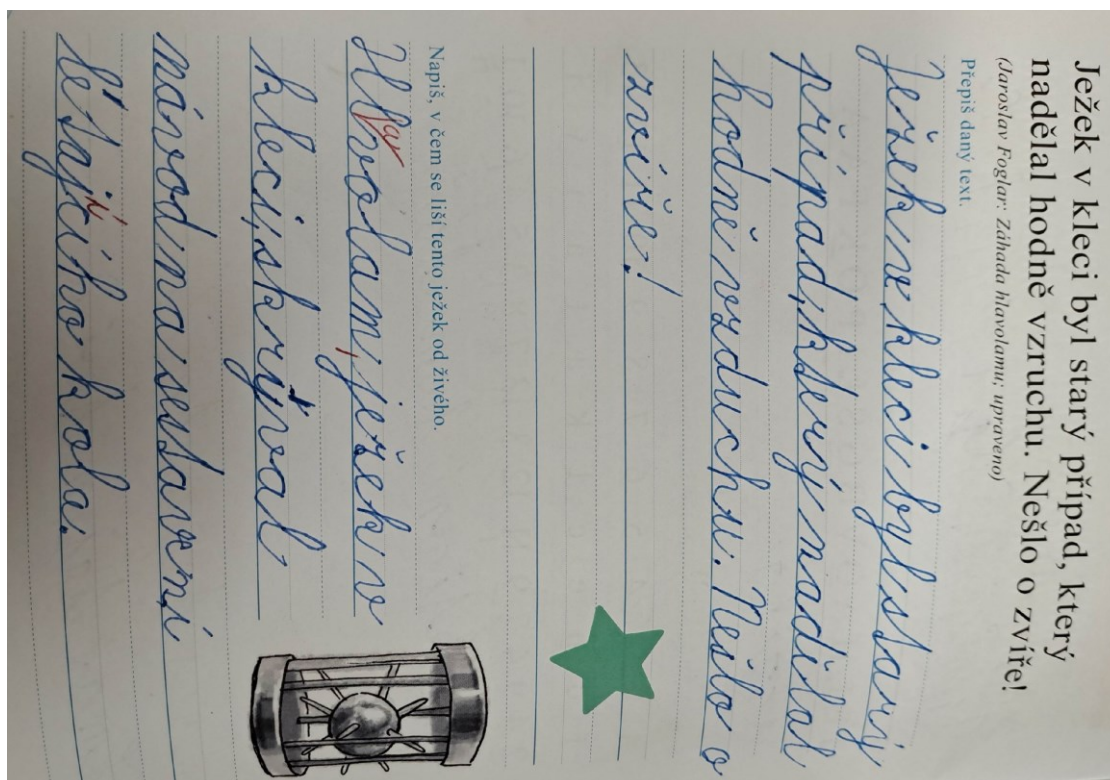
1. Sezení v lavici	Sedí na pravé straně lavice, sedí ale sám
--------------------	---

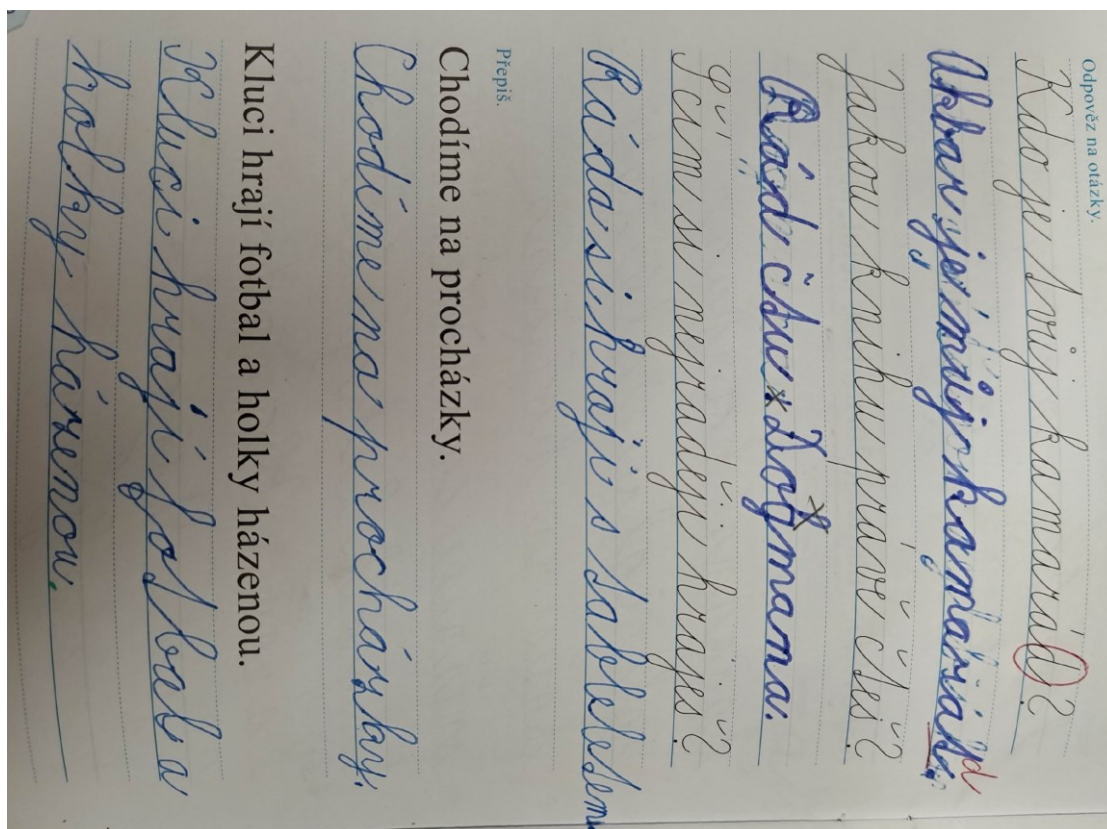
2. Sezení ve třídě	Sedí v lavici u okna
3. Odkládání psacích potřeb	Psací potřeby a penál odkládá vlevo či před sebe, zbytek věcí má na pravé straně lavice
4. Pomáhání levorukým žákům	Žádné

MOTORIKA

1. Házení	Hází levou rukou, házení mu jde, jen hůře odhaduje sílu hodů
2. Odrazová noha	Levá noha, na pravé noze se hůře odráží
3. Prostorová uvědomělost	Má rychlé reflexy, oproti ostatním dětem lépe vnímá okolí
4. Pomůcky při sportu	Ne
5. Koordinace pohybů	Velmi aktivní, často ztrácí rovnováhu a padá

Ukázka žákovy práce:





KRITÉRIA POZOROVÁNÍ

Jméno: Míša (19. 4. 2024)

GRAFOMOTORIKA

1. Držení těla	Špatné – natačení nohou, kroucení na židli, oba lokty na lavici, ale hrbí se nad sešitem
2. Položení papíru	Papír dává směrem doleva od sebe
3. Sklon papíru	Papír natačí doleva (levý dolní roh dolů)
4. Držení psacích pomůcek	X
4.a držení	Špatné – palec má přes psací náčiní, psací náčiní drží palcem a ukazováčkem, zbytek prstů má v pěsti
4.b křečovitý úchop	Ne
4.c úchop s palcem přes	Ano
4.d pěstičkový úchop	Ano
5. Psaní	Horní způsob psaní

6. Sledování písma	X
6.a sklon písma	Sklon písma v pořádku, občas stojatější písmo
6.b čitelnost písma	Písmo čitelné, písmo je ale kostrbaté
6.c rychlost písma	Píše rychle, stíhá
6.d rozmazává si text	Ano (při používání tužky k psaní)
6.e psaní znamének hned	Ne (píše spíše jedním tahem a občas znaménka zapomene doplnit)
7. Výskyt zrcadlového psaní	Ne
8. Uvolňovací cvičení	Asi ano (hraní si s tužkou)
9. Psací pomůcky	Píše klasickou tužkou, fixy

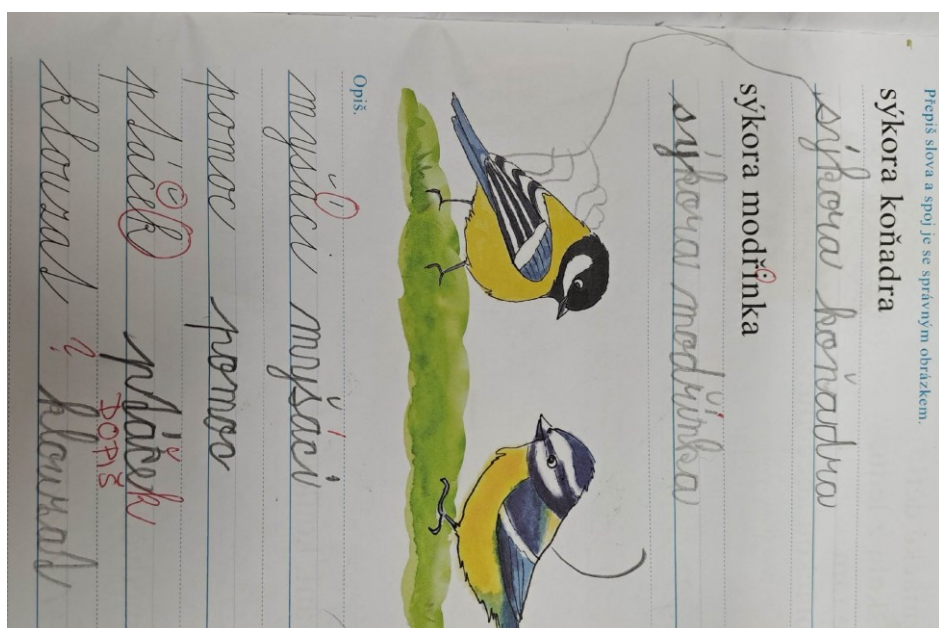
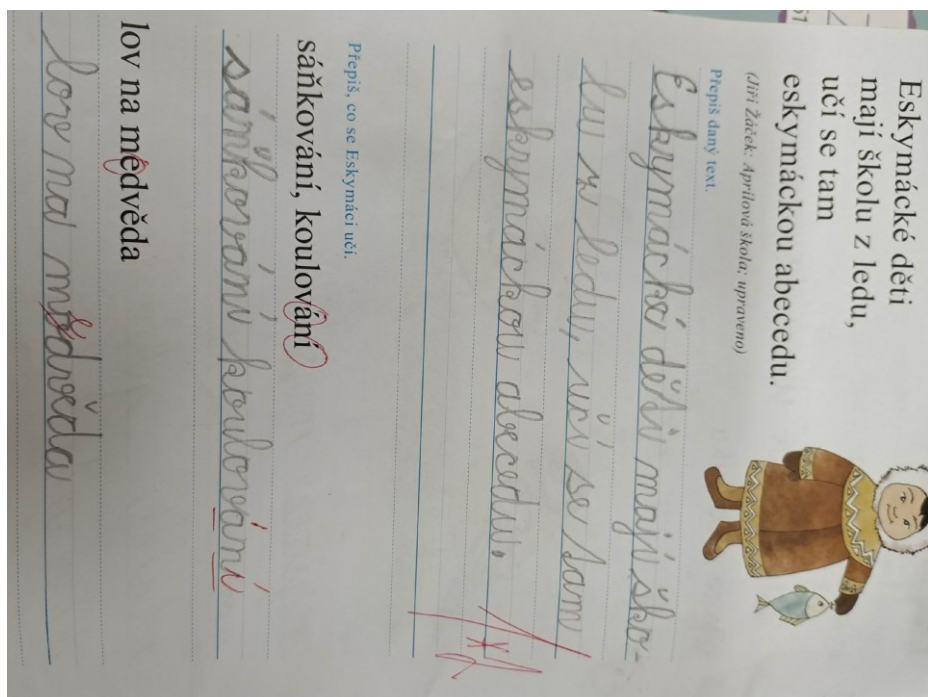
TŘÍDA

1. Sezení v lavici	Sedí vlevo v lavici (Míši spolužačka se k ní hodně naklání, ačkoliv je pravačka, Míša je vystrčena hodně k levému rohu lavice)
2. Sezení ve třídě	Sedí v řadě u dveří
3. Odkládání psacích potřeb	Věci si odkládá vlevo, psací potřeby před sebe
4. Pomáhání levorukým žákům	Ne

MOTORIKA

- ten den necvičila

Ukázka žakovy práce:



Poznámky při pozorování:

Ve třídě je křídová tabule, uvnitř je plátno k projektoru.

Lavice jsou uspořádány směrem k tabuli; v lavici sedí holky spolu a kluci spolu, či jsou rozsazení tak, že někteří žáci sedí sami.

Ve třídě mají žáky z Ukrajiny; do tříd dochází asistent pedagoga.

Na tělocviku je nejdříve nástup, pak rozcvička, následně hráli pohybové hry a hry s míčem.

Příloha 5.

Rozhovor 3

Učitelka Monika

Úvod:

1) Jak dlouho učíte?

Učím asi nějakých 14 let.

2) Máte zkušenost s leváky z rodiny či z Vašeho okruhu přátel?

Z rodiny ne, vlastně ani v rámci přátel.

3) Máte ve své třídě levoruké žáky? Kolik máte ve třídě levorukých žáků?

Dva. Zrovna dnes ale jeden chybí.

GRAFOMOTORIKA:

1) Jaké pomůcky využívá Adam při výuce?

Má nůžky pro leváky. (Aha, já jsem si všimla při výuce, že při vystřihování, stříhal Adam pravou rukou.) Opravdu? No tak to možná už ani ty nůžky pro leváky nepoužívá, nebo si u toho stříhání střídá ty ruce. (zasmála se) To je zajímavé, to se na to zkusím zase zaměřit, jak to tedy doopravdy je. Má taky pero s tím speciálním úchopem, v první třídě ho používal, ale teď už asi tolik ne. Písanky mají všichni stejné, nepoužíváme písanky pro leváky.

2) Všimáte si, jak Adam drží psací potřeby?

Ano, to jsme v první třídě trénovali pořad. I teď ve druhé třídě, asi ne u každého psaní, ale pořad na to dbám, aby správně seděli a drželi ty psací potřeby. Je pro mě důležité na to dbát. Musím říct, že když děti přijdou ze školky už se špatným úchopem, tak se to hrozně špatně mění. Máme na to postupy, ale je to náročné. Nacvičujeme správné držení, ale jakmile si začnou tam špatně strkat prst, tak je to těžké měnit. Používali jsme gumičky a násadky, které jim v tom mají pomáhat, ale je to dřina.

3) Jak často kontrolujete u Adama správný úchop při držení tužky?

Není to každou hodinu, ale snažím se ho kontrolovat. Máme ve třídě i žáky s poruchami učení, takže nevím, koho mám kontrolovat dřív. Jsou tam pravoručí žáci, kteří píšou o dost hůře, takže kontroloju především tyto žáky.

4) Jakým způsobem Adam píše?

Natáčí zápěstí, takže píše jakoby seshora.

5) Potýká se Adam s nějakými problémy při (náviku) psaní levou rukou?

Měl problémy s držením tužky, stále to u něj vidím a u toho psaní se různě kroutí. Ale myslím, že úchop jako takový má v pořádku, drží psací potřeby ukazováčkem a palcem. Hodně se při psaní stresuje a potřebuje ujišťovat, že to dělá dobře, ale píše zhruba stejně rychle jako ostatní žáci.

6) Upravuje nějakým způsobem Adam (nebo Vy) svou práci ve třídě vzhledem k levorukosti?

Natáčí si různě sešit, snažím se ho upozorňovat, aby to nedělal, protože tím se taky pak různě kroutí. A taky hodně šourá hlavu po sešitě, což dělají i jiní, ale v tomhle ho také často opravuji, aby seděl rovně a měl nohy rovně. On je hodně malý, takže k tomu má tu tendenci, bohužel. Dbám na to, aby se s praváky nestrkal a zrovna letos to vyšlo tak, že oba leváci sedí spolu. (Všimla jsem si, že Adam sedí na pravé straně, tak mě zajímalo, jestli si se spolužákem nevadí, ale když i jeho spolužák je levák, tak v tom problém nemají.) Ano, on zrovna dneska ten druhý levák chybí, ale sedí spolu, takže jim to takto vyhovuje. Pokud se třeba žáci rozdělují do skupin na jazyky nebo v první třídě jsem to taky hlídala, aby seděli buď na levé straně, nebo pokud možno spolu.

7) Seznamovala jste se někdy s metodikou psaní leváků?

Předpokládám, že na škole jsme se o tom bavili (zasmála se), ale teď si to moc nevybavuji. Teď je těch handicapů a poruch učení hodně, takže ten levák se v tom množství vlastně ztratí. Máme větší problémy u jiných žáků, takže se zaměřujeme na tyto žáky.

8) Jak s Adamem pracujete ve třídě? V čem mu pomáháte?

Kontroluji ten úchop, a hlavně psaní v písance. Ale tak obecně asi mu pomáhám asi v tom, aby se nestresoval ze všeho, ale to je asi ta jeho povaha, to asi není tím leváctvím. V tomhle ohledu není až tak samostatný jako jiné děti, chodí se pořád ujišťovat a radši se na všechno zeptá třikrát.

9) Cítíte, že je potřeba se levorukým žákům více věnovat než pravorukým žákům?

Myslím si, že ve školách to nebývá zas taková priorita se těm levorukým žákům víc věnovat. Já se snažím si jich všimnout a pomáhat jim, ale co jsem se tak setkala s leváky i v předchozích letech, tak jsem měla moc šikovné leváky, někteří dokonce psali lépe než praváci. Za mě ale je potřeba na to leváctví brát také ohled.

MOTORIKA:

- 1) Potýká se Adam s nějakými problémy v tělesné výchově, když musí manipulovat levou rukou/nohou?

Ano, u něj je problém hlavně koordinace. Oproti jiným klukům si musí víc uvědomovat, kam má běžet nebo co má udělat.

- 2) Jak si vede Adam v oblasti nácviku technických prvků v jednotlivých sportech? Co mu dělá největší potíže?

Házení míče mu dělá docela potíže a kopání do míče levou nohou při fotbale, ale on má fotbal rád, takže se snaží. Ve florbale se učíme manipulovat s hokejkou, v tom bych řekla, že si vede průměrně. Je asi jasné, že z jedné strany mu to střelení na branku půjde lépe, než ze druhé. V tomhle měla hodně problémy ta druhá levoruká holčička, která se mi při florbale několikrát rozplakala, protože se jí nedařilo držet tu hokejku a pořád si ji přehazovala na jednu stranu a na druhou a vůbec jí to nešlo. Ale ten florbal zrovna nehrajeme tak často, jen občas na zpestření.

- 3) Pomáháte nějak Adamovi ovládat cviky, které musí vzhledem ke své levorukosti dělat odlišnou rukou/nohou než zbytek třídy?

No pomáhám mu, ale obecně v tom sportu je takový průměr. Děláme i různé gymnastické cviky, tak tam taky jsem hodně pomáhala při nácviku kotoulu a dalších cvikách.

- 4) Jaké pomůcky využívá Adam při sportu?

O žádných nevím. (Nepoužíváte například ve florbale tu zahnutou florbalčku na druhou stranu?) Ne, ty bohužel nemáme, máme ty nezahnuté. Možná ve vyšších ročnících už je pak mají.

- 5) Je pro Vás problematické učit Adama (tedy leváka) technickým prvkům ve sportech? Co Vám dělá potíže?

Nemám v tom nějaký velký problém. Samotné mi nedělá problém si to přizpůsobit na tu druhou stranu, ty cviky.

- 6) Jak se snažíte naučit (vysvětlit či ukázat) Adama technické prvky ve sportech?

Snažím se mu to vždy ukázat, třeba při tom házení, jak správně držet ten míč a taky aby měl prohozené nohy než ti pravorucí žáci. To si říkáme. Ale zase zkusíme to házení i na druhou ruku, aby i ti pravorucí žáci si to zkusili na levou a naopak.

- 7) Přípravujete se nějak na výuku technických prvků, které chcete žáky naučit, vzhledem k tomu, že máte ve třídě pravoruké, ale i levoruké žáky?

No nepřipravuji se na hodiny tělocviku nějak předem. Napadne mě to třeba uprostřed hodiny, třeba to u toho házení, že tam hraje roli ta levorukost, a proto to děláme na obě strany, aby si to děti vyzkoušely.

Příloha 6.

KRITÉRIA POZOROVÁNÍ

Jméno: Adam (22. 4. 2024)

GRAFOMOTORIKA

1. Držení těla	Špatné – při sezení žák sedí rovně, jen se občas se hrbí, při psaní se hodně hrbí a naklání se nad sešit, pravou ruku má někdy položenou podél těla a nemá ji na stole, občas hýbe nohama a kroutí jimi
2. Položení papíru	Papír dává směrem doleva od sebe
3. Sklon papíru	Papír trochu natáčí doprava, pravým dolním rohem dolů
4. Držení psacích pomůcek	X
4.a držení	Víceméně správné – špetkový úchop, tužku ale podpírá hodně kromě palce a ukazováčku také prostředníček
4.b křečovitý úchop	Ne
4.c úchop s palcem přes	Ne
4.d pěstičkový úchop	Ne
5. Psaní	Horní způsob psaní
6. Sledování písma	X
6.a sklon písma	Nejednotný sklon písma při psaní, občas stojaté písmo
6.b čitelnost písma	Písmo sice čitelné, ale nejednotné, občas jsou písmena více u sebe, někdy zase více od sebe
6.c rychlost písma	Kolísavé tempo (často uvolňuje ruku, ale stíhá psát stejně rychle jako ostatní)
6.d rozmazává si text	Ne (pero však dělá kaňky v sešitě)
6.e psaní znamének hned	Ne (někdy píše znaménka až po dopsání slova, někdy hned)
7. Výskyt zrcadlového psaní	Ne
8. Uvolňovací cvičení	Ano (samostatně i pod vedením paní učitelky, uvolňuje si prsty)

	hýbáním)
9. Psací pomůcky	Pero CENTROPEN, gumovací pero PILOS s měnitelnou náplní

TŘÍDA

1. Sezení v lavici	Sedí na pravé straně lavice, dnes sedí sám (jinak sedí společně s druhým levákem)
2. Sezení ve třídě	Sedí v lavici u okna
3. Odkládání psacích potřeb	Psací potřeby a další věci má před sebou
4. Pomáhání levorukým žákům	Opravuje leváky při hrbení nad sešitem a celkově špatném sezení, paní učitelka hodně dbá na správné sezení u psaní, snaží se vždy připomínat, aby žáci seděli rovně směrem k sešitu, narovnaní a s nohama na zemi, paní učitelka vede třídu, aby si před psaním procvičili ruce, hlavně prsty a zápěstí (platí pro celou třídu)

MOTORIKA

1. Házení	Hází levou rukou, jde mu to hůře než ostatním, je malého vzrůstu, musí do hodů dávat více síly
2. Odrazová noha	Levá noha, kope do míče převážně levou nohou
3. Prostorová uvědomělost	Horší, má pomalejší reflexy, chvíli mu trvá, než se zorientuje
4. Pomůcky při sportu	Ne
5. Koordinace pohybů	Hodně padá, hlavně při náhlé změně směru pohybu

Poznámky při pozorování:

Lavice směřují k tabuli; žáci sedí převážně holka a kluk v jedné lavici; ve třídě mají vzadu koberec (kam si děti sedávají do kruhu, např. při prvouce, kdy si povídají o jaru); ve třídě je křídová tabule, uprostřed plátno, kam míří projektor.

Žáci píšou do písanky gumovacím perem.

Při střihání nůžkami střihá pravou rukou.

Ukázka žakovy práce:

Vytáhli sáňky na stráně
a jeli s kříkem dolů. To jim to frčí!
Jsou to ale kamarádi!

(Jiří Kahoana: Kamarádi v kozísku; upraveno)

Přepiš daný text.

Vytáhli sáňky na stráně
a jeli s kříkem dolů. To jim
to frčí! Jsou to ale kamará-
-dí! 1

Přepiš jména myšáků z příběhu.

Bavlnka
Bavlnka Bavlnka

Kousek
Kousek Kousek

Bezousek
Bezousek Bezousek

Odpověz na otázky.

Kdo je velký kamarád?
Můj kamarád je Pepík.
Jakou knihu přečetl?
Přečetl si o Hrabědovi Lvičkovi.
Jsem si naryadily hrady?
Před si hraji s legem. 1

Přepiš.

Chodíme na procházky.
Chodíme na procházky.

Kluci hrají fotbal a holky házenou.
Kluci hrají fotbal a holky
hrají házenou.