

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2010

Bc. Roškotová Irena

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU



Dyspraxie a její reedukace v mladším školním věku

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Doc. PhDr. Běla Hátlová, Ph.D.

Vypracovala:

Bc. Irena Roškotová

Praha, srpen 2010

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použila jsem pouze literaturu uvedenou v seznamu bibliografické citace.

V Litoměřicích, dne: 30. 8. 2010

podpis diplomantky

Svoluji k zapůjčení své diplomové práce ke studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

Touto cestou bych chtěla poděkovat Doc. PhDr. Běle Hátlové, Ph.D., za odborné vedení práce. Dále děkuji za spolupráci rodině klienta a v neposlední řadě třídní učitelce mého klienta Mgr. Radce Helclové, za ochotu a její čas k vyplnění všech dotazníků a seznámení s touto problematikou. Bez spolupráce výše jmenovaných by tato práce nevznikla.

ABSTRAKT

- Název:** Dyspraxie a její reedukace v mladším školním věku
- Cíle:** Hlavním cílem této diplomové práce bylo posoudit, jak fyzioterapeutem sestavené cvičení ovlivní život žáka základní školy s diagnostikovanou dyspraxií, dysgrafií a dysortografií.
- Metody:** Byla použita metoda dlouhodobého pozorování vybraného žáka v jeho obvyklém prostředí. Pro zjištění osobní, rodinné a školní anamnézy byla aplikována metoda řízených i otevřených rozhovorů s rodiči a pedagogy. Dále byly provedeny testy laterality a zkoušky jemné a hrubé motoriky.
- Výsledky:** Výsledky měly potvrdit zda pravidelnost cvičení na protažení, posílení a následné uvolnění zlepší jemnou a hrubou motoriku žáka s dyspraxií. Zda také dovednosti získané během pravidelné rehabilitace přispějí k začlenění žáka s dyspraxií do kolektivu chlapců a povede k jeho větší samostatnosti. Po sestavení cvičebního plánu a jeho pravidelného cvičení bylo zaznamenáno posílení svalového korzetu celého těla a zlepšení koordinace. Po pravidelném cvičení na jemnou a hrubou motoriku jsme registrovali uvolnění pravé ruky a tím zlepšení grafomotoriky.
- Klíčová slova:** dyspraxie, dysgrafie, dysortografie, specifické poruchy učení, laterality, jemná a hrubá motorika.

ABSTRACT

Title: Dyspraxia and its reeducation in the school age

Objectives: The main goal in this master thesis was to assess how prepared physiotherapist exercises influence the life of student with diagnosed dyspraxia, dysgraphia and dysorthography

Methods: It was use the method of long-term observation of the child in his usual environment. The method of controlled and open interview with parents and teachers was applied to identify a personal, family and school history of the child. Also was carried out tests of laterality and tests fine and gross motor skills.

Results: The results should confirm whether the regularity of stretching exercises, strengthening and subsequent release improves fine and gross motor skills of student with dyspraxia. Whether the skills acquired during the regular rehabilitation will contribute to the integration of students with dyspraxia in the group of children and will lead to greater autonomy. After preparing the training plan, and after his regular exercise has been reported strengthening of the muscle corset around the body and improving the coordination. After regular exercises on fine and gross motor skills, we registered the release of his right hand and thereby improve of a graphomotoric skills.

Keywords: dyspraxia, dysgraphia, dysortographia, specific learning disorders, laterality, fine and gross motor skills

OBSAH

Abstrakt	6
Obsah	8
1 ÚVOD	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	13
2.1 Charakteristika Specifických poruch učení (SPU)	13
2.2 Vymezení základních pojmů	14
2.3 Historie a vývoj specifických poruch učení	14
2.3.1 Historie SPU	15
2.3.2 Vývoj SPU	15
2.3.3 Lékařská terminologie v souvislosti s SPU	17
2.4 Základní příčiny SPU	18
2.5 Projevy specifických poruch učení	21
2.5.1 Specifické projevy	21
2.5.2 Nespecifické projevy	24
2.5.3 Dyslexie	24
2.5.4 Dysgrafie	27
2.5.5 Dysortografie	30
2.5.6 Dyskalkulie	32
2.5.7 Dyspraxie	34
2.5.8 Dismúzie	34
2.5.9 Dyspinxie	35
2.6 Diagnostika specifických poruch učení	39
2.7 Reeducace SPU	40

2.7.1	Terapeutické metody	40
2.7.2	Reedukace dysgrafie	41
2.8	Dyspraxie	43
2.8.1	Diagnostika dyspraxie	45
2.8.2	Projevy dyspraxie.....	45
3	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY	48
3.1	Cíle práce	48
3.2	Úkoly práce	48
3.3	Hypotézy	49
4	Metodika práce.....	50
4.1	Pozorování	50
4.2	Rozhovor.....	51
4.3	Test.....	51
4.4	Analýza dat.....	52
4.5	Anamnéza	52
4.5.1	Osobní anamnéza.....	53
4.5.2	Rodinná anamnéza.....	55
4.5.3	Školní anamnéza	56
4.6	Pedagogická diagnostika	58
4.6.1	Hodnocení prospěchu a klasifikace.....	60
4.6.2	11. letá jednotná preventivní prohlídka	63
4.7	Kineziologický rozbor	64
4.7.1	Metoda trampolingu.....	69
4.7.2	Cvičení s overballem.....	70

4.7.3	Cvičení na fitballu (velkém míči).....	71
4.7.4	Cvičení na Terapii Masteru	72
4.7.5	Výsledky Testů hrubé a jemné motoriky	74
4.7.6	Zkouška laterality	81
4.7.7	Hodnocení úrovně motoriky.....	87
4.7.7.1	Hrubá motorika	87
5	DISKUZE.....	89
6	ZÁVĚR	92
7	LITERATURA.....	94
	PŘÍLOHY.....	100

1 ÚVOD

Lidské tělo je nedílnou součástí osobnosti. Je nositelem existence, vypovídá o rase, pohlaví, konstituci, věku, zdravotním stavu a o společenském postavení. Je základní hodnotou člověka, měřítkem sebehodnocení, trvalým zdrojem potěšení, ale někdy i frustrací. Na úrovni motorických schopností a dovedností člověka závisí do značné míry jeho sebevědomí a sociální uspokojení.

V současné společnosti hraje vzhled a tělesná konstituce významnou roli k posuzování celkové osobnosti člověka. Lidé málo motoricky zdatní mívají také menší fyzickou sílu. Žáci s dyspraxií působí na své okolí nešikovně, nemotorně a jejich pohyby mohou vypadat nekontrolovatelně a tím se stávají odlišnými od okolí a někdy terčem posměchu. Vznikají u nich snadněji pocity méněcennosti, které se snaží kompenzovat činnostmi, které jim jdou.

Diplomová práce má v úmyslu přiblížit čtenáři specifické poruchy učení u dětí v mladším školním věku. Cílem je vysvětlit problematiku specifických poruch učení, její dopady na žáky a také popsat cesty k minimalizaci těchto poruch.

Téma své diplomové práce jsem si vybrala po absolvování povinné školní praxe, kdy jsem měla možnost seznámit se s touto problematikou. Pracuji jako fyzioterapeut a asistentka v ordinaci praktického dětského lékaře, kde se setkávám s populací mladšího školního věku a také zde jsem zaznamenala velké množství poruch v jemné a hrubé motorice u těchto dětí. Během mé práce jsem si uvědomila, že specifické poruchy učení se v mém okolí vyskytují velmi často. V literatuře se uvádí, že těmito poruchami trpí až 4 procenta dětí.

Specifické nedostatky učení se vyskytují v dětské populaci již velmi dlouho a nepochybně se budou vyskytovat i v budoucnu. Je tedy třeba zaměřit se na tyto poruchy tak, aby v dospělosti byly dopady na jedince co nejmenší. Důležité je včasné odhalení a

správná diagnostika specifických poruch učení, které jsou pak hlavním klíčem pro následný individuální plán a minimalizaci projevů. Za poslední roky lze pozorovat při řešení dané problematiky velké pokroky. V sedmdesátých a osmdesátých letech byly děti, které pomaleji četly, psaly či se při diktátech déle rozmýšlely nad gramatikou posílány rovnou do zvláštních škol a byly považovány za hloupé.

Dle výzkumů je IQ dětí se specifickými poruchami učení stejné jako u vrstevníků bez těchto problémů.

Práce je členěna do části teoretické a poté části výzkumné - praktické. Teoretická část seznamuje se základy specifických poruch učení, jejich příčinami a projevy, historií a možnou reedukací.

Praktická část je zaměřená na pozorování žáka základní školy s diagnostikovanou dyspraxií, dysgrafií a dysortografií. Pozorování bylo prováděno v chlapcově obvyklém prostředí tj. doma, ve škole a na ozdravném pobytu v Chorvatsku po dobu 1,5 školního roku.

Na základě diagnostiky, rozhovorů s rodiči a učiteli byl žákovi sestaven individuální cvičební plán na posílení svalového korzetu a na procvičování jemné a hrubé motoriky. Cvičení bylo prováděno pod dohledem fyzioterapeuta a následně s rodiči a třídní učitelkou. Po půl roce pravidelného cvičení byly u žáka s dyspraxií zaznamenány první úspěchy.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

2.1 CHARAKTERISTIKA SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ (SPU)

Setkala jsem se velkým počtem dětí, u kterých byla diagnostikována některá ze specifických poruch učení (dále také SPU). Ve své diplomové práci charakterizuji terminologii spojenou s daným tématem. Termín specifické vývojové poruchy učení je známý již řadu let. V odborné literatuře se však setkáváme s nejednotným definováním tohoto termínu. Používá se termínů – specifické poruchy učení, specifické vývojové poruchy učení či vývojové poruchy učení.

Přikláníme se k definici, kdy je SPU nutné odlišit od nespecifických poruch, které jsou způsobeny například smyslovými vadami, sníženým rozumovým nadáním, nedostatečnou motivací ke školní práci, výchovnou či výukovou zanedbaností dítěte. Jednotlivé projevy poruch se většinou mezi sebou kombinují a zasahují tak celou osobnost dítěte. Proto je velmi důležité naslouchat individuálním potřebám dítěte a věnovat jim pozornost. Tyto děti jsou považovány za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Legislativní rámec vzdělávacích potřeb těchto žáků upravuje vyhláška č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.

Tato vyhláška určuje využití speciálních metod, postupů, forem a prostředků vzdělávání, kompenzačních, rehabilitačních a učebních pomůcek, speciálních učebnic a didaktických materiálů, zařazení předmětů speciálně pedagogické péče, poskytování pedagogicko-psychologických služeb, zajištění služeb asistenta pedagoga, snížení počtu žáků ve třídě, oddělení nebo studijní skupině nebo jiná úprava organizace vzdělávání zohledňující speciální vzdělávací potřeby žáka.

2.2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Základní pojmy související se specifickými poruchami učení jsou uvedeny v Příloze č. 2.

Pokud vysvětlujeme pojmy související se specifickými poruchami učení, je nutné zařadit také tzv. dys – poruchy¹.

SPU je souhrnným označením pro pojmy: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, dysmúzie, dyspinxie, Lehké mozkové dysfunkce (LMD), poruchy chování, ADHD, ADD, Neverbální poruchy učení a Poruchy komunikace.

2.3 HISTORIE A VÝVOJ SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

Dějiny specifických poruch učení se datují od počátku lidstva, vědecká obec se jimi začala zabývat až koncem 19. století.

První zprávy o specifických poruchách učení se ve světové literatuře objevují v roce 1896, kdy byla porucha nazývána slovní slepotou. V ČR se první zprávy o poruše učení a to o dyslexii objevují v roce 1904 a zasloužil se o ni MUDr. Antonín Heveroch.

Ministerstvo školství ČR předpokládá, že ve školní třídě je průměrně 3-4 % dětí s určitou formou specifické poruchy učení (Analýza individuálního přístupu pedagogů k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami, MŠMT, 2009). Čeští pedagogové však uvádějí, že takových dětí může být až 20 %, protože ne všechny děti mají při své poruše stejné projevy a obtíže.

¹ Předpona dys – pochází z Řecka a je společná všem specifickým poruchám učení. Svým významem mění případné slovo na něco dysfunkčního, porušeného či špatně fungujícího. Další vysvětlení znamená rozpor či deformaci. Druhá část názvu je přejata z řeckého označení té dovednosti, která je postižena. Dysfunkce je tedy z vývoje funkce neúplně vyvinutou.

2.3.1 HISTORIE SPU

Můžeme předpokládat, že specifické poruchy učení existují již od počátku vzdělanosti lidstva. Objeveny však byly až na přelomu 19. - 20. století.

„Německý lékař A. Kussmaul v roce 1877 zřejmě jako první užil termín „slovní slepota“ pro potíže pacientů, kteří po úrazu mozku ztratili schopnost číst, ačkoliv neměli porušenou řeč ani zrak, byla u nich zachována dobrá inteligence.“ (Pipeková, 1998, s. 99)

Autorka dále uvádí: „Nejvýznamnějším vědcem v oboru specifických poruch učení se stal S. T. Orton (1879-1948), který položil základy neurologického a neuropsychologického zkoumání.“ (Pipeková, 1998, s. 99).

Mezi první české badatele, kteří se zasloužili o zkoumání příčin specifických poruch učení, řadíme lékaře a docenta Univerzity Karlovy v Praze A. Heverocha, který v roce 1904 (Matějček, 1995) jako první na evropském kontinentě, uveřejnil článek „O jednostranné neschopnosti naučiti se čísti při znamenité paměti“, a to v časopise Česká škola. V článku je popsán případ dyslexie u desetiletého děvčete. Článek obsahuje současně etiologickou úvahu i pokus o definici poruchy, která v podstatě obsahuje všechno to, co uvádí i pozdější oficiální definice Světové neurologické federace.

Dále pak mezi přední české badatele SPU řadíme psychologa Dětského oddělení Psychiatrické léčebny v Havlíčkově Brodě J. Langmeiera a psychiatra O. Kučeru, kteří od roku 1952 řešili teoretické i praktické problémy dětí s problémy psaní a čtení. Od roku 1954 byla jejich práce rozšířena na Dětskou psychiatrickou léčebnu v Dolních Počernicích.

2.3.2 VÝVOJ SPU

Při porovnání definic specifických poruch učení, které z počátku zahrnovaly pouze dyslexii, později poruchy čtení, psaní a v posledních letech i obtíže s počítáním, můžeme sledovat i bádání v tomto oboru. (Pokorná, 2001)

Další z definic, o které bych se chtěla zmínit je od D. D. Hammilla z roku 1988, jak ji uvádí Pokorná (2001). Dle ní se poruchy učení vztahují k různorodé skupině poruch, které se projevují výraznými obtížemi při získávání a používání schopnosti naslouchat, mluvit, číst, psát a usuzovat nebo obtížemi při získávání matematických dovedností a to vše vychází z vnitřních dispozic jedince. Předpokládá se, že jsou způsobeny dysfunkcí centrální nervové soustavy a mohou trvat po celý život. Problémy ve společenské adaptaci, v sociálním vnímání a sociální interakci se mohou objevovat ve spojení s poruchami učení, ale samy poruchu učení netvoří. Ačkoli se poruchy učení mohou vyskytovat jako průvodní jevy ostatních nepříznivých podmínek (mentální retardace, sensorické postižení, vážné emocionální narušení) nebo vnějších vlivů (jako jsou kulturní rozdíly, nedostatečná nebo nevhodná výuka), nelze je z těchto podmínek a vlivů odvodit.

Z novějších definic považoval prof. Matějček (1993, 1995) za významnou definici v USA expertů z odborné Ortonovy dyslektické společnosti : „Poruchy učení jsou souhrnným označením různorodé skupiny poruch, které se projevují zřetelnými obtížemi při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání. Tyto poruchy jsou vlastní postiženému jedinci a předpokládají dysfunkci centrálního nervového systému. I když se porucha učení může vyskytnout souběžně s jinými formami postižení (jako např. Smyslové vady, mentální retardace, sociální a emocionální poruchy) nebo souběžně s jinými vlivy prostředí (např. kulturní zvláštnosti, nedostatečná nebo nevhodná výuka, psychogenní činitelé), není přímým následkem takových postižení nebo nepříznivých vlivů.“

Dále bych uvedla současné pojetí termínu specifické poruchy učení, jak je uvádí naši přední odborníci na danou problematiku.

Pojetí termínu specifické poruchy učení z Perspectives on Dyslexia z roku 1991, jak ji uvádí Zelinková (2003, s. 10): „Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy. Ačkoliv se poruchy učení mohou objevovat souběžně s jinými handicapujícími podmínkami (např. sensorická postižení mentální retardace, poruchy

chování) nebo vnějšími vlivy (např. kulturní odlišnosti, nedostatečné popř. neúměrné vedení), nejsou poruchy učení přímým důsledkem těchto podmínek nebo vlivů.“

Pojetí termínu specifické poruchy učení, jak je uvádí Pipeková (2006, s. 144): „Pojem specifické poruchy učení (SPU) označuje různorodou skupinu poruch projevující se obtížemi při nabývání základních vzdělávacích dovedností, jako je mluvení, čtení, psaní a počítání. Poruchy mají individuální charakter, mohou vznikat na podkladě dysfunkce centrální nervové soustavy. Často jsou provázeny dalšími příznaky – poruchy řeči, obtíže v soustředění, impulzivní jednání, poruchy v oblasti percepce, poruchy motoriky (syndrom ADD, ADHD).“

2.3.3 LÉKAŘSKÁ TERMINOLOGIE V SOUVISLOSTI S SPU

Lékařská terminologie zařazuje specifické vývojové poruchy učení do skupin poruch psychického vývoje v 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992, jak uvádí Zelinková (2003, s. 11):

F80 Specifické poruchy řeči a jazyka

F80.0 Specifická porucha artikulace řeči

F80.1 Expresivní porucha řeči

F80.2 Receptivní porucha řeči

F80.3 Získaná afázie s epilepsií

F80.8 Jiné vývojové poruchy řeči a jazyka

F80.9 Vývojová porucha řeči a jazyka nespecifikovaná

F81 Specifické vývojové poruchy školních dovedností

F81.0 Specifická porucha čtení

F81.1 Specifická porucha psaní

F81.2 Specifická porucha počítání

F81.3 Smíšená porucha školních dovedností

F81.8 Jiné vývojové poruchy školních dovedností

F81.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná“

Jak už bylo výše uvedeno, v odborné literatuře se setkáváme s termíny specifické vývojové poruchy učení (chování), specifické poruchy učení nebo vývojové poruchy učení. Ty jsou nadřazeny termínům pro specializovanější pojmy, jak je uvádí Pokorná (2001) jako je: „Dyslexie či vývojová dyslexie, dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie /někdy užívané termíny dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie se v zahraniční literatuře neobjevují, i když mají své oprávnění v celkové diagnostice).“

2.4 ZÁKLADNÍ PŘÍČINY SPU

Příčiny specifických poruch učení jsou považovány za multifaktoriální. Což znamená, že příčin může být mnoho či se mohou vzájemně kombinovat a vytvářet tak následně specifický komplex projevů. Máme dvě hlavní kategorie příčin specifických poruch učení a to vnitřní a vnější.

Vnitřní příčiny

- Odchylky ve struktuře i funkci mozku
 - Specifické poruchy učení mohou být založeny na tzv. drobných mozkových poškozeních, které bývají způsobeny příčinami v prenatálním, perinatálním i postnatálním období vývoje jednice. Mohou vyvolat různé projevy, na

jejichž podkladě se vytvářejí poruchy pozornosti, poruchy pozornosti s hyperaktivitou, popřípadě právě specifické poruchy učení.

- Netypická lateralita ovlivňující osvojování dovedností číst, psát a počítat. U jedinců se specifickými poruchami byly zjištěny netypické vztahy mezi zapojením pravé a levé mozkové hemisféry do jednotlivých procesů čtení, psaní i počítání a ostatních poruch. Setkáváme se u nich proto často se zkříženou či nevyhraněnou lateralitou.

○ Dědičné dispozice

- Dědičnost specifických poruch učení byla zjištěna především u dyslexie. Ale nelze však spojovat konkrétní geny s přímou dědičností určitých typů specifických poruch učení. Dědičná dispozice, je ale také u mnoha jedinců se specifickými poruchami učení silným předpokladem jejich obtíží s učením ve školním věku. Dopad dědičných dispozic je často výrazně ovlivněn vnějšími příčinami, hlavně pak školními.

○ Deficity paměti

- Deficity na úrovni paměti se dětí se specifickými poruchami učení dotýkají hlavně v tzv. Pracovní paměti. Jedná se o druh ultrakrátké paměti potřebné pro bezprostřední vyřešení úkolů (zapamatování si správného sledu písmen ve slově, pořadí číslic apod.).

○ Deficity na úrovni sensorického vnímání či úrovni integrace senzomotorických schopností

- Specifická porucha učení může být důsledkem narušení zrakového, sluchového, hmatového, kinestetického a proprioceptivního vnímání. V některých případech se může projevit neschopnost integrovat (spojovat) smyslové či pohybové podněty do jednoho vjemu, což je jednou z nejdůležitějších schopností nutnou pro zvládnutí základních školních dovedností.

○ Deficity na úrovni motoriky

- Motorické deficity jsou v pozadí nejen dyspraxie, ale také jiných typů specifických poruch učení, jako např. dysgrafie. Souvisí s dysfunkcemi mozečku, proto jsou nazýváni cerebelárními dysfunkcemi.
- Deficity na úrovni narušení jazykových schopností
 - V moderním zahraničním pojetí specifických poruch učení se setkáváme s jejich rozdělením na poruchy jazykové a nejazykové. Tento trend odpovídá jednomu z etiologických konceptů, který předpokládá, že určitá část specifických poruch učení je zapříčiněna narušením jazykových schopností. V takovém případě má specifická porucha učení blízko k tzv. specifické vývojové poruše jazyka, známe v České republice pod pojmem vývojová dysfázie.
- Narušení očních pohybů
 - Správný rozsah, rychlost a rozfázování očních pohybů je jedním z nezbytných předpokladů schopnosti číst. U dyslektiků je to jedna z častých příčin jejich obtíží ve čtení.

Vnější příčiny

- Školní vlivy
 - K vlivům, které přispívají ke vzniku projevů specifických poruch učení, zahrnujeme nesoulad mezi výukovým stylem učitele a učebním stylem žáka, školní fobie, nepřiměřené nároky na základní školní dovednosti ze strany učitele či poruchy adaptace.
- Rodinné vlivy
 - Postoj rodiny k případným projevům specifických poruch učení je významným faktorem působícím na potlačení či naopak posílení vnitřních dispozic. Svou roli sehrává zkušenost rodičů s podobnými obtížemi v příbuzenstvu, nároky na školní přípravu či na dosahování co nejlepších

výsledků. Další vnější příčinou může být míra příležitosti, se kterou se jedinec může setkávat s kulturními a jazykovými specifiky své země a dostatečné, stimulující sociální podmínky zprostředkované rodinou.

Některé specifické poruchy učení vznikají na podkladě kombinace příčin vnitřních a vnějších. Pokud působí jen některé z vnějších příčin, nejedná se o skutečné, tzv. pravé specifické poruchy učení. V takovém případě hovoříme o tzv. nepravých (pseudo-) poruchách učení. Kterákoli z výše uvedených příčin však může být u každého jedince přítomna, aniž by se z ní vytvořila specifická porucha učení. Neznamená to tedy, že by např. dítě s drobným mozkovým poškozením muselo mít také specifickou poruchu učení. Taktéž neplatí opačné pravidlo, že by dítě s poruchou učení muselo mít vždy také např. poruchy paměti. (50, 52)

2.5 PROJEVY SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

Projevy SPU jsou identifikovány specifickými projevy, které jsou uvedeny v kapitolách níže a většinou jsou doprovázeny také nespecifickými projevy.

2.5.1 SPECIFICKÉ PROJEVY

Představují soubor projevů konkrétního typu specifických poruch učení. Jejich znalost a potvrzení jejich přítomnosti u daného jedince bývají důležitými kritérii pro stanovení objektivní diagnózy specifické poruchy učení v poradenských zařízeních. Ne vždy však musí být vyjádřeny v plné škále. Mohou být např. kompenzovány jinou schopností.

○ **Specifické projevy dyslexie**

- nápadně pomalá rychlost čtení
- záměny zrakově či sluchově podobných písmen

- čtení v pravolevém směru
 - vynechávání slov či celých částí řádků
 - tiché předříkávání slov před jejich hlasitým přečtením
 - komolení slov vzniklé domýšlením nepřesně vnímaných částí textu
 - poruchy porozumění přečteného textu
- **Specifické projevy dysgrafie**
- neschopnost osvojit si odpovídající podobu grafémů psacího písma
 - vynechávání písmen, slabik či slov
 - psaní v pravolevém směru
 - neschopnost používat správnou velikost grafémů v psaném textu vedoucí ke komolení významu slov
 - roztřesenost psaných linií grafémů, nedostatečný či příliš silný přítlak na psací pomůcky
- **Specifické projevy dysortografie**
- záměny tvrdých, měkkých, popřípadě dlouhých a krátkých slabik
 - nepřesné hranice slov, splývání více slov v jedno
 - opakované gramatické chyby neodpovídající jinak dostatečné znalosti gramatických pravidel
 - vysoká chybovost v psaní diktátu
- **Specifické projevy dyskalkulie**
- obtíže v třídění předmětů či symbolů podle dané jedné či více vlastností
 - obtíže v řazení předmětů či symbolů dle stanovených kritérií

- chyby v pojmenování počtu různě prostorově uspořádaných předmětů či symbolů
 - chyby ve čtení či psaní číslic
 - snížená schopnost či neschopnost používat základní aritmetické operace
 - problémy při řešení slovních úloh
 - nepochopení principu rovnosti některých aritmetických operací
- **Specifické projevy dyspinxie**
 - deformace formálních znaků kresby
 - roztřesenost linií čar
 - neodpovídající proporcionalita kresby
 - neschopnost převedení hloubky prostoru do kresby
 - primitivnost znaků kresby neodpovídající chronologickému ani mentálnímu věku
- **Specifické projevy dysmuzie**
 - neschopnost reprodukovat melodii
 - narušené vnímání rytmu melodie
 - narušené vnímání hudebních prvků
 - neschopnost pokračovat v posloupnosti hudebních intervalů
- **Specifické projevy dyspraxie**
 - nepřesné a nekoordinované cílené pohyby rukou či nohou
 - obtíže s každodenními pohybovými aktivitami spojenými se sebeobsluhou (oblékání, manipulace s příborem, zavazování tkaniček)

- obtíže při osvojování sportovních úkonů
- výrazné problémy v činnostech vyžadujících kvalitní jemnou motoriku
- obtíže s motorikou mluvidel (30, 50, 52)

2.5.2 NESPECIFICKÉ PROJEVY

Jedná se o projevy, které se často vyskytují u mnoha typů specifických poruch učení. Ty však nacházíme u jedinců s jinými poruchami vývoje. Pokud se vyskytují bez specifických projevů, nelze je považovat za spolehlivý důkaz o existenci specifické poruchy učení u daného jedince.

o **Poruchy soustředění**

Dítě se soustředí krátkodobě, nevydrží delší dobu ani u činnosti, která ho zajímá. Hůře se soustředí při klimatických změnách, v době, kdy je organismus oslaben (před nebo po nemoci), při zvýšeném psychickém vypětí (konflikty v rodině, mezi spolužáky atd.).

o **Poruchy pravolevé a prostorové orientace**

Záměny pravé a levé strany na sobě i v prostoru, obtíže při orientaci v sešitě, knize, na lavici.

2.5.3 DYSLEXIE

Dyslexie je specifická porucha čtení, která se projevuje neschopností naučit se číst, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má přiměřenou inteligenci a žije v prostředí, které mu dává dostatek potřebných podnětů k rozvoji.

Opakem dyslexie je tzv. hyperlexie a jak uvádí Matějček (1993, 1995) jde o mimořádnou schopnost naučit se při nedostatečné inteligenci číst, tento termín připisujeme

také jiné formě, a to výjimečné čtenářské dovednosti. Setkáváme se i s termínem pseudodyslexie, jak uvádí Miller (2001, s. 69) jsou to „Obtíže ve čtení, jejichž příčinou je např. Nedostatek stimulů.“ „Její projevy jsou shodné s dyslexií, zásahem do vyvolávajících vnějších podmínek však můžeme projevy zmírnit či odstranit.“

Pojem dyslexie charakterizuje také Pipeková (2006): „Jde o specifickou poruchu čtení, která se projevuje neschopností naučit se číst běžnou vyučovací metodou. V doslovném překladu to znamená potíže se slovy či poruchu v práci se slovy. V přesném znění pak poruchu vyjadřování řeči psanou (v psaní) a ve zpracování psané řeči (ve čtení).“

Děti s poruchou dyslexie mají velké problémy rozpoznat a zapamatovat si jednotlivé písmena, hlavně pak písmena tvarově si podobná, jako jsou „b – d“, „s – z“, „t – j“.

Problémem může být i rozlišení zvukově podobných hlásek „a - e – o“ nebo „b – p“. Pro dítě je těžké spojování hlásek v slabiku a souvislé čtení slov, související s oslabením v oblasti spolupráce mozkových hemisfér (Matějček 1993, 1995; Pokorná 1997, Zelinková 1995), řada autorů uvádí poruchu dyslexie v souvislosti s očními pohyby. Porucha může postihnout jak rychlost čtení, tak i správnost čtení a správné porozumění čtenému textu.

Děti s poruchou čtení mají potíže způsobené nebo projevující se hlavně deficitem zrakového vnímání a chápání časoprostorových vztahů, děti mají zejména problém vytvořit spojení mezi slyšenou hláskou a viděným písmenem.

Jak uvádí Zelinková (2003): „Porucha postihuje základní znaky čtenářského výkonu jako je rychlost, správnost, technika čtení a porozumění čtenému textu.“

Základními znaky dyslexie, které uvádí nejen Zelinková, ale i další autoři, jsou:

- Rychlost čtení – ta se projevuje tím, že dítě luští písmena a hláskuje, neúměrně dlouho slabikuje, nebo naopak čte zbrkle, domýšlí slova. Může se však stát, že i dítě čtoucí přiměřeně dobře může mít diagnostikovanou dyslexii, protože pouze předvádí tvar slova na zvukovou podobu a není schopno chápat obsah toho co čte. V praxi to potom znamená, že dítě

například bezchybně text přečte, ale není schopno reprodukovat obsah přečteného textu, v takovém případě se jedná o tzv. mechanické čtení.

- Chybovost čtení – nejčastějšími chybami jsou záměny písmen tvarově podobných (t – d), ale také zcela nepodobných. Ne všechny záměny písmen jsou projevem poruchy, protože např. písmena „b –d“ zaměňují téměř všichni začínající čtenáři. Kromě záměny podobných písmen, děti s poruchou čtení přehazují pořadí písmen nebo slabik v textu, vynechávají řádky při čtení nebo praktikují pravolevé čtení. Výjimkou není ani vracení se na začátek již přečteného textu.
- Technika čtení – při výuce metodou analyticko – syntetickou je prohrěškem proti správné technice čtení tzv. „dvojí čtení“. Dítě si čte slovo potichu po hláskách a poté je vysloví nahlas. Učí-li se dítě metodou genetickou, jde zcela o běžný postup. Problém spočívá v tom, že v některých případech nedojde ke spojování písmen do slov a dítě není schopno provést hláskovou syntézu.
- Porozumění textu – je závislé na úrovni předcházejících ukazatelů, tj. rychlé a hbité dekodování slov, syntéza písmen ve slovo a odhalení obsahu slova.

Uvedené znaky čtenářského výkonu mohou být postiženy různě z hlediska intenzity a v různých kombinacích.

U dětí se specifickou poruchou čtení se v různě silné míře podle Müllera (2004, s. 66) objevují tyto obtíže:

- Obtíže projevující se deficity hlavně zrakového vnímání, včetně očních pohybů a obtížemi v chápání časoprostorových vztahů.
- Obtíže ve vytvoření spojení mezi slyšenou hláskou a viděným písmenem – delší doba fixace, nestálá znalost jednotlivých tvarů písmen a jejich zrkové záměny.

- Obtíže vznikající důsledkem narušeného sluchového vnímání a v souvislosti se specifickými poruchami řeči.
- Obtíže, které jsou podloženy poruchami krátkodobé a dlouhodobé paměti a způsobené nedostatečně rozvinutou či nesprávnou technikou čtení.

Pokorná (2001, s. 76) také uvádí, že se jedná o: „Poruchy koncentrace a menší odolnost vůči námaze.“ A Nedostatečné vnější podmínky.“

Důležitá je správná diagnostika specifické poruchy čtení. Při té je nutné zhodnotit jazykové dovednosti dítěte, jeho artikulaci a vyšetřit jak sluch, tak zrak. Müller (2004, s. 68) také upozorňuje na nutnost diferenciální diagnostiky od mentální retardace, vyloučení sluchového a zrakového postižení, vyšetření laterality, logopedické vyšetření a vyšetření vnímání.

K reedukaci musíme přistupovat s ohledem na individuální potřeby dítěte. Zásadou je přesná diagnostika obtíží. Speciální pedagog musí zajistit vhodné metody a postupy pro nápravu specifické poruchy. Jak již bylo výše uvedeno, při reedukaci je důležitá spolupráce mezi školou, rodinou a poradenským centrem. Tento proces by měl být pravidelný a systematický. Jak uvádí Zelinková (1994, s. 63): „Příprava na čtení spočívá v rozvoji percepce, řeči, v nácviku soustředění na určitý úkol i v přiměřené motivaci dítěte. Zaměřujeme se individuálně na rozvíjení těch funkcí, které jsou zřejmě příčinou poruchy.“

2.5.4 *DYSGRAFIE*

Dysgrafie je specifická porucha grafického projevu, která postihuje především celkovou úpravu písemného projevu, osvojování jednotlivých písmen, napodobení tvaru, spojení hlásky s písmenem a řazení písmen. (Pipeková, 2006). Avšak Müller (2004, s. 73) ve své publikaci uvádí dysgrafii jako diskutabilní poruchu, protože problém je vázán především na estetickou stránku písemného projevu. V praktickém životě by mělo platit, že

statut dysgrafie by neměl být udělen, pokud je projev dítěte čitelný, neovlivňuje úroveň zvládnutí pravopisu a dítě je schopné text psaný vlastní rukou zpětně použít například k učení.

Podle Zelinkové (2003, s. 93) je dysgrafie způsobena deficitem především v následujících oblastech: „Hrubá a jemná motorika, pohybová koordinace, celková organizace organismu, zraková a pohybová paměť, pozornost, prostorová orientace, porucha koordinace systémů, který zajišťují převod sluchového nebo zrakového vjemu do grafické podoby, tj. Spojení foném – grafém při psaní podle diktátu a spojení mezi tiskacím a psacím písmem.“

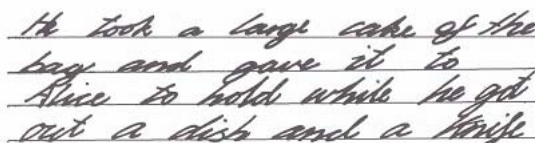
Projevy dysgrafie:

- neschopnost udržet písmena na řádku,
- nestejná velikost grafémů,
- roztřepané, rozmazané písmo,
- neschopnost napodobit tvar písmene, hlavně v grafémech, jehož napsání vyžaduje změnu směru pohybu (malé k),
- opačný směr písma (Müller, 2004),

Dítě většinou nestíhá a nestačí průměrnému tempu ostatních žáků, dopouští se většího množství chyb, a to nejčastěji v diktátech nebo časově limitovaných úkolech. V takových případech píše řadu slov foneticky, tak jak je slyší. Žák není schopen simultánně provádět opravy napsaného textu (Pipeková, 2006) nebo často škrta, přepisuje písmena (Zelinková, 2003).

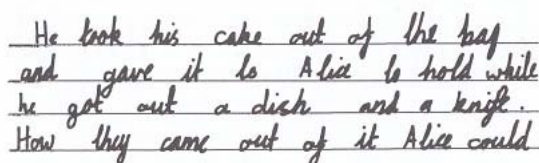
Neúhledný písemný projev lze v dnešní době kompenzovat například psaním na počítači. K úpravě rukou psaného projevu je nutné cvičit jak jemnou, tak hrubou motoriku dítěte. Důležitá je také relaxace dítěte, žák by měl přistupovat k psaní fyzicky uvolněný. Učitel by měl znát způsoby uvolňovacích cviků, které postupují od ramene přes loket až k zápěstí. Nemalou měrou přispívá také nácvik správného držení psacích potřeb.

„Čtení a psaní jsou opačné procesy. Při čtení jsou tištěné znaky (grafémy) konvertovány v odpovídající zvuky (fenomény); při psaní jsou fenomény konvertovány v odpovídající grafémy.“(Selikowitz, 2000, s. 67).



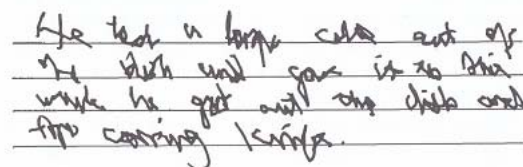
He took a large cake of the
bag and gave it to
Alice to hold while he got
out a dish and a knife.

Písmo normálního desetiletého dítěte



He took his cake out of the bag
and gave it to Alice to hold while
he got out a dish and a knife.
How they came out of it Alice could

Písmo normálního desetiletého dítěte



He took a large cake out of
the bag and gave it to Alice
while he got out a dish and
a knife.

Specifická porucha psaní (desetileté dítě)

Obrázek 1 Ukázka dysgrafie

Dle Pipekové (2006) je dysortografie specifická porucha pravopisu, která se velice často vyskytuje ve spojení s dyslexií. Tato porucha nepostihuje celou oblast gramatiky jazyka, ale týká se tzv. „specifických dysortografických jevů“ – vynechávky, záměny tvarově podobných písmen v písemné podobě, inverze, zkomoleniny, chyby z artikulační neobratnosti, nesprávně umístěné nebo vynechané vyznačení délek samohlásek, chyby v měkčení. Negativně ovlivňuje také proces aplikace gramatického učiva. Při uplatnění reedukační péče dělá dítě těchto chyb méně, ale na správné napsání potřebuje více času než ostatní žáci. V časově limitovaných úkolech (diktáty, písemné prověrky v jakémkoliv

předmětu) se dysortografické chyby mohou znovu objevovat, přibývají chyby pravopisné i v jevech, které si dítě osvojilo a umí je ústně bez obtíží a správně zdůvodnit.

Podle Müllera (2001), jsou dysortografické problémy vázány na specifické poruchy řeči a na dyslektické nebo dysgrafické obtíže. Je proto vždy nutné prozkoumat, zda pravopisné chyby nepramení z poruchy fonemického sluchu či jiných složek sluchového vnímání, z poruchy paměti či poruchy zrakového rozlišování písmen. Jinak může dojít k situaci, že žáka trápíme výukou gramatických pravidel, přestože je narušeno elementární (např. sluchové) vnímání.

2.5.5 *DYSORTOGRAFIE*

Dysortografie je specifická porucha pravopisu. Nezahrnuje však celou gramatiku, vztahuje se převážně na tzv. specifické dysortografické jevy, kterými jsou rozlišování dlouhých a krátkých samohlásek, rozlišování slabik dy-di, ty-ti, ny-ni, rozlišování sykavek, přidávání a vynechávání písmen, popř. slabik, nezvládání hranic slov v písmu. Patří sem i problematika nevhodné aplikace gramatických jevů v diktátech.

Osoby trpící dysortografií lze rozdělit na 2 typy:

- hyperaktivní typ – osoba je se psáním hotova dříve, než si stihne vše promyslet a ujasnit, dochází tak k velkým chybám
- hypoaktivní typ – osoba píše zdlouhavě, trvá jí dlouho, než určitý výraz v paměti vyhledá

Příčinami dysortografie může být porodní trauma a následná problematika LMD. Spouštěčem mohou být také specifické faktory, jako například rozvod rodičů nebo jiná traumatická záležitost.

Příznaky:

- sluchové vnímání - skládání a rozkládání slov
- zrakové vnímání - rozlišování zrcadlových tvarů, postřeh pro detail, fixace tvarů
- reprodukce a vyvozování rytmu, tj. délek u slov
- negativní vývoj v řečové složce rozumových schopností
- nedokonalost v jemné motorice, převod z jedné zrakové modality do jiné
- obtíže ve sladování vnímaného s koordinovanými a jemnými pohyby ruky
- specifické poruchy řeči (expresivní forma řeči i impresivní forma řeči)
- problematická pravolevá orientace, orientace na ploše, tzv. nevyhraněná lateralita
- jiné tempo zpracovávání informací, zpomalené psaní, křečovitý úchop tužky
- oslabená paměť pro verbální logický materiál
- časté spojení s dyslexií a dyspraxií

Hlavní vyskytující se obtíže:

- specifické dysortografické jevy (jejich výskyt je ovlivněn zejména nedostatečným rozvojem sluchového vnímání, vnímání rytmu, chápání obsahu textu a nedostatečným rozvojem grafomotoriky)
 - nezvládnutí krátkých časových úseků
 - obtíže u cizího jazyka
 - špatné rozlišování některých grafických symbolů
 - zaměňování slov
- chyby v oblasti aplikace gramatických pravidel (zejména v důsledku nevyvinutého jazykového citu, nedostatečného osvojení systému mateřského jazyka, poruch paměti a automatizace)
- deficity v oblasti pozornosti, paměti, automatizace a grafomotoriky

- další vyskytující se obtíže (sluchová analýza, rozlišování artikulačně blízkých hlásek, specifické asimilace, nerozlišování tvrdých a měkkých slabik, specifická artikulační neobratnost)

Příklady specifických chyb:

- záměna tvarově podobných písmen (tiskacích, psacích apod.)
- záměna zvukově blízkých hlásek, znělosti
- nerozlišování sykavek
- nerozlišování měkkých/tvrdých slabik di, ti, ni, dy, ty, ny
- chyby ve zvukových celcích (přehazování, vynechávání, přidávání písmen, slabik)
- nedodržení délek samohlásek, vynechání interpunkce
- problémy ve slabikách se slabikotvornými r, l
- špatné rozlišování konce slova, věty
- umí gramatickou poučku ústně, neumí ji použít v písemné podobě

2.5.6 *DYSKALKULIE*

Dyskalkulie je specifická porucha matematických schopností tedy počítání. Zelinková (2003) uvádí, že: „je to porucha multifaktoriálně podmíněná, vzájemně se kombinující s působením příčin organických, psychických, sociálních a didaktických.“ Neexistuje ani celistvá matematická schopnost. Při řešení matematických úloh se uplatňuje faktor verbální, související s řečí mluvenou a psanou, faktor prostorový (psané úlohy, geometrie), usuzování (matematická logika), faktor numerický a další.

Jedná se ovšem o vzácnější typ specifické poruchy učení. Velmi často nacházíme příčinu dyskalkulických schopností v narušeném sluchovém či zrakovém vnímání nebo

dokonce narušené sluchové a zrakové paměti. Není výjimkou, že je dyskalkulie doprovázena poruchou čtení nebo se vyskytuje spolu s dysortografií.

Podle převažujících příznaků jí můžeme členit na několik typů, tak jak uvádí Pipeková (1998):

- Praktognostická dyskalkulie – kde je narušena matematická manipulace s předměty nebo nakreslenými symboly. Dítě má problém s manipulací s konkrétními předměty nebo symboly např. číslicemi a matematickými znaménky. Porucha se také projevuje obtíží třídít předměty podle velikosti nebo barvy, problémy s porovnáváním geometrických tvarů nebo prostorovou orientací na ploše
- Verbální dyskalkulie – děti mají problémy s označováním množství a počtu předmětů, operačních znaků a matematických úkonů. Žák má problém ve jmenování číselných řad a není schopné slovně vyjádřit počet předmětů nebo označit číslici.
- Lexická dyskalkulie – se projevuje neschopností číst matematické symboly jako jsou číslice, čísla a operační symboly. Nejvýraznějším problémem je čtení vícemístných čísel, hlavně těch, které obsahují nulu, ale také desetinných čísel, zlomku a římských číslic. Častá je též záměna podobně vypadajících číslic.
- Grafická dyskalkulie – představuje neschopnost psát matematické znaky. V odborné literatuře se používá také termín numerické dyskalkulie. Jedná se poruch nejen psaní matematických znaků, ale také neschopnost kreslit geometrické tvary, neschopnost počítat číslice pod sebou nebo narýsovat jednoduchý geometrický tvar.
- Operační dyskalkulie – se projevuje poruchou schopnosti provádět matematické operace, sčítat, odčítat, násobit a dělit, což se projevuje hlavně při počítání delších řad čísel (připočti pět, odečti dva, to násob třemi...).

Většinou se jedná o problémy při záměně jednotek a desítek, záměně početních operací. Žáci mají problémy především při počítání z paměti.

- Ideognostická dyskalkulie – jde o poruchu v oblasti pojmové činnosti, především chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi. Dítě má obtíže při převedení slovních úloh do matematických operací.

Při diagnostice dyskalkulie je nutné pečlivě zjistit jak dítě při matematických úkonech postupuje. Ve většině případů se jedná pouze o nepochopení látky, kterou lze s pomocí učitele překonat.

2.5.7 DYSPRAXIE

Dyspraxie se projevuje celkovou neobratností, poruchami koordinace pohybů a to v oblasti jak jemné, tak hrubé motoriky a poruchami rovnováhy. Děti s touto specifickou poruchou se jeví jako nešikovné a protože si nedůvěřují ve svých výkonech a pokud okolí reaguje nepřiměřeně, může nastat to, že si dítě vybuduje odpor k jakýmkoli motorickým činnostem. Tím se ovšem dostane do bludného kruhu, kdy si dítě neprocvičuje své motorické schopnosti a tím se prohlubují jeho obtíže. Touto poruchou se ve své práci budu níže zabývat více v praktické části.

2.5.8 DYSMÚZIE

Je specifická porucha hudebních schopností, která postihuje schopnost vnímání a reprodukce hudby. Projevuje se obtížemi v rozlišování tónů, dítě si nepamatuje melodii, nerozlišuje a není schopno reprodukovat rytmus. Potíže se čtením a zápisem not spíše souvisí s problémy dyslektickými respektive dysgrafickými. (Pipeková, 1998)

2.5.9 DYSPINXIE

Je specifická porucha kreslení. Charakteristická je svou nízkou úrovní kresby. Dítě zachází s tužkou neohrabaně, tvrdě, nedokáže převést svou představu z trojrozměrného prostoru na dvojrozměrný papír, má potíže s pochopením perspektivy. (Pipeková, 2006). Tato porucha patří k méně diagnostikovaným, jelikož je objektivně hůře zhodnotitelná. Projevem dyspinxie jsou disproporce jednotlivých nakreslených předmětů, neefektivní rozložení plochy obrazu, neúhledný projev doprovázený častým škrtnutím a gumováním, roztřesené linie.

Mezi další specifické poruchy učení spadají lehké mozkové dysfunkce (LMD), poruchy chování, syndrom deficitu pozornosti s hyperaktivitou (ADHD), syndrom deficitu pozornosti (ADD), neverbální poruchy učení a poruchy komunikace.

Obsah pojmu **lehká mozková dysfunkce** (LMD), definoval v roce 1966 tým dvanácti odborníků pod vedením psychologa S. Clementse, který uvedl, že: „Syndrom lehké mozkové dysfunkce se vztahuje na děti téměř průměrné, průměrné či nadprůměrné obecné inteligence s určitými poruchami chování a učení, v rozsahu od mírných po těžké, které jsou spojeny s odchylkami funkce centrálního nervového systému. Tyto odchylky se mohou projevovat různými kombinacemi oslabení ve vnímání, tvoření pojmů, řeči, paměti a v kontrole pozornosti, pudů nebo motoriky (Zelinková, 2003). Ve starší literatuře se můžeme setkat s termíny, jak uvádí Merin (Kucharská, 1996, s. 22): „Minimální mozková dysfunkce, lehká dětská encefalopatie (LDE) či drobné mozkové poškození.“

Podle názoru dalších odborníků z oblasti psychologie může pojem lehká mozková dysfunkce odpovídat pojmu „malá mozková poškození“, kdy se předpokládá skutečné poškození mozku v období prenatálním (před porodem), perinatálním (během porodu) nebo raně postnatálním (po porodu). V období prenatálním mohou být poškození způsobena například infekčním onemocněním matky v těhotenství, kouřením nebo alkoholem. Při dlouhém a složitém porodu, tedy v perinatálním období, bývá poškození zapříčiněno

nedostatkem okysličování mozku, vdechnutím plodové vody nebo přímým poraněním dítěte (např. pohmožděním hlavy použitím kleští) atd. Postnatální poškození, poškození po porodu dítěte, souvisí s těžkými infekcemi, zvláště horečnatými onemocněními (např. zápal plic, spála, záněty mozkových blan a mozku). Důsledkem těchto poškození mohou být těžká postižení v oblasti motoriky, drobné poruchy v psychomotorickém vývoji, poruchy chování, problémy ve vnímání, řeči, pozornosti a to vše při dobré inteligenci.

U dětí s LMD se mohou, ale nemusí projevit poruchy učení. Stejně tak poruchy učení mohou, ale nemusí vznikat na základě LMD.

Poruchy chování jsou z hlediska speciálně pedagogického každá negativní odchylka od normy, která má obraz trvalého a vědomého jednání označeného jako nežádoucí projevy v chování, které mohou vyústit až do stádia delikvence a kriminality. (Vitásková, 2005)

Pipeková (2006), uvádí, že specifické poruchy chování mohou být spojeny se sekundárními psychopatologickými projevy, zvláštnostmi v oblasti chování jedinců. A z primárních symptomů bývají nejčastěji uváděny tři: poruchy pozornosti, infantilní chování a zvýšená vzrušivost. Poruchy chování lze členit dle různých hledisek, nejčastější jsou tyto:

- poruchy chování dle stupně společenské nebezpečnosti
 - poruchy chování z hlediska věku
 - poruchy chování podle převládající složky osobnosti
 - poruchy chování u dětí se syndromem lehké mozkové dysfunkce
- **Syndrom deficitu pozornosti s hyperaktivitou** tzv. ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) u dětí s touto poruchou se vyskytují příznaky nesoustředěnosti, hyperaktivity a impulzivity (Train, 2001). Tuto poruchu můžeme dále rozlišit na další pojmy, jak uvádí Zelinková (2003, s. 13): „ADD - porucha pozornosti bez hyperaktivity, ODD - opoziční chování, ADHD bez agresivity a ADHD s agresivitou.“

- **Syndrom deficitu pozornosti** tzv. ADD (Attention Deficit Disorder) se projevuje u žáků, kteří jsou většinou ve třídě nenápadní, nevyrušují, nezlobí a neupoutávají nijak zvlášť pozornost učitele. To však pro dítě může představovat vážný problém, protože zhoršuje prospěch a je příčinou malé sebeúcty. (Riefová, 1999)

- **Neverbální poruchy učení** jsou poruchy, u kterých je charakteristickým znakem obtíž v prostorové orientaci. Typickým znakem je například neschopnost zapojit se do míčových her. Nedokáže rozpoznat postoj dětí či dospělých, interpretovat jejich výraz obličeje, gest či afektivní přízvuk hlasu. Není postižena slovní zásoba a vývoj řeči je dobrý. Užití řeči je však necitlivé a sociálně nepřiměřené. Děti s touto poruchou nemají smysl pro humor, nerozumí vtipu, slovním hříčkám či metaforám. (Zelinková, 2003)

- **Porucha komunikace** je často se přidružujícím problémem v komunikaci. Děti mají problémy jak ve čtení, tak i psaní. Komunikační problémy často zasahují i psaný jazyk. Nejvíce informací vkládají na začátek věty a zatím co dítě přemýšlí nad první částí věty, rodič či učitel jsou už mnohem dále. Špatně si vybavují slova, slova nepřicházejí automaticky a každé slovo si musí dekodovat, a proto jeví řeč jako velmi pomalá.

- **Poruchy sluchového vnímání, vnímání a reprodukce rytmu** - v této souvislosti nemáme na mysli sluchové vady ve smyslu nedoslýchavosti různého stupně, ale schopnost rozlišovat stále jemnější přírodní zvuky i elementy lidské řeči.

- **Poruchy zrakového vnímání** - nejde o poruchy zrakové ostrosti, ale o schopnost rozlišovat jednotlivé detaily vnímaných tvarů, zvládat oční pohyby při čtení.

- **Obtíže v jazyce a řeči** - do této kategorie obtíží patří deficity dítěte ve smyslu snížení úrovně tzv. jazykového citu či specifické poruchy výslovnosti (specifické asimilace a artikulační neobratnost).

Při **specifických asimilacích** dochází především k obtížím v diferenciaci tzv. tvrdých a měkkých skupin hlásek či slabik, v rozlišování sykavek či hlásek lišících se znělostí. V některých případech se může jednat o nedostatečnou schopnost odlišovat krátké a dlouhé slabiky, příčinou čehož může být narušení vnímání rytmu či neschopnost jeho reprodukce. **Artikulační neobratnost** se projevuje obtížemi při vyslovování složitějších souhláskových shluků či dvojhlásek, popřípadě slov víceslabičných a složených.

- **Poruchy jemné a hrubé motoriky**

Nejčastějšími projevy obtíží v motorice u jedinců se specifickými poruchami učení bývají poruchy koordinace pohybů a poruchy jemné motoriky. Následně mohou ovlivnit výkony v grafomotorických výkonech (nevhodný úchop, popř. neadekvátní tlak na pero psacího či kresebného náčiní v psaní, kreslení, rýsování) či v tělesné výchově.

- **Poruchy chování vznikající jako následek poruch učení**

Projevují se upozorňováním na sebe, šaškováním, časté jsou neurotické projevy, strach a napětí. Obranou bývá reakce typu „Mně to nevádí“.

- **Obtíže v časoprostorové orientaci a ve vnímání posloupnosti**

Vnímání časoprostorových vztahů a posloupnosti jsou budovány na základě schopnosti předjímat následný krok na základě znalosti pořadí jednotlivých prvků v dané řadě. Dítě může mít např. obtíže v rozložení si činností do jednotlivých po sobě následujících časových úseků, popř. nemusí být schopno odhadnout, za jak dlouho bude činnost ukončena. Z hlediska čtení se může jednat o problémy s určením a předvíáním pořadí hlásek ve slově. (30)

2.6 DIAGNOSTIKA SPECIFICKÝCH PORUCH UČENÍ

Hlavním cílem diagnostiky specifických poruch učení je:

- ověřit, zda jde o tzv. pravou či nepravou specifickou poruchu učení
- zjistit, o který konkrétní typ specifické poruchy učení se jedná
- posoudit závažnost specifické poruchy učení a její důsledky pro další vzdělávání a pracovní uplatnění

Dalším cílem diagnostiky specifických poruch učení je jejich diferenciální odlišení od mentální retardace, smyslových poruch, specifických poruch vývoje jazyka, kulturní či sociální zanedbanosti či od jiných poruch. Tyto poruchy mají podobné projevy, ale jejich příčiny i důsledky jsou odlišné. Podkladem pro stanovení diagnózy je výsledek vyšetření speciálního pedagoga a psychologa. V České republice mohou objektivní diagnózu specifických poruch učení stanovit pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogická centra se zaměřením na žáky s vadami řeči (nově tzv. logopedická).

Průběh diagnostiky specifických poruch učení lze rozdělit na:

- **sběr anamnestických dat** – jedná se především o anamnézu osobní, rodinnou, školní; zjišťují se případné dědičné dispozice ke specifické poruše učení, školní výsledky apod.
- **přímé hodnocení dítěte v poradně** – používají se ucelené standardizované testové baterie (např. Diagnostika specifických poruch učení v českém jazyce), doplňované samostatnými testy (např. Test čtení, Rey-Osterriethova figura); nezbytné je důkladné psychologické vyšetření (především struktury intelektových schopností)

- **závěrečné vytvoření diagnostické zprávy** – ve zprávě jsou obsaženy komplexní výsledky diagnostiky s konkrétními návrhy na příslušná metodická a didaktická doporučení. Důležité je především vyjádření zda se jedná o pravou specifickou poruchu učení. V takovém případě hovoříme o tzv. stanovení objektivní diagnózy specifické poruchy učení.

2.7 REEDUKACE SPU

Jedná se o fázi nápravné péče, specifické obtíže se odstraňují individuálně s žákem, a to podle typu a rozsahu, resp. hloubky poruchy.

2.7.1 TERAPEUTICKÉ METODY

Metoda reedukace: Je souhrn speciálně pedagogických postupů, kterými se zmírňuje nebo odstraňuje vada či porucha. A to v mezích možností se zlepšuje a zdokonaluje výkonnost postižené funkce a rozvíjí se oblast, která byla ve své činnosti omezena či snížena nebo nevyvinuta.

Reedukační metody jsou zaměřeny na léčení nemoci nebo vady. Opírají se o multisenzoriální přístup (tj. reedukace je sice zaměřena především na postiženou funkci nebo orgán, ale využívá i podpůrné činnosti jiných smyslů).

Metoda kompenzace: Nahrazuje porušenou, ztracenou, nevyvinutou nebo zaniklou funkci, funkcí jinou. Jde o rozvíjení oblastí (např. smyslů), které by mohly postiženou funkci co nejlépe zastoupit. (např. nahrazení zraku u nevidomého rozvojem hmatového a sluchového analyzátoru).

Metoda rehabilitace: Zahrnuje komplexní péči a představuje souhrn speciálně pedagogických postupů, kterými se upravují společenské vztahy a vzniká možnost pracovního uplatnění handicapovaného jedince. Úkolem rehabilitace je odstranit nebo

alespoň zmírnit defektivitu, umožnit adaptaci, získat sebedůvěru a pocit soběstačnosti. Jde o návratnou péči v širším slova smyslu (Monatová 1996).

Komplexní (komprehensivní, ucelená) rehabilitace

- Léčebná rehabilitace – léčba medikamentózní, operativní, rehabilitační, fyzioterapie, léčebná TV, léčba prací (ergoterapie).
- Výchovně-vzdělávací rehabilitace – výchova a vzdělávání (odborné, všeobecné), příprava na povolání, výchovné poradenství.
- Pracovní rehabilitace – kvalifikace, příp. Rekvalifikace.
- Sociální rehabilitace – zajištění zaměstnání, bydlení, dopravy, důchodu, zájmové a kulturní činnosti atd. Cílem je prevence defektivity.
- Technická rehabilitace – využití protéz a ortopedických pomůcek, dále např. pomůcek pro léčbu zubních a čelistních anomálií (ortodontické pomůcky), zrakových vad (např. pro léčbu okohybných svalů ortoptické pomůcky), akustické pomůcky, ale také zajišťování bezbariérového přístupu do budov apod.
- Právní rehabilitace – zákony a směrnice k zajištění práv a péče pro postiženou mládež i dospělé.
- Ekonomická rehabilitace – zajištění práce, v co největší možné míře ekonomické samostatnosti.

2.7.2 REEDUKACE DYSGRAFIE

Jak jsem již uvedla ve své práci, jedná se o specifickou poruchu psaní. Dítě má potíže s jeho automatizováním, nepamatuje si a neumí napodobit tvary písmen. Píše zrcadlovitě, vynechává či přehazuje celé slabiky a zaměňuje písmena, projevuje se nápadná pomalost a neúhlednost písma, včetně neschopnosti udržet rovný řádek, spolu s křečovitým

držením psacích potřeb. Tuto poruchu více rozvádím proto, že přímo souvisí s obtížemi jemné motoriky ruky a většinou se projevuje u dyspraktických dětí.

Při reedukaci je nutné cvičit jak hrubou, tak jemnou motoriku, neméně důležitou součástí jsou uvolňovací cviky.

Jak uvádí Zelinková (2001, s. 52): „Z hlediska kvality prováděných pohybů sledujeme plynulost pohybů rukou a nohou, jejich koordinaci, držení těla a hlavy, orientaci v prostoru.“

Rozvoj tzv. hrubé a jemné motoriky, to znamená hrubých a jemných pohybů, jejich koordinace, celkové pohyblivosti, obratnosti je jedním z nejdůležitějších předpokladů pro zvládnutí schopnosti psaní. Určitá neobratnost neovlivňuje pouze psaní, ale působí i na výkony v dalších školních předmětech.

Cvičební plán pro rozvoj hrubé a jemné motoriky v praktické části této práce byl sestaven fyzioterapeutem spolu s třídní učitelkou pozorovaného žáka na základě testů.

K testování hrubé motoriky se využívá postojů, chůze, běhu a her. Hrubá motorika zahrnuje pohyblivost celého těla. Musíme sledovat i koordinaci jednotlivých pohybů. Zdokonalování hrubé motoriky se provádí při chůzi, běhu, poskocích, při hrách s míčem. Na základě cvičení hrubé motoriky se předpokládá zlepšení koordinace pohybů, pohybových vzorců, rozvoj posturální stability a lokomoce, případně vertikalizace.

Jemná motorika se testuje pomocí kostek, lega nebo puzzle. Hodnotí se co dítě postaví, jakým způsobem, spolupráce obou rukou a přesnost. Jinou možností je využití grafomotoriky a dětské kresby. U pozorovaného žáka byla využita metoda kresby, výsledek v Příloze č. 3.

Cvičení jemné motoriky ruky a prstů je stejně důležité jako rozvíjení celkové motoriky. Vyplývá to nejen z potřeby připravit dítě na psaní, ale i úzké souvislosti funkce ruky a řeči.

Jednotlivé cvičební sestavy pro rozvoj jemné a hrubé motoriky a následná uvolňovací cvičení jsou popsána v Příloze č. 3. Nedílnou součástí procvičování jemné a hrubé motoriky musí být následné protažení všech svalových skupin a relaxace.

2.8 DYSPRAXIE

Tento pojem není v naší literatuře nový. Dyspraxie se oddělila a osamostatnila od poruch učení a chování. Již v 60. letech 20. století se objevily poruchy motoriky v souvislosti s lehkou mozkovou dysfunkcí a dyslexií.

Dyspraxie je mezinárodně známa jako vývojová porucha motorické koordinace, která se týká dětí i dospělých. Vyznačuje se výraznými motorickými obtížemi, které nepříznivě ovlivňují jejich život a schopnost učení. V minulosti byly tyto obtíže známy pod názvy: syndrom nešikovné dítě nebo minimální mozková dysfunkce.

Jedná se o poruchu či nezralost v uspořádání pohybů, která vede k dalším problémům v oblasti jazyka, percepce a myšlení.

U chlapců jsou tyto obtíže nejčastěji rozpoznány v mladším školním věku, kdy se vývojová neobratnost projeví ve sportovních aktivitách. U dívek je tato porucha častěji rozpoznána až v dospělosti. Je zde zvýšené nebezpečí vzniku deprese a úzkostnosti. Čím více přidružených obtíží se objeví v dětském věku, tím větší riziko, že některé z nich budou přetrvávat i v dospělosti. (Kucharská, Zelinková 2004)

Jedná se o poruchu nebo nezralost v uspořádání pohybů, která vede k dalším problémům v oblasti jazyka, percepce a myšlení. Problém základní struktury – svalová ochablost a nepružnost nebo snížený svalový tonus provázený naopak zvýšenou pružností a pohyblivostí. Přijímání informací a plánování aktivit – obtíže promyslet a naplánovat co a jak má být uděláno. Percepční obtíže v oblasti zrakového nebo sluchového vnímání, obtíže vykonávat činnost – kdy mají děti problémy, že nevědí jaký krok mají udělat, mají potíže s

časovou posloupností a navazováním pohybů. Další porucha je v koordinaci očních pohybů, která je nejvíce patrná při čtení a navazuje i porucha motoriky mluvidel.

Tyto děti dříve končily v ústavech či zvláštních školách jako nevzdělatelné nebo byly zařazeny do klasických škol, kde však měly problémy s učením a stejně tak se zařazením do kolektivu a sebeobsluhou.

Už v roce 1960 sestavil Z. Žlab soubor zkoušek k diagnostice LMD (lehké mozkové dysfunkce), který se využívá až dodnes. Je tvořen sedmi zkouškami zaměřenými na motoriku:

- házení a chytání tenisového míčku
- koordinace horních a dolních končetin při pochodu na místě
- vizuomotorická zkouška barevným kruhem
- zkouška pravolevé orientace
- Matějčkův obkreslovací test
- zkouška reprodukce rytmu
- vyšetření řeči se zaměřením na specifické poruchy

Spojení dyspraxie s vývojovou poruchou schopnosti poznávat předměty s tak zvanou dysgnozií popsal už Ivan Lesný (1989) a označil ji jako dy-dy-syndrom (syndrom dysgnozie-dyspraxie). Řadí se mezi malá mozková postižení, která byla diagnostikována a prováděna speciálním testem, který obsahoval jedenáct imitačních úkolů.

U neúspěšných dětí mohou nastat tyto situace:

- Vývojový dyspraxie – kdy se dítě snaží napodobit výkon, který vyšetřující předvádí, ale nesvede jej.
- Vývojová dysgnozie – dítě provede jiný výkon.

- Vývojová dysgnózie – dyspraxie – dítě některé výkony nesvede, jiné provede jinak a nebo se pokouší provést stále stejný výkon.

2.8.1 DIAGNOSTIKA DYSPRAXIE

Pro diagnostiku je důležité nejprve neuropsychologické vyšetření, protože dyspraxie je spíše problémem neurotickým, než pedagogickým. Za ním následuje psychologické vyšetření, posudek logopeda, fyzioterapeutické cvičení a vyšetření zraku. Důležitým a neopomenutelným prvkem je také rozhovor s rodiči o problémech dítěte, o schopnostech přijímání potravy od narození a o jeho všedním životě.

Diagnóza je ale potvrzena až když odpovídá následujícím kritériím:

- koordinace pohybů je nižší, než odpovídá věku a inteligenci dítěte, výrazně zaostávají denní motorické aktivity,
- osvojování školních dovedností je výrazně narušeno potížemi s koordinací a motorikou,
- poruše předcházelo onemocnění, které může být jeho příčinou (např. DMO),
- dyspraxie může být jedním z projevů diagnostikované mentální retardace (12)

2.8.2 PROJEVY DYSPRAXIE

Dítě přichází na svět s velmi nízkou úrovní kontroly pohybů, koordinace pohybů a vnímání vlastního těla. Postupně se učí tělo ovládat, stabilizovat a kontrolovaně se pohybovat. Utváří se tělové schéma, které má dva aspekty :

- kontrolovat jednotlivé části těla

- jmenovat části těla

Projevy dyspraxie jsou velmi často zjevné brzy po narození. Přibližně šest procent dětí má problémy v pohybovém vývoji, aniž by bylo diagnostikováno neurologickým onemocněním.

Problém základní struktury dyspraxie se projevuje svalovou ochablostí a nepružností nebo sníženým svalovým tonusem provázeným naopak zvýšenou pružností a pohyblivostí.

Dyspraxie se u dětí projevuje nejčastěji souborem těchto problémů:

- přijímání informací a plánování aktivit: obtíže promyslet a naplánovat co a jak má být naplánováno,
- percepční obtíže: v oblasti zrakového nebo sluchového vnímání,
- obtíže vykonat pohyb (činnost): děti mohou mít problémy s tím, že neví jaký první krok mají udělat, mají potíže s časovou posloupností a návazností pohybů,
- porucha v koordinaci očních pohybů patrná obzvláště při čtení,
- porucha motoriky mluvidel,
- opožděný vývoj řeči,
- nižší koncentrace pozornosti,
- slabší vizuální a auditivní percepce,
- deficity v prostorové orientaci a vnímání tělového schemata,
- postižení v porozumění informacím, které jsou přinášeny smysly.

Dyspraxii můžeme rozdělit na ideativní, která se projevuje neschopností plánovat pohyb, nebo ideomotorickou (exekutivní), která se projevuje neschopností provádět komplexní volní pohyby.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY

Z teoretických poznatků a výsledků předchozích studií týkajících se problematiky specifických poruch učení byly formulovány hypotézy, které byly ověřeny studií popsanou v praktické části této práce. Za účelem ověření hypotéz byly stanoveny cíle a úkoly práce.

Studie popsaná v této práci se zabývá dyspraxií žáka základní školy a je koncipovaná jako kazuistické longitudinální pozorování s opakovaným měřením.

3.1 CÍLE PRÁCE

Cílem diplomové práce bylo seznámení se s problematikou specifických poruch učení se zaměřením na dyspraxii. Pozorováním zjistit u žáka s diagnostikovanou dyspraxií jeho každodenní problémy a sestavit dle kineziologického plánu cvičení, jemu ušité na míru. Hlavním cílem práce s žákem bylo zmírnit jeho projevy dyspraxie a pokusit se zapojit ho do plnohodnotného života nejen v rodině, ale také ve škole a mezi kamarády a tím mu ulehčit cestu do dospělosti. Pomocí řízených rozhovorů, testů a pozorování zjistit jaký vliv má dané cvičení na jeho další vývoj.

3.2 ÚKOLY PRÁCE

Na základě formulovaného cíle jsem si stanovila tyto úkoly práce:

- studium odborné literatury, orientace v dané problematice
- stanovení proveditelných cílů a hypotéz
- seznámení se s rodinou a chlapcem

- konzultace s rodinou a odbornými pracovníky, pedagogy
- vypracování souhlasu etické komise a informovaného souhlasu
- příprava řízených rozhovorů s rodiči, odbornými pracovníky a pedagogy
- příprava a zpracování testů a plán cvičení
- odebrání anamnéz
- analýza zjištěných dat, grafické znázornění výsledků

3.3 HYPOTÉZY

Na základě studia odborné literatury, vlastních zkušeností z praxe a konzultací s odborníky byly formulovány následující hypotézy

H1 Předpokládáme, že dyspraxie negativně ovlivňuje život žáka a proces rehabilitace ji může výrazně zlepšit.

H2 Předpokládáme, že soustavnou prací s žákem a cvičením jemné a hrubé motoriky se výraznělepší jeho prospěch, tím, že se zmírní projevy jeho dysporuch.

H3 Předpokládáme, že zlepšením jeho dysporuch, se chlapci zvedne sebevědomí a následkem toho se více zapojí do kolektivu chlapců ve třídě.

H4 Předpokládáme, že cvičením na jemnou motoriku se může zlepšit grafická stránka jeho písemného projevu.

4 METODIKA PRÁCE

Pro praktickou část diplomové práce byly použity diagnostické metody pozorování, řízené a volné rozhovory, testy a sběr anamnestických dat. Poté byla provedena analýza získaných dat.

4.1 POZOROVÁNÍ

Je jednou z prvořadých metod diagnostiky. Spočívá v pozorování a vnímání dítěte v průběhu dne, týdne, školního roku (mimoškolní akce, ozdravné pobyty), volného času (zájmy, záliby). Při pozorování se zaměřujeme na projevy dítěte (gesta, mimika, řeč, pohyby celého těla, role v dětském kolektivu atd.) Jak uvádí Zelinková (2001, str. 28): „Cílem pozorování je rozhodnout o dalším optimálním vedení dítěte.“

Pozorování musí být plánovité, systematické, dlouhodobé, opakované. Musí se soustřeďovat na hlavní jevy, na přesnost a diskrétnost. Tak lze poznat charakteristiku a odlišnosti člověka. Pozorování dělíme podle různých kritérií – podle délky (dlouhodobé, krátkodobé), podle prostředí (terénní, laboratorní), podle způsobu provedení (přímé, nepřímé), podle podílu účasti (participované, nezaujaté), podle metody (standardizované, volné). (11)

Pro svou práci jsem zvolila dlouhodobé pozorování, a to v období 1,5 školního roku v základní škole Ústěk (od ledena 2009 až do června 2010) a to, ve třídě, při mimoškolních akcích a při ozdravném pobytu v Chorvatsku.

4.2 ROZHOVOR

Může být individuální nebo skupinový. Probíhá buď řízenou formou, nebo jako volný rozhovor. U této metody je důležité přesné formulování otázek. Rozhovor nesmí být veden autoritativně, nesmí probíhat v atmosféře netrpělivosti.

Obsahem mých prvních rozhovorů bylo volné vyprávění rodičů, které jsem podněcovala svými otázkami a snažila se směřovat k mému cíli. Pro zjištění anamnéz (osobní, rodinné, školní) jsem poté zvolila řízený rozhovor s rodiči a pedagogy, na který jsem si připravila dotazy.

4.3 TEST

Testy jsou zkoušky, které mají vymezená pravidla a podmínky. Obsahují různé úkoly. Ty jsou vyhodnocovány na základě statistické metody a výsledky jsou porovnávány s normami. Existují také nestandardizované testy, které slouží především učitelům. Nemají všeobecnou platnost. Testujeme-li postiženého, je třeba, aby tento typ testu navazoval na obsah výuky. Testy lze třídit podle zaměření například motorika, lateralita. Dále podle způsobu zpracování, a to standardizované, informativní. Podle účelu tzn. zkušební, diagnostické, kontrolní. Podle způsobu použití například individuální, skupinové, hromadné. Po vypracování testu dochází k rozhovoru a vyhodnocení výsledků. Testovaný tak získává informaci o stupni osvojení požadovaných vědomostí, dovedností, vlastností, zájmů či obtíží. Test je zkouškou s přesně vymezenými pravidly zadání, hodnocení a vysvětlení. Testy dělíme na osobnostní, kde zjišťujeme vlastnosti, dále na schopnostní, na testy, které zjišťují IQ, na výkonové, jedná se o didaktické testy, a sociálně metrické, jež odhalují sociální vztahy ve skupině.

Pro svou práci jsem si vybrala testy zaměřené na jemnou a hrubou motoriku ruky, dále na prostorovou a tělovou orientaci, na pravolevou orientaci a na lateralitu. (11)

4.4 ANALÝZA DAT

Všechny údaje získané z testů hrubé a jemné motoriky a zkoušek jsou graficky zpracovány ve formě grafů v kapitole 4.6.8 Výsledky testů hrubé a jemné motoriky. Ve výsledcích nejprve uvádím komentář k tabulce a níže výsledky v podobě grafu.

4.5 ANAMNÉZA

Zjišťování anamnézy patří mezi nejdůležitější metody. Anamnéza se dělí na osobní, rodinnou a školní.

Při zjišťování osobní anamnézy získáváme poznatky o prenatálním, perinatálním a postnatálním období, dále o raném vývoji dítěte, předškolním věku až po současný stav.

Při anamnéze rodinné zjišťujeme způsoby výchovy rodičů, vliv dalších členů rodiny na dítě, ale také odchylky rodičů a sourozenců, rozvod, úmrtí a vzdělání.

Školní anamnézou získáváme data a údaje o adaptaci dítěte na MŠ a ZŠ, začlenění do kolektivu, vztah k žákům a zaměstnancům školy. Zdravotní anamnézu, při které zjišťujeme prodělané choroby, infekce a jiná onemocnění. Anamnézu výchovnou a vývojovou, kdy zjišťujeme stabilní nebo kolísavý výkon, řeč, chůzi, sebeobsluhu, adaptaci.

Pro svou práci jsem použila anamnézu osobní, ale také jsem do ní zahrnula poznatky ze zdravotní a výchovně vývojové anamnézy. Dále anamnézu rodinnou a školní, ve které je zahrnuta anamnéza sociální.

4.5.1 OSOBNÍ ANAMNÉZA

Cílem mé diagnostiky byl žák 3. - 4. ročníku ZŠ. Pavel H., narozen 6.4.1999, Česká Lípa. Těhotenství matky bylo žádoucí a rizikové, příčinou byl věk matky. Matka v průběhu těhotenství neprodělala žádné onemocnění. Porod byl spontánní, předčasný o týden. Při porodu došlo k asfixii.

Po narození dítě měřilo 47 cm, vážil 2900 g, chlapec prodělal novorozeneckou žloutenku. Je v pořadí třetím dítětem v rodině.

Motorický vývoj: Hlavičku zvedal po 2. měsíci, lezl okolo 7. měsíce, bez opory začal sedět v 9. měsíci, postavení ve 12. měsíci, první kroky ve 14. měsících podél nábytku, pevná chůze 20. měsíc, chůze po nerovné ploše po 2. roce, jistá chůze ze schodů a do schodů okolo 5. roku, na kole začal jezdit až v 7 letech.

Hračky uchopoval okolo 12 měsíce (kostky, části stavebnice), komín z kostek stavěl okolo 3. roku. Jak uvedla matka při rozhovoru: „Chlapec neměl v raném věku zájem uchopovat předměty, ale jen ruce či prsty rodičů. Později si nejraději hrál ve společnosti druhé osoby s velkým množstvím hraček a dílů stavebnic, kdy stavět museli dospělí, on sám hru většinou jen sledoval nebo dával rozkazy s čím si v danou chvíli hrát společně budou.“ Hru si nutil křikem a pláčem. O práci s pastelkami (tužkou) měl zájem, ale vždy jen krátce.

Řeč: Vývoj řeči probíhal nejdříve v normě – dudlík 8 měsíců, první křik spontánní, broukání-výskání mezi 3-4 měsícem, první slabiky (babu, papá, ham), pak došlo ke zpomalení vývoje – první krátká věta až okolo 2 roku „mámo pojd' sem“, „táta není“, „já cí“, „co to je“. Po 3. roce první krátká říkanka, básničky.

V předškolním věku navštěvoval logopedickou poradnu, obtíže s vyslovováním hlásek r, ř (problém stále přetrvává).

Hygienické návyky: Plenován do 3 a půl let, netrpěl enurézou ani enkoprézou. Spánek: Klidný, odmítal odpolední spánek.

Nemoci: V raném věku trpěl častými průjmy, ve třech letech měl klíšťovou encefalitidu – hospitalizace (neměl zánět mozkových blan, ale vysoké teploty, bolesti hlavy, zvracení), prodělal plané neštovice, trpí častými chřipkami i angínou.

Matka dále v rozhovoru doplnila, že chlapec byl od mala velmi neposedný a nesoustředěný, mezi třetím a čtvrtým rokem začal odmítat odpolední spánek. Obtíže se objevily také při stolování – vztekal se, nechtěl jíst, nevydržel sedět u stolu, jídlo mu padalo z příborů, měl kolem sebe na stole nepořádek, hrál si s jídlem. Další problémy se objevily v chlapcově oblékání, přetrvávají dodnes.

Ve srovnání se staršími sourozenci, si matka u syna všimla problémů v oblasti motoriky (konzultace s dětským lékařem), ale také pomalejšího vývoje, problémem se soustředěním. Od pátého roku začal navštěvovat MŠ, kde neměl problém s adaptací a chodil tam rád. Chlapec je po odkladu školní docházky, a to na doporučení pedagogů ZŠ, MŠ i speciálního pracovníka, z důvodu školní nezralosti – nesoustředěnost, neklid, hravost, grafomotorické obtíže, tělesné dispozice.

Aktuální tělesné dispozice: 3. ročník - výška 137 cm, váha 26 kg, 4. ročník – výška 138 cm, váha 29 kg.

Vyhodnocení osobní anamnézy: Matka při rozhovoru k otázkám z dotazníku působila klidně a ochotně spolupracovala. Protože otěhotněla po 35 roku, bylo těhotenství vedené jako rizikové. Obtíže se objevují ve vývoji jemné (např. uchopování předmětů v raném dětství) a hrubé motoriky (např. pozdější chůze), slabá úroveň soustředění (např. časté střídání činností, neklid při jídle, obtíže s oblékáním). Dále pozorují problémy v oblasti vývoje řeči.

Závěr: Usuzuji, že možnými příčinami chlapcových problémů může být asfixie při porodu, nízká porodní váha, negativní vývoj motoriky a řeči, ale také prodělané virové onemocnění (klíšťová encefalitida).

4.5.2 RODINNÁ ANAMNÉZA

Chlapec pochází z úplné rodiny, která žije na vesnici v rodinném domku.

- Matka nar. 1964, středoškolačka v domácnosti, zdravotní stav dobrý, nekuřačka, alkohol pije příležitostně (víno).
- Otec nar. 1959, středoškolák, podnikatel, zdravotní stav dobrý, kuřák, alkohol pije příležitostně (víno, pivo).
- Sestra nar. 1991, studentka VŠ.
- Bratr nar. 1997, žák ZŠ s průměrným prospěchem.

U obou sourozenců nebyla nikdy diagnostikována porucha učení, LDM, či jiné onemocnění CNS.

Matka si není vědoma výskytu SPU v rodině. Se setrou má chlapec dobrý vztah, občas mu pomáhá s přípravou do školy. S bratrem má společný pokoj, jak matka uvedla, mají mezi sebou běžné sourozenecké rozpory (úklid pokoje, hádky o počítač, žalování).

Majetkové poměry jsou v rodině dobré. Chlapec pravidelně navštěvuje své prarodiče. Otec je velmi zatížen prací, ve výchově je autoritativní. Pavlovi se nejvíce věnuje matka, pravidelně vozí syna do školy, která je 10 km od bydliště. Připravuje se s ním do školy. Dle pokynů třídní učitelky mají přípravu do školy pevně naplánovanou, tzn. po obědě příprava pomůcek na druhý den a přečtení zadání domácího úkolu, odpoledne píše písemné úkoly v klidném prostředí (nejdéle 15min). Před spaním čtou společně nepovinnou četbu.

Chlapec tráví s matkou většinu času, navštěvuje zájmový kroužek „Vaření“. Rodiče jej zapojují do domácích prací (jak doma tak i na zahradě), ale u činností nevydrží, většinou zadaný úkol nedokončí a žádá o jiný. Matka přiznává, že je neobratný v manuálních činnostech (předměty mu vypadávají z rukou, zakopává, bourá do nábytku), za to jej matka netrestá. Trestán bývá většinou spolu s bratrem, když se spolu nedokážou domluvit. Z

chování syna má dojem, že jí občas nevnímá, ale když se ho zeptá, na co se ptala, vždy správně odpoví. Chlapec zapomíná, rozbíjí a ztrácí věci (oblečení, hračky, pomůcky do školy). Kolem sebe má vždy značný nepořádek. Zadané úkoly rodiči se snaží splnit, ale vše mu trvá delší dobu, protože od zadaného úkolu odchází. Při sledování televize si kreslí nebo si hraje, většinou jen poslouchá. Při stolování je neklidný (pohupuje nohama, poposedává, hraje si s jídlem). Umí jíst příborem, ale v jídle je vybíravý. Umí se obléknout (občas má problémy se zipem, knoflíky), tkaničky u bot si zaváže, ale je pomalý.

Vyhodnocení rodinné anamnézy: Rodina je společensky ambiciózní. Vztahy v rodině jsou velmi dobré a členové se řídí danými pravidly. Rodiče mají přirozenou autoritu. Postoj rodiny ke škole je kladný. Matka má se synem velmi dobrý vztah, uvědomuje si chlapcovi obtíže a snaží se mu pomoci, nepřenáší na něj své obavy, podporuje ho, nepředkládá spolužáky ani sourozence jako vzor. Z mého pohledu je pečlivá a zásadová.

Závěr: Ze získaných poznatků soudím, že chlapcovi obtíže nejsou způsobeny klimatem v rodině.

4.5.3 ŠKOLNÍ ANAMNÉZA

Žáka jsem začala ve školním prostředí pozorovat ve 3. ročníku ZŠ, v současné době ukončil 4. ročník ZŠ. Je žákem s odkladem školní docházky z důvodů grafomotorických obtíží, nesoustředěnosti, neobratnosti, problémy s výslovností a útekem ke hře.

Při zápisu doporučila škola rodině vyšetření v SPC s následnými grafomotorickými kurzy. MŠ navštěvoval 2 roky a do školy se těšil.

V současné době ukončil 4. ročník ZŠ na malé škole v Úštěku (male město s počtem obyvatel okolo 3 tisíc). Ve druhé třídě mu byla diagnostikována dysortografie, dysgrafie a dyspraxie. Je tedy integrovaným žákem. Pravidelně na své škole navštěvuje DAP (dyslektická ambulanti poradna), a to 1x týdně. Od třetí třídy navštěvuje kroužek vaření.

V kmenové třídě je 20 žáků (8 chlapců, 12 dívek). Své spolužáky zná od mateřské školy. Třída je umístěna ve druhém patře budovy, kde mají žáci toaletu. Ve třídě mají žáci vyvěšeny nástěnné obrazy se slovními druhy, se vzory podstatných jmen, dále s přehledem dějin pro hodiny vlastivědy. V kolektivu je chlapec oblíbený, více si rozumí s dívkami. Je hravý, společenský, ochotný, nekonfliktní. Do školy chodí rád. Vztah k třídní učitelce je bezproblémový. K ostatním pracovníkům školy se chová slušně. Nenavštěvuje školní jídelnu. Velmi rád se zúčastňuje mimoškolních akcí (školní výlety, ozdravný pobyt v Chorvatsku, den Země, den Čarodějnic, vystupoval na vánoční besídce i na školní akademii).

Z mého pozorování ve škole jsem zjistila, že chlapec má velké obtíže s psaním. Křečovitě drží psací náčiní, při psaní i kreslení tlačí na tužku, špatně sedí (velikost školní lavice a židle odpovídá hygienickým normám) „válí“ se po lavici, stále se otáčí, hrbí záda, nedodrжуje správnou vzdálenost hlavy od sešitu při psaní („píše nosem“), poposedává, sedí střídavě na jedné či druhé noze, a to i přes neustálé napomínání třídní učitelky.

Před psaním, kreslením i pracovními činnostmi provádí cviky na jemnou i hrubou motoriku ruky. Při výuce je nesoustředěný, neposedný, stále si hraje s pomůckami, ale nevykřikuje. Chlapec píše do pomocných linek a pouze část cvičení než spolužáci. Jeho písmo je neupravené, nečitelné. Zapíná tvary a velikost písmen, píše mimo řádky. V jeho písemném textu se projevují dysortografické a dygrafické chyby.

Dále jsem si všimla, že má kolem svého pracovního místa velký nepořádek. Další problémy má chlapec při oblékání na hodiny tělesné výchovy. Obléká se velmi pomalu a při oblékání pobíhá po třídě, vždy je poslední a doobléká se po zazvonění. Při hodinách Tv se vyhýbá míčovým hrám. Problémy má ve všech složkách Tv. Všimla jsem si nekoordinovaných pohybů, problému v prostorové orientaci, špatného držení těla. Neustále si hraje se svým oblečením.

Na své obtíže reaguje dobře, třídní učitelka mu vše vysvětlila a on sám se snaží o zlepšení. Rodina velmi dobře spolupracuje se školou. Vzhledem k tomu, že v ostatních předmětech nemá žádné obtíže, třída jeho úlevy v předmětech respektuje a přehlíží. Chlapec pravidelně navštěvuje speciálně pedagogické centrum.

Vyhodnocení školní anamnézy: Chlapec nemá problémy s adaptací na prostředí, školu navštěvuje rád. Je nekonfliktní a oblíbený. Při vyučování přímo nevyrušuje, jeho chování nenápadné. Rodina se školou spolupracuje. Úroveň hrubé a jemné motoriky je velmi nízká, i přes snahu rodiny a školy o nápravu. Projevuje se stále motorický neklid. Třídní učitelka pracuje s chlapcem podle IVP (individuální vzdělávací plán).

Závěr: Chlapec je po odkladu školní docházky a diagnostikovanou dysortografií, dysgrafií a dyspraxií s nadále přetrvávajícími obtížemi. I přes individuální přístup školy a rodiny navrhuji pravidelné návštěvy rehabilitace. Při rehabilitaci doporučuji procvičování jak jemné tak hrubé motoriky a posilování svalového korzetu, tak aby se předešlo bolestem zad a docházelo ke správnému vývoji páteře a svalstva. Do týdenních činností chlapce bych také zařadila ergoterapii, kterou s ním může provádět po instruktáži i matka. Ta byla instruována o cvičení na fítballech ai s overballem, tato cvičení může nyní provádět s chlapcem i doma.

4.6 PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA

Diagnostika, patří mezi obory speciální pedagogiky, usiluje o poznání člověka s postižením, vadou nebo handicapem. Odborníci získávají informace, na základě nichž určují možnosti vzdělání a výchovy jedince. Sleduje průběh dosavadního vývoje člověka. Tento obor se dále zabývá možnostmi integrací jedince do společnosti. Výsledkem diagnostiky je diagnóza. Diagnostika se zabývá postiženým člověkem komplexně. Spolupracuje s lékaři (nesnaží se léčit, ale stanovuje možnost výchovy a vzdělatelnosti), psychology (posuzují možnost úrovně a kvalitu vzdělávání a výchovy člověka s postižením), ale také se sociální oblastí (posuzování činitelů, které mají vliv na osobnost jedince, vztahy postiženého ke světu a naopak).

Pedagogická diagnostika byla vypracována ve spolupráci s třídní učitelkou žáka. Pozorování chlapce trvalo jeden školní rok a to v kmenové třídě a při mimoškolních akcích, kterých jsem se zúčastnila.

Kritéria pro diagnostiku

- přetrvávající potíže oblasti psaní
- rozdíly mezi rozumovými schopnostmi a výkony ve školních dovednostech
- dostatečná výuková příležitost
- odolnost obtíží vůči běžným didaktickým postupům
- obtíže nejsou způsobeny tělesným, mentální či jiným onemocněním
- práce s chlapcem probíhá metodicky
- dlouhodobá nesoustředěnost

Pedagogická diagnostika: Chlapec, 11 let, narozen 6. 4. 1999, po odkladu školní docházky, s diagnostikovanou poruchou učení, a to dysgrafií, dysortografií a dyspraxií. Je pravák, vyrůstá v úplné rodině. Navštěvoval mateřskou školu a chodil tam rád. Ve škole se adaptoval bez problémů, v kolektivu je oblíbený.

Hodnocení chování: Jak uvedla třídní učitelka: „Od počátku školní docházky byl velmi nesoustředěný, upovídaný a hravý, a to více než ostatní žáci. Vzhledem k jeho menší postavě jsem Pavla posadila do první lavice v řadě uprostřed, seděl sám.“ Chlapec sedí stále ve stejné lavici. Při vyučování je nepozorný, nesoustředěný, stále sleduje dění ve třídě, hraje si s pomůckami (nejčastěji s tužkami), poposedává na místě nebo leze pod lavici. Při výuce nevykřikuje ani přímo nenarušuje vyučování. V kolektivu je oblíbený, většinou se baví s dívkami.

Rád vystupuje na pódiu, i přes špatné vyslovování hlásek (r,ř) recituje, zpívá, hraje divadlo. Rád soutěží a pracuje u tabule. Mezi jeho nejoblíbenější předměty patří matematika. Nemá rád tělocvik. Je nekonfliktní a na kritiku ze strany pedagogů nebo

spolužáků reaguje dobře. Kontakty navazuje bez problémů a nenásilně. Neprosazuje se, s žáky spolupracuje. O přestávkách si hraje s dívkami, často do školy nosí občerstvení pro děti. Zásadně se nepřipravuje na vyučování, vždy jen na prosbu učitelky. Ve škole zapomíná pomůcky i oblečení. Do školy chodí upravený a školní pomůcky má vždy v pořádku, po odchodu ze školy má nepořádek jak v tašce, ale i v penálu a ve školní lavici. K zaměstnancům školy se chová velmi slušně (pozdraví, poděkuje, požádá). S vyučujícími komunikuje bez problémů. Za první pololetí školního roku 2009/2010 dostal pochvalu na vysvědčení za pěkné chování ke spolužákům a práci pro třídu.

Vyhodnocení diagnostiky chování: Vztah se spolužáky a třídní učitelkou je dobrý. U chlapce dlouhodobě přetrvávají obtíže v oblastech pozornosti, soustředění. Je stále velmi hravý, zapomnětlivý a nepořádný.

Závěr: Vzhledem k diagnostikované poruše učení, usuzuji, že se jedná o projevy poruchy.

4.6.1 HODNOCENÍ PROSPĚCHU A KLASIFIKACE

Čtení: V hodinách čte mezi prvními, dle třídní učitelky čtení je v normě, při čtení se projevují mimovolné pohyby (ohýbá stránky, hýbe nohama, hraje si s pomůckami), špatné držení těla.

Psaní: Opět špatné sezení při psaní, křečovité držení psacího náčiní, tlačení na tužku, neklid při psaní, píše pomalu, neplynule a neúhledně s chybami. I když má před rýsované pomocné linky písmo je kostrbaté, nečitelné. V sešitech přeskakuje a vynechává řádky, někdy i stránky. Vybarvuje s přetahováním. U sešitů trhá obaly nebo po nich kreslí. Učivo 4. ročníku ústně zvládá výborně. Matematika: Opět učivo ústně ovládá, obtíže se objevují pouze v písemném projevu (zaměňuje matematická znaménka, problémy v písemném sčítání a odčítání, v dělení dvojciferným číslem).

Vlastivěda: Obtíže se objevují při práci s mapou. Přírodověda: Učivo ovládá výborně, rád řeší tajenky a doplňovačky.

Hudební výchova: Zpívá velmi rád, rytmizuje s chybami, rozlišuje zvuky.

Výtvarná výchova: Kreslí a maluje rád, ale velmi rychle, na lavici má velký nepořádek, přetrvávají obtíže v kresbě postavy. U práce nevydrží, chodí po třídě a sleduje práci ostatních.

Pracovní činnosti: Opět pracuje velmi rychle, problémy se vyskytují v práci se šablonou, stříhání, vyšívání, šití. Rád pracuje s modelínou a se stavebnicí, ale podle návodu nedokáže danou věc postavit. Odmítá pomoc spolužáků i učitelky.

Tělesná výchova: I když je v hodinách snaživý, špatně se orientuje v prostorách tělocvičny i školního hřiště, obtížně chytá a hází míč, nemá rád pohybové hry (nechá se dobrovolně vyloučit), nevydrží na jednom místě, nedbá pokynů vyučujícího, nedává pozor. Projevují se nekoordinované pohyby, špatné držení těla. Nebojí se výšek.

Plavecký výcvik: Chlapec byl zařazen ve III. ročníku mezi neplavce. Vody se nebojí. Ani ve IV. ročníku se nenaučil žádný z plaveckých stylů.

Klasifikace II. Pololetí 4. ročníku: Čj – slovní hodnocení (2), M – 1, VI – 1, Př – 1, Aj – 2, Hv – 1, Tv – slovní hodnocení (2), Vv – 1, Pč – 2. Absence: 58 zameškaných hodin za I. pololetí, za II. pololetí 45 hodin.

Vyhodnocení diagnostiky prospěchu: Vzhledem k nadále trvajícím obtížím v oblasti jemné a hrubé motoriky se projevují problémy v písemném projevu, v práci s nůžkami a dalšími pomůckami pro práci v pracovních činnostech, v tělesné výchově, a to ve většině složkách prováděných cvičení a cviků, v rytmizaci a prostorové orientaci.

Závěr: Motorické obtíže ovlivňují nadále výkony chlapce jak ve škole, tak i v běžném životě.

Diagnostika rodiny: Matka pravidelně dochází na konzultace a třídní schůzky. Také se synem pravidelně (1x ročně) navštěvují SPC v Litoměřicích. Je velmi vstřícná. Absence chlapce omlouvá okamžitě, osobně si chodí pro úkoly. Žakovskou knížku pravidelně podepisuje, včetně domácích úkolů. Třídní učitelka si spolupráci s rodinou velice chválí. Stejně tak spolupracuje s ostatními pedagogy (Aj, Hv, Tv). Otec do školy

nechodí z důvodů pracovní vyčerpání. Z rozhovoru s matkou vyplývá, že problémy v rodině se řeší klidným rozhovorem, děti mají možnost říct svůj názor. Chlapec bývá trestán velmi málo, a to tím, že nesmí ven a na počítač. Ví, za co trest má a nevzteká se. V rodině je autoritativní otec. Oba rodiče po dětech vyžadují slušné chování a dodržování zadaných povinností. Matka působí velice starostlivě a ochránářsky. Zprvu velmi těžce nesla chlapcovi obtíže. Srovnávala sešity s jinými dětmi a z psaní úkolů byla nervózní. Sama mi sdělila, že byla v šoku, když jí v SPC sdělili, že chlapec bude mít i v budoucnu velké problémy s manuální prací. Po konzultaci s třídní učitelkou a speciálním pedagogem začala se synem pracovat dle jejich pokynů.

Vyhodnocení diagnostiky rodiny: Spolupráce mezi školou a rodinou je dobrá. Rodiče jsou zklamáni z obtíží syna, ale nedávají to před ním najevo. Snaží se mu pomoci, hlavně matka.

Závěr: Důležitá další spolupráce rodiny, školy a specializovaného centra k rozvoji a zafixování schopností a dovedností žáka.

Diagnostika individuálního přístupu a opatření: Třídní učitelka i rodiče provádí s chlapcem ve škole i doma cviky na rozvoj jemné i hrubé motoriky ruky (relaxační cviky – relaxační míček do ruky, práci s modelovací hmotou, cvičení paží, pohyby dlaní). Neustále jsou na chlapce kladeny požadavky správného sezení, držení psacího náčiní. I v ostatních vyučovacích hodinách postupují pedagogové podle IVP. Spolužáci mu pomáhají s úklidem jeho místa a s přípravou na vyučovací hodiny. Snaží se ho i podporovat v hodinách tělesné výchovy. Chlapec je velmi snaživý, ale jeho obtíže se nezlepšují.

Vyhodnocení diagnostiky individuálního přístupu a opatření: S chlapcem třídní učitelka i ostatní pedagogové pracují podle individuálního vzdělávacího plánu, a to již od 2. ročníku ZŠ. Byly zvoleny postupy a cvičení pro rozvoj jemné a hrubé motoriky ruky.

Závěr: Vzhledem k přetrvávajícím problémům v celkové motorice by se měla reedukace provádět pravidelně, nejen před psaním.

Závěr pedagogické diagnostiky: Doporučovala bych obměnu cvičení a přidání i jednoduchých sestav pro rozvoj celkové motoriky. Chlapec má vadné držení těla s

viditelným ochablým držením, zvýšenou bederní hyperlordózou a příčně ploché nohy. To vše je důsledek nesprávného a minimálního cvičení, což je níže uvedeno v rehabilitační péči, kde je i kineziologický rozbor a svalový test dle Jandy.

4.6.2 11. LETÁ JEDNOTNÁ PREVENTIVNÍ PROHLÍDKA

Vyšetření bylo provedeno v ordinaci dětského lékaře. Nejprve byl chlapec seznámen s průběhem prohlídky a poté proběhlo vyšetření zraku a barvocitu, sluchu, měření krevního tlaku, vyšetření moči a v neposlední řadě vážení a měření.

Zjištěné údaje:

- Výška: 139 cm
- Váha: 28 kg
- Zrak: VOP 4/4, VOL 4/4 (zkouška pravého a levého oka na vzdálenost 4 metrů na optotypu)
- Barvocit: + (v pořádku, dle speciálních tabulek)
- Sluch: 4m – VS – 4m (zkouška šeptem na vzdálenost 4 metrů)
- Vyšetření moči: negativní (provedena speciálním papírkem na moč značky Pentaphan)
- Krevní tlak: 100/60

Pacient se dostavil na jednotnou preventivní prohlídku s matkou, kde byl vyšetřen lékařem.

Somatický nález byl v normě, byla doporučena kontrola na ortopedii, kvůli příčně plochým nohám a zádům. Poté doporučena následná rehabilitace a ergoterapie.

Při prohlídce se chlapec choval úměrně svému věku, na všechny otázky ohledně svého zdravotního stavu zvládnul odpovědět sám, i o rodinné anamnéze měl přehled. Všimla jsem si neklidu jeho končetin při povídání a velkému věnování hračkám.

4.7 KINEZILOGICKÝ ROZBOR

U chlapce byl proveden vstupní a kontrolní kineziologický rozbor. Kineziologický rozbor je komplexní vyšetření prováděné fyzioterapeutem, které navazuje na předešlé vyšetření lékařem. Je to souhrn vyšetřovacích metod, které využívá fyzioterapeut ke stanovení aktuálního zdravotního stavu klienta a na základě toho si pak sestaví terapeutický plán. Ke stanovení diagnózy vychází fyzioterapeut ze znalostí anatomie, biomechaniky a kineziologie. Vyšetření se poté skládá z vyšetření pohledem, pohmatem a dalších klinických vyšetření, jako je např. vyšetření základních pohybových stereotypů, svalových koordinací při pohybu, vyšetřování svalové síly (tzv. svalový test dle Jandy, o kterém se zmíním níže), součástí vyšetření je i zjištění stavu měkkých tkání, zkrácených a ochablých svalových struktur a s tím související svalové nerovnováhy, které pak bývají častou příčinou bolestivých obtíží klienta. Výsledky získané vyšetřením jsou podkladem pro stanovení rehabilitačního plánu.

Kineziologický rozbor držení těla studovaného chlapce byl proveden ze tří stran: zezadu, zepředu a z boku.

Držení

Pohled zezadu:

- držení hlavy - předsunuté
- C (krční) lordóza – hyperlordóza
- držení ramen - knoflíkovité
- oba trapézy prominují
- držení lopatek – levá výše, pravá níže

- PV (paravertebrální svaly) Th (hrudní) páteře prominují
- Thoracobrachiální trojúhelník – prominuje napravo v úseku přechodu Th – L (bederní) páteře
- Th kyfóza – výrazná
- APVZ (asymetrická paravertebrální zóna) – sinistronkávnní dominance
- Skolióza Cpáteře
- PV svaly L páteře prominují
- L lordóza – mírná hyperlordóza
- laterální posun pánve – vlevo
- zešíkmená pánev – pravá níže
- rotace pánve – doprava
- torze pánve – mírná
- lopaty kosti kyčelní – levá výše
- výše gluteálních rýh – levá výše
- držení kolen – valgózní
- výše podkoleních rýh – nestejná – pravá níže
- Achillova šlacha – dominující valgózní postavení
- postavení kotníků – nesouměrné, pravý kotník níže
- tvar pat – normální

Pohled zepředu:

- asymetrie obličeje
- předsunutě držení hlavy
- C lordóza – hyperlordóza
- knoflíkovitá ramena
- dominující klíčky
- prominující trapézy
- asymetrie mammil – levá výše než pravá
- zkrácené pektorální svaly
- výrazná břišní stěna
- postavení pánve – laterální posun pánve vlevo, zešíkmená a rotovaná pánev vpravo, mírná torze
- výše spin – levá výše
- valgózní držení kolen
- asymetrická výše patell – levá výše
- postavení kolen – valgózní
- asymetrické postavení kotníků – pravý níže
- zvýšená hra prstců
- snížená příčná i podélná klenba

Pohled z boku:

- předsunutě držení hlavy
- C hyperlordóza
- knoflíkovitá ramena
- výrazná Th kyfóza
- hyperlordóza
- retroverze pánve
- zvýšená hra prstců

Konfigurace

- ochablé mezilopatkové svaly
- ochablé pectorální svaly
- slabé břišní svaly
- v úseku Th – L páteře dominují více vlevo paravertebrální svaly
- ochablé gluteální svaly

Trofika

Žádné výrazné změny barvy ani teploty kůže na těle.

Hybnost

Hybnost dolních a horních končetin je zachována, chlapec je spíše hypermobilní. Goniometrické a antropometrické vyšetření obvodů končetin nebylo provedeno. Antropometrické vyšetření délek končetin provedena umbilikální délka a byla zjištěna zkrácená levá dolní končetina o 1 cm.

Síla

Svalový test dle Jandy (1996)

Stupně svalové síly dle Jandy

0 – žádný pohyb ani záškub
1 – záškub
2 – pohyb v odlehčení
3 – pohyb proti gravitaci
4 – pohyb proti mírnému odporu
5 – pohyb proti maximálnímu odporu

U žáka byl svalový test proveden pouze u svalů dolních končetin a byl zjištěn u všech svalů stupeň číslo 5.

Výsledkem kineziologického rozboru je, že pravidelnost cvičení nám ukázala zpevnění některých svalů, zlepšení držení těla a tedy je nutné ve cvičení pokračovat.

4.7.1 METODA TRAMPOLININGU

Trampolining je moderní přístup v pojetí vnímání vlastní tělesnosti s úzkou vazbou na psychiku. Jde o získávání takových pohybových dovedností, schopností a kompetencí pomocí trampolíny, které jsou využitelné ve všech oblastech života jedince i společnosti. Oblast reedukace specifických poruch učení a chování (SPUCH) je jednou z nich. Jde zejména o rozvoj nervosvalové koordinace, senzomotorických dovedností, prostorové orientace, rytmizace, sociálního vnímání a prožívání. Pohupující se plachta trampolíny má navíc významně stimulační antistresový účinek. U dětí se SPUCH je proto trampolining víc než opodstatněný.

Trampolining není samonosnou reedukační metodou, může však významně obohatit současný rejstřík nápravných aktivit. Zahrnuje také pohybovou činnost na bázi adrenalinového sportu. Proto se skákání na trampolíně stává atraktivním zdrojem žádoucí pohybové činnosti dětí a mládeže. Z tohoto pohledu se jeví tento druh pohybové aktivity jako rozhodující v boji proti nudě, která alternuje např. vznik sociálně patologických jevů. Podpůrně stimulační efekt pohupující se plachty trampolíny navozuje pocit blízký prožitkům z období nitroděložního vývoje, což má velký antistresový účinek.

Tento způsob skupinové tramporelaxace lze využít např. v přípravě na hodinu slohu. Vizualizace je způsob, jakým žáci rozvíjejí svou představivost a fantazii. Žáci tak mohou prožít kupříkladu let ptáka, „výšlap“ na nejvyšší horu světa či „sestup“ do hlubin oceánu. Vyprávění (čtení) učitele je podbarveno relaxační hudbou. Po skončení žáci setrvávají se svým učitelem na trampolíně.

Vsedě v kruhu pak hovoří o svých pocitech a prožitcích. Sdělení žáků jsou mnohem barvitější, spontánnější a otevřenější. Práce v malých skupinách (nejvýše tři až čtyři žáci) poskytuje určitou míru intimity a blízkosti. Myslím si, že při reedukaci specifických poruch učení a chování sehrává metoda trampoliningu významnou motivační úlohu. Reedukační činnosti ve výuce (aplikované formou trampoliningu) dostávají tolik potřebnou dynamiku. Tak například osvojování a automatizace matematických operací (číselné řady,

násobky malé násobilky), či soubory slov (vyjmenovaná slova, časování, skloňování) jsou žáky vnímány pozitivně, ba dokonce jim přinášejí radost.

Soutěživý prvek edukativní činnosti navíc stimuluje touhu po úspěchu. V případě žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je úspěch základem pro další rozvoj osobnosti. Poruchy vnímání vlastního tělesného schématu jsou často příčinou dyspraxie, která akcentuje konkrétní výukové deficity. Děti s těmito problémy jsou nejisté a mnoha činnostem se vyhýbají právě ze strachu ze selhání. Trampolína jim pomáhá rozvíjet vnímání vlastní tělesnosti. Proto je víc než nutné, aby děti s těmito obtížemi měly příležitost projevit své pokroky a dosažené úspěchy.

Četnost opakování vede k vytváření edukativních strategií, které jsou aplikovatelné v jakékoli činnosti. Zdokonalováním rytmizačních a koordinačních dovedností se slovním doprovodem se vytvářejí pohybové stereotypy, jež podporují rozvoj čtení, psaní a počítání. Důležitějším než výsledek, je proces učení. Jsou to nové zkušenosti, dovednosti a kompetence, jež dítě získává v procesu učení. (46)

4.7.2 CVIČENÍ S OVERBALLEM

Overball je cvičební pomůcka, která se používá v oblasti fyzioterapie, ale také v posilovnách. S tímto malým, nafukovacím, pružným míčkem o průměru 28 cm lze cvičit opravdu širokou škálu posilovacích, protahovacích a vyrovnávacích cviků. Může se cvičit s plně nafouklým míčem, ale také využívat ke cvičení podhuštěného míče. Jeho nosnost je to 120-150 kg.

Cvičení s overballem je velmi zábavné - a to nejen pro děti. Při cvičení s balančními pomůckami, jako je také overball, dochází k zapojování hlubokého stabilizačního svalového systému - dna pánevního, šíjových svalů, hlubokých ohýbačů krku a hlubokých svalů zádočných, které spolu s břišním svalstvem fixují páteř. Protože při denním pohybu namáháme hlavně svaly povrchové, často není náš hluboký stabilizační svalový systém

dostatečně zapojován a je málo vyvinutý, nedrží správně páteř a my ji pak často přetěžujeme.

Cvičení s overbally s využíváním “balancování” a zapojování hlubokých svalů odstraňuje svalovou nerovnováhu, pomáhá nám správně zpevnit tělo a zlepšit jeho držení. Overballem si můžete také podložit židli a sedět na něm ve škole, práci či u televize a odlehčíme tím zádom.

Cvičení s overballem bylo zahrnuto do reedukačního cvičení s chlapcem a jako fyzioterapeut jsem viděla i mírné zlepšení a posílení jeho zádového svalstva. Cviky, které byly prováděny jsou uvedeny v Příloze č. 5.

4.7.3 CVIČENÍ NA FITBALLU (VELKÉM MÍČI)

Cvičení na velkém míči je cvičení zaměřené na posilování, ale i protahování celého těla. Nejdůležitější je před začátkem cvičení zvolení správné velikosti míče. Při uvolněném sedu by měly kolenní i kyčelní klouby svírat úhel 90 stupňů. Po správném zvolení velikosti dochází ke správnému naučení sezení na míči a poté se může začít cvičit. Zásadou je také uvědomovat si v každé fázi pohybu postavení jednotlivých částí těla jako jsou ramena, pánev, krční a bederní páteř. Postupuje se vždy od nejjednodušších cviků k těm složitějším.

Naučení správného sedu

Každý cvičící na míči musí mít dle své výšky odpovídající velikost míče. Cvičící se posadí na míč a jeho kolenní a kyčelní klouby by měly svírat 90 stupňů. Dolní končetiny by měly být vždy na podložce a to na šířku pánve. Záda jsou rovná a horní končetiny jsou volně spuštěny dolů. Hlava je v prodloužení páteře a vzpřímena.

Správný sed byl s chlapec trénoval a zvládl ho výborně. Rodina si fitball koupila i domů a každodenně na něm spolu cvičí. Na začátku jsme cvičili v ordinaci fyzioterapie nebo ve škole. Nejdříve u žebřin a poté již chlapec zvládl cviky bez opory.

Cviky jsou rozděleny na cviky na rozehrání, úvodní protažení, kondiční cvičení a posilování a závěrečné protažení. Sestava cviků je v Příloze č. 6.

4.7.4 CVIČENÍ NA TERAPI MASTERU

Nordisk Terapi ve spolupráci s fyzioterapeuty vyvinul celkový koncept pro fyzioterapii a cvičení. Cílem je poskytnutí dlouhodobé úlevy od muskuloskeletálních obtíží jehož je dosaženo propojením terapie a individuálního, domácího cvičení s následnou kontrolou a aktivním pokračováním.

Zkušenosti a dokumentace léčby a cvičení založené na systému TerapiMaster prokázaly, že fyzioterapie následovaná individuálním cvičením významně zvyšuje pravděpodobnost dlouhodobé úlevy a snižuje absentismus.

TerapiMaster je závěsné zařízení, připevněné na strop pomocí pevné kovové konstrukce nebo může být zavěšen na stropní posuvnou konstrukci vyrobenou z eloxovaného hliníku, což umožňuje posouvání TerapiMasteru nad lůžkem pacienta. Zařízení je malé, lehké a pevné a proto nevyžaduje velký prostor. Dvě lana vedoucí z hlavní komponenty zařízení jsou zakončená popruhy, kterými se dá jednoduše manipulovat pouze zápěstím. Tyto popruhy se využívají pro zavěšení dané části těla a tím dochází k odlehčení a tím vyřazení ostatních svalů a ulehčuje to silovou práci fyzioterapeutovi. Pro dosažení optimální pozice lze využít různých variant popruhů připevněných na lana TerapiMasteru, které se prodávají k základnímu setu spolu s karabinkami, různě pružnými lanky a závažím. Zatížení při cvičení může ovlivnit systémem závaží, které je možno využít v rozsahu od 0,5 kg do 2,5 kg a připevňují se na lana TerapiMasteru.



Obrázek 2 TerapiMaster (38)

Součástí zařízení je i teleskopický sloup, který umožňuje cvičení se současným využitím zavěšení v TerapiMasteru. Snadno se umístí v okolí lůžka do požadované pozice, je vyroben také z eloxovaného hliníku a váží pouze 6 kg, takže manipulace s ním je velmi jednoduchá. TerapiMaster lze doplnit o různé druhy popruhů a doplňků tak, aby terapie byla vždy adekvátní ke stavu a funkčním schopnostem cvičícího jedince. Terapeut může pomocí popruhů a umístění pacienta pod aparátem TerapiMaster ovlivnit směr pohybu i zatížení jednotlivých kloubů. Popruhy mohou terapeuti dosáhnout úplného odlehčení těla, nalézt relaxační či úlevovou pozici u bolestivých stavů.

Pro fyzioterapeuta, který si udělá speciální kurz a naučí se s TerapiMasterem pracovat, je jediným limitem vlastní představivost. Ponořením se množství dostupných možností si terapeut vyvine vlastní představu, čímž si vytvoří svojí rutinní práci. Výhodou cvičení je tedy možnost aplikace, individuální dávkování zátěže, praktická aplikace jednoduchých biomechanických principů a možnost přizpůsobit se danému aktuálnímu stavu pacienta.



Obrázek 3 Zavěšení pacienta na TerapiMaster (38)

V soukromé praxi vlastním TerapiMaster a proto jsme začlenili do chlapcova cvičebního plánu i toto cvičení.

Jako první cvičení jsme zvolili úplné uvolnění celého těla. Chlapec byl upevněn do popruhů a celé jeho tělo zavěsila nad lehátko. Toto cvičení se mu moc líbilo, pro houpání a lehčí uvolnění. Již po třetí terapii se dokázal zcela uvolnit, což jsme s jeho matkou braly jako velký úspěch.

Další cvičení jsme zaměřili na posilování jednotlivých svalových skupin. Zaměřili jsme se zvláště na posílení mezilopatkových svalů, uvolňování krční páteře a posilování dolních a horních končetin s pomocí systému závaží. (38)

4.7.5 VÝSLEDKY TESTŮ HRUBÉ A JEMNÉ MOTORIKY

Všechny testy jsme s žákem prováděli v tělocvičně na Základní škole Ústěk, po dobu 6. měsíců. První cvičení jsme prováděli na začátku 2009, při hodině tělesné výchovy. Při testech jsme využili volejbalového míče, tenisového míčku, lavičky a švihadla. V tabulce a následném grafu je vidět zlepšení či zhoršení. Je vždy provedeno cvičení první označené jako 1. měření a druhé, značeno 2. měření. Chlapec má individuální plán i v tělesné výchově a proto při hodinách tělesné výchovy měl možnost trénovat cvičení za dohledu učitelky a tím se moci i zlepšit. Jak je z tabulek a následných grafů vidět je zlepšení zřejmé.

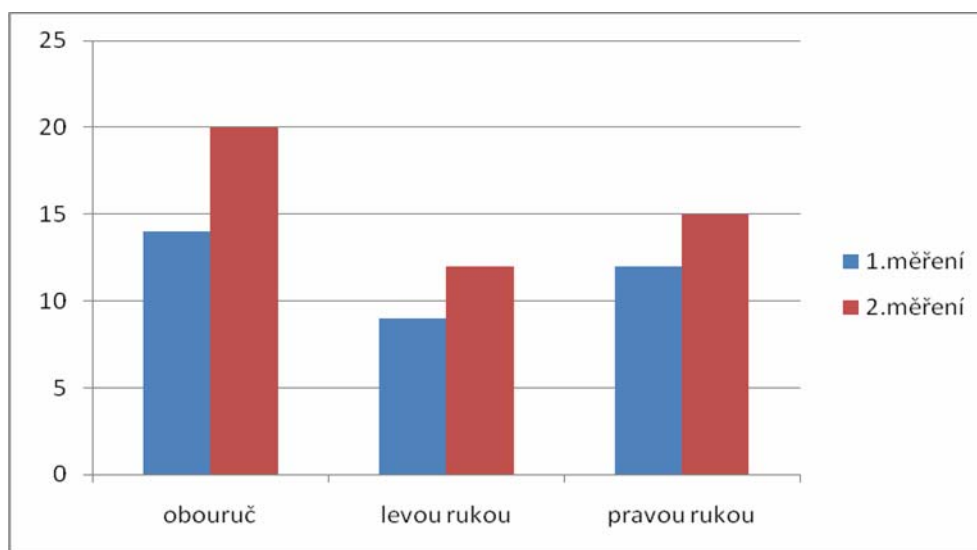
1. test - vyhazování malého míčku nad hlavu po dobu 30 sekund

	obouruč	levou rukou	pravou rukou
1. měření	14	9	12
2. měření	20	12	15

Tabulka č. 1 test vyhazování malého míčku nad hlavu

První cvičení proběhlo s tenisovým míčkem, kdy jsem cvik nejprve slovně vysvětlila a poté názorně ukázala. Od paní učitelky tělesné výchovy jsem věděla, že Chlapec má s míčem problém a při prvních hodech jsem viděla, že se míče někdy bojí a proto před ním utíká.

Jak je z tabulky a grafu zřejmé, žák při prvním cvičení zvládl cviky výborně. I přesto, že při hodinách tělesné výchovy není limitován časem, zde jsme cvičení omezili na 30 sekund a je vidět zlepšení.



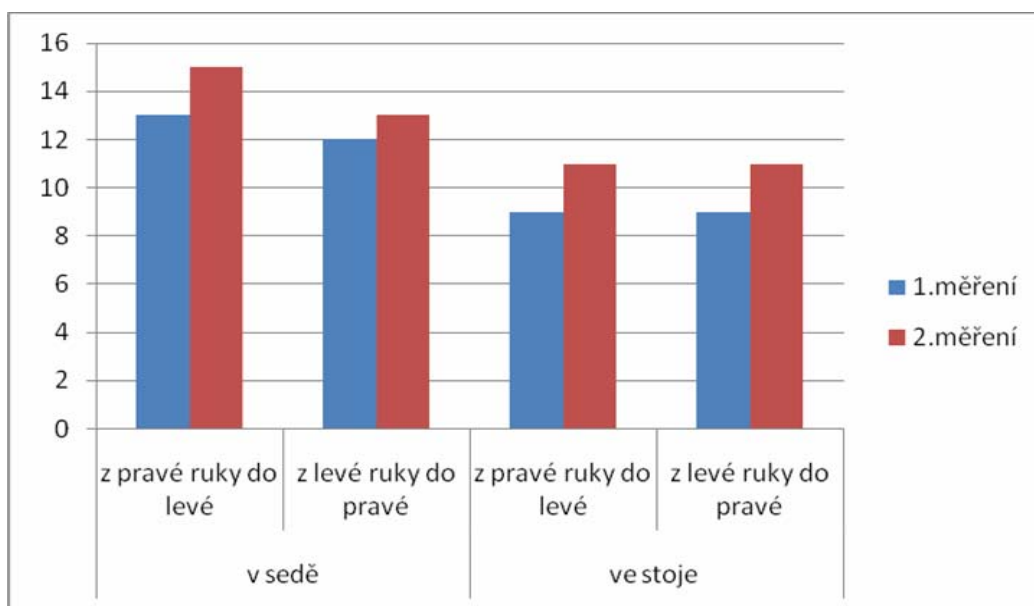
Graf č. 1 test vyhazování malého míčku nad hlavu

2. test - předávání míčku pod nohou po dobu 30 sekund

Druhý test jsme si nejprve ukázali, ale pro jeho těžké plnění musel být pozměněn. Nejprve jsme si míček předávali vsedě z pravé ruky do levé a totéž na stranu druhou. Při všech testech jsem ponechala časový limit 30 sekund. Je zřejmé, že při větší stabilitě, která je z tabulky vidět, vsedě chlapec zvládl cvičení lépe a po půl roce bylo vidět opět zlepšení.

	v sedě		ve stoje	
	z pravé ruky do levé	z levé ruky do pravé	z pravé ruky do levé	z levé ruky do pravé
1.měření	13	12	9	9
2.měření	15	13	11	11

Tabulka č. 2 předávání míčku pod nohou



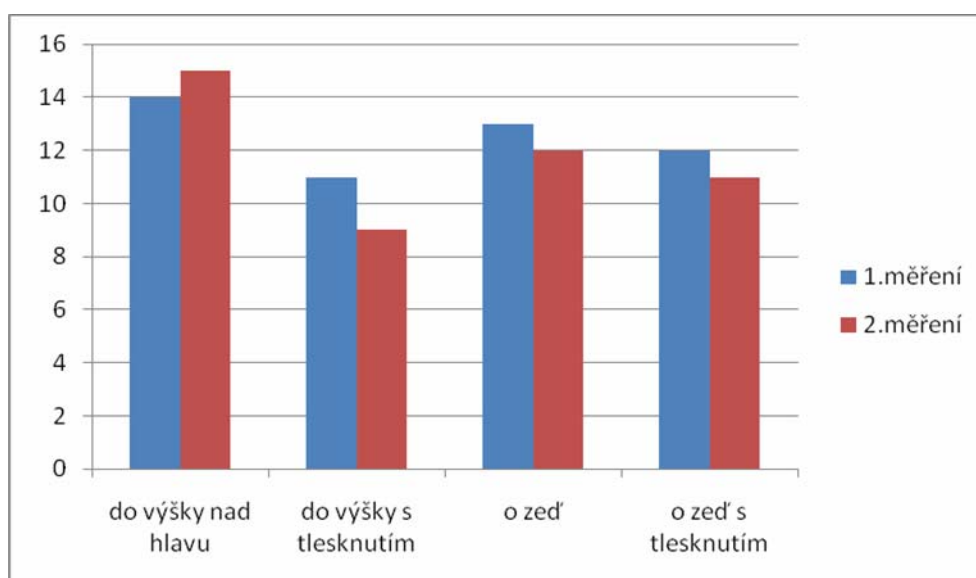
Graf č. 2 předávání míčku pod nohou

3. test - házení míče po dobu 30 sekund

Při třetím testu jsme vyměnili tenisový míček za míč volejbalový. Jak je vidět při házení míče nad hlavu nedošlo k velkému zlepšení po 6. měsících a při házení míče se současným tlesknutím docházelo k častému padání míče. Nebylo možné zkoordinovat ruce a soustředit se na tlesknutí a poté chycení míče. Chlapec se ale nenechal odradit a trénoval hod o zeď a tím se naučil zkoordinovat tlesknutí a chytání.

	do výšky nad hlavu	do výšky s tlesknutím	o zeď	o zeď s tlesknutím
1.měření	14	11	13	12
2.měření	15	9	12	11

Tabulka č. 3 házení míče



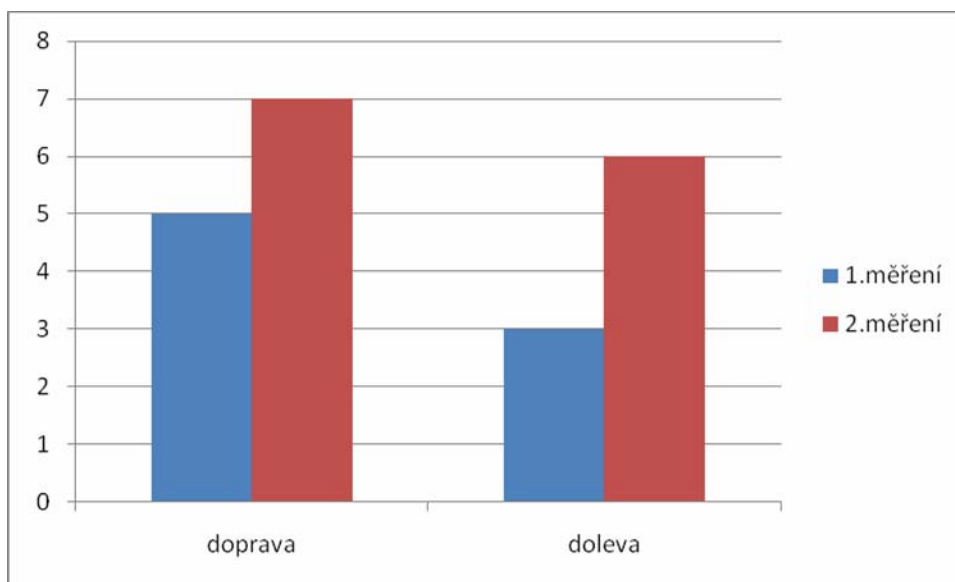
Graf č. 3 házení míče

4. test - předávání míče okolo těla po dobu 30 sekund

U čtvrtého testu jsme se setkali s velkým problémem při předávání míče. Všechny testy byly prováděny se zrakovou kontrolou, ale při předávání míče za tělem docházelo k častému vypadnutí míče z rukou clapce. V limitu 30 sekund se nám nepovedlo velké zlepšení, ale je zde vidět chlapcova pravá orientace. Při pohledu na tabulky je vidět, že vše co je dominantní na pravé straně je většinou lepší.

	doprava	doleva
1. měření	5	3
2. měření	7	6

Tabulka č. 4 předávání míče okolo těla



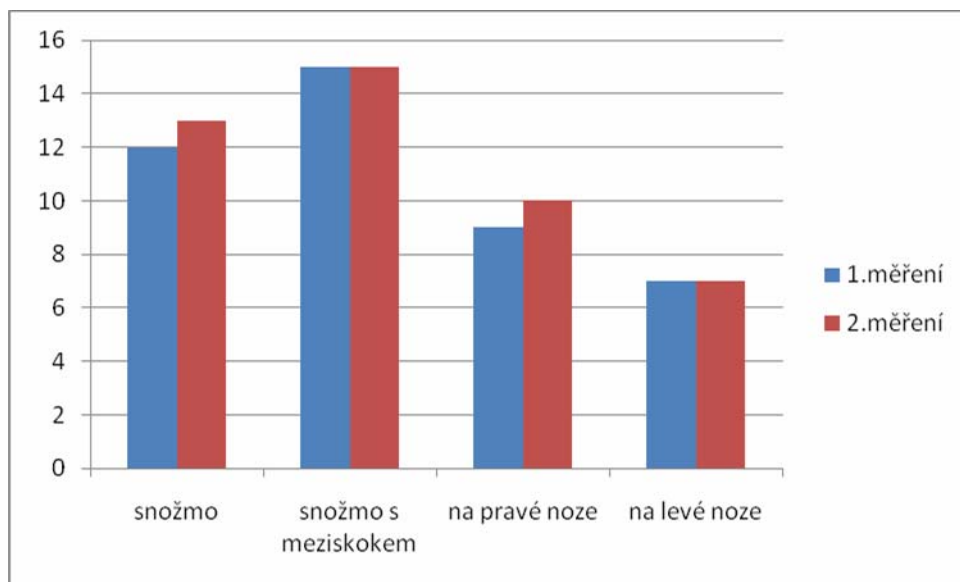
Graf č. 4 předávání míče okolo těla

5. test - přeskoky přes švihadlo po dobu 30 vteřin

Další test byl prováděn se švihadlem. Již z hodin tělesné výchovy jsem věděla, že Chlapec se švihadlem nemá dobré zkušenosti a bojí se pádu. I přes jeho strach jsme cvičení uskutečnili a byla jsem mile překvapena. Chlapec skok přes švihadlo zvládl výborně. Přeskok s meziskokem byl pro něj jednodušší a i z tabulky je patrný rozdíl.

	snožmo	snožmo meziskokem	s	na pravé noze	na levé noze
1. měření	12	15		9	7
2. měření	13	15		10	7

Tabulka č. 5 - přeskoky přes švihadlo



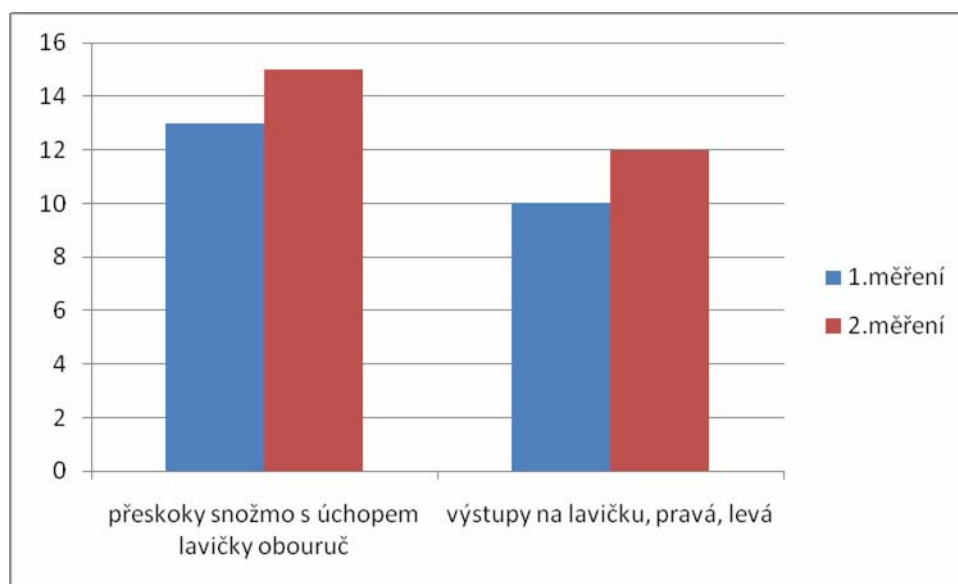
Graf č. 5 - přeskoky přes švihadlo

6. test - cvičení na lavičkách po dobu 30 sekund

Tento test byl prováděn společně s celou třídou, Chlapec se cítil dobře. Měl možnost si před testem cvik vyzkoušet a poté si odpočinout. Vybral si k sobě kamaráda a byla vidět snaha o vítězství. Přeskoky přes lavičku zvládl v čase 30 sekund výborně a při dalším měření je opět vidět zlepšení. Výstupy na lavičku nedělali problém co se týkalo koordinace, ale horší byla soustředěnost Pavla. Věděl, že cvik zvládne, proto bylo těžké udržet ho v klidu a soustředit se.

	přeskoky úchopem obouruč	snožmo s lavičky	výstupy na lavičku, pravá, levá
1. měření	13		10
2. měření	15		12

Tabulka č. 6 cvičení na lavičkách



Graf č. 6 cvičení na lavičkách

Shrnutí cvičení: Z grafů je zřejmé, že se Chlapec zlepšil. Po dobu 6. měsíců měl možnost trénovat a cviky si zkoušet, za pomoci své učitelky tělesné výchovy.

4.7.6 ZKOUŠKA LATERALITY

Lateralitou rozumíme přednostní užívání jednoho z párových orgánů, který pracuje rychleji, lépe a kvalitněji. Jednou z možných příčin dyspraxie může být zkřížená nebo nevyhraněná lateralita. Proto jsem se rozhodla provést tuto zkoušku.

Cíl zkoušky: Zjištění jedné z příčin chlapcových obtíží.

Zkoušku jsem provedla v kmenové třídě po vyučování s účastí třídní učitelky.

Pomůcky: krabička s korálky, lahvička, prkénko s kolíčky, klíč a zámek, krabička a míček, siloměr,

jehla, nit, manoptoskop, kukátko, kostka.

Provedení:

Horní končetiny

Při navození jednotlivých zkouškových situací jsem dbala na to, aby chlapec i předměty, s nimiž má pracovat, byly v takovém postavení, aby obě paže měly stejnou příležitost.

➤ **Korálky do lahvičky**

Krabičku s 10 korálky a lahvičku jsem položila na stůl, u kterého chlapec stál.

Úkol: „Dej rychle korálky do lahvičky, ale opatrně! Jeden po druhém!“

Provedení: Chlapec se snažil pracovat rychle vkládat korálky do lahvičky, ale měl problémy s úchopem korálku.

➤ **Zasouvání kolíčků**

Chlapec stál na témže místě u stolu. Položila jsem před něj prkénko a před prkénko přibližně do středu nádobku, v níž bylo 5 kolíčků.

Úkol: „Zasuň kolíčky rychle do otvorů.“

Provedení: Chlapec pracoval rychle s menšími obtížemi.

➤ **Klíč do zámku**

Úkol: „Vyndej napřed klíč ze zámku!“ Když to chlapec udělal: „A pak ho tam zastrč zpátky a zkus ho zamknout!“

Provedení: Chlapec pracoval rychle se zájmem s menšími obtížemi.

➤ **Míček do krabičky**

Na stůl jsem postavila prázdnou krabičku. Chlapec odstoupil od stolu asi dva kroky.

Úkol: „Pokus se vhodit míček do krabičky – jemně, opatrně, přesně!“ Pokus jsme opakovali třikrát.

Provedení: Chlapec pracoval opět rychle bez přípravy hodů, neúspěšně.

➤ **Jakou máš sílu!**

Na stůl jsem připravila siloměr.

Úkol: Požádala jsem chlapce, aby přistoupil ke stolu a „ukázal, jakou má sílu“. „Vezmi si siloměr jednou rukou a stiskni jej co největší silou.

Provedení: Chlapec pracoval rychle se zájmem bez obtíží.

➤ **Stlač mi ruce k zemi!**

Chlapce jsem požádala, aby se postavil proti mně. Spojil ruce a natáhl je k mým rukám.

Úkol: „Tak a teď zkus, jestli mi ty ruce stlačíš až k zemi – ale tlačit můžeš jen jednou rukou!“

Provedení: Chlapec pracoval dle pokynů, bez potíží.

➤ **Sáhni si na ucho, na nos, atd.!**

Úkol: Vyzvala jsem Pavla, aby poodstoupil asi o krok a řekla mu: „Sáhni si na ucho!,

Teď na nos!, Teď na bradu!, Teď si sáhni na koleno!“ apod.

Provedení: Chlapec pracoval s menšími obtížemi.

➤ **Jak nejvýš dosáhneš!**

Chlapec se postavil čelem ke zdi, a to velmi těsně.

Úkol: „Teď ukaž, kam nejvýš dosáhneš!“ (Nepřipomněla jsem, že to má dělat jednou paží.)

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **Tleskání**

Úkol: Vyzvala jsem chlapce, aby mi ukázal, jak umí zatleskat (tak jako když tleská v divadle) „jednou rukou do druhé“.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **Jehla a nit**

Chlapec přistoupil ke stolu, kde jsem připravila jehlu a nit.

Úkol: „Teď zkus navléknout nit do jehly!“

Provedení: Chlapec úkol splnil s velkými obtížemi.

➤ **Mnutí rukou**

Úkol: Vyzvala jsem chlapce, aby mi ukázal, jak si mne ruce, „jako když si je myje“.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **„Strouhat mrkvičku“**

Úkol: „Ukaž, jak se strouhá mrkvička“.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

Oči

➤ **Manoptoskop**

Úkol: Vyzvala jsem Pavla, aby si vzal kornout, který jsem mu podávala, do obou rukou, nasadil si jej na obličej a podíval se mi oběma očima na nos, ruku, prst.

Chlapec musel vždy kornout sejmout, podívat se na mě přímo, pak jej znovu nasadit a dívat se průhledem.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **Kukátko**

Na stůl jsem připravila kukátko.

Úkol: „Vezmi si kukátko a podívej se, jaký obrázek tam uvidíš?“

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

Dolní končetiny

➤ **Vystoupit na stoličku**

Úkol: Postavit se k sedadlu židle a vystoupit na židli bez držení.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **Posunovat kostku po čáře**

Položila jsem na čáru na podlaze kostku.

Úkol: „Posunuj nohou kostku po čáře.“ („Posunovat – ne kopat! – tak, aby se z čáry nevychýlila!“).

Provedení: Úkol provedl s obtížemi.

➤ **Zvedni nohu, jak nejvýš dokážeš! (Vsedě.)**

Chlapec si sedl na židli a dostal daný pokyn.

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

➤ **Skákat po jedné noze**

Úkol: „Postav se na jednu nohu a skákej odtud ke dveřím!“ (vzdálenost 4metry).

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

Uši

➤ **Poslechni si hodinky**

Na stůl jsem položila hodinky.

Úkol: „Poslechni si, jak hodinky tikají, ale neber je do ruky“

Provedení: Úkol provedl bez problémů.

Závěr zkoušky: Funkční dominanci horní končetiny vyjadřujeme tzv. kvocientem pravorukosti, což je vlastně vyjádření počtu pravostranných reakcí v procentech. Kvocient vypočítáme podle vzorce:

$$DxQ = [(P + A) : 2] \times 100$$

Z provedené zkoušky vyplývá méně vyhraněná pravorukost.

Pravolevá orientace na sobě i v prostoru (Zelinková, 2003, str. 146)

Cíl zkoušky: Schopnost pravolevé orientace, prostorové orientace, napodobovat pohyby neobvyklé a obtížné (zrcadlová nápodoba), vnímání vlastního těla, přesnost a rychlost vždy pěti nápodoby a zadaných úkolů.

- Ukaž na sobě pravou i levou ruku, oko, ucho, nohu.
- Napodobuj určené pohyby (dotýká se levou nebo pravou rukou vždy určitého místa, umístěného na opačné polovině těla, například: pravá ruka na levé ucho)
- Postav se k levé straně židle, před lavici, k pravému hornímu rohu lavice, za židli, k levému dolnímu okraji lavice.
- Polož sešit na levou část lavice, do pravého horního rohu lavice, do levého dolního rohu lavice, do levého horního rohu lavice, na levou část.
- Stoupni si nalevo ode mne, jdi do pravého rohu třídy, sedni si za mne, stoupni si napravo ode mne, stoupni si přede mne.
- Polož pero na sešit, vlevo od sešitu, pod sešit, vpravo od sešitu, nad sešit.
- Ukaž ve čtverci pravý horní roh, levý spodní roh, přibližný střed, pravý spodní roh, levý horní roh.
- Kresebný diktát na tabuli: nakresli strom, nad ním letí pták, vlevo roste květina, pod

stromem jsou jablka, na stromě je hnízdo.

- Se zavázanýma očima dle pokynů: ved' ukazováček pravé ruky na špičku nosu, ved' ukazováček levé ruky na špičku nosu, ukazováček pravé ruky polož na rameno, ukazováčkem levé ruky si sáhni přes hlavu na pravé ucho, ukazováčkem pravé ruky si sáhni přes hlavu na levé ucho.
- Obráceně proti sobě: ukaž mi moji pravou ruku, levé koleno, levé oko, pravé rameno, levou ruku.

Průběh testování: Zkoušku jsem provedla v kmenové třídě po vyučování. Zkouška byla tvořena deseti okruhy. Za každý splněný úkol získal chlapec 1b. Na úvod zkoušky jsem zařadila dětskou říkanku „Hlava, ramena, kolena, palce...“ Chlapec pracoval se zájmem, ale v rychlém tempu.

Hodnocení: Z 50 úkolů splnil 21.

Závěr: Chlapcovo vnímání tělesného schématu je nepřesné. Může bránit rozvoji motorických funkcí. Jak uvádí Zelinková (2001, str. 67): „Úroveň tělového schématu je závislá na motorických dovednostech, a naopak získávané motorické dovednosti působí na rozvíjení tělového schématu.“

4.7.7 HODNOCENÍ ÚROVNĚ MOTORIKY

Hrubá motorika

Cíl zkoušky: Zjistit úroveň koordinace, přesnosti a plynulosti pohybů u základních pohybových dovedností.

4.7.7.1 Hrubá motorika

Tato zkouška se soustřeďuje na pohybové schopnosti. Patří sem také diagnostika řeči, myšlení či lateralita. Do této oblasti spadají poruchy CNS, DMO, LMD, SPU. Dále pak tělesná postižení – různé deformace či amputace, ze kterých vyplývá problém v koordinaci pohybu či nedostatek síly a obratnosti. Velký význam je přičítán základním

pohybovým dovednostem (posazení, stoj, samostatná chůze). V oblasti jemné motoriky je důležitá koordinace a rychlost. K testování se využívají kostky, puzzle, lego. Hodnotí se, co dítě postaví, jakým způsobem, spolupráce obou rukou, přesnost, aj. Jinou možností je využití grafomotoriky a dětské kresby. Jedná se o přirozený projev dítěte. Do této skupiny náleží také testy obkreslování, kdy je posuzován zrak, motorika a senzomotorická koordinace.

5 DISKUZE

Hlavním cílem této diplomové práce bylo posoudit, jak fyzioterapeutem sestavené cvičení ovlivní život žáka základní školy s diagnostikovanou dyspraxií, dysgrafií a dysortografií.

Chlapec byl pozorován po dobu 1,5 školního roku ve svém obvyklém prostředí a to ve škole, doma a na mimoškolních akcích. Spolupracovala jsem s vybraným žákem jeho rodiči a třídní učitelkou. Na základě pozorování chlapce a diagnostiky třídní učitelky jsem sestavila cvičební plán šitý na míru chlapcovým problémům. Plán se skládal ze cvičení na protahování, posilování a relaxaci. Hlavní zaměření bylo na rozvoj hrubé a jemné motoriky a následnou relaxi.

Na začátku spolupráce s žákem, ještě před stanovením cvičebního plánu byly vysloveny čtyři hypotézy.

H1 Předpokládáme, že dyspraxie negativně ovlivňuje život žáka a proces rehabilitace ji může výrazně zlepšit.

Chlapec se na začátku spolupráce choval roztěkaně a nesoustředěně. Ve škole má díky diagnostikované dyspraxii, dysgrafií a dysortografií uděleno mnoho výjimek, které mohou negativně ovlivňovat jeho postavení v prostředí školní třídy. K tomu naštěstí nedochází, a to díky aktivitám třídní učitelky, která spolužákům chlapce vysvětlila jeho problémy. Spolužáci danému chlapci fandí a podporují ho, při úspěchu jej chválí. Avšak při změně prostředí a kolektivu by se tato skutečnost mohla změnit a žák by mohl být díky nepochopení ostatních odstaven na druhou kolej právě proto, že vyžaduje odlišný přístup.

Žák se například nezúčastňoval plaveckého výcviku, protože nezvládal naučení se plaveckých stylů. Při tělesné výchově se nezúčastňoval míčových her a jiných kolektivních sportů, protože neuměl zkoordinovat své pohyby. Ve škole seděl na overballu, který používal také jako hračku a tím se prohlubovala jeho nesoustředěnost při vyučování.

Na lavici má žák stále nepořádek a proto mu musí učitelka vždy věci odebrat, aby se mohl soustředit na daný úkol. Všechny výše popsané aktivity chlapce v kolektivu dělají odlišným a mohou působit negativně na jeho okolí.

Při pravidelném cvičení a následném posílení svalového korzetu chlapec přestal používat overball k sezení a tím pádem se stal soustředěnějším při vyučování. Celkové posílení a další cvičení na hrubou a jemnou motoriku přispělo k tomu, že se chlapec již více zúčastňuje sportovních aktivit ve škole avšak nevykazuje v nich. Cvičební plán ovšem neovlivnil jeho nedostatky při plaveckém výcviku a tak se jej nadále nezúčastňuje. Chlapec má stále nepořádek na lavici v tomto případě neměla rehabilitace žádný vliv.

Na závěr můžeme konstatovat, že dyspraxie výrazně ovlivňuje život žáka a rehabilitace částečně zmírňuje negativní vlivy této poruchy.

H2 Předpokládáme, že soustavnou prací s žákem a cvičením jemné a hrubé motoriky se výraznělepší jeho prospěch, tím, že se zmírní projevy jeho dysporuch.

Jelikož byly hypotézy vysloveny ještě před tím, než jsem žaka poznala, nebyl mi znám jeho prospěch. Ten je díky spolupráci třídní učitelky a soustavné práci matky s chlapcem dobrý.

Pravidelným cvičením a hlavně naučením se relaxačních cviků se zmírnila chlapcova nesoustředěnost avšak prospěch jako takový ovlivněn nebyl. Jak již bylo řečeno dle výzkumů je IQ dětí se specifickými poruchami učení stejné jako u vrstevníků bez těchto problémů, proto se tato hypotéza jeví jako bezpředmětná a zbytečná.

H3 Předpokládáme, že zlepšením jeho dysporuch, se chlapci zvedne sebevědomí a následkem toho se více zapojí do kolektivu chlapců ve třídě.

Jak již bylo řečeno v první hypotéze, dysporuchy mohou negativně ovlivňovat chlapcův život a sebevědomí. Ačkoliv má chlapec uděleno ve škole spoustu výjimek oproti

ostatním spolužákům není z kolektivu vyčleňován, protože třídní učitelka jeho problémy spolužákům vysvětlila. Chlapec se ovšem díky malé fyzické síle nezúčastňoval sportovních her s chlapci a byl spíše v kolektivu dívek.

Díky pravidelnému cvičení a posílení svalového korzetu chlapec získal větší sebevědomí a začal se více zúčastňovat sportovních her v chlapeckém kolektivu. Po pravidelných testech s míčem a cvičení hrubé motoriky se chlapci zlepšila částečně koordinace a zapojoval se do her jako je fotbal nebo házená. V žádné z her sice nevynechá, ale můžeme říci, že se nám hypotéza potvrdila a chlapec se zařadil i do chlapeckého kolektivu.

H4 Předpokládáme, že cvičením na jemnou motoriku se může zlepšit grafická stránka jeho písemného projevu.

Pro psaní dítěte je důležité, aby ruka, kterou bude psát byla uvolněná a připravená, aby byly uvolněné velké klouby ruky (rameno, loket, zápěstí). Chlapci byl sestaven cvičební plán na uvolňování ruky a cviky na jemnou a hrubou motoriku. Chlapec tyto cviky pravidelně cvičí a před každým psaním tyto cviky provádí. V průběhu pozorování, tedy 1,5 školního roku se jeho písmo stalo více čitelným. Poslední hypotéza se tedy potvrdila.

6 ZÁVĚR

„Je to osamělý život, být dítětem s poruchou, kterou nikdo nemůže vidět nebo jí rozumět. Své učitele doháníte k zoufalství, rodiče jsou z vás zklamaní, a co je nejhorší, vy víte, že nejste právě hloupi.“

Susan Hampshire

Cílem této diplomové práce bylo zjistit a posoudit zda následná reedukační cvičení mohou pomoci dětem v mladším školním věku k lepšímu zařazení do běžného plnohodnotného života. Nastínila jsem jednotlivé oblasti, které se týkají specifických poruch učení. Poukázala jsem na častý jev těchto poruch a přiblížila jejich příčiny, diagnostiku a následný plán s daným žákem. Výsledky byly získány pomocí testů a dlouhodobého pozorování. Objektem mého zkoumání byl žák čtvrté třídy základní školy s potvrzenou dyspraxií, dysgrafií a dysortografií.

Po vyhodnocení výsledků jsem první hypotézu částečně potvrdila. Jednalo se o hypotézu týkající se negativního dopadu na život jedince s dyspraxií. Druhou hypotézu týkající se zlepšení prospěchu jsme shledali bezpředmětnou a zbytečnou. Třetí a čtvrtá hypotéza se potvrdila. Na podkladě získaných výsledků byl potvrzen významný přínos rehabilitace a viditelné zlepšení jak grafomotoriky tak posílení svalového korzetu.

V dnešní době patří specifické poruchy učení mezi velmi diskutované téma odborníků, učitelů a hlavně rodičovské veřejnosti. Skutečná znalost problematiky zůstává jen v rovině teoretické i přes rostoucí povědomí o těchto poruchách. To se může projevit v každodenních neúspěších žáka se specifickými poruchami učení ve školní práci s požadavky mnohých učitelů, včetně jejich reakce na zmíněné neúspěchy.

Na jedné straně je většina lidí schopna přiznat právo dětí se specifickými poruchami učení na individuální přístup, ale na druhé straně jsou schopni jejich problémy popírat a

dohánět je do situací, které jsou pro ně zdrojem každodenního strachu, neúspěchu či zklamání.

V praxi, jak uvádějí někteří autoři se můžeme setkat se dvěma nesprávnými a zároveň extrémními přístupy.

V prvním případě jsou děti nepřiměřeně obhajovány a chráněny. Rodiče i učitelé tolerují žákovi všechny chyby, neznalosti a nevyžadují plnění úkolů. Výsledkem je, že dítě má zmatenou osobnost, není schopno vlastní sebereflexe a v budoucnu bude vystaveno zbytečným traumatům.

V druhém případě, jsou děti se specifickými poruchami učení v prostředí běžné třídy vystavovány stresu a pocitu vlastní neschopnosti. Myslí si o sobě, že jsou hloupé a neschopné. Je velmi důležité, aby učitel, který pracuje se specifickými poruchami učení, dokázal spojit teoretické poznatky, školní praxi a vcítění se do problému žáka. Ke každému žákovi by se mělo přistupovat individuálně a snažit se co nejvíce mu pomoci se zvládnutím nároků školních osnov. Vstříc by mu měli jít jak učitelé, tak rodiče. Pro dítě je rodinné zázemí velmi důležité. Je nezbytné, aby rodiče svým dětem věnovali svůj čas. Učili se s nimi, četli jim a dodávali jim psychickou podporu. Nejdůležitější pro minimalizaci specifických poruch učení je včasné odhalení, správná diagnostika a sestavení individuálního plánu reedukace. Pokud všechny tři kroky proběhnou správně je pravděpodobné, že následky specifických poruch učení v dospělosti budou minimální. Závěrem tedy můžeme říci, že specifické poruchy učení jsou ještě stále pro lidi malým tajemstvím.

Výsledky diplomové práce celkově ukázaly, že rehabilitace zaměřená na jemnou a hrubou motoriku, má velký význam a při pravidelném cvičení jsou viditelné výsledky.

7 LITERATURA

1. BARKLEY, R. A. *Deficit Hyperactivity Disorder : a handbook for diagnosis and treatment*. New York : The Guilford Press, 1990. 747 s. ISBN 0-89862-443-6.
2. ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. Praha : Karolinum, 1999. 224s. ISBN 80-7184-880-8.
3. DAVIDO, R. *Kresba jako nástroj poznání dítěte*. Praha : Portál, 2001. 205 s. ISBN 80-7178-449-4.
4. DU PAUL, G. G.; STONER, G. . *ADHD in the school*. New York : Guilford Press, 1994. 269 s. ISBN 0-89862-245-X.
5. EDEN, G. The role of brain in dyslexia resaerch. *Perspectives on Dyslexia*. 2003, 29, 2, s. 14-16.
6. GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno : Paido, 2000. 207 s. ISBN 80-85931-79-6.
7. GILGER, W. J. Genes and Dyslexia. *Perspectives on Dyslexia*. 2003, 29, 2, s. 6 – 8.
8. GIVEN B. K. *Learning Styles: a guide for teachers and parents*. Learning Forum Publications, 2000. 124 s. ISBN 978-0945525349.
9. HEALEY, J. *Leváci a jejich výchova*. Praha : Portál, 2002. 111 s. ISBN 80-7178-701-9.

10. HELUS, Z. *Sociální psychologie pro učitele : vybraná témata*. Praha : Karolinum, 1992. 95 s. ISBN 80-7066-605-6.
11. HENDL, J. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: KAROLINUM, 1990. ISBN 80-246-0030-7.
12. CHROBOKOVÁ, Kamila. *Specifické poruchy učení* [online]. 2007 [cit. 2010-07-19]. Specifické poruchy učení. Dostupné z WWW: <<http://soc.nidm.cz/data/2007/12-2.pdf>>.
13. JEŘÁBEK, H. *Úvod do sociologického výzkumu : určeno pro posluchače fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy*. Praha : Karolinum, 1993.
14. KAPROVÁ, Z. *O problémech žáků s poruchami učení v současné škole*. Praha: Tech-market, 1997, 68 s. ISBN 80-86114-13-9.
15. KIRBYOVÁ, A. *Nešikovné dítě : dyspraxie a další poruchy motoriky*. Praha: Portál, 2000. 206 s. ISBN80-7178-424-9.
16. KIRBY, A. *Dyspraxie : The Hidden Handicap*. London : Souvenir Press, 2000. 218 s. ISBN 0-285-63512-3.
17. KOCUROVÁ, M. Emocionální a sociální aspekty specifických poruch učení. *Speciální pedagogika*, 2002, 12, 1.
18. KOVÁŘ, R., BLAHUŠ, P. *Stručný úvod do metodologie*. Praha: KAROLINUM, 1971.

19. KŘIŠŤANOVÁ, L. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou*. Hradec Králové : Gaudeamus, 1995. 41 s. ISBN 80-7041-205-4.
20. KUCHARSKÁ, A. *Specifické poruchy učení a chování*. Praha : Portál, 1997. 184 s. ISBN 80-7178-244-0.
21. KUCHARSKÁ, A., ŠVANCAROVÁ, D. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. Praha : Scientia, 2001. 27 s. ISBN 80-7183-221-9.
22. LAZAROVÁ, B. K možnostem předškolní diagnostiky připravenosti dětí k nácvičce čtení. *Sborník Specifické poruchy učení a chování*. Praha : Portál 2000.
23. MATĚJČEK, Z. *Praxe dětského psychologického poradenství*. Praha : SPN, 1999. 335 s. ISBN 80-04-24526-9.
24. MATĚJČEK, Z. *Dyslexie*. Jinočany: H+H, 1993. 270s. ISBN 80-85467-56-9.
25. MATĚJČEK, Z. *Dyslexie*. Jinočany: H+H, 1995. 269 s. ISBN 80-85787-27-X.
26. MATĚJČEK, Z. *Vývojové poruchy čtení*. Praha: SPN, 1974. 243 s.
27. MATĚJČEK, Z. , ŽLAB, Z. *Zkouška laterality*. Brno : Psychodiagnostika.
28. MERTIN, V. *Individuální vzdělávací program*. Praha : Portál, 1995. 107 s. ISBN 80-7178-033-2.

29. MUNDEN, A, ARCELUS, J. *Poruchy pozornosti a hyperaktivita*. Praha : Portál, 2002. ISBN 80-7178-625-X.
30. MÜLLER, O. *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. 289 s. ISBN 80-244-0231-9.
31. NOVÁK, J. Vývojové poruchy učení u žáků ZŠ. *Speciální pedagogika*. 1991/92, č.2, s. 10-18.
32. NOVÁK, J. *Diagnostika specifických poruch učení*. Brno : Psychodiagnostika 2002.
33. NOVÁK, J., SMUTNÁ, J. *Předpoklady k učení u dětí dyslektických a dysgrafických*. Litomyšl : AUGUSTA, 1996. 182 s. ISBN 80 901 806-7-1.
34. PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno : Paido, 1998. 234 s. ISBN 80-85931-65-6.
35. PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno : Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.
36. POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha : Portál, 2002, 333 s. ISBN 80-7178-570-9.
37. PORTWOOD, M. *Understanding Developmental Dyspraxia*. London : David Fulton Publishers, 2001. 166 s. ISBN 1-85346-574-7.
38. Redcord. *Síla, stabilita a sensomotorická funkce celého těla* [online]. 2007 [cit. 2010-07-10]. Redcord. Dostupné z WWW: <<http://www.terapimaster.cz/>>.

39. RIEFOVÁ, S. *Nesoustředěné a neklidné dítě ve škole: praktické postupy pro vyučování a výchovu dětí s ADHD*. Praha : Portál, 2010. 251 s. ISBN 978-80-7367-728-2.
40. SHERMAN, G., COWEN, C. Neuroanatomy of Dyslexia through the lens of cerebrodiversity. *Perspectives on Dyslexia*. 2003, 29, 2, s.9-13.
41. SELIKOWITZ, M. *Dyslexie a jiné poruchy učení : o to jsou specifické poruchy učení a jak se diagnostikují, o poruchách koordinace a o nemotornosti, sociální a emocionální vývoj dítěte, jak mohou svým dětem pomoci rodiče a jak to bývá v dospělosti*. Praha : Grada, 2000. 136 s. ISBN 80-7169-773-7.
42. SILVER, L. Controversial Therapies. *Perspectives on Dyslexia*. 2001, 27, 3.
43. SMUTNÁ, J. *Děti s vývojovými poruchami učení a co o nich víme*. Praha: MŠMT, 1998. 64s. ISBN 80-902667-8-9.
44. SNOWLING, M. J. Phonological processing and developmental dyslexia. *Journal of Research in Reading*. 1995, 18, 132–8.
45. TRAIN, A. *Specifické poruchy chování u dětí*. Praha : Portál, 1997. 164 s. ISBN 80-7178-131-2.
46. *Trampolíny Beroun : zábava a pohyb pro každého* [online]. 2008 [cit. 2010-06-11]. Trampolíny Beroun. Dostupné z WWW: <www.trampoliny.info>.
47. TŘESOHLAVÁ, Z. a kol. *Lehká mozková dysfunkce u dětí*. Praha : Avicenum, 1974. 173 s.

48. ZELINKOVÁ, O. ADHD : Terminologie, projevy, intervence. *Sborník Specifické poruchy učení a chování*. Praha : Portál 2000, s. 23-27.
49. ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Praha: Portál, 2001, 207s. ISBN 80-7178-544-X.
50. ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. Praha : Portál, 1994. ISBN 80-7178-038-3.
51. ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. Praha : Portál, 2003. 263s. ISBN 80-7178-800-7.
52. ŽÁČKOVÁ, H., JUCOVIČOVÁ, D. *Metody práce s dětmi LMD : především pro rodiče a vychovatele*. Praha : D&H, 2001. ISBN 80-239-4465-7.

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Etická komise

Příloha č. 2 - Slovník základních pojmů

- Handicap – zdravotní, sociální znevýhodnění, nevýhoda, nerovnost podmínek (zahrnuje: závady, oslabení, odchylky, poruchy, vady, postižení).
- Defekt – je definován jako nedostatek, chybění, ztráta, poškození, vada nepříznivá situace, která vyplývá z omezené schopnosti (nebo dokonce nezpůsobilosti) jedince uplatnit se stejně dobře jako jiní. Je procesem, mění se tzn., že nemusí mít trvalý charakter, ale je většinou dlouhodobý.
- Defektivita - vzniká v případě, kdy defekt (vada) nabude sociální dimenze, vzniká jako důsledek defektu. Vyvíjí se z neschopnosti postiženého adaptovat se na podmínky zdravých lidí. Je poruchou vztahů ke společnosti, je dlouhodobá, není neměnná, nemusí být trvalá. Nemusí být přímo úměrná stupni defektu.
- Reeducace - patří mezi základní metody speciální pedagogiky. Přestože doslovný překlad znamená „převýchova“, pojem má však jiný obsah. Znamená utváření, výchovu psychických funkcí popř. dovedností nutných ke zvládnutí dovedností složitějších. V tomto smyslu reeducace dyslexie znamená utváření psychických funkcí, které ve svém souhrnu vedou ke zvládnutí čtení a utváření dovedností číst. Neznamena to nápravu, ale utváření nových návyků a dílčích dovedností. (<http://www.pppfm.unas.cz>).
- Motorika - označuje celkovou pohybovou schopnost organismu. Jak uvádí Zelinková: „Hraje významnou roli ve vývoji dítěte. Je prvním prostředkem v procesu poznávání okolního světa, podílí se na vývoji kognitivních funkcí.“ Rozlišujeme hrubou motoriku, ta se uskutečňuje prostřednictvím velkých svalových skupin (chůze, běh, lezení), a jemnou motoriku, kterou zajišťuje drobné svalstvo (pohyby rukou, prstů, artikulačních orgánů).“ (Zelinková 2001, str. 50).

Příloha č.3 – Chlapcova kresba



Příloha č. 4 - Cvičební plán pro rozvoj jemné a hrubé motoriky, uvolňovací cviky

- Cvičení paží:
 - mávání
 - kroužení (let ptáka, sekání kosou, plavání kraulem, leštění zrcadel, cvičení se stuhou atd.)
 - střídavé upažení a vzpažení
 - kroužení předloktím (navíjení klubka)
- Pohyby dlaní:
 - otáčení ruky dlaní vzhůru a dolů
 - kroužení dlaněmi (mávání, kývání atd.)
 - tlačení dlaní o podložku
- Chůze:
 - po čáře, po elipse, mezi předměty, na zvýšené ploše
 - chůze vpřed i vzad (reakce na povely, čelem vzad, vlevo v bok atd.)
 - chůze v daném rytmu, se zpěvem, s rytmickým doprovodem - s tleskáním
- Stoj:
 - spatný (se zavřenýma a otevřenýma očima)
 - na pravé a levé noze (se zavřenýma a otevřenýma očima)
- Skoky:
 - poskoky na místě

- poskoky na jedné noze
 - skok do dálky
 - přeskoky přes překážky
- Míčové hry:
- v míčových hrách jde dítě celým tělem míči naproti, odhaduje vzdálenost, koordinuje své pohyby s pohybujícím se míčem
 - kutálení a chytání kutálejícího se míče (je snazší než zpracovávání míče letícího)
 - chytání míče, který se kutálí po šikmé ploše
 - házení a chytání míčů o různé velikosti
 - chytání míče s tlesknutím, chytání míče po odrazu od zdi (školka s míčem)
- Rovnovážná cvičení:
- stoj střídavě na levé a pravé noze (se zavřenýma a otevřenýma očima)
 - chůze po zvýšené, úzké ploše
 - jízda na koloběžce, kole, bruslích, cvičení na gymnastických míčích

Cvičební plán pro rozvíjení jemné motoriky

- modelování
- vytrhávání a skládání papírů
- navlékání korálek, nitě na jehlu
- vyšívání
- vybarvování

- Pohyby prstů:
 - dotýkání prstů obou rukou (i bez zrakové kontroly)
 - postupné dotýkání palce s ostatními prsty
 - oddalování a přibližování prstů (nůžky)
 - mávání prstů
 - kroužení prstů
 - hra na hudební nástroje (trubka, klavír)

- Sestavy z dlaní:
 - dotyk špičkami prstů o sebe (lodě)
 - dotyk palců a ukazováků (brýle)
 - hnízdo z dlaní

- Cvičení pohybové paměti:
 - opakování předvedených cviků
 - spojování cviků do krátkých sestav

Uvolňovací cviky

- na svislé ploše (pohyb směrem dolů), šikmé ploše a na vodorovné podložce
- kresba, malba (křída, voskovky, uhl, měkká tužka)
- cvičení na rytmus a plynulost (říkadla, písničky, básničky, hudební doprovod)

Příloha č. 5 - Cvičení s overballem

➤ Cvik

Leh na zádech, ruce necháme ležet volně podél těla a nafouknutý overball si vložíme mezi kolena. S výdechem stáhneme břicho, zpevníme svaly dna pánevního a hýždě a poté pomalu zvedáme pánev směrem nahoru. Zároveň tlačíme kolena k sobě, aby nám míč nevypadl. Hýždě zvedáme pouze tak vysoko, aby lopatky stále zůstaly na podložce. S nádechem vracíme hýždě zpět na zem. Uvolníme svaly a opakujeme ještě 5x. Tento cvik je na zpevnění hýždí a svalů dna pánevního a posiluje také vnitřní stranu stehen.

Clapec cvik zvládal dobře, mírný problém měl s pravidelným dýcháním, ale po opakovaném cvičení vše pochopil a cvičil správně.

➤ Cvik

Sed s nataženými končetinami tak, aby se kolena a kotníky dotýkaly. Snažíme se sedět rovně, s rovnou páteří. Na stehna položíme nafoukaný overball, který držíme dlaněmi. S výdechem skláníme hlavu až ke klíční kosti a potom se postupně vyhrbíme. Zároveň tím koulíme míč po stehnech směrem ke špičkám. Hlavu pomalu schováme mezi natažené paže. V konečné pozici chvíli zůstaneme, protáhneme se a s nádechem se pomalu vracíme - obratel po obratli.

Tento cvik byl zvládnut bez obtíží.

➤ Cvik

Leh na zádech, upažíme a mezi kolena vložíme nafoukaný overball. Upažení je u tohoto cviku důležité, kvůli stabilitě. Plosky nohou máme těsně u sebe. S výdechem pomalu spouštíme kolena vpravo. Dbáme na to, aby se nám ramena neodlepovala od podložky. Kolena sklápíme jen tak daleko, dokud pohyb kontrolujeme a můžeme se bezpečně, bez švihů vrátit. Během celého cviku zůstávají chodidla jako přilepená k sobě. Po návratu do výchozí polohy opakujeme stejný cvik na druhou stranu. Opakujeme 5x na každou stranu.

Zvládnutí s chlapcem bez obtíží.

➤ **Cvik**

Leh na zádech, nohy pokrčíme v kolenou a postavíme ploskami na zem. V této poloze si pod zadeček podložíme nafoukaný míč. Nohy odlepíme od podložky a vyzkoušíme si stabilitu – můžeme upažit a případně i lehce ufouknout míč. Propínáme nohy ke stropu za patami – špičky přitahujeme k holeni. Tlačíme patami proti stropu, chvíli napětí držíme a poté uvolníme. Poté nohy pokrčíme, ale na podložku je nevracíme. Cvik opakujeme 5x.

U tohoto cviku měl chlapec problém se stabilitou, byl použit více vyfouknutý overball a po několika lekcích cvičení bylo zaznamenáno zlepšení a míček se mohl dofouknout.

➤ **Cvik**

Cvik navazuje na cvik předchozí – propneme nohy ke stropu (toto je výchozí poloha). S výdechem pomalu a plynule roznožujeme, kam až to půjde. Držíme v dané pozici a počítáme do pěti. S nádechem vracíme nohy k sobě. Opakujeme 5x. Jako další varianta jsou nůžky, kdy dolní končetiny křížíme přes sebe.

Tento cvik byl prováděn nejdřív bez overballu a po pochopení a zvládnutí s overballem. Cvik byl jeden z těžších.

➤ **Cvik**

Overball máme stále pod hýžděmi a simulujeme jízdu na kole. Po zvládnutí jedeme pozpátku a poté nakláníme boky do stran, jako když jedeme do zatáček. I přesto, že chlapec na kole jezdit neumí, tento cvik zvládl výborně.

➤ **Cvik**

Leh na zádech, nohy pokrčené v kolenou a plosky máme na podložce. Overball uchopíme do rukou a položíme za hlavu. S výdechem zvedáme pravou nohu a napínáme ji v koleni. Špičku nohy přitom přitahujeme k holeni. Současně ke špičce nohy přibližujeme míč. Dotkněte se nohy o holeň či koleno. Musíme dávat pozor na

zaklání hlavy. Setrváme v dané poloze a poté se s výdechem vracíme pomalu zpět. Střídáme nohy a opakujeme na každou stranu 5x.

V tomto cviku měl chlapec problém s koordinací ruce – nohy, ale po pravidelném opakování došlo k mírnému zlepšení.

➤ **Cvik**

Leh na břicho, pod stydkou kost si umístíme overball. Ruce si složíme pod čelo a položíme na ně hlavu. S výdechem stáhneme břicho, hýždě a tlačíme pánví do míče (jako bychom jej chtěli zatlačit do země). Držíme a poté s nádechem tlak povolujeme. Opakujeme 8x . U tohoto cviku dbáme na to, aby míč nebyl na močovém měchýři!

Tento cvik zvládl chlapec dobře po správném naučení dýchání.

➤ **Cvik**

Cvik, který volně navazuje na cvik předchozí. Míč máme opět pod stydkou kostí a ohýbáme pravou nohu v koleni a propínáme za patou (jako bychom se chtěli opřít do stropu). S výdechem zvedáme nohu a tlačíme proti stropu. Hýždě jsou staženy. Držíme a poté postupně uvolňujeme napětí a pokládáme koleno zpět na podložku. S výdechem opět tlačíme proti stropu. Opakujeme 6x a poté nohy vystřídáme.

➤ **Cvik**

Leh na břicho, čelo položené spojených pažích. Míč je mezi kotníky, nohy vedle sebe. S výdechem skláníme nohy vlevo na stranu. Pravé koleno se odlepuje od země. Hlídáme si pohyb – do rotace jdeme jen do té míry, kdy pohyb kontrolujeme a nepadáme. Hrudník se neodlepuje od podložky. V krajní poloze se na chvíli zastavíme a pomalu a plynule se potom vracíme zpět. Opakujeme na druhou stranu. Počet opakování 5x na každou stranu. Ramena a hrudník jsou po celou dobu cviku na podložce, nezvedají se. Kolena se odlepují od země.

Tento cvik chlapec cvičil, ale nepovedlo se správně korigovat tělo, proto byl ze sestavy vyloučen.

➤ **Cvik**

Leh na břicho a na složené paže opřeme čelo. Pokrčíme pravou nohu tak, aby stehno a lýtko svírali pravý úhel. Pod koleno podložíme overball, tak aby bylo možné koulet jej pod holení kostí. S výdechem přitahujeme koleno co nejvýše k lokti a s nádechem uvolňujeme zpět. Pohyb provádíme pomalu. Cvik opakujeme 5x na každou stranu.

Tento cvik zvládal výborně a byl zařazen i mezi cviky na domácí cvičení.

➤ **Cvik**

Leh na břicho, uchopíme overball do natažených paží a zvedáme je nahoru. Dolní končetiny můžeme mírně roznožit, pro větší stabilitu. Cvik opakujeme 10x na posilování mezilopatkových svalů.

Chlapec cvik zvládal výborně a po pravidelném cvičení a po kontrolním kineziologickém rozboru bylo vidět zlepšení.

➤ **Cvik**

Vsedě na židli, overball dáme pod plosku jedné nohy a s výdechem zatlačíme. Zápěstí jsou rovné a tlačí pouze noha co je na míči. Cvičíme na obě strany a opakujeme na každou nohu 10x.

Tento cvik byl zařazen do cvičení ve škole a zvládnut byl výborně.

➤ **Cvik**

Vsedě na židli, pod hýždě si umístíme míč a vyrovnáváme stabilitu.

Tento cvik se provádí každodenně ve škole, kdy na míči sedí téměř každou hodinu.

➤ **Cvik**

Vsedě na židli, polo vyfouklý overball umístíme pod stehno jedné nohy a tlačíme směrem dolů. Dbáme na vzpřímenost zad. Poté dáme pod druhou nohu a opakujeme 5x oboustranně.

Cvik zvládnut výborně.

Další cviky s overballem byly chlapci, matce a třídní učitelce ukázány, ale nezařadili jsme je do individuálního cvičebního plánu. Soustředili jsme se pouze na střídání tří poloh a to v leže na zádech, břiše a vsedě.

Kondiční cvičení a posilování

➤ Cvik

S nádechem upažením vzpažit a s výdechem pomalu a silou skrčit upažmo dolů ramena a lopatky stahovat dolů. V konečné fázi nám ramena směřují lokty do pasu a hřbety rukou protlačujeme co nejvíce vzad.

Při prvním cvičení jsme s chlapcem nacvičovali cvik pouze na židli a po zvládnutí jsme přešli na cvičení na míči.

➤ Cvik

Pokrčit upažmo, předloktí i paže nám svírají pravé úhly. Pomalým tahem a silou přetáčíme paže tak, aby předloktí bylo střídavě v horizontální a vertikální poloze. Ramena jsou stažená, nepohybují se a lokty zůstávají stále ve výši ramen. Opakujeme 10x.

Cvičení jsme zvládli s Chlapcem dobře, jen jsme museli postupně zvyšovat opakování, kvůli rychlé únavnosti jeho svalů.

➤ Cvik

Upažit, pokrčit lokty a prsty se dotýkají ramen a současně se nadechujeme. S výdechem se vracíme zpět do upažení, propínáme lokty a dlaně vytáčíme zevně (jako bychom něco odtlačovali). Prsty jsou napjaté, paže vytažené z ramen do stran a lopatky

stahujeme dolů. V dané poloze se nadechneme a vydechneme a při výdechu uvolňujeme napětí a vracíme se zpět do výchozí polohy. Cvik opakujeme 10x.

Cvik chlapec bez obtíží zvládal.

➤ **Cvik**

Dřep roznožný, míč sevřeme vnitřními stranami stehů a paží. Trup přitiskneme k míči, paže co nejvíce vytáhneme z ramen a přenášíme postupně váhu těla z chodidel na míč a na ruce. Opakujeme 10x.

Tento cvik se stal naším nejoblíbenějším. Chlapec se při něm uvolnil a protože ho zaujal prováděl ho každodenně.

Další cviky na břicho jsme vynechali, proto se o nich nebudu zmiňovat, pro chlapcovu obavu z pádu. Další cviky jsme prováděli v poloze na zádech na podložce.

➤ **Cvik**

Leh na zádech na podložce a lýtka jsou opřena o fitball. S výdechem aktivujeme břišní svalstvo, hýždě i svěrače a podsazujeme pánev. Stehenní svalstvo je zcela uvolněné. V krajní poloze setrváváme a s nádechem uvolňujeme napětí a vracíme se zpět do výchozí polohy. Opakujeme 6x.

Cvik byl velmi dobře zvládnut.

➤ **Cvik**

Stejná poloha, lýtka setrvávají na míči, ruce v týlu. S výdechem kulatě předkláníme hlavu a trup, v krajní poloze, tzn. Asi v okamžiku oddálení dolních úhlů lopatek, nádech. S výdechem se znovu kulatě, obrátel po obrátli, vracíme zpět do výchozí polohy. Opakujeme 8x.

Cvik jsme bez větších problémů zvládli.

Závěrečné protažení – prováděné bez míče

➤ Cvik

Leh na zádech, dolní končetiny pokrčené, plosky spočívají na podložce. Překlápíme kolena na jednu stranu a hlava jde přitom na stranu druhou. Volně si dýcháme. Opakujeme na každou stranu 5x.

➤ Cvik

Leh na zádech, nohy natažené. Přitahujeme střídavě dolní končetiny. Obejmeme dolní končetinu a s nádechem tlačíme proti dlaním, výdr a poté a s výdechem přitahujeme stehno k břichu, povolíme. To samé provádíme na stranu druhou. Opakujeme 5x na obě strany.

➤ Cvik

Leh na zádech, jedna noha natažená a druhá pokrčená. Překlápíme pokrčenou dolní končetinu přes nataženou, upaženo. Nádech a s výdechem přetáčíme pánev a pokrčenou dolní končetinu na jednu stranu, hlavu současně na stranu opačnou. Ramena i lopatky zůstávají v kontaktu s podložkou. V dosažené poloze volně prodýchat a s výdechem návrat zpět do výchozí polohy.

➤ Cvik

Sed, nohy natažené, chytíme se za kotníky a přitahujeme se ke kolenům. Nádech a s výdechem se přitahujeme. Cvik opakujeme 5x.

Všechny protahující cviky chlapec zvládl bez větších potíží.

Příloha č. 6 - Cvičení na fitballu

Rozehřátí

➤ Cvik

Z uvolněného sedu vysedáme z míče směrem vzhůru opřením o chodidla, aktivací stehen, svalů hýždí, břicha a dna pánevního. Ve vysednutí, což simuluje vysedání ze sedla při jízdě na koni, se ostře zastavíme, výdrž a návrat do uvolněného sedu na míči. Nejde o rychlý, nekontrolovatelný pohyb ve velkém rozsahu, ale o řízené střídání svalového napětí a uvolnění. Stehna jsou stále v kontaktu s míčem. Po zvládnutí cviku lze hýždě od míče oddalovat.

První cvik chlapec zvládnul dobře a cvičení na fitballu ho bavilo.

➤ Cvik

Z uvolněného sedu vysedáme z míče směrem do strany a zpět. Vycházíme stejně jako u prvního cviku. Chodidla zůstávají na zemi, pohyb provádíme jen v pánvi a ne v trupu a ramenou.

Cvik zvládnut výborně.

➤ Cvik

Sed na míči a zvedáme kolena vzhůru, simulace pochodování na místě. Žáda jsou u tohoto cviku rovná a můžeme si pomáhat horníma končetinama. Obměnou cviku je postupné pochodování vpřed a vzad.

Chlapec cvik při pochodování zvládnul výborně, ale při přidání horních končetin nebyl schopen „šlapat“ do rytmu. Proto jsme souhyb horních končetin vynechali. Druhá varianta cviku byla těžší, ale po pravidelném opakování jsme cvik zvládli.

Úvodní protažení

➤ Cvik

Čistý úklon hlavy, opačné rameno při cviku zcela uvolnit při nádechu a při výdechu protlačit dlaň směrem k podložce, rameno dolů. S dalším nádechem zcela uvolníme napětí. Opakujeme 5x na každou stranu.

➤ Cvik

Předklon hlavy, začneme zvolna kroužit hlavou od jednoho ramene k druhému. Ramena jsou při cviku zcela uvolněna a ruce položena na stehnech či volně připažené. Cvičíme pomalu a volně si dýcháme a prožíváme intenzivnější protažení na zadní straně šíje. Opakujeme 6x. Musíme dbát na to, aby nedošlo k záklonu hlavy.

➤ Cvik

Předklon hlavy, pohled směřuje dolů na míč. S nádechem zvedáme oči vzhůru, ale hlava zůstává v předklonu, vydržíme v pozici a s výdechem opět koukáme dolů a hlavu necháme klesnout do hlubšího předklonu. Při pocitu nedostatečného protažení zapojujeme do cvičení jednu paži.

➤ Cvik

Poloha je stejná, vsedě na míči a protahujeme trup. Ruku necvičící paže položíme na opačné koleno a druhou ruku vzpažíme a provádíme s výdechem mírný úklon trupu. Paže se snažíme vytáhnout z ramene a směřujeme přes hlavu šikmo do dálky. V krajní poloze provedeme nádech a s výdechem povolíme napětí.

➤ Cvik

Předpažíme, zápěstí jedné paže uchopíme prsty druhé ruky, hlava je v uvolněném předklonu. S výdechem vytahujeme paže z ramen a protlačujeme je co nejvíce vpřed, v

krajní poloze se nadechneme a držíme. S výdechem uvolňujeme napětí. Cvik opakujeme 5x.

➤ **Cvik**

Spojíme ruce za zády tak, že prsty jedné ruky obejmou zápěstí ruky druhé. S vydechnutím aktivně stahujeme ramena dolů, kdy hlava je v prodloužení krční páteře. Volně zapažujeme spojené ruce tak, aby se zároveň nezvedala ramena. Paže mohou zůstat mírně pokrčené v loktech, v krajní poloze se nadechneme a držíme. S výdechem se pokoušíme ještě více zapažit.

➤ **Cvik**

Jednu nohu vytáhneme z kyčelního kloubu vpřed a propneme v koleni a přitom přitahujeme chodidlo k bércei tzv. „fajfka“. Po ustoupení pocitu napětí na zadní straně nohy provedem přímý předklon. Po uvolnění se kulatě, obratel po obratli vracíme do výchozí polohy. Protahujeme zadní stranu stehen a záda a opakujeme na obě strany 5x.

Všechny protahovací cviky se chlapec naučil a každodenně je cvičil. Velký míč měl ve škole i doma.