

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy

**Zdravotní tělesná výchova jako prostředek rozvoje
psychomotorického vývoje**

Autor: Lenka Hušnerová

Vedoucí práce: PaedDr. Marie Hronzová

Praha 2009

Název:

Zdravotní tělesná výchova jako prostředek rozvoje psychomotorického vývoje

Abstrakt:

Diplomová práce je věnována problematice rozvoje psychomotorického vývoje. Snaží se poukázat na současný stav neprovázanosti složek zabývajících se motorickým a psychickým vývojem dětí. Její cíle jsou prokázání spojitosti mezi motorickým a řečovým vývojem dítěte s narušenou komunikační schopností, ilustrace poznatků na konkrétní případové studii, pozitivní ovlivnění řečového a motorického vývoje probanda a zlepšení celkového vztahu probanda ke komunikaci.

Klíčová slova:

zdravotní tělesná výchova

psychomotorika

logopedie

opožděný vývoj řeči

ADD/ADHD

Title:

Health Physical Education as a Mean of a Development of Psychomotorics

Summary:

This dissertation is paid to questions of a development of psychomotorics. It is trying to refer actual state of motorics and psychological development conversanting parts uncohesion. It's objectives is proofs of connectedness between motorics and speech development of child with disturbed communication ability, knowledge illustration in concrete case study, positive affecting of monitoring child person speech and motorics development and child improvement concerning in communication.

Keywords:

Health Physical Education

Psychomotorics

Speech Therapy

Delayed Speech Development

ADD/ADHD

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Zdravotní tělesná výchova jako prostředek rozvoje psychomotorického vývoje vypracovala pod vedením PaedDr. Marie Hronzové samostatně na základě vlastních zjištění a za použití pramenů uvedených v seznamu.

Praha, 24. června 2009



Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Zdravotní tělesná výchova jako prostředek rozvoje psychomotorického vývoje vypracovala pod vedením PaedDr. Marie Hronzové samostatně na základě vlastních zjištění a za použití pramenů uvedených v seznamu.

Praha, 24. června 2009

.....
podpis

Obsah

1 Úvod	8
2 Teoretická část	9
2.1 Zdravotní tělesná výchova	9
2.1.1 Cíl zdravotní tělesné výchovy	9
2.1.2 Úkoly zdravotní tělesné výchovy	9
2.1.3 Cvičení jednotka zdravotní tělesné výchovy	10
2.1.4 Cvičební psychomotorické pomůcky	11
2.2 Psychomotorika	13
2.2.1 Psychomotorický vývoj dítěte	15
2.2.2 Psychomotorika a řeč	16
2.3 Předpoklady pro rozvoj pohybových schopností	18
2.4 Kineziologie	19
2.5 Řečový vývoj dítěte	24
3 Praktická část	28
3.1 Průběh a cíle práce	28
3.2 Hypotézy	28
3.3 Metody a postup práce	29
3.4 Zpracování dat a výsledků	30
3.5 Výsledná část	31
3.5.1 Anamnéza	31

Děkuji paní PaedDr. Marii Hronzové, vedoucí mé diplomové práce, za cenné rady a připomínky, které mi v průběhu psaní poskytla.

Děkuji všem, kteří mi umožnili provádět výzkum na jejich pracovišti i u nich doma.

Obsah

1	Úvod	8
2	Teoretická část	9
2.1	Zdravotní tělesná výchova	9
2.1.1	Cíl zdravotní tělesné výchovy	9
2.1.2	Úkoly zdravotní tělesné výchovy	9
2.1.3	Cvičební jednotka zdravotní tělesné výchovy	10
2.1.4	Cvičební psychomotorické pomůcky	11
2.2	Psychomotorika	13
2.2.1	Psychomotorický vývoj dítěte	15
2.2.2	Psychomotorika a řeč	16
2.3	Předpoklady pro rozvoj pohybových schopností	18
2.4	Kineziologie	19
2.5	Řečový vývoj dítěte	24
3	Praktická část	28
3.1	Problém a cíle práce	28
3.2	Hypotézy	28
3.3	Metody a postup práce	29
3.4	Zpracování dotazníků	30
3.5	Výzkumná část	31
3.5.1	Anamnéza	31
3.5.2	Klinická vyšetření	31
3.5.2.1	ORL	31
3.5.2.2	Neurologie	32
3.5.2.3	Ortopedie	35

3.5.2.4	Souhrn výsledků vyšetření.....	37
3.5.3	Logopedie	38
3.5.3.1	Vyšetření narušeného vývoje řeči	38
3.5.3.2	Logopedická diagnostika.....	46
3.5.3.3	Průběh logopedické péče	46
3.5.3.4	Výsledky	61
3.5.4	Kineziologie	66
3.5.4.1	Vstupní kineziologické vyšetření	66
3.5.4.2	Závěrečné kineziologické vyšetření.....	68
3.5.4.3	Dlouhodobý cvičební plán	70
3.5.4.4	Krátkodobý cvičební plán.....	70
3.5.4.5	Cvičební jednotka	71
3.5.4.6	Doplňkové pohybové aktivity	84
3.5.4.7	Režimová opatření.....	85
3.5.4.8	Výsledky	95
3.5.4.9	Aktuální domácí cvičení - fotografie.....	98
4	Diskuse	105
5	Závěr.....	107
6	Seznam použitých informačních zdrojů	108
7	Přílohy.....	110

1 Úvod

Problematika psychomotorického vývoje je v dnešní době velice často zmiňovaná. Hovoří o něm pediatři, pedagogové ve školce, speciální pedagogové v pedagogicko-psychologických poradnách a speciálně-pedagogických centrech a čím dál častěji také sdělovací prostředky. Rodiče tento pojem zařazují do svého slovníku velice rychle po narození dítěte. Mají však jasnou představu o jeho významu? To jsem si šla ověřit do mateřských škol v Nymburce, Staré Boleslavy a Brandýse nad Labem. Po vyhodnocení dotazníků se mi potvrdil předpoklad, že informovanost je pouze povrchní, bez hlubších souvislostí. Tato zjištění mě utvrdila v rozhodnutí věnovat se psychomotorickému vývoji ve své diplomové práci.

Jako prostředek pro rozvoj psychomotorického vývoje jsem si zvolila zdravotní tělesnou výchovu, neboť mi je profesně blízká. Diplomovou práci jsem rozdělila na dvě hlavní části – teoretickou a praktickou. Teoretická část je zaměřena na objasnění základních poznatků získaných studiem literatury. V praktické části se zabývám rozbořem dvouleté práce s probandem. Během této doby jsem s ním pracovala jak na rozvoji motoriky, tak na rozvoji řeči. Zprostředkovala jsem mu další odborná vyšetření, např. pedologické a podílela se na úpravě denního režimu.

Práce s dětmi je značně náročná. Je třeba k nim přistupovat daleko citlivěji než k dospělým a brát zvýšený ohled na jejich momentální potřeby a celkovou kondici.

2 Teoretická část

2.1 Zdravotní tělesná výchova

Zdravotní tělesná výchova je označení záměrně vedeného didaktického procesu, jehož posláním je zprostředkovat zdravotně oslabeným osobám pohybovou kompetenci, vymezenou cíli a úkoly.

Zdravotní tělesná výchova je jednou z racionálních forem péče o zdravotně oslabené a její rozvíjení je nezbytnou nutností. Má své formativní poslání nejen v oblasti sociálně psychické sféry, ale hlavně v rámci komplexní péče v souvislosti s kompenzačním účinkem různých typů zátěže (duševní, psychické) i korektivním dopadem na morfologicko-funkční nedostatky.

Zdravotní tělesná výchova je forma řízené pohybové aktivity, která je podle tělovýchovně lékařské kvalifikace určena jedincům tzv. III. zdravotní skupiny (tj. jedinci oslabení s trvalými nebo dočasnými odchylkami tělesného vývoje).¹

2.1.1 Cíl zdravotní tělesné výchovy

Cílem zdravotní tělesné výchovy je racionálním způsobem zprostředkovat vliv specificky zaměřené pohybové aktivity v rozsahu, který odpovídá zdravotnímu stavu a úrovni tělesné zdatnosti oslabeného jedince.

Tomuto cíli jsou podřízeny zdravotní, vzdělávací a výchovné úkoly tělovýchovného procesu.

2.1.2 Úkoly zdravotní tělesné výchovy

Zdravotní úkol

Předcházet nejrůznějším psycho-somatickým poruchám získáním adekvátních a optimálních pohybových návyků a eliminovat tak důsledky negativního životního stylu. Pozitivně ovlivňovat stupeň zdravotního oslabení až k jeho vymizení či kompenzaci

¹ Hošková, B., Matoušová, M. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy. Praha: Karolinum, 2005. 7-9 s. ISBN 80-7184-621-X.

stimulací funkcí jednotlivých tkání, orgánů a organismu, prostředky spadajícími do kompetence dané rozsahem odborné kvalifikace.

Vzdělávací úkol

Vybavit cvičence základními pohybovými dovednostmi a návyky z oblasti adekvátních a doporučených pohybových činností s ohledem na stupeň oslabení.

Výchovný úkol

Vytvořit u cvičence pozitivní vztah k pohybové aktivitě, který povede k trvalému pohybovému režimu a k dalším hygienickým návykům, které se stanou součástí péče o vlastní tělo.²

2.1.3 Cvičební jednotka zdravotní tělesné výchovy

Cvičební jednotky jsou vedeny vyškoleným učitelem nebo cvičitelem, který řídí didaktický proces, volí obsahovou náplň každé cvičební jednotky, uplatňuje didaktické zásady a metodické postupy, sleduje s určitou pravidelností účinnost vyrovnávacího procesu. Cvičící má zaručený kontakt s učitelem nebo cvičitelem, ten sleduje a koriguje provádění cvičebních tvarů, doporučuje pohybový režim a vhodné pohybové aktivity a může být nápomocen radou při eventuálních zdravotních potížích. Cvičící se také setkává s kolektivem cvičenců stejné zdravotní i výkonnostní úrovně, stejného věku. Při tomto kontaktu dochází k vzájemnému pozitivnímu ovlivňování, cvičící se snáze zbavuje ostychu, pocitu méněcennosti a získávají důvěru ve vlastní síly.³

Délka trvání cvičební jednotky je 45 – 60 minut, ale dle možností může i déle. Měla by probíhat 2x – 3x v týdnu.

Části cvičební jednotky:

- I. Úvodní část (5 – 7 minut) – navázání kontaktu, seznámení s cílem a obsahem cvičení jednotky, pozvolné zatížení organismu, jednoduché činnosti jako jsou hry, krokové variace, protahování atd.

² Hošková, B., Matoušová, M. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy. Praha: Karolinum, 2005. 11 s. ISBN 80-7184-621-X.

³ Hošková, B., Matoušová, M. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy. Praha: Karolinum, 2005. 22 s. ISBN 80-7184-621-X.

- II. Hlavní část (35 – 45 minut)
 - a. Vyrovnávací část (20 – 25 minut) – vyrovnávací cvičení k ovlivnění biologické struktury organismu
 - b. Rozvíjející (kondiční) část (15 – 20 minut) – cvičení pro rozvoj pohybových dovedností a ke zvýšení pracovní kapacity funkčních systémů
- III. Závěrečná část (5 – 7 minut) – uklidnění, relaxace, kompenzace fyzicky náročnějších činností

Rozložení intenzity zátěže ve cvičební jednotce:

- I. Jednovrcholová křivka – zatížení se postupně zvyšuje k vrcholu ve druhé polovině hlavní části a pak ostřeji klesá
- II. Dvouvrcholová křivka – zatížení hned za začátku, vyrovnávací část klidná, rozvíjející část se dvěma vrcholy, mezi něž vkládáme odpočinkové odmlky, v závěrečné části uklidnění, relaxace
- III. Kolísavá křivka – činnosti v průběhu celé rozvíjející části jsou spíše dynamické, vytrvalostního charakteru, vyšší intenzita v celé rozvíjející části

Domácí cvičení

Domácí cvičení systematicky doplňuje a podporuje realizaci projektu ve zdravotní tělesné výchově. Proband je veden k pravidelnému dennímu domácímu cvičení. Délka jeho trvání by měla dosahovat alespoň 15 – 20 minut. Zadává ho učitel nebo cvičitel dle didaktických zásad.

2.1.4 Cvičební psychomotorické pomůcky

Psychomotorické pomůcky můžeme rozdělit na 3 základní skupiny:

- a) Typické – klasické náčiní a nářadí
- b) Netypické – předměty denní potřeby
- c) Speciální – pomůcky pro rovnováhu (balanční plochy, balanční točna, Wipp Sider, trampolína aj.), míče (Gymnastik Ball, Over Ball, Soft Ball, Medicine Ball, pěnové míčky aj.), masážní pomůcky (masážní kroužky, Fit Sit, Stimu Roli aj.), rehabilitační pomůcky (Propriomed, Thera Beans), posilovací pomůcky (Balance Step, posilovací

kulička, činky, posilovač prstů), dětské hry a stavebnice (Lego, Merkur, Kloboučku Hop, Mikádo), padák, nafukovací matrace aj.

Dalo by se říci, že labilní plocha je plocha, která není stabilní. Nejjednodušeji by se daly rozdělit na jednoosé – takové, které umožňují pohyb v jedné ose – a víceosé – ty umožňují pohyb do více os.

Jako labilní plochu je možno využít kromě těch klasických (válcová úseč, kulová úseč, posturomet) netradiční. Dají se využít molitanové míčky, overbally, malé kamínky, velký nerovný kámen, pet lahve, trampolína, dřevěný špalek, trojnohá židle a mnohé další. Jeden z možných způsobů tréninku je například jízda v tramvaji, metru nebo autobuse.

2.2 Psychomotorika

Pohyb je všude kolem nás. Je jednou z nejdůležitějších podmínek existence hmoty a je základním projevem života organismu. U člověka představuje pohyb jednu ze základních životních potřeb – umožňuje růst, vývoj, dozrávání, formování.

Pohyb člověka je výsledkem jeho pohybových možností, které zahrnují: stavbu těla, motoriku a psychické činitele, kteří se účastní na výběru, řazení a usměřování pohybů. Motorika člověka je souhrn jeho pohybových předpokladů, které mu spolu s konstitučními a psychickými činiteli umožňují vykonávat různé pohybové úkony a činnosti.

Pojem psychomotorika vyjadřuje úzké spojení, souvislost, návaznost, prolínání psychiky (duševních procesů) a motoriky (tělesných procesů a pohybu).⁴

Psychomotorika je forma pohybové aktivity, která je zaměřena na prožitek z pohybu. Vede k poznávání vlastního těla, okolního světa i k prožitkům z pohybových aktivit.⁵

Psychomotorika je systém tělesné výchovy, který využívá pohyb jako výchovného prostředku. Hovoří o výchově pohybem, která je cílená a odpovědná, ale hravá a zábavná. Podporuje iniciativu, samostatnost, tvořivost a respektuje individualitu každého cvičence. Nesoustřeďuje se jen na rozvoj pohybových schopností, na tělesnou zdatnost, ale i na psychickou a společenskou složku osobnosti každého jedince.⁶

Cílem psychomotoriky je získání harmonické osobnosti ve všech jejích složkách – ve složce fyzické, psychické i společenské, o vytvoření tzv. bio – psycho – socio - spirituální pohody.

Hlavním úkolem psychomotoriky je poznat své tělo, naučit se tělu rozumět a umět ho ovládat. Druhým úkolem je seznámit se s prostředím, s předměty, které nás obklopují,

⁴ Szabová, M. Cvičení pro rozvoj psychomotoriky. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 11 s. ISBN 8071782769.

⁵ Blahutková, M. Psychomotorika. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 4 s. ISBN 8021030674.

⁶ Adamířová, J. Základy psychomotoriky. 2. vyd. Praha: ČASPV, 2003. 7 s.

s jejich vlastnostmi, možnostmi a způsoby využití. Třetím úkolem je poznat společenské prostředí, osoby, které v něm žijí. Pomocí znalostí sama sebe se naučit poznávat druhé a rozumět jim.

Ke svému působení využívá jednoduché herní činnosti, prvky z oblasti různých cvičení, rytmické a taneční gymnastiky, pantomimy, jógy, akrobacie, prvky pohybové muzikoterapie včetně relaxačních technik.

Psychomotorika zahrnuje více oblastí, které se vzájemně doplňují a prolínají. Podle Szabové (1999) ji můžeme dělit:

- neuromotorika
- senzomotorika
- psychomotorika v užším smyslu
- sociomotorika

Neuromotorika představuje motorickou, výkonnou složku psychomotoriky. Na základě nervové činnosti vzniká motorická odpověď na podněty nepodmíněně reflexní i podmíněně reflexní, volní (uvědomělé) i mimovolní (neuvědomělé). Tato výkonná složka zahrnuje více oblastí: jemnou a hrubou motoriku, koordinaci pohybů, rovnováhu, orientaci v prostoru a uvědomění si tělesného schématu.

Senzomotorika je soubor procesů spojujících oblast receptorů a senzorického vnímání z oblastí motoriky. Podněty vnímané receptory se tu pomocí nervového systému přenášejí na motorický aparát a vzniká tak výsledný pohybový – motorický – akt. Senzomotorický systém plní funkci signálního systému, který spojuje vnější svět s vnitřními stavy a potřebami jednotlivce. Senzomotorika představuje motorickou akci nebo reakci jednotlivce vzhledem na podněty zachycené zrakem, sluchem, hmatem, čichem, chutí a jinými „přijímači“.

Psychomotorika v užším pojetí představuje souhrn pohybových, motorických aktivit člověka, které jsou projevem jeho psychických funkcí i jeho psychického stavu. Je to motorická akce, která vyplývá z psychické činnosti, nebo je to reakce (odpověď jednotlivce) na psychické podněty (vnímání, myšlení, paměť, pozornost, představivost atd.) a stavy (nálada, celkové ladění člověka).

Sociomotorika představuje pohybové, motorické projevy, odrážející existenci člověka v jednotlivých sociálních skupinách, v různých procesech a oblastech společenského života. Je to také motorická odpověď jednotlivce na podněty ze sociální sféry. Je to pohyb, chování, akce a reakce člověka v rodině, mezi vrstevníky, ve škole, v práci,...- schopnost pohybovat se v různých charakteristických skupinách. Sociomotorika je předpokladem sociální komunikace. Pohyb jako výsledek vlastní aktivity či tvořivosti člověka (pantomima, tanec,...) můžeme nazvat autonomní motorikou.

Dělení psychomotoriky je víceméně teoretické. Prakticky však nelze oddělit neuromotoriku od senzomotoriky, sociomotoriky a psychomotoriky (v užším pojetí). Všechny tyto oblasti se totiž velmi úzce vzájemně prolínají. Je ale možné v rámci diagnostiky a terapie, zaměřit se na určitou oblast podle potřeb dítěte, podle vývojového období, ve kterém se nachází nebo podle postižení.

2.2.1 Psychomotorický vývoj dítěte

Vývoj základních pohybových stereotypů:

- 2. měsíc: vyrovnání hlavičky
- 3. měsíc: vzpřimovací reakce na předloktích, zapínání paravertebrálních extenzorů až mezi lopatky, při trakční zkoušce tah za ručky do posazení
- 6. měsíc: vzpřimovací reakce na extendovaných horních končetinách, zapínání paravertebrálních extenzorů až do lumbální krajiny, nestabilní sed s infantilní kyfózou
- 9. měsíc: staví se u nábytku, leze po čtyřech, zapne adduktory stehen, stabilní sed bez infantilní kyfózy
- 12. měsíc: samostatná chůze (nejpozději do 18. měsíce), vzpřímený stoj⁷

⁷ Trojan, S., Druga, R., Pfeiffer, J., Votava, J. Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 31 s. ISBN 80-247-1296-2.

Psychomotorický vývoj:

- Posloupnost vývoje uchopování předmětu:

ulnární dlaňový úchop (1.-6. měsíc), radiální dlaňový úchop (6.-7. měsíc), prstový úchop radiální a nůžkový úchop (8. měsíc), spodní klíšťový úchop (9.-10. měsíc), vrchní klíšťový úchop (11. měsíc)

- Sociální projevy:

necílený úsměv (od 1.-2. týdne), cílený úsměv (od 2.-3. týdne), odliší matku od ostatních osob (od 3. měsíce), rozezná cizí osoby (od 6. měsíce), jí zčásti tuhou stravu (po 6. měsíci), drží láhev (od 8. měsíce), pije z hrnku s malou pomocí (od 10. měsíce)

- Pohybové schopnosti:

samostatná chůze (do 15. měsíců), jde do schodů veden za jednu ruku (18 měsíců), do schodů i ze schodů chodí samostatně a kopne do míče bez předvedení (2 roky), chodí po špičkách a skáče snožmo (2,5 roku), pokusy o stoj na jedné noze (3 roky)

- Manuální zručnost:

stavba věže z kostek – 2 kostky (15 měsíců), 3 - 4 kostky (18 měsíců), 6 – 7 kostek (2 roky)

stavba vlaku – bez komínu (2 roky), s komínem (2,5 roku)

most po předvedení (3 roky)

- Porozumění:

vyplní dva jednoduché slovní rozkazy (18 měsíců), vyplní čtyři slovní rozkazy (2 roky), na otázku „co dělá?“ jmenuje činnosti na obrázku (3 roky)

2.2.2 Psychomotorika a řeč

Pohyb a řeč jsou velmi úzce spojeny. O řeči se mluví jako o pohybu. Existuje dokonce pojem „motorika řeči“. To znamená, že při řeči probíhá řada motorických procesů (pohyb částí hrtanu, rtů, jazyka při mluvení, pohyb dýchacích orgánů atd.).

Zdokonalováním pohybových dovedností máme možnost napomáhat rozvíjení řečové aktivity. Řeč a pohyb jsou těsně spojeny. Je známé, že s rozvojem řeči se rozvíjí myšlení jedince, dochází k psychickému rozvoji. Čím je dítě mladší, tím méně si dovede

osvojit znalosti pomocí řeči. Musí si s věcmi hrát, zacházet s nimi, vyzkoušet si je, aby je pochopilo a aby tak prostřednictvím pohybu shromažďovalo zkušenosti. Sovák (1990) ve svém pojetí o lidské řeči uvádí:

„Jde o schopnost pohybového výkonu, o souvztažnost s psychikou, o funkci sociální a interindividuálně sdělovací, přičemž se řeč v kterékoliv výrazové formě (zvukové, pohybové či písemné) pokládá za projev chování člověka“⁸

„Řeč a motorika se navzájem ovlivňují. U dítěte začíná rozvoj řeči současně s pohybem již od útlého věku. Poruchy motoriky se promítají i do jemných mechanismů řeči“⁹

Pohyb a řeč nejsou jen prostředky k získání znalostí, obojí je také výrazovým prostředkem. Určitá mimika nebo gestikulace může něco vyjádřit právě tak jako mluvené slovo. Smysl nebo význam prvních dětských slov lze pochopit podle určitého jednání. Pohyb a slovo tu spolu ještě pevně souvisejí. Jestliže už má dítě určitou slovní zásobu a začíná pojmenovávat předměty, jejichž názvy nezná, vlastními objevenými jmény, souvisejí tato jména s pohyby těchto předmětů.

Na rozvoji řeči se podílí několik důležitých faktorů. Můžeme jmenovat všechny smysly, ke kterým patří především sluch, zrak, hmat, dostatečná pohybová aktivita, vyzrálost artikulačního aparátu, vhodné podmínky prostředí a stimulace dítěte.

⁸ Půstová, Z. Psychomotorický vývoj sluchově postižených dětí v předškolním věku. 1. vyd. Praha: Septima, 1997. 5 s. ISBN 8072160222.

⁹ Klenková, J. Kapitoly z logopedie I. 1. vyd. Brno: Paido, 1997. 44 s. ISBN 8085931419.

2.3 Předpoklady pro rozvoj pohybových schopností

Pohybové schopnosti jsou vnitřní předpoklady k fyzickému výkonu určitého charakteru, na jejichž základě vznikají pohybové dovednosti. Základní podmínkou pro jejich rozvoj je zralost nejvíce zatěžovaných systémů. Pouze při zralosti systémů je možné zvyšovat jejich funkční kapacitu.

Rozlišujeme 4 základní pohybové schopnosti: koordinační, rychlostní, vytrvalostní a silové. Koordinační schopnosti se rozvíjejí začátkem předškolního věku a vrchol mají ve starším školním věku. Rychlostní schopnosti se začínají rozvíjet od mladšího školního věku a vrcholí v prvních létech dospělosti. Vytrvalostní schopnosti nastupují od přechodu mladšího a staršího školního věku a vrcholí mezi 20. a 30. rokem. Poslední, silové, schopnosti se rozvíjí ve starším školním věku případně v adolescenci.¹⁰

¹⁰ Hošková, B., Matoušová, M. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-7184-621-X.

2.4 Kineziologie

Kineziologie páteře a kineziologie hrudníku spolu úzce souvisí a vzájemně se prolínají.

Páteř může vykonávat čtyři základní typy pohybů, předklony (anteflexe) a záklony (retroflexe), úklony (lateroflexe), otáčení (rotace, torze) a pérovací pohyby, které jsou dány součtem drobných pohybů meziobratlových kloubů a mírou stlačitelnosti meziobratlových destiček.

Hrudník vytváří elastickou pevnou a prostornou schránku pro srdce, plíce, cévy, jícen a další mezihrudní orgány a současně vytváří oporu pro svaly zabezpečující dýchání.

Pohyby páteře

Pohyblivost páteře je v různých místech různá. Závisí to na pohyblivosti jednotlivých úseků páteře, na pevnosti kloubního spojení, vazů a svalů, na tvaru a pohyblivosti kloubních ploch, na stlačitelnosti meziobratlových destiček, na sklonu obratlových výběžků a na případném spojení s kostí hrudní žebry.

Předklony (anteflexe) a záklony (retroflexe) páteře

V oblasti krční páteře dosahují tyto pohyby největšího rozsahu a to 90° do předklonu i záklonu. Pohybu se účastní i atlantookcipitální skloubení.

Hrudní páteř je flekčně rigidní, jelikož jsou její pohyby značně omezeny připojenými žebry i sklonem trnových výběžků. Pohyb je víceméně umožněn až v dolní hrudní páteři, kde nejsou obratle fixovány k hrudní kosti a vytváří společně s hrudními obratli pohybovou jednotku. Zde již lze dosáhnout poměrně značného záklonu.

Největší rozdíly v pohyblivosti páteře do předklonu a záklonu jsou v bederní páteři, ve které je záklon možný do 90°, zatímco předklon do 20°-30°.

Oblasti páteře C6-Th3, Th12-L2 a L4-S1 jsou nejzranitelnější úseky páteře při záklonu. Poměrně často zde dochází k částečným nebo úplným výhřezům meziobratlových destiček.

Úklony páteře (lateroflexe)

V krční a bederní páteři je pohyblivost úseků téměř shodná. Pohybuje se mezi 25° a 30°. Pohyblivost hrudní páteře je opět kvůli fixaci žeber téměř minimální.

Otáčení páteře (rotace)

Krční páteř je nejpohyblivější úsek páteře, mluvíme-li o rotacích. Pohyb je možno provést až do 70°, přičemž 30°-35° probíhá mezi prvním a druhým obratlem.

V hrudní páteři je pohyb omezen pouze na 25°-35°. Avšak první tři obratle mohou rotovat o 45°-50°.

Vzhledem k nestejnému zakřivení kloubních plošek v oblasti bederní páteře hovoříme o minimální možnosti pohybu o 5°-10°.

Pérovací pohyby

O pérovacích pohybech hovoříme v souvislosti se zakřivením páteře jednak v rovině sagitální (předozaďní), ale i mírně v rovině frontální (čelní).

V rovině sagitální rozlišujeme lordózu a kyfózu. Přičemž lordóza je vyklenutí páteře vpřed a kyfóza vyklenutí páteře vzad.

Lordotické zakřivení je v úseku krční páteře s vrcholem u C4-C5 a v úseku bederní páteře s vrcholem u L3-L4. Kyfotické zakřivení je v úseku hrudní páteře s vrcholem u Th6-Th7 a rovněž křížová kost je kyfoticky zakřivená.

V rovině frontální dochází ke skoliotickému zakřivení (vybočení páteře do strany), hlavně mezi Th3-Th5. O fyziologickém zakřivení mluvíme do té doby, než začne docházet k rotaci obratlů.

U novorozenců je páteř bez výrazného zakřivení (páteř je mírně kyfotická) a zakřivení se vytvářejí až během vývoje a růstu jedince.

Pohyby hrudníku

Pohyby hrudníku je možno shrnout do jedné kapitoly společně s dynamikou dýchání, jelikož spolu velice úzce souvisí. Pohyby hrudníku a tedy i dynamiku dýchání nemalou měrou ovlivňuje tvar hrudníku a prsní kosti, a také pohyby hrudní páteře.

Tvar hrudníku

Tvar hrudníku ovlivňuje průběh a sklon zakřivení žeber. Novorozenec má kuželovitý tvar hrudníku s kruhovým tvarem průřezu, který se postupně mění v předozadně oploštělý komolý kužel se širší základnou a páteří prominující dovnitř dutiny.

Rozlišujeme dva rozdílné typy hrudníku:

asthenický (dlouhý) hrudník je předozadně oploštělý, má svěšená žebra a úzké mezižeberní prostory; má dobrou ventilační výkonnost.

soudkovitý hrudník má naopak horizontálně probíhající žebra a široké mezižeberní prostory; jeho ventilační výkonnost je malá.

Na základě zvláštního tvaru hrudní kosti rozlišujeme:

pectus carinatus neboli ptačí hrudník, což je ostře klenutý hrudník dopředu a jedná se pouze o „kosmetický“ nikoli funkční problém.

pectus infundibuliforme neboli nálevkovitý hrudník, je hrudník vpáčený dovnitř hrudní dutiny a značně omezuje rozvíjení hrudníku při nádechu.

Dynamika dýchání

Během dýchání se žebra zdvihají, klesají a otáčejí kolem osy kostovertebrálních kloubů. Pohyb je nejvydatnější u 6. - 8. žeber, zatímco první tři páry žeber se pohybu téměř neúčastní.

Rozlišujeme dva typy dýchání:

horní typ dýchání reprezentuje zvětšování hrudní dutiny v předozadním směru

dolní typ dýchání reprezentuje zvětšování hrudní dutiny v příčném směru

Kromě tohoto základního dělení dýchání můžeme také rozlišovat:

horní hrudní typ dýchání: zahrnuje dolní C segmenty a horní Th segmenty páteře a hrudník od horní apertury až asi po 5. žebro; poměrně často se vyskytuje u žen

dolní hrudní typ dýchání: zahrnuje oblast od Th 6 až do Th 12 na páteři a na hrudníku oblast od 5. do 12. žebra

břišní typ dýchání: zahrnuje oblast pod apertura thoracis inferior; tento typ dýchání je častěji zastoupen u mužů než u žen

Pohyby v kloubech nohy

Horní hlezenní kloub (articulatio talocruralis)

Pohyb v tomto kloubu se děje podle osy jdoucí oběma kotníky. Rozlišujeme zde dva základní pohyby – plantární flexi v rozsahu asi 30°-50° a dorzální flexi či extenzi v rozsahu asi 20°-30°. Ani jeden z těchto pohybů však není „čistý“. Během plantární flexe dochází ještě k inverzi, což je pohyb složený ze supinace a addukce, a při dorzální flexi dochází k everzi nohy, což je pronace spojená s abdukci. Toto je dáno tvarem kloubních ploch.

Rozsah pohybu kloubu je teoreticky možný do 90°, ale při běžné chůzi se využívá rozsah 50°-60°.

Dolní hlezenní kloub (articulatio subtalaris)

Pohyby v dolním hlezenním kloubu jsou složené a kombinované. Dějí se kolem šikmé osy, která jde od zevní strany hrbolu kosti patní až na dorzální stranu vnitřního okraje hlavice kosti hlezenní. Uskutečňuje se zde plantární flexe s addukcí a inverzí a dorzální flexe s abdukci a everzí nohy.

Chopartův kloub (articulatio tarsi transversa)

Tento složený kloub umožňuje pohyby ve smyslu abdukce, addukce, plantární flexe, inverze a everze. Rozsahy těchto pohybů nejsou příliš velké, ale mohou kompenzovat nedostatečnou pohyblivost v horním a dolním hlezenním kloubu. Při chůzi značně zlepšuje přizpůsobivost nohy terénu.

Lisfrankův kloub (articulatio tarsometatarsalis)

Pohyblivost kloubu je značně omezena, většinou se jedná pouze o vzájemné pohyby mezi kloubními ploškami. Výjimkou je spojení vnitřní klínové kosti s bází prvního metatarzu. V tomto skloubení je možno provádět plantární flexi, extenzi i rotaci.

Mezi kloubními plochami bází metatarzů dochází spíše než k výrazným pohybům k pružení.

Metatarzofalangové klouby (articulationes metatarsophalangeales)

Pohyblivost kloubů je malá. Kloubní spojení umožňuje pohyby ve smyslu plantární flexe, extenze, abdukce a addukce prstů.

Mezičláňkové klouby (articulationes interphalangeales)

Pohyby v mezičláňkových kloubech jsou možné pouze do flexe a extenze. V proximálních kloubech je pohyblivost do flexe větší než v kloubech distálních. Extenze je limitována ve všech kloubech.¹¹

¹¹ Kapitola 4.2 Kineziologie byla zpracována podle:

Dylevský, Ivan Funkční anatomie lidského těla. Praha: Soukromá vzdělávací instituce Mills, 2000.

Dylevský, Ivan Kineziologie. Praha: Soukromá vzdělávací instituce Mills, 1994.

2.5 Řečový vývoj dítěte

V rámci orientačního vyšetření je velmi často třeba alespoň přibližné určení dosažené úrovně ontogeneze řeči. Pro potřeby orientačního posouzení jsme vývoj řeči rozdělili na tyto vývojové fáze:

1. období pragmatizace – přibližně do 1. roku života
2. období sémantizace – 1. - 2. rok života
3. období lexemizace – 2. - 3. rok života
4. období gramatizace – 3. - 4. rok života
5. období intelektualizace – po 4. roce života

Toto rozdělení umožňuje orientačně posoudit dosaženou úroveň řeči tak, aby bylo možné zařadit vyšetřované dítě do jedné z pěti základních fází vývoje řeči.

Období pragmatizace (0. -1. rok)

přibližný věk	dosažená úroveň
0	reflexní křik
3. týden	reakce sacími pohyby na hlas matky
6. týden	emocionální křik (vyjádření pocitů)
2.-3. měsíc	reakce úsměvem na úsměv
3. měsíc	komunikační křik (křik jako přivolání), pudové žvatláni (babbling), broukání - prefonémy
3.-4. měsíc	odpovídání broukáním na promlouvání matky, dítě začíná očima hledat zdroj zvuku
4.-5. měsíc	reakce na zvukové zbarvení hlasu (zejména matky)
6.-8. měsíc	napodobující žvatláni (lalling) – fonémy
10. měsíc	„rozumění“ řeči – správná, obvykle motorická reakce na pokyny, instrukce, zákazy apod., experimentální zvuky

Období sémantizace (1.-2. rok)

přibližný věk	dosažená úroveň
1. rok	jednoslovné věty s různou intonací v závislosti na emocionálně-volním záměru, často tvořené duplikací jednoduchých slabik; dítě na požádání ukáže, kde má některé části těla
1.-1,5. rok	určitým hláskám dává komunikativní funkci, výrazné zapojení prozodických faktorů řeči, ještě stále má mimořádný význam neverbálně-předverbální forma komunikace
1,5.-2. rok	dítě objevuje mluvení jako činnost, „hraje si“ se slovy; první věk otázek („kdo je to?, co je to?“) – substanční věk; věty tvořené dvěma slovy telegrafickým stylem; polovinu verbální produkce tvoří podstatná jména; dítě zná kolem 200 slov, ukáže některé části těla na panence

Období lexemizace (2.-3. rok)

přibližný věk	dosažená úroveň
2.-2,5. rok	dítě začíná pozvolna ohýbat slova, vnímá a diferencuje distinktivní znaky některých fonémů z hlediska znělosti (b – p), způsobu artikulace (k – o) a místa artikulace (f – g), upřednostňuje už formu verbální komunikace; na konci toho období začíná tvořit i víceslovní věty, při komunikačním neúspěchu je frustrované (jestliže mu blízké osoby nerozumějí nebo nemají čas na komunikaci s ním)
2,5.-3. rok	obvykle už dovede říci své jméno a příjmení, chápe pojmy „já – moje“ a rozdíl „malý – velký“, ovládá výslovnost přibližně 2/3 samostatných hlásek, dokáže pochopit svou úlohu komunikačního partnera a reagovat v ní specificky podle konkrétní situace, chápe pojmenování časových pojmů (den – noc), zná přibližně 1000 nových slov

Období gramatizace (3.-4. rok)

přibližný věk	dosažená úroveň
3.-3,5. rok	dítě dokáže říci jména svých sourozenců, výrazný kvalitativní pokrok – chápání obsahu slov, tvorba tzv. vyšších pojmů je často spojena s tzv. fyziologickými těžkostmi v řeči; druhý rok otázek („proč?“, případně „kdy“), tvorba souvětí
3,5.-4. rok	markantní zkvalitnění morfologicko-syntaktické jazykové roviny; na konci tohoto období se už obvykle nevyskytují nápadné dysgramatismy; suverénnější tvorba antonym, reprodukce krátké básničky; ovládnutí už 80% samostatných konsonantů; schopnost nejen navázat konverzaci, ale i úsilí udržovat ji

Období intelektualizace (po 4. roce života)

přibližný věk	dosažená úroveň
4.-5. rok	verbální projevy by měly být z gramatického pohledu správně, přesnější identifikace barev, ovládnutí už asi 1500-2000 slov, pro foneticko-fonologickou rovinu je charakteristické přetrvávání nesprávné výslovnosti tzv. těžkých hlásek; v řeči se obvykle vyskytují všechny slovní druhy
5.-6. rok	verbální projev se ve všech jazykových rovinách čím dál tím více přibližuje řeči dospělých, dítě dokáže přijatelně vysvětlit, k čemu se používají rozličné předměty denní potřeby, správně a ve správném pořadí realizuje i poměrně dlouhé a komplikované příkazy, vypráví souvisle a spontánně o různých událostech, reprodukuje i poměrně dlouhou větu, výslovnost by měla být správná, může však ještě jít o tzv. prodlouženou fyziologickou dyslalii; koncem předškolního věku zná asi 2500-3000 slov
po 6. roce	verbální projev obsahově i zvukově odpovídá požadavkům běžné konverzační řeči, v dalším vývoji permanentní zkvalitňování – kromě jiného i stylistické stránky řečových projevů, zlepšování sémantické a pragmatické roviny jazyka, stále častější schopnost komunikovat přiměřeně dané komunikační situaci (dítě „ví, co se sluší“), osvojování

prozodických nuancí jazyka, rozvoj regulační funkce řeči, chování i ve složitějších situacích lze úspěšně regulovat řečí a rovněž dítě samo používá řeč, chce-li regulovat dění kolem sebe, osvojování grafické podoby řeči (čtení, psaní), později cizích jazyků

12

příklady.

Za druhé záměry se stanovila vytvoření vhodné cvičební jednotky pro vybraného probanda, tedy s cílevědomou kvalitou a podobností vývoje sloček pohybu a řečového vývoje u probanda vzhledem k celkové úrovni komunikace a zlepšení potřeby komunikace s okolím.

Vycházela jsem z předpokladu, že terapie narušené komunikační schopnosti je problémem multi-dimenzionálním a vyžaduje spolupráci týmu odborníků. Dalším předpokladem bylo nutnost komplexní terapie u dětí s narušenou komunikační schopností.

Touto prací bych chtěla přispět ke zdůraznění významu rozvoje psychomotoriky od útlého věku, takže s náležitou úctou přivést možnost jejího využití v praxi. Také chci upozornit na české pole působnosti oblasti psychomotoriky, ať už v logopedické praxi nebo v dalších oblastech jako je právě zdravotní tělesná výchova aj.

3.2 Hypotézy

H1 Předtím, než se probanda se zpomaleným duševním vývojem, bude cvičební motorická vývoj zejména v oblasti pohybových stereotypů (fízise, člene pohyby).

H2 Rečnickými, zejména výtvarnými cvičebními jednotkami z oblasti ZV a LTV můžeme pozitivně ovlivnit kvalitu a funkčnost vývoje sloček pohybu.

¹² Kapitola 2.5 Řečový vývoj dítěte byla zpracována podle:

Lechta, V. a kol. Diagnostika narušené komunikační schopnosti. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.

Škodová, E. Klinická logopedie. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 8071785466.

3 Praktická část

3.1 Problém a cíle práce

Hlavním cílem mé diplomové práce je popsat souvislosti a prokázat provázanost mezi motorickou a řečovou složkou vývoje dítěte a toto tvrzení ilustrovat na konkrétním příkladu.

Za dílčí cíle jsem si stanovila vytvoření vhodné cvičební jednotky pro vybraného probanda, pozitivní ovlivnění kvality a posloupnosti vývoje složek pohybu a řečového vývoje u probanda, zlepšení celkové úrovně komunikace a zlepšení potřeby komunikace s okolím.

Vycházela jsem z předpokladu, že terapie narušené komunikační schopnosti je problémem multidisciplinárním a vyžaduje spolupráci týmu odborníků. Dalším předpokladem byla nutnost komplexní terapie u dětí s narušenou komunikační schopností.

Touto prací bych chtěla přispět ke zdůraznění významu rozvoje psychomotoriky od útlého věku jedince a názornou ukázkou předvést možnost jejího využití v praxi. Také chci upozornit na široké pole působnosti oblasti psychomotoriky, ať už v logopedické praxi nebo v dalších oblastech jako je právě zdravotní tělesná výchova aj.

3.2 Hypotézy

H1 Předpokládám, že u probanda se zpomaleným duševním vývojem, bude opožděný motorický vývoj zejména v oblasti pohybových stereotypů (řízené, cílené pohyby).

H2 Předpokládám, že speciálně vytvořenými cvičebními jednotkami z oblasti ZTV a LTV můžeme pozitivně ovlivnit kvalitu a posloupnost vývoje složek pohybu.

H3 Předpokládám, že speciálně vytvořenými cvičebními jednotkami z oblasti ZTV a LTV můžeme pozitivně ovlivnit řečový vývoj dítěte.

H4 Předpokládám, že stimulací motorické složky vývoje dojde k motivaci potřeby zlepšení komunikace s okolím.

H5 Předpokládám, že pokud dojde ke zlepšení jemné a hrubé motoriky,lepší se i celkový vztah ke komunikaci.

3.3 Metody a postup práce

Metodika práce

- Dotazník – nástroj dotazníkové metody, který slouží k hromadnému získávání údajů; využití otevřených otázek
- Experiment – vědecká metoda, kde jsou kontrolovány všechny proměnné veličiny, tak aby se z jejich změn daly vyvodit vyjádřitelné závislosti
- Hypotéza – tvrzení, které stanovuje vztah mezi dvěma či více proměnnými
- Pozorování – výzkumná metoda, při níž se sleduje, zaznamenává a popisuje činnost lidí, předmětů, se kterými manipulují; je vždy subjektivní
- Praktická cvičení
- Nestrukturovaný rozhovor – osoby si volně vyměňují své názory a vzájemně na ně reagují
- Vyšetřovací techniky – anamnéza, kineziologický rozbor, test narušené komunikační schopnosti¹³

Postup práce

1. Vyhledání a zpracování odborné literatury
2. Vytvoření a zpracování dotazníků
3. Konzultace s odborníky
 - a) Konzultace s logopedem
 - b) Konzultace s fyzioterapeutem

¹³ Vodáková, J., Černochová, M., Rambousek, V. Metodické pokyny pro zpracování diplomových prací.

3. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2007. 19 – 26 s.

- c) Konzultace s pedagogy v MŠ
 - d) Konzultace s pediatri
4. Výběr probanda
 5. Vyšetření probanda (anamnéza, kineziologický rozbor, test narušené komunikační schopnosti)
 6. Zpracování individuálního krátkodobého a dlouhodobého plánu
 7. Zpracování cvičebních jednotek
 8. Zpracování logopedického cvičení
 9. Vyhodnocení výsledků
 10. Konzultace s odborníky
 11. Shrnutí poznatků

3.4 Zpracování dotazníků

Svůj průzkum jsem uskutečnila v 6 mateřských školách. Celkem jsem oslovila 150 rodičů.

Na první otázku: „Co si představíte pod pojmem psychomotorický vývoj dítěte?“ dokázalo uspokojivě odpovědět 65% dotázaných.

Na druhý dotaz: „Jak byste jeho rozvoj podpořili?“ dokázalo odpovědět pouze 20% dotázaných.

Po vyhodnocení dotazníků se mi potvrdil předpoklad, že informovanost rodičů je velmi malá. Tyto skutečnosti mi potvrdily, že jsem si téma diplomové práce zvolila vhodně. Je to téma, které je v dnešní době velmi aktuální.

3.5 Výzkumná část

3.5.1 Anamnéza

Datum narození: 6.8.2003

OA (získaná rozhovorem s matkou):

- 1. dítě, porod spontánní 3 dny před termínem, ph 3300g/49cm
- Nekříšený
- Novorozenecká žloutenka – 0
- Sed – 6 měsíců, chůze – 11 měsíců
- 1. slovo před 2. rokem – slovní zásoba se rozšiřuje velmi pomalu
- 2006/06 (2 roky 10 měs.) – používal cca 10 slov, převážně citoslovce
- Běžným příkazům rozumí
- Operace – 0
- Úrazy – 0
- Alergie – 0

RA:

- Strýc otce – porucha výslovnosti od dětství
- Otec otce – malý vzrůst, „špatně mluvil“
- Dědeček otce – němý, důvod neznámý, pravděpodobně sluchová vada
- V rodině otce porucha štítné žlázy (hyperfunkce)
- Rodiče - zdraví

3.5.2 Klinická vyšetření

3.5.2.1 ORL

6.6.2009

- Obtížně vyšetřitelný pro výrazný neklid, plačtivý
- Plní příkazy min. na vzdálenost 7m

Řeč:

- používá několik citoslovcí
- opožděný vývoj řeči – nelze vyloučit vývojovou dysfázii

Rozumění: dobré – běžné příkazy plnil

Vyšetření sluchu:

- Vpravo – zarudnutí boltce, atresie zvukovodu
- Vpravo – těžká převodní vada sluchu při atresii zvukovodu
- Vlevo – zvukovod volný
- Vlevo – sluch dobrý

1.3.2007

- Pacient s mikrocíí 3. stupně
- Malá slovní zásoba
- Nechce mluvit
- Jen tympanometrie
- Staped. reflexy nevýbavné
- Audiogram se nezdařil
- Doporučeno foniatrické vyšetření

14.3.2008

- Návčik audiometrického vyšetření
- Audiogram – provedeno pouze vzdušné vedení – vlevo normální prahová křivka
- Vyšetření sluchu:
Vlevo sluch normální s lehkou tubulární dysfunkcí
Vpravo předpokládaná těžká převodní vada sluchu při atresii zvukovodu

3.5.2.2 Neurologie

16.5.2007 (věk 3,75)

- Bez ložiskového neurologického nálezu
- Opožděný vývoj v oblasti řeči – odpovídá 1,5 roku
- Dg.: VVV pravého boltce (hypoplasie) s atresii zevního zvukovodu
Vývojová dysfázie – familiární dispozice

Pedagogicko-psychologické vyšetření

Pedagogicko-psychologické vyšetření podstoupil proband až nyní, ve věku 5,5 let z důvodu posouzení školní zralosti. Dle mého názoru měl být proband vyšetřen již ve třech letech, kdy se začal intenzivně řešit opožděný vývoj řeči. Alespoň z důvodu vyloučení psychického traumatu.

Vyšetření bylo provedeno na žádost rodičů a doporučení mateřské školy. Při vyšetření byla přítomna matka, neboť chlapec její přítomnost preferuje.

Sociální kontakt:

- přiměřený, komunikuje

Činnosti:

- pracuje rychlejším tempem
- Začíná pracovat na nabízených činnostech
- Těžší úkoly ho nemotivují
- Preferuje herní aktivity
- Komentuje, vyžaduje zpětnou vazbu

Grafomotorický projev:

- Píše PHK, úchop správný
- Oko orientačně levé, lateralita zkřížená
- Kresba postavy – disproporcionální
- Obkreslování – těžších tvarů odmítá



Obr. 1 – Kresba

Sluchová percepce:

- Oblast sluchové percepce nezralá
- Obtížně rozlišuje dle sluchu první hlásky ve slově
- Nediferencuje sluchovou odlišnost ve slově

Vizuální percepce:

- V Reverzním testu pracuje jen do poloviny
- Po vysvětlení dokáže vnímat rozlišnost tvarů, ale nepojmenuje je
- Barvy pojmenuje
- Nepracuje systematicky, nesoustředí se

Početní řada:

- Vytvořena do deseti
- Jednoduché početní operace zvládne s názornou ukázkou

Časoprostorová orientace:

- Jeví se nezralá

Pravolevá orientace:

- Na tělesném schématu zvládne

Vývoj řeči:

- Neukončen
- Pravidelná logopedická péče

Myšlení:

- Vázáno na konkrétní předměty
- Všeobecné znalosti odpovídají věku

Odklad školní docházky (28.4.2009)

Odklad školní docházky doporučen o jeden rok na září 2010.

Důvod:

- nezralost v oblasti vývoje řeči a sluchové percepce
- obtížná koncentrace na práci
- preference herních aktivit

3.5.2.3 Ortopedie

28.11.2007

- pánev vodorovná, páteř nevybočuje, výrazně odstávající lopatky, lehce zkrácené hamstringy, ramena symetrická, klenba chodidel snižená, paty valgózní, chodidla s mediální prominencí

Závěr:

- vadné držení těla (VDT)
- pes planovalgus

2.7.2008

- pánev vodorovná, páteř naznačená sinkonvexní křivka, rotace trupu vlevo, výrazně odstáté lopatky, lehce zkrácené hamstringy, ramena symetrická, klenba chodidel snižená, paty valgózní, chodidla s mediální prominencí

Závěr:

- vadné držení těla (VDT)
- pes planovalgus

17.6.2009

- pánev vodorovná, páteř naznačená esovitá křivka páteře, lehce zkrácené hamstringy, ramena asymetrická, pravé lehce výše, klenba chodidel snižená, paty valgózní, chodidla s mediální prominencí

Závěr:

- vadné držení těla (VDT)
- skolióza – křivka Th7 – dx 5 st. – Th11 sin 8 st. – L4
- pes planovalgus

Porovnání výsledků ORT

	28.11.2007	2.7.2008	17.6.2009
Postavení pánve	vodorovná	vodorovná	vodorovná
Křivka páteře	nevybočuje	naznačená sinkonvexní křivka	skolióza (Th7-Th11-L4)
Hamstringy	zkrácené	zkrácené	zkrácené
Postavení ramen	symetrické	symetrické	asymetrické (P výše)
Postavení lopatek	odstávají	odstávají	odstávají (P výše)
Klenba chodidel	snížená	snížená	snížená
Tvar pat	valgózní	valgózní	valgózní
Nožní klenba	mediální prominencí	mediální prominencí	mediální prominencí

Tabulka 1 – Porovnání výsledků ORT



Obr. 2 – Vložky do bot (3 roky) – nošené



Obr. 3 – Vložky do bot (5 let) - nové



Obr. 4 – Vložky do bot - porovnání

3.5.2.4 Souhrn výsledků vyšetření

ORT

- Vadné držení těla (VDT)
- Skolióza – křivka Th7 – dx 5 st. – Th11 sin 8 st. – L4
- Pes planovalgus

ORL a foniatrie

- Vlevo sluch normální s lehkou tubulární dysfunkcí
- Vpravo předpokládaná těžká převodní vada sluchu při atresii zvukovodu
- Vyšetření sluchu neuzavřené

Psychomotorický vývoj

- Chůze od 11 měsíců
- Toaletní návyky od 2 let

Psychologické vyšetření

- Nezralost v oblasti vývoje řeči a sluchové percepce
- Obtížná koncentrace na práci
- Preference herních aktivit

Genetické vyšetření

- Znaky hemifaciální mikrosomie
- Vyloučena chromozomová aberace

3.5.3 Logopedie

3.5.3.1 Vyšetření narušeného vývoje řeči

Záznamový arch 1 (březen 2007)

A. Vývojové předpoklady komunikační schopnosti dítěte

Celkový kontakt:

- nenavazuje

Zrakový kontakt:

- nenavazuje

Spolupráce:

- pasivně odmítá
- trvá na přítomnosti matky

Motivace k řečové komunikaci:

- vyprovokovaná

Tempo:

- je velmi pomalé až rigidní

Výdrž:

- rychle se unaví

Pozornost:

- zúžené pole pozornosti

Chápání úkolů:

- slabé

Koverbální chování:

- pomáhá si mimikou a gestikulací
- nepřiměřené

Uvědomování si vlastních deficitů:

- ne

Neurotické příznaky:

- ne

Spontánní oprava chyb:

- ne

Zájem o výsledky vyšetření:

- ne

Celkové chování:

- nepřiměřené

B. Charakteristika jazykových schopností dítěte

V raném a předškolním věku hodnotíme:

Kognitivní předpoklady pro vývoj řeči:

- hledá objekt, schováme-li jej před jeho očima (6.-10. měsíc) ano
- inteligentní tápání při dosahování cíle (10.-15. měsíc) ano
- „aha-efekt“, momentální pochopení situace, jak dosáhnout cíle (16.-24. měsíc) ...
... .. ne

Raná komunikace:

- neúmyslná

Fonemická diference:

- dobrá
- nerozlišuje opozice
- specifické asimilace

Artikulace:

- specifická artikulační neobratnost

Oromotorika:

- dobrá

Úroveň slovní zásoby:

- používá přibližně 10 slov včetně citoslovcí

Úroveň tvorby pojmů a kategorizace:

- vzhledem k malé slovní zásobě nemožno posoudit

V řeči vyjadřuje sémantické kategorie:

- existenci – neexistenci – popření – odmítnutí – vlastnictví – činnost – stav – poznání

Porozumění řeči:

- opírá se o kontext
- rozumí: slovům – jednoduchým otázkám a příkazům
- celkově je porozumění: na hranici normy

Úroveň pragmatických schopností:

- vzhledem k malé slovní zásobě nemožno posoudit

Verbálně-akustická paměť:

- objem paměti: deficitní
- paměťové učení: deficitní
- špatně zhodnotitelné z důvodu nespolupráce

Symbolické funkce:

- barvy: nepojmenuje, nezná
- čísla: nemá představu o číslech
- písmena: nemá představu o písmenech
- pravo-levá orientace: neorientuje se
- preferuje ruku: pravou
- celkově jsou symbolické schopnosti: deficitní
- špatně zhodnotitelné z důvodu nespolupráce

C. Další vyšetření

Další druhy narušené komunikační schopnosti:

- ne

Vyšetření sluchu:

- Vlevo sluch normální s lehkou tubulární dysfunkcí
- Vpravo předpokládaná těžká převodní vada sluchu při atresii zvukovodu
- Vyšetření sluchu neuzavřené

Intelektové schopnosti:

- neverbální

Grafomotorika:

- primitivní

Charakteristika osobnosti:

- špatně hodnotitelné z důvodu nespolupráce
- plachý, zakřiknutý, fixace na matku, lítostivost

Jiné nálezy (viz klinická vyšetření):

- hypoplasie ušního boltce
- atresie zvukovodu

D. Závěrečné hodnocení

Narušený vývoj řeči: ano

Jeho hlavní příznaky:

- předpokládaná etiologie: převodní nedoslýchavost při atresii zvukovodu

V obraze jiné poruchy – jaké: ne

Vysvětluje aktuální úroveň řeči jiná porucha:

- z důvodu nespolupráce se zatím nepodařilo potvrdit ani vyloučit sluchovou vadu

Těžiště poruch řeči: nelze zhodnotit

Deficity:

- převážně v expresivní řeči

Záznamový arch 2 (květen 2009)**A. Vývojové předpoklady komunikační schopnosti dítěte****Celkový kontakt:**

- dobrý a spontánní

Zrakový kontakt:

- navazuje spontánně

Spolupráce

- jen individuálně x i ve skupině
- má spontánní zájem
- trvá na přítomnosti matky

Motivace k řečové komunikaci

- vnitřní

Tempo

- je pomalejší

Výdrž

- vydrží delší čas

Pozornost

- přelétavá pozornost

Chápání úkolů

- průměrné

Koverbální chování

- přiměřené

Uvědomování si vlastních deficitů:

- ne

Neurotické příznaky:

- ne

Spontánní oprava chyb:

- ne

Zájem o výsledky vyšetření:

- ano

Celkové chování:

- přiměřené

A. Charakteristika jazykových schopností dítěte

V raném a předškolním věku hodnotíme:

Kognitivní předpoklady pro vývoj řeči:

- hledá objekt, schováme-li jej před jeho očima (6.-10. měsíc) ano
- inteligentní tápání při dosahování cíle (10.-15. měsíc) ano
- „aha-efekt“, momentální pochopení situace, jak dosáhnout cíle (16.-24. měsíc) ...
... .. ano

Raná komunikace:

- úmyslná
- jednoslovní věty

Fonematická diferenciaci:

- dobrá

Artikulace:

- dyslalie - rotacismus
- srozumitelnost řeči

Oromotorika:

- dobrá

Úroveň slovní zásoby:

- odpovídá věku

V řeči vyjadřuje sémantické kategorie:

- existenci – neexistenci – popření – odmítnutí – vlastnictví – činnost – lokaci – množství – poznání – komunikaci

Gramatická úroveň:

- spojení dvou slov
- první věty
- rozvíte věty
- slovosled: chybný
- skloňování a časování: chybné

Porozumění řeči:

- i bez kontextu
- rozumí: souvislému textu
- celkově je porozumění: přiměřené věku

Úroveň pragmatických schopností:

- funkce
- kontext
- celkově jsou pragmatické schopnosti: deficitní

Verbálně-akustická paměť:

- objem paměti: přiměřený věku
- paměťové učení: deficitní

Symbolické funkce:

- barvy: pojmenuje – ztotožňuje s předměty

- čísla: má představu o číselné řadě – jen mechanicky počítá v oboru do deseti – ukáže na prstech 1, 2, 3
- písmena: umí se mechanicky podepsat – dokáže napodobit psané písmo
- pravo-levá orientace: zná P/L stranu a rozliší je i na sobě – ví, kterou má P/L ruku
- preferuje ruku: pravou
- celkově jsou symbolické schopnosti: přiměřené věku

B. Další vyšetření

Další druhy narušené komunikační schopnosti:

- ne

Vyšetření sluchu:

- Vlevo sluch normální s lehkou tubulární dysfunkcí
- Vpravo předpokládaná těžká převodní vada sluchu při atresii zvukovodu
- Vyšetření sluchu neuzavřené

Intelektové schopnosti:

- verbální

Grafomotorika:

- přiměřená věku

Charakteristika osobnosti:

- vliv pravidelné docházky do MŠ na osobnost
- snižuje se plačtivost
- prodlužuje se schopnost soustředění
- lepší spolupráce a disciplína

Jiné nálezy:

- ne

C. Závěrečné hodnocení

Narušený vývoj řeči: ano

Jeho hlavní příznaky:

- předpokládaná etiologie: převodní nedoslýchavost při atresii zvukovodu

V obraze jiné poruchy – jaké: ne

Vysvětluje aktuální úroveň řeči jiná porucha: ano – ne

Těžiště poruch řeči:

- fonologie – artikulace
- gramatická stavba řeči
- sémantická oblast
- pragmatické schopnosti
- metalingvistické způsobilosti

Deficity:

- převážně v expresivní řeči

3.5.3.2 Logopedická diagnostika

Dg. OVR prostý

3.5.3.3 Průběh logopedické péče

- Vyzozování jednotlivých hlásek není v metodické posloupnosti, ale podle toho, co sám řekl

21.3.2007

- Úvodní rozhovor s matkou

4.4.2007

- První vyšetření za přítomnosti druhého stejně starého dítěte v prostoru na koberci formou hry, s využitím běžných hraček
- Vyzozování pouze zvuků zvířat
- Nejeví samostatný zájem o komunikaci, ale na pokyn reaguje

18.4.2007

- Dechové cvičení – hra Foukáme si na bolístku

- Sluchové cvičení – hra Co to bylo?
- Oromotorika – Cvičení u velkého zrcadla – hra Na opičky – opakování pohybů po terapeutovi (zjištění pohyblivosti mluvidel)
- Alternující pohyby – hra Ruce – terapeut a dítě sedí vedle sebe a dítě opakuje pohyby rukou, které dělá terapeut (cílené pohyby na zjištění kooperace mozkových hemisfér)
- Říkanka s pohybem:
 Kuře zobe zob zob zob,
 vrabec skáče hop hop hop,
 datel ťuká ťuky ťuky ťuk,
 a už tiše ani muk.

2.5.2007

- Dechové cvičení – voníme ke kytičce
- Sluchové cvičení – hra Co to bylo?
- Oromotorika - Cvičení na pohyblivost jazyka – Žabička z papíru – terapeut pohybuje jazykem žabičky a dítě pohyby jazyka opakuje
- Pracovní list – Dopravní prostředky
- Taktilní čítí – cvičení Kuřátko – snažíme se odfouknout kuřátko; kuřátko poskakuje a najednou ho štíplo do ruky a udělalo píp – a XY zopakoval píp
- Co dělá kuřátko – píp = pípá
- Seznámení s ježkem – pich pich = píchá

16.5.2007

- Dechové cvičení – Brčko 1. část – Bublání – foukání brčkem do misky s vodou
- Sluchové cvičení – hra Určování zvuků
- Oromotorika – Pohyblivost jazyka – Krokodýl
- Třídění barev – Kytička
- Opakování slov – máma, bába, táta – voláme/šeptáme/křičíme – mami, babi, tati
- Bubnování na buben – bum, bum, bum
- Hra s ježkem a párátkem – párátko na kůži píchá = ježek píchá

30.5.2007

- Dechové cvičení – Strom – dřevěný strom, v koruně jsou hnízda s otvory pro kuličku; jeden otvor je i dole v kmeni stromu; dítě fouká kuličku do hnízda (různé směry, rychlost, posloupnost...)
- Sluchové cvičení – hra Budík
- Oromotorika – hra Opice – dítě opakuje výraz obličeje po terapeutovi a dívá se při tom do zrcadla
- Opakování pípí, píchá – kdo dělá co (kuře pípá, ježek píchá)
- Hra Kouzelný pytlík – v pytlíku jsou 3 věci, které dítě zná – dítě jednu vytáhne a pojmenuje ji
- Logopedický list na B – pojmenování jednotlivých věcí podle obrázku
- Fonematically sluch dobrý – ukázání na obrázku co řekl terapeut
- Pocity – obměna smutný a veselý obrázek – výběr ze dvou obrázků
- Barevné kostičky na B – činnosti – na kostičce jsou obrázky
- Hra malý velký – s pohybem – malý je pohyb do dřepu; velký stojí se vzpaženými rukama

13.6.2007

- Dechové cvičení – Svíčka (hořící) – sfouknout různými způsoby, různě rychle, z různé vzdálenosti,...
- Sluchové cvičení – rozlišování zvuků přírody
- Oromotorika – Hra Smajlíci – dítě mění polohu jazyka podle obrázků obličeje, na kterém je místo úst šipka, která znázorňuje pohyb jazyka
- Panáčkové – dítě dělá to, co panáčkové na obrázku
- Navázání na B
- Pracovní list – malý x velký
- Říkanka s pohybem:
Kuře zobe zob zob zob,
vrabec skáče hop hop hop,
datel ťuká ťuky ťuky ťuk,
a už tiše ani muk.

27.6.2007

- Dechové cvičení – Foukaný fotbal – foukání kuličky do branky
- Sluchové cvičení – hra Na které zvířátko volám?
- Oromotorika
- „Míčková“ hodina
- Rozlišování malý x velký, menší x větší, měkký x tvrdý míček
- Kopání do míče – střídání nohou – slovo gól při vstřelení míče do branky
- Pohádka O veliké řepě – s papírovými loutkami – nevypravoval, ale skládal děj podle obrázků
- Maňáskové – opakování pohybů podle maňásků
- Písnička Skákal pes přes oves – s tleskáním a pleskáním do rytmu

11.7.2007

- Dechové cvičení – Foukací harmonika
- Sluchové cvičení – Hra na tělo
- Oromotorika
- Třídění geometrických tvarů podle barev
- Nakreslili jsme mrak a kreslili kapky – motorika kap, kap = kape
- Logopedický list na P
- Hra Ozvěna – opakování
- Hra Koník – vyvozování zvuku klapání a frkání – jak dělá koník

25.7.2007

- Dechové cvičení – Bublifuk
- Sluchové cvičení – hra Budík
- Oromotorika – opakování obličejů podle obrázků
- Části těla – ukázání částí těla na sobě i na druhých, skládání lidského těla
- Práce na PC – počítačový program Brepta
- Slovník pro afatiky
- Kostičky
- Menší spolupráce

8.8.2007

- Opakovací hodina
- Dechové cvičení – Bambulka
- Sluchové cvičení – U kterého ucha povídám
- Oromotorika – jazyk s brčkem – vytvořit z jazyka ruličku, do té vložit kousek brčka (nádech nosem, výdech skrz brčko)
- Kreslení domečku – Bum bum bum, máme nový dům.
- Vybavování – barvy, tvary
- Náhodné vyvození CH – umí ho = začátek tvoření dvouslovných vět (Máma chová)
- Říkanka s pohybem:
Kuře zobe zob zob zob,
vrabec skáče hop hop hop,
datel ťuká ťuky ťuky ťuk,
a už tiše ani muk.

22.8.2007

- Dechové cvičení – Nit
- Sluchové cvičení – hra Kam jede vláček?
- Oromotorika – Fazole a hrách (může se použít i čočka x rýže už vhodná není) – na posílení špičky jazyka - plivání
- Hra Stíny – přiřkládání zvířátka na nakreslený obrys
- Vyvozování hlásky F
- Logopedický list na F

5.9.2007

- Dechové cvičení – Brčko s papírovou kuličkou – foukání brčkem do kuličky a její cílené posouvání
- Sluchové cvičení – pohybové reakce na určitý předmět
- Oromotorika – cílené pohyby jazyka
- Činnosti – Kdo co dělá
- Oblečení – Kdo má co na sobě
- Vyvozování hlásky V

- Logopedický list V
- Dvouslovné věty
- Pracovní list na měkčení
- Logo test – 8-10 předmětů na nitce (kolečko, hvězdička,...) – různě se s nimi pohybuje po niti
- Grafomotorika – spojování teček

19.9.2007

- Dechové cvičení – uspáváme kytičky
- Sluchové cvičení – hra Ztracená ovečka
- Oromotorika – práce se vzduchem v dutině ústní - přefukování vzduchu z jedné tváře do druhé, pomalé a rychle vyfukování atd.
- Říkanka s pohybem:
Kuře zobe zob zob zob,
vrabec skáče hop hop hop,
datel ťuká ťuky ťuky ťuk,
a už tiše ani muk.

3.10.2007

- Dechové cvičení – Sníh – foukání do papírků, vaty
- Sluchové cvičení – rozlišování zvuků – 3
- Oromotorika – vyjadřování emocí pomocí mimiky
- Práce na PC
- Vyzozování souhlásek D T N – Ď Ť Ň
- Kostičky
- Kartičky
- Obrázky – Co to je? Jaké to je?

17.10.2007

- Nebylo

31.10.2007

- Dechové cvičení – hra Foukáme na bolístku

- Sluchové cvičení – odkud vychází zvuk
- Oromotorika
- Velice špatná spolupráce

14.11.2007

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Velice špatná spolupráce

28.11.2007

- Dechové cvičení – bublifuk – foukání bublin
- Sluchové cvičení – hra Na datla
- Oromotorika – Žabička z papíru
- Opakování vyvozování souhlásek D T N – Ď ť Ň

12.12.2007

- Nebylo

26.12.2007

- Vánoce

9.1.2008

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Výrazná nespolupráce

23.1.2008

- Dechové cvičení - Strom
- Sluchové cvičení – určování zvuků
- Oromotorika - jazyk s brčkem – vytvořit z jazyka ruličku, do té vložit kousek brčka (nádech nosem, výdech skrz brčko)

6.2.2008

- Dechové cvičení
- Maňáskové
- Třídění obrázků dle zadané instrukce
- Popis činností
- Bubnování dle počtu slabik
- Vyšetření řeči
- Retoretné souhlásky – P B M

20.2.2008

- Dechové cvičení – hra Rozkvetlá louka
- Sluchové cvičení – na domluvený zvuk udělat určitý pohyb
- Oromotorika
- Souhlásky J Š Ť
- Pohybové aktivity

5.3.2008

- Dechové cvičení – Houpáme ruku
- Sluchové cvičení – zvuky z venku
- Oromotorika
- Vyzozování souhlásky F
- Činnosti s F
- Kostičky
- Schody
- Tleskání dle počtu slabik

19.3.2008

- Dechové cvičení – Rozfoukávání ohně
- Sluchové cvičení – Co to bylo?
- Oromotorika – pohyby rtů – špulení, úsměv, zamračení, posílání polibků atd.
- Grafomotorická cvičení – Housenka
- Zaměřeno na FU – po chvíli ho to přestalo bavit

- Přešlo se na vyvozování souhlásky CH – to šlo velice dobře
- Pracovní listy s obrázky
- Prstové barvy – dělá otisk toho, co slyší

2.4.2008

- Dechové cvičení – Papírky
- Sluchové cvičení – hra Kouzelné slovíčko
- Oromotorika – jak se tváříš, když:... tě něco bolí, máš hlad, jsi smutný atd.
- Sladká x slaná chuť
- Grafomotorika – Žebřík
- Počítání do 10
- Magnetická kniha – Kde je to?, Jakou to má barvu?, Nahoře x dole, Strany,...
- Jede mašinka – sám spontánně vyvodil Š

16.4.2008

- Dechové cvičení – Mašinka – dlouhý výdech šššššš, přerušovaný výdech š š š
- Sluchové cvičení – Hledání slov na danou slabiku
- Oromotorika
- Fixace souhlásky Š
- Obrázky
- Pexeso na Š

30.4.2008

- Dechové cvičení – Zrcadlo – teplý výdechový proud – spojeno s grafomotorikou – kreslení na zamřené zrcadlo
- Sluchové cvičení – Kdo promluvil?
- Oromotorika
- Práce v prostoru – židle v prostoru – dítě umísťuje předmět (př. plyšovou hračku) dle instrukcí – dej žábu na židli, pod židli, vedle židle,...
- Kombinace jemné motoriky a pohybu – na obrázku určování pozic, barev,...

14.5.2008

- Nemoc

28.5.2008

- Nemoc

11.6.2008

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Hodina na zdrobnělina
- Práce v prostoru - opakování

25.6.2008

- Opakovací hodina
- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Materiály – Co je z kovu, z papíru,...
- Třídění předmětů – podle barvy, tvaru, charakteristiky (zvířata, oblečení,...)
- Opakování slov
- Vytleskávání počtu slabik

9.7.2008

- Dechové cvičení – Víčko
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Grafomotorika – Zajíček skáče – kreslení vlnek, obloučků,...
- Zjištění velárního rotacismu (vyvození R na měkkém patře) – doporučení matce neříkat R – lepší je ho vynechat nebo nahradit jiným písmenem, než zafixovat špatně

23.7.2008

- Dechové cvičení – Prsty – foukání na prsty
- Sluchové cvičení
- Oromotorika

- Grafomotorika – Zajíček skáče
- Vyvození souhlásky Z
- Vyvození souhlásky K – uměl na konci slova (mák), ale na začátku slova ne – vyvození se záklonem hlavy

6.8.2008

- Narozneniny - nebyl

20.8.2008

- Dechové cvičení – Skákající papírek
- Sluchové cvičení
- Oromotorika – Otisk špičky jazyka na barevný papír – vytváření obrazců (kytičky)
- Kostičky
- Prstové barvy
- Logopedický list na K
- Práce na PC – program Altík pro předškolní věk – Červivé ovoce – na souhlásku K

3.9.2008

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika – rozkmit rtů s jazykem i bez jazyka
- Vyvození souhlásky K na začátku, uprostřed i na konci slova u samohlásky
- Práce na PC - Bludiště

17.9.2008

- Dechové cvičení – Turecký sed
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Vyvozování souhlásky K ve všech pozicích
- Básnička
- Fonematický sluch – úplně jiná slova; hluboké i vysoké hlásky
- Vytleskávání po slabikách

1.10.2008

- Opakování předchozí hodiny
- Dechové cvičení – Květinová hra
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Souhláska K
- Pexeso
- Obrázky

15.10.2008

- Dechové cvičení – Svíčka
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Chodníček
- Vyvození souhlásky G
- Logopedický list G
- Pexeso

29.10.2008

- Dechové cvičení – Sněží
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Schody
- Souhláska G

12.11.2008

- Dechové cvičení – Dechová vlna
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Opakování souhlásky G
- Rozdíl K x G
- Návrat k souhlásce F – začátek vyvozování

- Obrázky

- Kostičky

26.11.2008

- Dechové cvičení – Vítr fouká

- Sluchové cvičení

- Oromotorika

- Činnosti se souhláskou F

- Obrázky – 5 obrázků (film, telefon, flétna,...) seřazených vedle sebe, dítě si je prohlédne, po 10 minutách je musí vyjmenovat (ve 2. fázi je musí seřadit správně)

10.12.2008

- Dechové cvičení – Koření

- Sluchové cvičení

- Oromotorika

- Vyvozování souhlásky Č na konci slova

- Vytleskávání

- Kostičky

- Cestička – čáp se chce dostat k žábě – prstové barvy

24.12.2008

- Vánoce

7.1.2009

- Nebylo

21.1.2009

- Dechové cvičení – Kulička na ruce

- Sluchové cvičení

- Oromotorika – Posílání pusinek

- Fixace souhlásky F

- Vyvozování souhlásky Č

- Předvádění činností

4.2.2009

- Dechové cvičení – Zadržení dechu
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Vyvození souhlásky Č ve všech pozicích
- Kostičky
- Kartičky
- Fonematický sluch
- Sloupek x řádek – pozn. nezvládá ještě dnes

18.2.2009

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Vyvozování souhlásky Č
- Logo test
- Kontrola

4.3.2009

- Dechové cvičení
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Fixace souhlásky Č
- Obrázky
- Pexeso na Č

18.3.2009

- Dechové cvičení – Kočičák
- Sluchové cvičení
- Oromotorika
- Vyvozování souhlásek Č Š Ž
- Pexeso na souhlásku Š

- Logopedické listy na souhlásku Š

1.4.2009

- Dechové cvičení – Jaro na louce
- Sluchové cvičení – hra Kouzelná krabička
- Oromotorika – opičím se
- Poslech pohádky a řazení obrázků podle posloupnosti příběhu
- Logopedické listy opakování

15.4.2009

- Dechové cvičení – foukání na různé předměty – vata, papír aj.
- Sluchové cvičení – Co je to za hudební nástroj
- Oromotorika – Smajlíci
- Hra malý velký – s pohybem – malý je pohyb do dřepu; velký stojí se vzpaženýma rukama
- Vyprávění příběhu podle obrázků

29.4.2009

- Nemoc

13.5.2009

- Dechové cvičení - svíčka
- Sluchové cvičení – Hra na tělo
- Oromotorika – pohyby jazyka proti odporu
- Kostičky
- Kartičky
- Obrázky – Co to je? Jaké to je?
- Opakovací hodina – vyvozování souhlásek Č Š Ž
- Pexeso na Ž

3.5.3.4 Výsledky

Vyšetření	Vstupní	1. kontrolní	2. kontrolní	3. kontrolní	Závěrečné
Datum	Březen 2007	Září 2007	Březen 2008	Září 2008	Květen 2009
Vývojové předpoklady komunikační schopnosti dítěte					
Celkový kontakt	Nenavazuje	Nenavazuje	Vyprovokovaný	Dobře vyprovokovatelný	Dobrý Spontánní
Spolupráce	Nenavazuje Pasivně odmítá Účast matky	Nenavazuje Účast matky Nutná motivace	Uhýbá Nutná motivace Účast matky	Spontánní Účast matky Spontánní	Spontánní Účast matky Individuálně Skupinově
Motivace k řeči	Nemluví	Nemluví	Vyprovokovaná	Vyprovokovaná	Vnitřní
Tempo	Velmi pomalé	Velmi pomalé	Pomalejší	Pomalejší	Pomalejší
Výdrž	Rychle unaven	Rychle unaven	Rychle unaven	Delší čas	Delší čas
	Zúžené pole	Zúžené pole	Přelétavá	Přelétavá	Přelétavá
Chápání úkolů	Slabé	Průměrné	Průměrné	Průměrné	Dobré
Opakování	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Zájem o vyšet.	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
	Nepřiměřené	Nepřiměřené	Přiměřené	Přiměřené	Přiměřené
Charakteristika jazykových schopností dítěte					
Artiklace	Specifická art. neobratnost	Specifická art. neobratnost	Dyslalie	Dyslalie	Srozumitelná
	Dobrá	Dobrá	Dobrá	Dobrá	Dobrá
Pasivní slovní zásoba	Odpovídá věku	Odpovídá věku	Odpovídá věku	Odpovídá věku	Odpovídá věku
Aktivní slovní zásoba	Cca 10 slov Neodpovídá věku	Neodpovídá věku	Cca 30 slov Neodpovídá věku	Neodpovídá věku	Cca 100 slov Neodpovídá věku
Porozumění řeči	Opírá se o kontext	Opírá se o kontext	Opírá se o kontext	I bez kontextu	Souvislý text
Symbolické fce					
Barvy	Nelze posoudit	Nelze posoudit	Přiřadí	Přiřadí	Pojmenuje
Čísla	Nelze posoudit	Nelze posoudit	Mechanicky počítá do 5	Mechanicky počítá	Pojmenuje Představa o číselné řadě
Písmena	Nelze posoudit	Nelze posoudit	Nezná	Nezná	Mechanický podpis Nápodoba písma
	Pravá	Pravá	Pravá	Pravá	Pravá
Pravo-levá orient.	Neorientuje se	Neorientuje se	Orientuje se	Orientuje se	Orientuje se

Další vyšetření					
Intelektové schopnosti	Neverbální	Neverbální	Neverbální	Verbální	Verbální
Grafomotorika	Primitivní	Primitivní	Primitivní	Přiměřená věku	Přiměřená věku
Závěrečné hodnocení					
Narušený vývoj řeči	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

Tabulka 2 – Vyšetření narušeného vývoje řeči

Řečový vývoj

Vyšetření	Vstupní	1. kontrolní	2. kontrolní	3. kontrolní	Závěrečné
Datum	Březen 2007 (3,5 roku)	Září 2007 (4 roky)	Březen 2008 (4,5 roku)	Září 2008 (5 let)	Květen 2009 (5,75 roku)
Úroveň řeči v 1 – 1,5 letech					
Určité hlásky mají funkci komunikační	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Velký význam neverbální komunikace	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Úroveň řeči v 1,5 – 2 letech					
„Hraje“ si se slovy	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
První věk otázek „kdo je to?, co je to?“	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Dvouslovné věty	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
½ podstatná jména	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
200 slov	Cca 10 slov	Cca 15 slov	Cca 30 slov	Cca 100 slov	Ano
Části těla na panence	Ne	Ne	Ukáže	Ano	Ano
Úroveň řeči ve 2 – 2,5 letech					
Ohýbání slov	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Diferenciace z hlediska znělosti (b – p)	Ne	Nelze posoudit	Nelze posoudit	Ano	Ano
Diferenciace podle způsobu artikulace (k – o)	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Diferenciace podle místa artikulace (f – g)	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Upřednostnění verbální komunikace	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Víceslovné věty	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Frustrace při komunikačním neúspěchu	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano

Úroveň řeči ve 2,5 – 3 letech

Jméno a příjmení	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Pojmy „já-moje“	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Rozdíl „malý – velký“	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Výslovnost 2/3 hlásek	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano
Chápe úlohu komunikačního partnera	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Časové pojmy (den – noc)	Nelze posoudit	Ano	Ano	Ano	Ano
1000 slov	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Úroveň řeči ve 3 – 3,5 letech

Jména sourozenců	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Chápe obsah slov	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Druhý rok otázek „Proč?“	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Tvorba souvětí	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano

Úroveň řeči ve 3,5 - 4 letech

Nejsou dysgramatismy	Jsou	Jsou	Jsou	Jsou	Jsou
Antonyma	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Reprodukce krátké básničky	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
80% konsonantů	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano
Navázání konverzace	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano
Úsilí o udržení konverzace	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Úroveň řeči ve 4 – 5 letech

Gramaticky správný verbální projev	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
identifikace barev	Ne	Ne	Ne - pozná, nepojmenuje	Ano	Ano
1! slovo	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Zastoupení všech slovních druhů	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Porozumění řeči	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

Úroveň řeči v 5 – 6 letech

Přiblížení řeči dospělých	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Realizace i komplikovaných příkazů	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Souvislé vyprávění	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Spontánní vyprávění	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Správná výslovnost	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2500 – 3000 slov	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Tabulka 3 – Řečový vývoj

3.5.4 Kineziologie

Původně docházela matka s probandem pouze na logopedickou terapii. Navštěvovali specializovanou logopedickou kliniku v Praze. Bohužel však ani po roční terapii, která probíhala jednou měsíčně, nedocházelo k žádnému zlepšení řečového projevu. Ve třech letech používal proband aktivně pouze 10 slov z toho převážně citoslovce. Zde bylo matce sděleno, že je možné podpořit logopedickou terapii také pohybovou terapií. Z tohoto důvodu vyhledala matka odbornou pomoc fyzioterapeuta.

3.5.4.1 Vstupní kineziologické vyšetření

Hodnocení zezadu

Pánev:

- Pánev vodorovná
- Zadní spiny symetrické
- Kvalita gluteálních svalů průměrná
- Gluteální rýhy symetrické

Trup:

- Thorakobrachiální trojúhelníky symetrické
- Trup symetrický
- Odstávající lopatky
- Svalstvo horních končetin je symetrické ale oslabené
- Páteř nevybočuje

Ramena a krk:

- Protrakce ramen
- Reliéf krku symetrický

Hlava:

- Držena v předsunu
- Rotace vpravo

Dolní končetiny:

- Symetrické
- Zkrácené hamstringy
- Popliteální rýhy symetrické

- Tvar paty a Achillovy šlachy je valgózní
- Nožní klenba snižená s mediální pronací

Hodnocení z boku

Pánev:

- Anteverze pánve
- Gluteální svaly průměrné

Trup:

- Bederní lordóza – lehce zvýšená
- Snižovaná hrudní kyfóza
- Lopatky odstávají
- Mírně prominující břicho

Ramena a krk:

- Zvýšená krční lordóza
- Protrakce ramen

Hlava:

- Držení v předsunu

Dolní končetiny:

- Nožní klenba snižená s mediální pronací

Hodnocení zepředu

Pánev:

- Anteverze pánve
- Symetrické postavení zadních spin

Trup:

- Thorakobrachiální trojúhelníky symetrické
- Břišní svaly oslabené
- Hrudník symetrický
- Dýchání – dechovou vlnu nezvládá
- Postavení klíčních kostí symetrické

Ramena a krk:

- Protrakce ramen

Hlava:

- Držení hlavy v předsunu
- Obličej symetrický
- Hypoplasie pravého boltce

Dolní končetiny:

- Svalstvo dolních končetin oslabené
- Nožní klenba snižená s mediální pronací

3.5.4.2 Závěrečné kineziologické vyšetření

Hodnocení zezadu

Pánev:

- Pánev šikmá
- Pravá zadní spina výše
- Kvalita gluteálních svalů dobrá
- Gluteální rýhy asymetrické – levá níže

Trup:

- Thorakobrachiální trojúhelníky asymetrické – levý výraznější
- Trup nesymetrický
- Odstávající lopatky
- Svalstvo horních končetin je symetrické, průměrná svalová výbava
- Skolióza – Th7 – Th11 – L4

Ramena a krk:

- Protrakce ramen – levé výše
- Reliéf krku nesymetrický

Hlava:

- Držena v předsunu
- Rotace vpravo

Dolní končetiny:

- Symetrické
- Zkrácené hamstringy
- Popliteální rýhy symetrické

- Tvar paty a Achillovy šlachy je valgózní
- Nožní klenba snižená s mediální pronací

Hodnocení z boku

Pánev:

- Anteverze pánve
- Gluteální svaly dobré

Trup:

- Bederní lordóza – lehce zvýšená
- Snižená hrudní kyfóza
- Lopatky odstávají

Ramena a krk:

- Zvýšená krční lordóza
- Protrakce ramen – levé výše

Hlava:

- Držení v předsunu

Dolní končetiny:

- Nožní klenba snižená s mediální pronací

Hodnocení zepředu

Pánev:

- Anteverze pánve
- Nesymetrické postavení předních spin – levá výše

Trup:

- Thorakobrachiální trojúhelníky nesymetrické – levé výraznější
- Břišní svaly přiměřené
- Hrudník nesymetrický
- Dýchání – dechovou vlnu zvládá
- Postavení klíčních kostí nesymetrické – levá výše

Ramena a krk:

- Protrakce ramen
- Levé rameno výše

Hlava:

- Držení hlavy v předsunu
- Obličej symetrický
- Hypoplasie pravého boltce

Dolní končetiny:

- Svalstvo dolních končetin přiměřené
- Nožní klenba snižená s mediální pronací

3.5.4.3 Dlouhodobý cvičební plán

Cílem dlouhodobého cvičebního plánu je naučit probanda samostatně pracovat s labilní plochou, využívat ji i v běžném životě, ne pouze na dobu určenou na cvičení. Zlepšit a zkvalitnit držení těla, posílit „svalový korzet páteře“ se zaměřením na systém hlubokého posturálního svalstva, mezilopatkové svaly, břišní svaly a svaly hýžděvé.

Dalším cílem je vysvětlit rodičům nutnost dlouhodobého pokračování ve cvičení, a to až do doby ukončení motorického a psychického vývoje.

Třetím úkolem je podpořit socializaci dítěte, vzhledem k tomu, že stále navazuje kontakty obtížně. Z tohoto důvodu zařadím do programu jednotlivých kontrol také nácvik práce se cvičebním padákem. Vypracuji matce podrobnou cvičební jednotku.¹⁴

Ke zlepšení socializace dále doporučuji matce pokračovat v návštěvách cvičení v sokole a v kurzech plavání. Dále doporučuji častou návštěvu dětských hřišť, které jsou dnes velice dobře vybaveny systémem labilních ploch (sítě, závěsné žebříky, lana aj.)

3.5.4.4 Krátkodobý cvičební plán

Krátkodobý cvičební plán je limitován časovými úseky mezi jednotlivými vyšetřeními. Hlavním cílem je seznámení probanda s labilní plochou, překonání počátečního strachu a nejistoty, postupné zlepšení svalové koordinace a rovnováhy, posílení břišního svalstva a svalstva dolních končetin.

¹⁴ Pozn.: Cvičební jednotka bude zařazena do příloh.

Než získá proband potřebnou jistotu a zkušenost s cvičením na míči, je potřeba dopomoc rodičů.


Vedle vytvořené cvičební jednotky bude proband navštěvovat cvičení matek s dětmi v místní sokolovně. Svoji koordinaci a svalovou sílu bude dále zlepšovat návštěvou kurzu plavání, který vede kvalifikovaná trenérka.


3.5.4.5 Cvičební jednotka


Rodičům bylo doporučeno cvičit s probandem pravidelně každý den minimálně jednou. Pravidelné cvičení na velkém míči bylo doplněno o cvičení na Sballu, Overballu, o masáž chodidel a cvičení nohou. Cvičební jednotka obsahovala na začátku pouze 6 základních cviků. Cvičení se upravovalo, měnily či přidávaly se cviky dle aktuální potřeby a možností probanda.

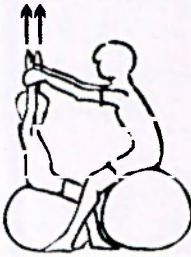
10.1.2007

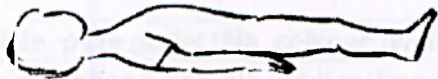
- Vstupní rozhovor s matkou – odebrání anamnézy
- Vstupní kineziologické vyšetření
- Seznámení s labilní plochou
- Tvorba vhodné cvičební jednotky
- Nekomunikuje, až plačtivý (za celou dobu nepromluvil a stále matce naznačoval, že chce odejít)


Název	Ovečky
Cíl	Seznámení s labilní plochou, vestibulární stimulace
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Pohybujeme pánví vpřed a vzad tak, že kolena dítěte jsou mezi kolena cvičitele a ten svými kolena usměrňuje pohyb. Dítě se může pro pocit bezpečí držet kolen cvičitele.
Rikanka	Ženu ovce, ovečky na zelené kopečky. Na kopečkách dobrá tráva, ovce za ni mléko dává; mléko, vlnu huňatou, abych mohl najedený, přítom teple oblečený do práce jít za tátou.
Obrázek	

Název	Koníček
Cíl	Seznámení s labilní plochou, navození a nácvik správného držení těla
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	HK jsou volně spuštěné podél těla nebo do klína; pérujeme nahoru a dolů nejprve mírně, postupně se přidává na razanci; do dýchání se nezasahuje; z počátku cvičí proband s dopomocí rodičů, později již sám
Říkaná	U potoka na břehu, dal se koník do běhu; Hop koníčku, hop a skok, přenesem se přes potok.
Obrázek	

Název	Kravičky
Cíl	Seznámení s labilní plochou, uvolnění bederní páteře, nácvik přenášení váhy ze strany na stranu, svalová koordinace, nácvik udržování rovnováhy
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	DK mírně od sebe; HK volně; proband pohybuje pánví střídavě vpravo a vlevo; do dýchání se nezasahuje; zpočátku dopomocí rodičů
Říkaná	Paste se kravičky, abyste se napásly, ať máte smetany, mléka i podmáslí.
Obrázek	

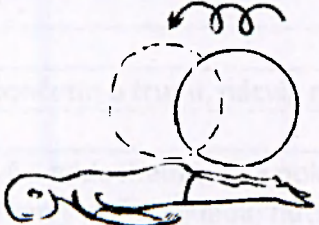
Název	Trhání jablíček
Cíl	Uvolnění svalstva kolem ramenního kloubu
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK vzpažíme a střídavě vytahujeme z pravého a levého ramene kolmo ke stropu.
Říkaná	Byla jedna babka, prodávala jabka, za jediný groš, prodala jich koš.
Obrázek	

Název	Hadrový panáček
Cíl	Uvolnění celého těla
Poloha těla	Leh na zádech, paže volně podél těla
Provedení	Rodič klečí vedle dítěte, lehce a pomalu hladí rukama části těla dítěte
Říkanka	Za svitu sluníčka vyrostla travička. Travičku na louce spapala kravička, a tak se dostalo sluníčko do mlíčka. Mlíčka kdo vypije největší skleničku – bude mít nejvíce sluníčka na líčku.
Obrázek	

Název	Zajíček
Cíl	Celkové uvolnění, relaxace
Poloha těla	Klek sedmo na patách, čelo je opřené o podložku, paže jsou podél těla
Provedení	Dítě pomalu zhluboka dýchá do břicha
Říkanka	Zajíček v své jamce sedí sám, sedí sám, ubožáčku co je ti, že nemůžeš skákat? Chutě skoč a vyskoč!
Obrázek	


31.1.2007

- Kontrola cvičební jednotky – nechce mi cviky předvést, stále se drží matky
- Úprava provedení cviků Ovečky a Koníček – jiné mi odmítl ukázat
- Přidán pouze jeden cvik na relaxaci
- Domluva s matkou, že další návštěva proběhne u nich doma

Název	Ptáčci
Cíl	Uvolnění celého těla
Poloha těla	Leh na podložce na břicho, paže podél těla, celkové uvolnění
Provedení	Cvičitel klečí vedle dítěte, lehce a pomalu koulí míč po dítěti od pat k hlavě
Říkaná	Když jsme byli v Českém Brodě, létali tam čápi k vodě. Když jsme byli u Čerčan, létalo tam hejno vran. Když jsme jeli z Benešova, houkala tam v noci sova. Když jsme byli v Kroměříži, létali tam netopýři.
Obrázek	

21.2.2007

- Návštěva v domácím prostředí
- Se mnou nekomunikuje, ale cviky s matkou předvedl všechny
- Po odcvičení odešel do pokoje a odmítl se vrátit
- Úprava provedení cviků – spíše ústně s matkou
- Návrh spolupráce s logopedkou

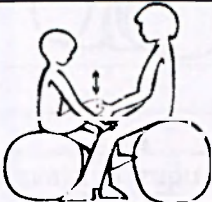
Název	Kočka
Cíl	Uvolnění páteře
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Dítě zatlačí břichem do míče a zároveň se prohne v bederní páteři, potom tlak uvolní, vyhrbí záda a předkloní hlavu (kočičí hřbet)
Říkaná	Ptal se kocour kočky, zač je kilo čocky, Kočka to nevěděla, staré myši ptát se chtěla. Marně ji však hledala, myška je jí schovala.
Obrázek	


21.3.2007

- Společná hodina s logopedkou
- Opět v ordinaci fyzioterapeuta – negativní reakce na novou osobu, stydí se, plačtivost
- Kontrola provedení cviků, ukázka zvládnutí pohybu logopedce
- Domluva s logopedkou na pravidelné spolupráci

11.4.2007

- Opět návštěva v domácím prostředí
- Kontrola a úprava cvičební jednotky
- Reaguje na mé povely, plní je
- Stále vyžaduje přítomnost matky

Název	Pejsek
Cíl	Posílení svalstva dolních končetin a trupu, nácvik rovnováhy a stability
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	HK volně; proband střídavě s nádechem zvedá pokrčenou pravou a levou dolní končetinu a s výdechem ji opět pokládá; nutná dopomoc rodičů
Říkadka	Skákal pes přes oves, přes zelenou louku, šel za ním myslivec péro na klobouku. Pejsku náš, co děláš, žes tak vesel stále, řek bych vám, nevím sám, hop a skákal dále.
Obrázek	


Název	Honza
Cíl	Posílení svalstva dolních končetin, vestibulární stimulace
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Zvedáme střídavě pokrčenou pravou a levou DK a přitom se chodidlo zvednuté nohy opře o míč cvičitele.
Říkadka	Jedna, dvě, Honza jde, nese pytel mouky, máma se raduje, že bude péct vdolky.
Obrázek	


9.5.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- Výrazná nespolupráce
- Je po nemoci – zvýšená únava

6.6.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- V domácím prostředí
- Spolupráce je celkem dobrá, některé cviky mi ale nechce ukázat
- Dle matky již zvládá s její pomocí všechny cviky
- Úprava cvičební jednotky

Název	Oslík
Cíl	Koordinační cvičení, protažení a posílení trupu
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK pokrčíme a ruce dáme v týl. Otáčíme trupem vpravo a vlevo.
Říkadka	Oslíček si kývá hlavou, pokukuje po mně stranou. Jen se nesměj oslíčku, ukrotíš si hlavičku.
Obrázek	

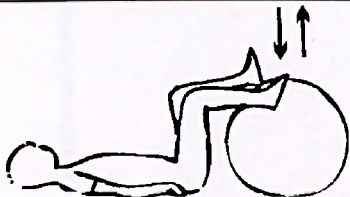
Název	Hledání myšky
Cíl	Koordinační cvičení, protažení svalstva trupu a posílení břišního svalstva.
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK pokrčíme a dáme ruce v týl. Předkláníme trup střídavě k pravé a levé noze.
Říkadka	Táto, mámo, v komoře je myš, pustíme tam kocoura, on tu myšku vyštourá, táto, mámo. v komoře je myš.
Obrázek	

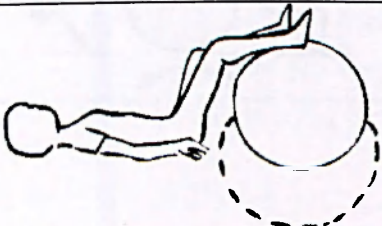
4.7.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- Návštěva v ordinaci fyzioterapeuta
- Vážne zvládnutí koordinačně obtížnějších cviků (př. Hledání myšky, Honza) – nepřidávala jsem nové cviky, je potřeba zafixovat ty stávající

1.8.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

Název	Čapí kopaná
Cíl	Posilování svalstva DK
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě se snaží kopat patami do míče, střídavě pravou a levou nohou
Ríkanka	Čapí hráli kopanou, měli tvrdý míč. Čáp má nohu zlomenou, ostatní jsou pryč.
Obrázek	

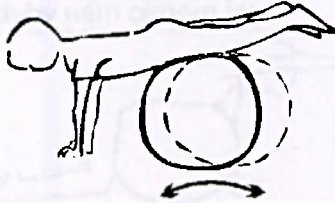
Název	Medvědice
Cíl	Posílení břišního svalstva a svalstva DK
Poloha těla	Leh na zádech, DK pokrčené, paty opřeny o míč, HK podél těla
Provedení	Dítě patami koulí míčem po kruhu vpravo a vlevo
Ríkanka	Bloudí, bloudí medvědice, za medvědem tři měsíce, zapomněla na děťátko, na své krásné medvíďátko a to běží, běží, běží, na packy mu snížek sněží, na maminku volalo, šup, a už se schovalo!
Obrázek	

29.8.2007

- Kontrola cvičební jednotky a případná oprava provedení cviků

26.9.2007

- 1. kontrolní kineziologické vyšetření
- Úprava cvičební jednotky

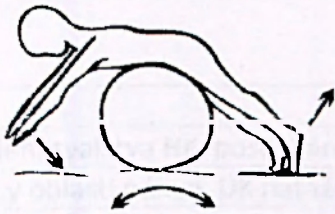
Název	Myšák
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK, hýžděového svalstva a svalů trupu
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti stehen, DK natažené
Provedení	Přenášení váhy střídavě na ruce a pánev, ruce jsou stále na místě
Ríkanka	Všechny myši, v šedé chýši, mají šaty šedé, všechny myši, v šedé chýši, šedý myšák vede!
Obrázek	

24.10.2007

- Kontrola cvičební jednotky

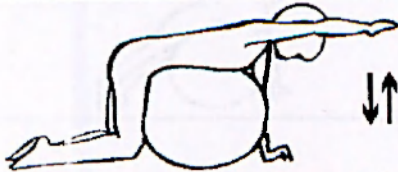
21.11.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

Název	Komár
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK a DK
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, DK natažené opřené o špičky
Provedení	Dítě se odráží snožmo nohama a přenáší střídavě váhu na ruce a na nohy
Ríkanka	Komár jede koncertovat, do sousední Lhoty, kobyłka mu v žebříňáku, veze těžké noty.
Obrázek	

19.12.2007

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

Název	Alík
Cíl	Protažení svalstva ramen, posílení dolních fixátorů lopatek
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Střídavě vzpažujeme pravou a levou HK, paže je propnutá v lokti
Řikanka	Ten náš Alík, to je pes, říkali mi o tom dnes. Zdvořilý je ke každému, k cizímu tak jako k svému, nezašteká na zloděje, i kdyby nám oknem lez.
Obrázek	

16.1.2008

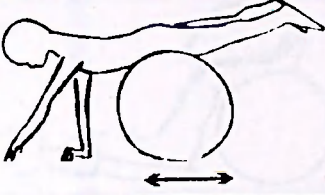
- Nemoc

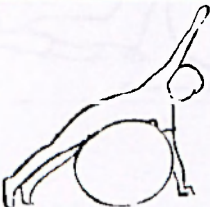
13.2.2008

- Kontrola cvičební jednotky – nezdařila se
- Nespolupráce – ještě zvýšená únava po nemoci

12.3.2008

- Návštěva doma – je třeba udělat kontrolní kineziologické vyšetření
- Celkem dobrá komunikace
- 2. kontrolní kineziologické vyšetření
- Úprava cvičební jednotky

Název	Medvěd
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK, posilování zádového svalstva
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, DK natažené
Provedení	Dítě provádí chůzi po rukou, hlučně plácá dlaněmi o podložku.
Řikanka	Medvěde, medvěde, polévka ti nejede, takhle kdyby to byl med, to bys ty ho slupl hned.
Obrázek	

Název	Včelka
Cíl	Koordiniční cvičení, uvolnění svalstva trupu a HK, protažení prsních svalů, posílení mezilopatkového svalstva
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, natažené DK opřené o špičky
Provedení	Střídavě upažujeme pravou a levou HK, trup se otáčí na příslušnou stranu
Říkanka	Z květu na květ, lítá včelka, na palouku pod lesem, i když včelka není velká, v pilnosti je vzorem všem!
Obrázek	

9.4.2008


- Kontrola cvičební jednotky
- Návštěva v ordinaci – celkem dobrá spolupráce

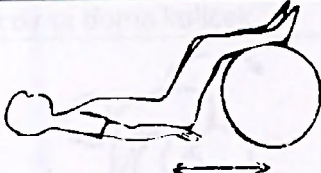
7.5.2008

- Kontrola cvičební jednotky

4.6.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

Název	Kravička
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Leh na zádech na podložce, paže podél těla, DK dítě pokrčí v kolenou a položí lýtka na míč. Cvičitel klečí ze strany a vychyluje míč vpravo a vlevo.
Říkanka	Zdálo se dnes krávě o zelené trávě. Až se jí dost napase, mléko nám donese.
Obrázek	

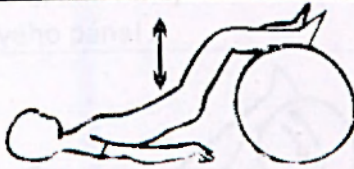
Název	Prasátko
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	HK podél těla; pohybem v kolenou je míč s nádechem přitahován k hýždím a s výdechem je od hýždí oddalován
Říkadka	Prasátko jde po lese, bukvice si přinese. Spokojeně pochrochtává: jsou nejlepší, marná sláva!
Obrázek	

2.7.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Spolupráce celkem dobrá

30.7.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky


Název	Veverka
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě postupně podsadí pánev a zvedá zadeček a trup nad podložku
Říkadka	Veverka čiperka sedí v rudém kožíšku, ráda jí jádérka ze šišek a oříšků. Skoč, veverko, skoč, s námi se zatoč.
Obrázek	

27.8.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Cvičení na Sballu

24.9.2008

- 3. kontrolní kineziologické vyšetření
- Průběh vyšetření byl hladký, bez komplikací; proband spolupracoval dobře


Název	Líný brouk
Cíl	Koordinační cvičení, uvolnění celé páteře, posílení svalstva HK
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči
Provedení	DK pokrčené a obejmě jimi míč ze strany. Ruce se opírají před míčem. Trup i s končetinami vychyluje střídavě vpravo a vlevo.
Říkanka	Tahle koule, kulička, nese brouka Pytlíčka. velkou, menší, maličkou, chlubí se brouk kuličkou. Chlubí se brouk Pytlíček, co má doma kuliček.
Obrázek	

22.10.2008

- Kontrola cvičební jednotky a případná oprava provedení cviků
- Masáž chodidla

19.11.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

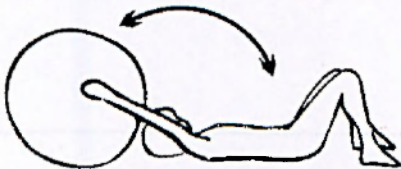
Název	Čáp
Cíl	Protažení a posílení svalstva trupu
Poloha těla	Leh na zádech, paty se opírají o míč
Provedení	Pomalou a střídavě pokládá dítě pravou a levou nataženou DK vedle míče a vrací se zpět do původní polohy
Říkanka	Čáp se brodí u rybníka od bílého rána, jakživi jste neviděli takového pána!
Obrázek	

17.12.2008

- Kontrola cvičební jednotky
- Cvičení chodidla a masáž nohy

14.1.2009

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

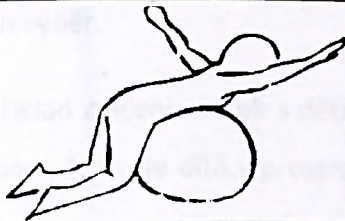
Název	Vrána
Cíl	Posílení svalstva horních končetin, dechové cvičení
Poloha těla	Leh na zádech, DK pokrčeny, chodidla na podložce
Provedení	Dítě uchopí do rukou míč a vzpaží – míč nad hlavou, nádech a s výdechem pokládá míč na břicho
Říkadka	Přiletěla vrána, sedla do trní, přiletěla druhá sedla vedle ní. A ta druhá na špičku, zaspívala písničku.
Obrázek	

11.2.2009

- Kontrola cvičební jednotky
- Cvičení na Sballu
- Cvičení plosky nohy

11.3.2009

- Kontrola cvičební jednotky
- Úprava cvičební jednotky

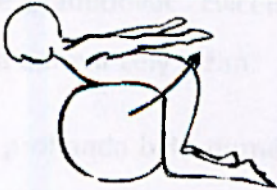
Název	Muška
Cíl	Posílení fixátorů lopatek a ramenního svalstva
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, míč pod břichem, HK v upažení
Provedení	Cvičitel stojí za míčem a vede HK dítěte do upažení
Říkadka	Letí paní muška, za ní její služka. U kupce se staví, nakoupí si kávu, u hokyně sýra, je v něm samá díra.
Obrázek	

8.4.2009

- Kontrola cvičební jednotky

6.5.2009

- Závěrečné kineziologické vyšetření
- Úprava cvičební jednotky
- Kontrola provedení masáže nohy
- Kontrola provedení cviků na Sballu, Overballu i bez pomůcek
- Domluva na pokračování terapie – společná sezení jednou na čtvrt roku, podle potřeby ale možno i dříve

Název	Vlaštovka
Cíl	Posílení vzpřimovačů trupu, posílení šijových a mezilopatkových svalů
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, míč pod břichem
Provedení	Dítě se opře břichem o míč, HK zapaží. Cvičitel uchopí svými rukama dítě za předloktí a vede pohyb HK do zapažení.
Řikanka	Nač máš nůžky, vlaštovičko? Stříhám vítr na sluníčko, Až se větrem obleče, za mraky nám uteče!
Obrázek	

3.5.4.6 Doplnkové pohybové aktivity

Pravidelné domácí cvičení, hodiny ZTV ve školce a návštěvy u fyzioterapeuta je třeba doplnit ještě o další pohybové aktivity, které budou pravidelně stimulovat motorický vývoj dítěte. Vzhledem k ortopedickému nálezu ovšem nejsou vhodné všechny pohybové aktivity a je třeba zvážit jejich výběr.

Mezi vhodné aktivity patří například cvičení matek s dětmi. Zde pro nás není ani tak důležitá forma cvičení jako skutečnost, že bude dítě v prostředí s vrstevníky a bude si zvykat na dětský kolektiv.

Všeobecně je velice vhodný pohyb v přírodě, v terénu. Zde se jedná o nepřírozenější senzomotorickou stimulaci vůbec. Obdobně je to také při pohybových aktivitách na dětských hřištích, kde jsou pro děti různé prolézačky. Dítě je opět v kolektivu vrstevníků a je stimulováno k aktivitám, které dělají ostatní děti. Rovněž je stimulováno ke komunikaci.

U menších dětí (u probanda se jednalo o dobu, kdy začala intenzivní terapie, tedy ve věku 3 let) je vhodná jízda na tříkolce. Ovšem je třeba, aby šlapadla byla kolmo k zemi, nikoli dnes tolik moderní šlapadla na předním kolečku.

U probanda konkrétně není vhodná jízda na koloběžce z důvodu ortopedického nálezu.

V poslední řadě by bylo vhodné zmínit se o plavání a aktivitách ve vodě. I ty jsou velice vhodné a lze je doporučit. I tady ovšem platí pravidlo, že by jakémukoli cvičení měla předcházet konzultace s odborníky jako je například instruktor plavání, fyzioterapeut aj.

3.5.4.7 Režimová opatření

Do denního režimu nestačí pouze „zabudovat“ cvičení, které zabere ze dne cca hodinu. Je třeba stavu dítěte přizpůsobit a upravit celý režim.

Z pohledu komunikačních potřeb probanda bylo nutné vysvětlit rodičům potřebu správné komunikace. Dodržování některých zásad bylo pro rodiče z počátku obtížnější, protože, tak jak tomu většinou bývá, rozumí potřebám svého dítěte natolik dobře, že v podstatě nevyžadují, aby s nimi dítě komunikovalo verbálním způsobem. Rodiče si museli uvědomit, že nesmí za dítě mluvit. Pokud něco chce, musí se naučit svůj požadavek specifikovat a to pokud možno verbálním způsobem. V komunikaci je třeba obrnit se velkou trpělivostí a nespěchat na dítě, aby na něj nebyl vyvíjen příliš velký tlak a nedocházelo k frustraci z případného neúspěchu z komunikace. Dítě musí o komunikaci projevit zájem samostatně. Pokud to neudělá, vyprovokovává komunikaci komunikační partner, nejčastěji tomu bývá rodinný příslušník. Chceme po dítěti jasné vyjádření. Vyhýbáme se otázkám, na které se dá odpovědět ano – ne. Vyhýbáme se tomu, že bude dítě pouze přikyvovat hlavou. Zpočátku dáváme na výběr z více možností, ale

nespokojíme se pouze s tím, že dítě ukáže, co chce. Názvy věcí na výběr řekneme v otázce např. „Dáš si jablko nebo třešně?“.

Důležité je vhodné oblečení (obzvláště na pohybové aktivity), které by mělo být pohodlné a nemělo by jakkoli omezovat pohyb dítěte, buďto tím, že je příliš velké nebo naopak malé či příliš pevné. Nesmíme zapomenout ani na obuv. Ta by měla být vždy nová, kožená a měla by mít správnou velikost. To bývá mnohdy obtížné zjistit, protože děti si mnohdy neuvědomí, že je jim bota malá. Alespoň orientačně je proto vhodné vyndat z boty vložku a nechat dítě postavit pouze na ni. Tak zjistíte, zda obuv vyhovuje na délku či nikoli.

Režimová opatření se nevztahují pouze na komunikaci a vhodné oblečení a obuv, ale také na úpravu prostředí. To by mělo být přiměřené věku, velikosti, zájmům a schopnostem dítěte. Zejména nábytek v dětském pokoji by měl mít správnou velikost.

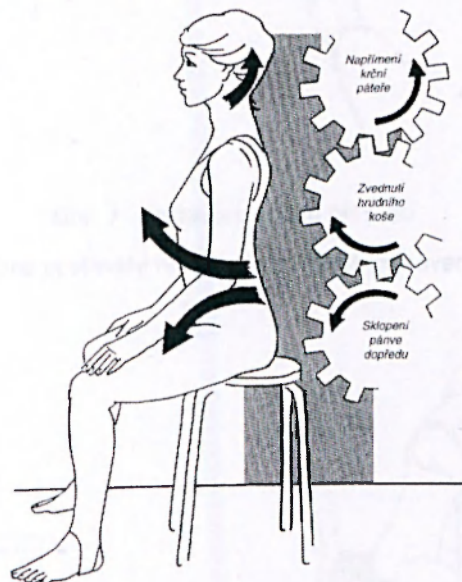


Obr. 5 – Pokoj probanda

Matce je následně potřeba vysvětlit, jak má dítě naučit správně sedět, stát, ležet, v jaké poloze spát atd. vysvětlujeme to samozřejmě i dítěti, ale ve výsledku je to matka, která s ním tráví nejvíce času a může ohlídat, aby se naučilo správné stereotypy těchto režimových opatření. Podstatu správných návyků jsem jí vysvětlila na modelu ozubených kol z Brüggerova konceptu.

Model ozubených kol

Model ozubených kol představuje jakousi klíčovou modelovou představu chápání tzv. globality pohybu v celém Brüggerově konceptu. Ukazuje na vzájemnou provázanost tří primárních pohybů: 1. klopení pánve vpřed, 2. zvedání hrudníku a 3. protažení šíje, s vybíhajícími a zpětně přicházejícími pohybovými impulsy na končetiny a z končetin.



Obr. 6 – Model ozubených kol

Zásady správného sedu

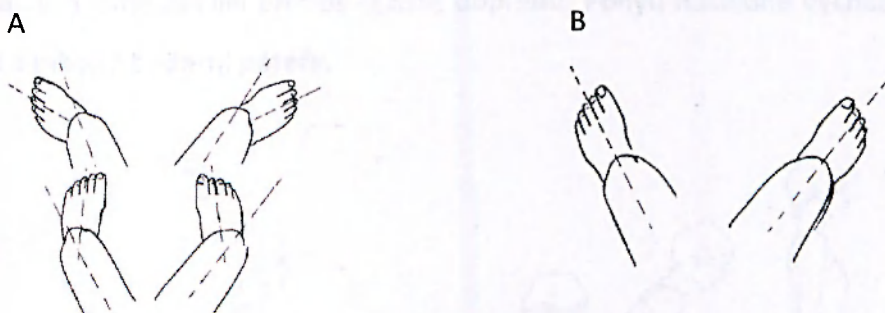
První zásadou je již výběr vhodné sedací plochy. Ta by měla být rovná nebo mírně sklopená vpřed a neměla by být příliš měkká.

Při sedu by vodorovná osa, která prochází kyčelními klouby, neměla být níže než osa procházející kolenními klouby. Naopak by měla být spíše o několik cm výše. V kyčelních kloubech je mírná zevní rotace. Chodidla spočívají na zemi, nohy svírají úhel okolo 45° a při pohledu shora jsou v dlouhé ose stehen. Úhly v kolenou a hleznech jsou tupé.

Pánev je klopena dopředu, avšak nejedná se o anteverzi pánve, při které dochází ke zvětšování bederní lordózy. Hrudník je zdvižen nahoru a tlačěn vpřed. Krční páteř je držena v ose, brada tlačena k páteři a vertex směřuje kolmo vzhůru. Co nejvíce se snažíme omezit předsun hlavy.

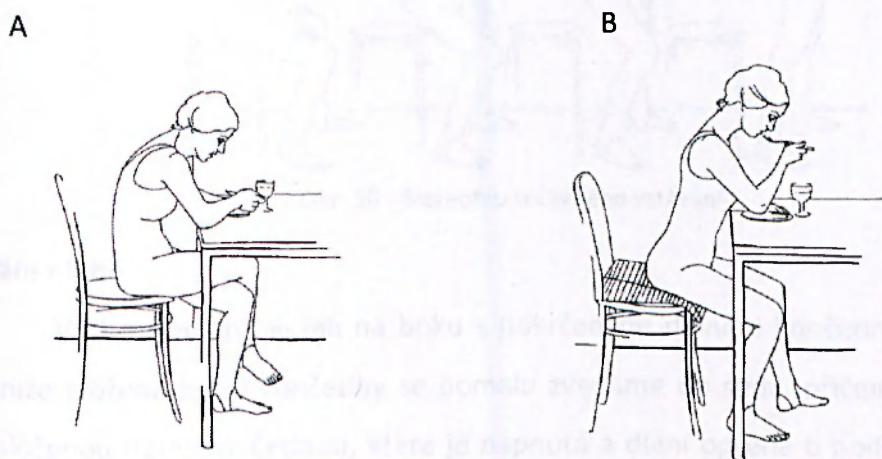
Ramena jsou držena volně, mírně vzad se zevní rotací a lopatky jsou tlačeny k sobě a dolů. Je nutná aktivace mezilopatkových svalů.

Dýchání by mělo být spíše břišní a dolní hrudní, nikoli však horní hrudní.



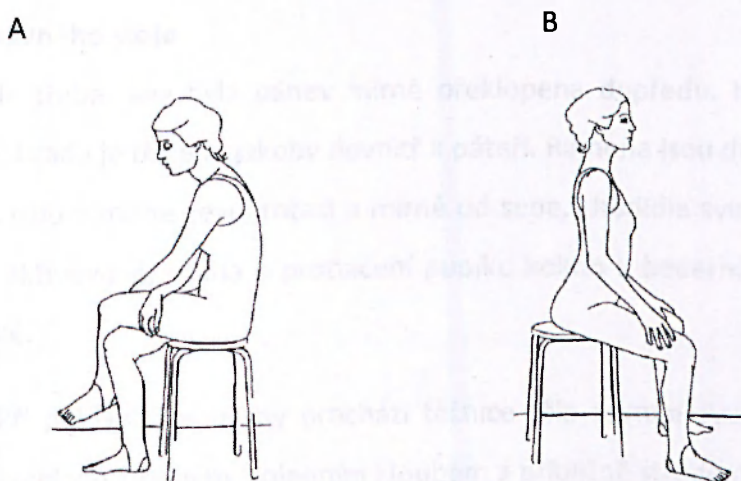
Obr. 7 - Postavení nohou při sedu

A – chybné postavení nohou, B – správné postavení nohou



Obr. 8 - Sed

A – chybný sed, B – správný sed



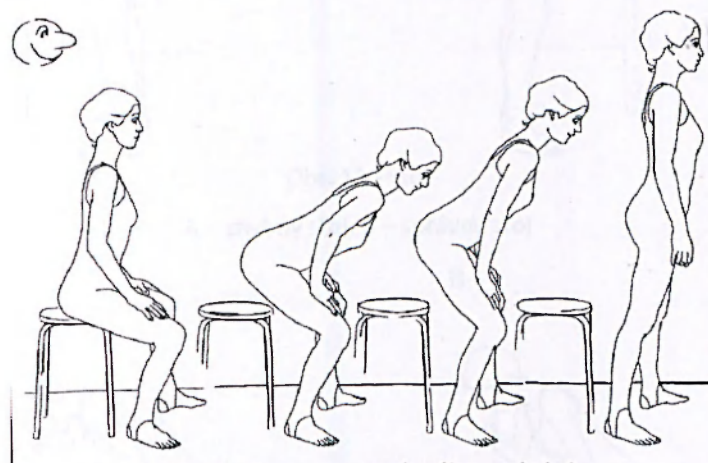
Obr. 9 - Sed

A – chybný sed, B – správný sed

Zásady správného vstávání

Vstávání ze sedu

Pohyb začíná předklonem rovné páteře až do okamžiku kdy se hýždě zvedají ze sedadla. Tím jsme docílili přenos těžiště dopředu. Pohyb následně vychází již z kyčelních kloubů a nikoli z bederní páteře.



Obr. 10 - Stereotyp správného vstávání

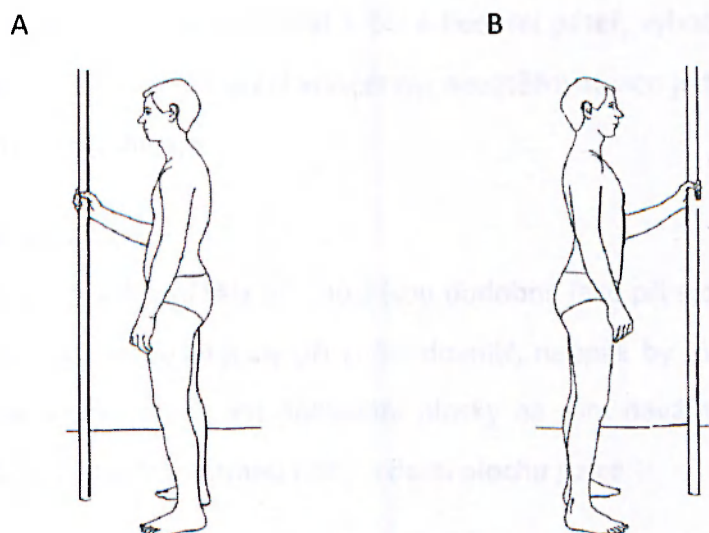
Vstávání z lehu

Výchozí poloha je leh na boku s pokrčenými dolními končetinami. Opřením o loket níže uložené horní končetiny se pomalu zvedáme do sedu, přičemž si pomáháme výše uloženou horní končetinou, která je napnutá a dlaní opřená o podložku přibližně v úrovni spodních žeber. Dále již vstáváme ze sedu podle předchozích instrukcí.

Zásady správného stoje

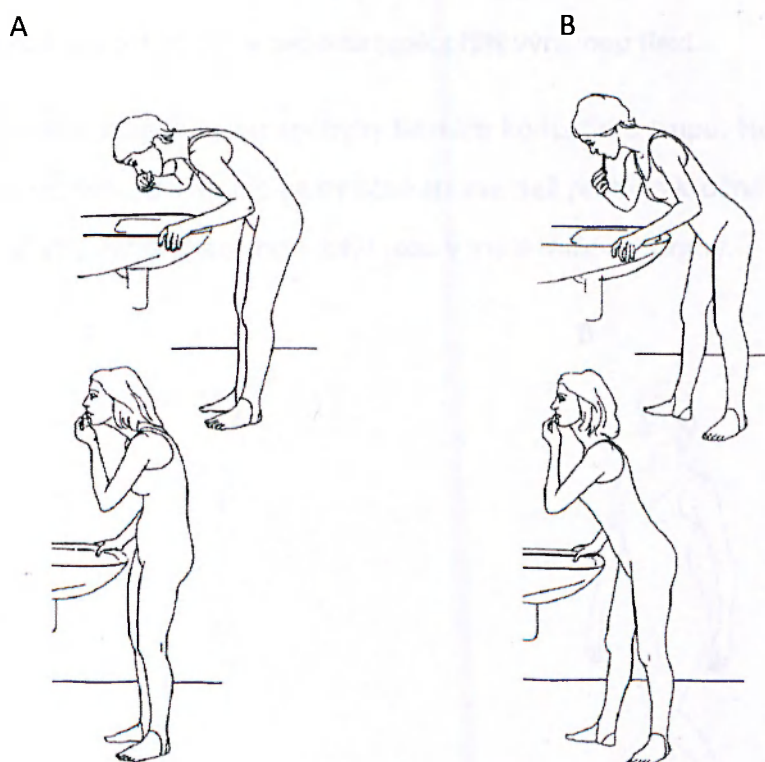
Je třeba, aby byla pánev mírně překlopena dopředu. Hlava musí být držena vzpřímeně, brada je tlačena jakoby dovnitř k páteři. Ramena jsou držena volně, spíše vzad a dolů. DK jsou v mírné zevní rotaci a mírně od sebe, chodidla svírají úhel 30°-40°. Břišní svaly jsou aktivované, snaha o protlačení pupíku kolmo k bederní páteři. Hýžďové svaly jsou stažené.

Při pohledu ze strany prochází těžnice těla zevním zvukovodem, ramenním kloubem, kyčelním kloubem, kolenním kloubem a přibližně středem plosky.



Obr. 11 - Stoj

A – chybný stoj, B – správný stoj



Obr. 12 - Stoj

A – chybný stoj, B – správný stoj

Stoj je třeba vnímat jako záležitost dynamickou, nikoli statickou. Je proto nutné přizpůsobovat ho momentální situaci. Při delším stání je výhodné například přenášet váhu těla střídavě na špičky a na paty, snižuje se tím riziko přetížení zádového svalstva. Rovněž při běžných denních činnostech, jako je např. ranní hygiena, vaření, úklid atd., je nezbytně nutné dodržovat určité zásady. Patří mezi ně např. tyto: nezvětšovat hrudní kyfózu nebo

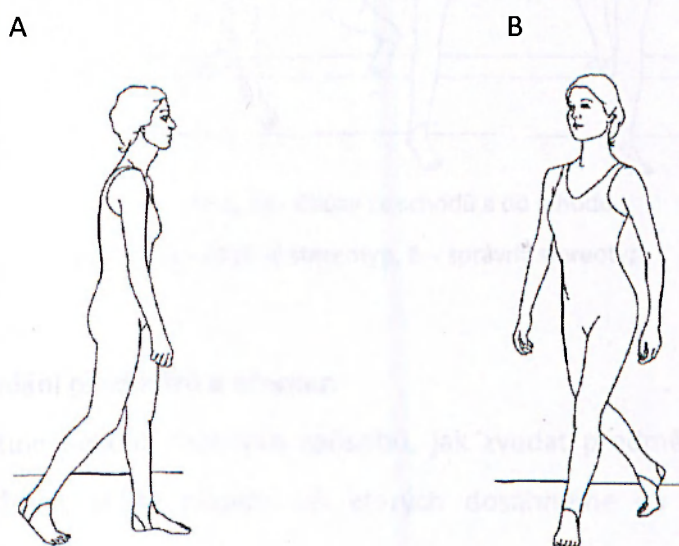
krční a bederní lordózu, nekyfotizovat krční a bederní páteř, vyhnout se předsunu hlavy, nepodsazovat pánev, nekřížit dolní končetiny, nezatěžovat více jednu polovinu těla nebo určitou svalovou skupinu aj.

Zásady správné chůze

Zásady pro držení těla při chůzi jsou obdobné jako při stoji. Je třeba dbát na to, aby se špičky chodidel nevytáčely při chůzi dovnitř, naopak by měly směřovat dopředu nebo mírně do zevní rotace. Při pokládání plosky na zem dáváme pozor na to, aby se našlapovalo přes patu, zevní hranu nohy a dolní plochu palce.

Pohyb musí být rovnoměrně zastoupen v kyčelních i kolenních kloubech. V kyčelních kloubech se snažíme eliminovat cirkumdukci a vnitřní rotaci, v kolenních kloubech pak nedostatečnou nebo naopak příliš výraznou flexi.

Velice důležité jsou souhyby horních končetin a trupu. Horní končetiny by měly být uvolněné. Rotace trupu je na opačné straně než probíhá kročná fáze. Při pomalé chůzi nejsou souhyby výrazně patrné, i když jsou v malé míře přítomny.

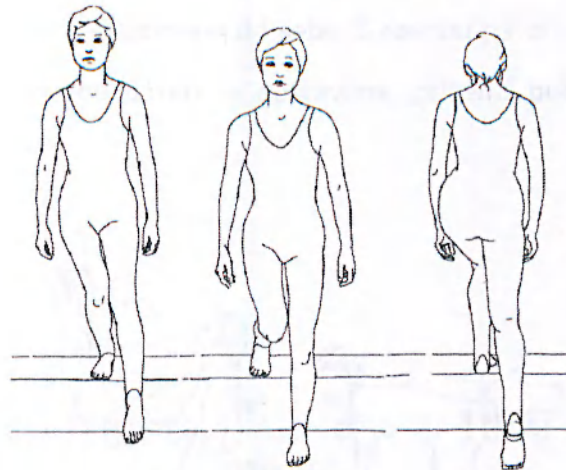


Obr. 13 - Chůze

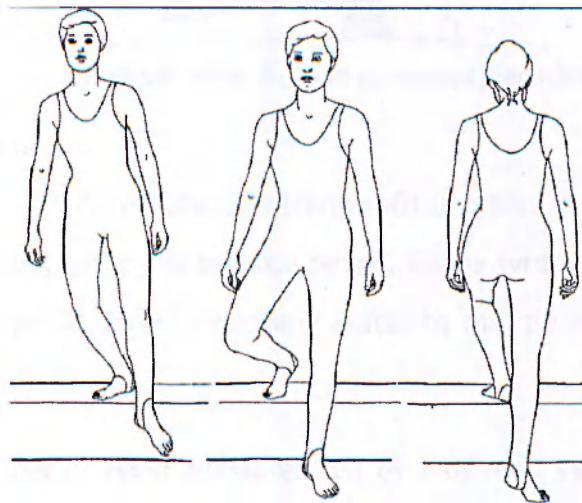
A – chybný stereotyp chůze, B – správný stereotyp chůze

Při chůzi do schodů a ze schodů dodržujeme stejné zásady jako při chůzi po rovině.

A



B



Obr. 14 - Chůze ze schodů a do schodů

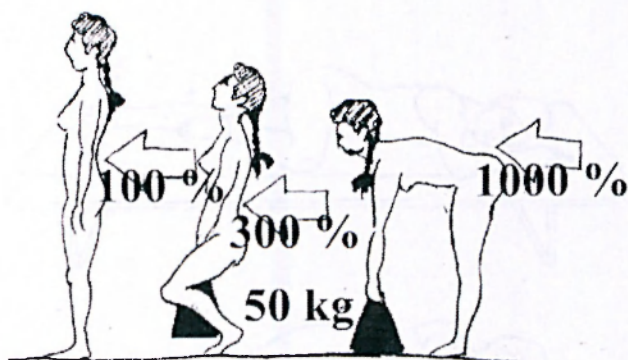
A – chybný stereotyp, B – správný stereotyp

Zásady při zvedání předmětů a břemen

Existuje několik možných způsobů, jak zvedat předměty či břemena, je však důležité dodržovat určité zásady, při kterých dosáhneme co nejmenšího zatěžení páteře.

Nikdy nezvedáme těžší předměty s propnutými koleny a ohnutou páteří. Je-li potřeba se s břemenem otočit, nikdy neprovádíme rotaci trupu, ale přešlápeme si na místě!

Nejvýhodnější polohou pro zvedání břemen je tzv. styl vzpěračů činek. Výchozí poloha je ve stoji s dolními končetinami od sebe. S rovnou páteří se snížíme k předmětu, uchopíme ho a opět s rovnou páteří se postavíme, přičemž pohyb vychází převážně z kyčelních kloubů.



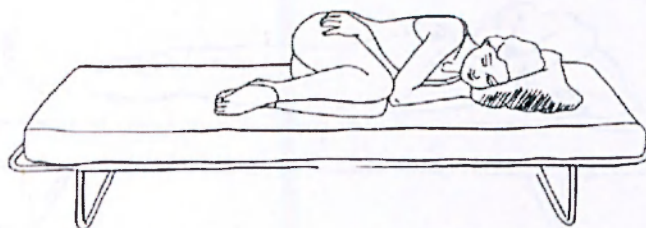
Obr. 15 - Poměr zatížení páteře při zvedání předmětů

Zásady správného ležení

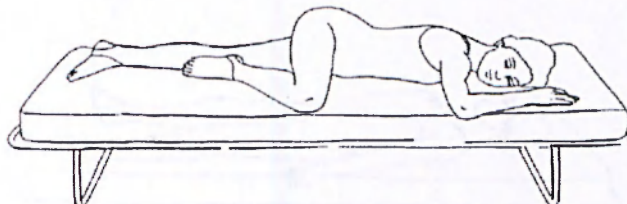
Mluvíme-li o správném ležení, je třeba začít u výběru matrace. Ta by měla tělo podpírat, ale neotlačovat. Lůžko má být sice pevné, ale ne tvrdé. Pod tlakem pěsti by se měla matrace dobře poddat, avšak vytvořený kráter by měl po uvolnění tlaku okamžitě vymizet.

Rovněž je důležitý výběr polštáře. Ten by z důvodů vypodložení krční páteře neměl chybět. Je nutno vyvarovat se příliš vysokých nebo příliš měkkých podhlavníků. Vhodný polštář je takový, který nepodporuje kyfotizaci krční páteře, jehož šíře je přibližně na šíři ramen, ale pod ramena již nepatří, tudíž by měl být kratší.

Níže uvedená vyobrazení pomohou při výběru vhodných poloh. Jejich modifikace je samozřejmě možná, ale je nutné uvědomit si několik hlavních zásad. Vleže na zádech a na břiše nekřížíme dolní končetiny, naopak se je snažíme držet v mírné zevní rotaci. Žádnou polohou nesmíme zvětšovat krční či bederní lordózu nebo naopak kyfotizovat krční páteř. Ramena by měla být držena v zevní rotaci.



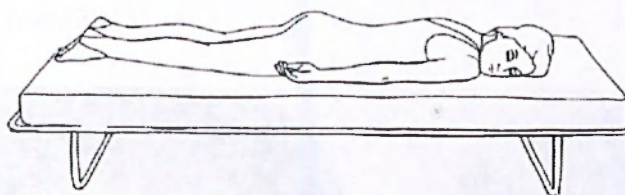
A



B

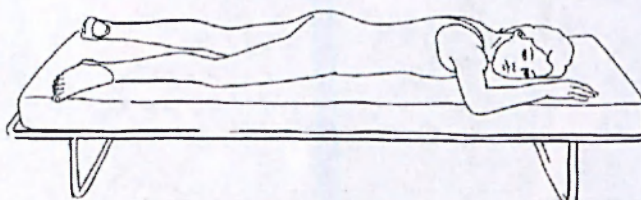
Obr. 16 - Leh na boku

A – chybné ležení, B – správne ležení



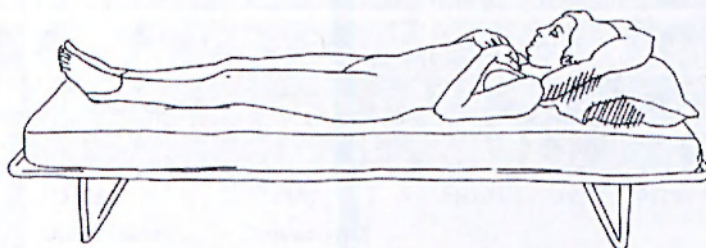
A

B



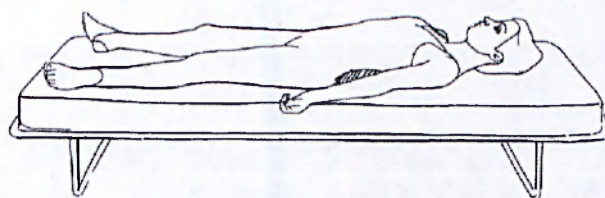
Obr. 17 - Leh na břiše

A – chybné ležení, B – správne ležení



A

B



Obr. 18 - Leh na zádech

A – chybné ležení, B – správné ležení

3.5.4.8 Výsledky

Mé vyšetření se v některých bodech rozchází s nálezy ortopeda, a to zejména v posouzení postavení pánve. Dle lékaře se pánev nachází ve vodorovném postavení, kdežto podle mého posouzení již došlo ke kompenzačnímu vychýlení v návaznosti na vznik VDT. Domnívám se, že při lékařském vyšetření reagoval proband na upozornění lékaře kompenzací svého držení těla.



Obr. 19 – Proband

Vyšetření	Vstupní	1. kontrolní	2. kontrolní	3. kontrolní	Závěrečné
	Březen 2007	Září 2007	Březen 2008	Září 2008	Květen 2009
Hodnocení zezadu					
Pánev					
Postavení pánve	Pánev vodorovná	Pánev vodorovná	Šikmá pánev	Šikmá pánev	Šikmá pánev
Postavení zadních spin	Symetrické	Symetrické	P výše	P výše	P výše
Symetrie gluteálních rýh	Symetrické	Symetrické	L níže	L níže	L níže
Kvalita gluteálních svalů	Průměrná	Průměrná	Průměrná	Dobrá	Dobrá
Trup					
Symetrie thorakobrach. trojúhelníků	Symetrické	L výraznější	L výraznější	L výraznější	L výraznější
	Symetrický	Nesymetrický	Nesymetrický	Nesymetrický	Nesymetrický
Postavení lopatek	Odstávají scapulea alatea	Odstávají scapulea alatea	Odstávají scapulea alatea	Odstávají scapulea alatea	Odstávají scapulea alatea
Svalstvo horních končetin	Symetrické Menší svalová výbava	Symetrické Malá svalová výbava	Symetrické Malá svalová výbava	Symetrické Malá svalová výbava	Symetrické Průměrná sval. výbava
Zakřivení páteře	Nevybočuje	Naznačená sinkonvexní křivka	Naznačená sinkonvexní křivka	Naznačená sinkonvexní křivka	Scolióza (Th7 – Th11 – L4)
Ramena a krk					
Postavení ramen	Protrakce	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše
Reliéf krku	Symetrické	Nesymetrické	Nesymetrické	Nesymetrické	Nesymetrické
Hlava					
	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun
	Rotace vpravo	Rotace vpravo	Rotace vpravo	Rotace vpravo	Rotace vpravo
Dolní končetiny					
Konfigurace DK	Symetrické	Symetrické	Symetrické	Symetrické	Symetrické
Svalstvo DK	Zkrácené hamstringy	Zkrácené hamstringy	Zkrácené hamstringy	Zkrácené hamstringy	Zkrácené hamstringy
Symetrie popliteálních rýh	Symetrické	Symetrické	Symetrické	Symetrické	Symetrické
Osově postavení kolen	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje
	Valgózní	Valgózní	Valgózní	Valgózní	Valgózní

Achillova šlacha	Valgózní	Valgózní	Valgózní	Valgózní	Valgózní
Nožní klenba	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace

Hodnocení z boku

Pánev

Postavení pánve	Anteverze	Anteverze	Anteverze	Anteverze	Anteverze
Reliéf gluteálních svalů	Průměrná	Průměrná	Průměrná	Dobrá	Dobrá

Trup

Bederní lordóza	Lehce zvýšená	Lehce zvýšená	Lehce zvýšená	Lehce zvýšená	Lehce zvýšená
Hrudní kyfóza	Snížená	Snížená	Snížená	Snížená	Snížená
Odstávající lopatky	Odstávají	Odstávají	Odstávají	Odstávají	Odstávají
Prominující břicho	Mírně	Mírně	Ne	Ne	Ne

Ramena a krk

Krkní lordóza	Zvýšená	Zvýšená	Zvýšená	Zvýšená	Zvýšená
Postavení ramen	Protrakce	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše

Hlava

Postavení hlavy	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------

Dolní končetiny

Osové postavení kolen	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje
Nožní klenba	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace

Hodnocení zepředu

Pánev

Postavení pánve	Anteverze	Anteverze	Anteverze	Anteverze	Anteverze
Postavení předních spin	Symetrické	Symetrické	Nesymetrické L výše	Nesymetrické L výše	Nesymetrické L výše

Trup

Symetrie thorakobrach. trojúhelníků	Symetrické	L výraznější	L výraznější	L výraznější	L výraznější
Kvalita břišních svalů	Oslabené	Oslabené	Přiměřené	Přiměřené	Přiměřené
Symetrie a tvar hrudníku	Symetrické	Nesymetrický	Nesymetrický	Nesymetrický	Nesymetrický
Polohy hrudníku	Dechovou	Dechovou vlnu	Dechovou	Dechovou	Dechovou vlnu

	vlnu nezvládá	nezvládá	vlnu zvládá	vlnu zvládá	zvládá
Postavení klíčních kostí	Symetrické	L výše	L výše	L výše	L výše
Ramena a krk					
Postavení ramen	Protrakce	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše	Protrakce L výše
Hlava					
Držení hlavy	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun	Předsun
Symetrie obličeje	Symetrický Hypoplasie P boltce	Symetrický Hypoplasie P boltce	Symetrický Hypoplasie P boltce	Symetrický Hypoplasie P boltce	Symetrický Hypoplasie P boltce
Dolní končetiny					
Svalstvo DK	Oslabené	Oslabené	Oslabené	Přiměřené	Přiměřené
Osově postavení kolen	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje	Nevybočuje
Nožní klenba	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace	Snížená Mediální pronace

Tabulka 4 – Kineziologická vyšetření

3.5.4.9 Aktuální domácí cvičení - fotografie



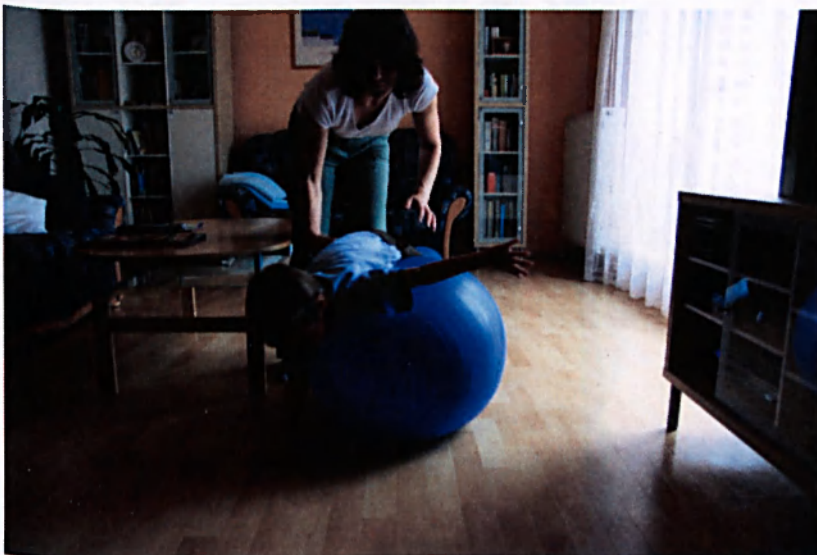
Obr. 20 – Cvik 1



Obr. 21 – Cvik 2



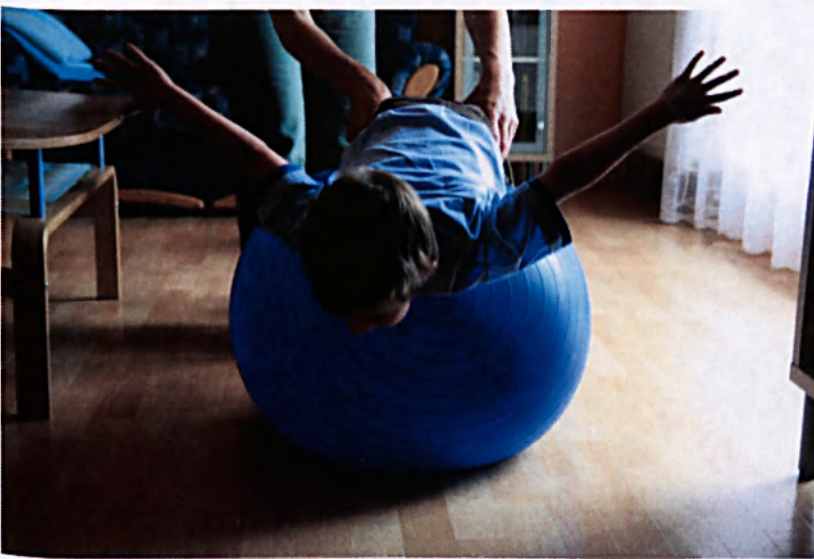
Obr. 22 – Cvik 2



Obr. 23 – Cvik 2



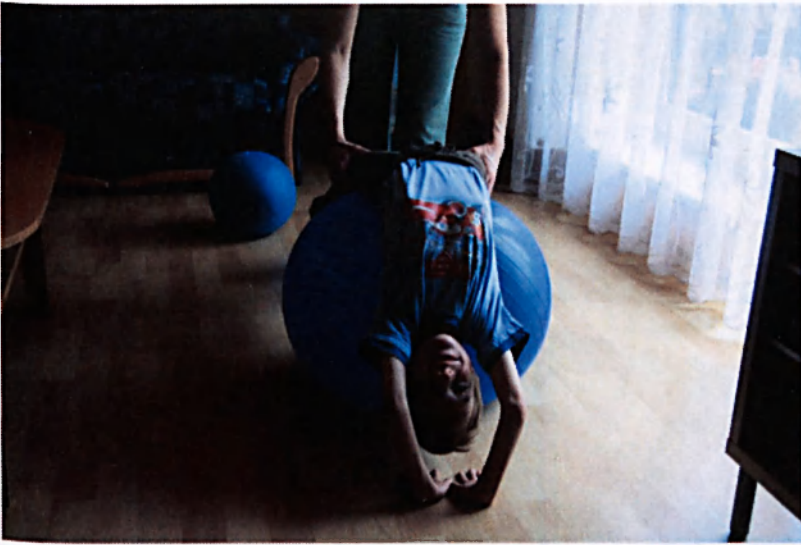
Obr. 24 – Cvik 3



Obr. 25 – Cvik 3



Obr. 26 – Cvik 4



Obr. 27 – Cvik 5



Obr. 28 – Cvik 6



Obr. 29 – Cvik 7



Obr. 30 – Cvik 7



Obr. 31 – Cvik 8



Obr. 32 – Cvik 9



Obr. 33 – Cvik 10



Obr. 34 – Cvik 10



Obr. 35 – Cvik 11



Obr. 36 – Cvik 12



Obr. 37 – Cvik 12

4 Diskuse

Jako první jsem si ve své práci vytyčila hypotézu H1, ve které jsem předpokládala, že u probanda se zpomaleným duševním vývojem, bude výrazně opožděný motorický vývoj zejména v oblasti pohybových stereotypů. Tuto hypotézu jsem si ověřovala pozorováním probanda při pohybových aktivitách a kineziologickými rozbory. Hypotéza H1 se mi potvrdila.

V hypotéze H2 předpokládám, že speciálně vytvořenými cvičebními jednotkami z oblasti ZTV a LTV můžeme pozitivně ovlivnit kvalitu a posloupnost vývoje složek pohybu. Tato hypotéza se mi podařila potvrdit pouze částečně, neboť na její potvrzení je třeba delší časový odstup.

U hypotézy H3 jsme si ověřovala předpoklad, že speciálně vytvořenými cvičebními jednotkami z oblasti ZTV a LTV můžeme pozitivně ovlivnit řečový vývoj dítěte. Tuto hypotézu nemohu ani potvrdit ani vyvrátit, protože je velice obtížné přesně určit, do jaké míry byl řečový vývoj ovlivněn cvičebními jednotkami a do jaké logopedickým cvičením. Zde se asi nejvíce projevila provázanost obou složek. Avšak konkrétně tuto problematiku jsem konzultovala s několika logopedy s letitou praxí a bylo mi shodně potvrzeno, že podle jejich zkušeností by se těchto úspěchů pouze logopedickým cvičením v tak krátkém časovém rozmezí pravděpodobně nepodařilo dosáhnout.

Ve čtvrté hypotéze H4 předpokládám, že stimulací motorické složky vývoje dojde k motivaci potřeby zlepšení komunikace s okolím. Potřeba komunikace se zlepšila ve vztahu ke známým osobám, především rodinným příslušníkům a lidem v nejbližším okolí. V prostředí jemu neznámém se chová pasivně, komunikaci nevyhledává ani se do ní nenechá vtáhnout. Z toho vyplývá, že ani tato hypotéza se mi nepodařila zcela potvrdit.

V páté hypotéze H5 předpokládám, že pokud dojde ke zlepšení jemné a hrubé motoriky,lepší se i celkový vztah ke komunikaci. Přestože ke zlepšení motoriky opravdu došlo, celkový vztah ke komunikaci se nezlepšil.

Celý průběh práce byl provázen neustálými obtížemi s nemocností dítěte, neochotou spolupracovat, momentální „nenaladěností“, ale také mým časovým

vytížením. Jen díky matčině ochotě a spolupráci se nám nakonec podařilo přes všechna úskalí zdárně přenést.

Tématem mé práce bylo zkontrolovat provázanost motorického a řečového vývoje. To jsem se snažila ilustrovat na příkladu dvouleté práce s vybranými probandy. V teoretické části jsem shrnula poznatky získané studiem literatury. Praktickou část jsem věnovala popisu práce s probandy a zhodnocení výsledků. Hlavní cíli práce se mi podařilo splnit, i když výsledky nebyly tolik výrazné, jak jsem původně očekávala.

Vyučující má právo a je přesvědčivý o důležitosti získat na svou stranu co nejvíce rodiče, zvýšit jejich informovanost, vlit jim optimismus pro své konání. Vzhledem k velkému množství „takto správných děů“ cítím potřebu vytvořit metodický pokyn pro rodiče a pedagogické pracovníky v MŠ. Tento svůj cíl bych chtěla splnit v závěrečné práci svého doktorantského studia nebo ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, pokud o tomto projektu projeví zájem.

5 Závěr

Hlavním cílem této práce bylo dokázat provázanost motorického a řečového vývoje. To jsem se snažila ilustrovat na příkladu dvouleté práce s vybraným probandem. V teoretické části jsem shrnula poznatky získané studiem literatury. Praktickou část jsem věnovala popisu práce s probandem a zhodnocení výsledků. Hlavní i dílčí cíle práce se mi podařilo splnit, i když výsledky nebyly tolik výrazné, jak jsem původně očekávala.

Výsledky mé práce mě přesvědčily o důležitosti získat na svou stranu co nejvíce rodičů, zvýšit jejich informovanost, vlít jim optimismus pro své konání. Vzhledem k velkému množství „takto postižených dětí“ cítím potřebu vytvořit metodický pokyn pro rodiče a pedagogické pracovníky v MŠ. Tento svůj cíl bych chtěla splnit v závěrečné práci svého doktorandského studia nebo ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, pokud o tento projekt projeví zájem.

6 Seznam použitých informačních zdrojů

- Adamírová, J. Základy psychomotoriky. 2. vyd. Praha: ČASPV, 2003.
- Blahutková, M. Psychomotorika. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 8021030674.
- Dvořák, J. Logopedický slovník. 2. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2001. ISBN 8090253628.
- Dvořáková, H., Michalová, Z. Využití psychomotoriky ve škole. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2004. ISBN 80-7290-5.
- Dylevský, I. Funkční anatomie lidského těla. Praha: Soukromá vzdělávací instituce Mills, 2000.
- Dylevský, I. Kineziologie. Praha: Soukromá vzdělávací instituce Mills, 1994.
- Fleischmann, J., Linc, R. Anatomie člověka I. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1972.
- Gúth, Anton a kolektiv Výchovná rehabilitácia alebo Ako učiť školu chrbtice. Bratislava: Liečreh Gúth, 1999. ISBN 80 88932-00-9.
- Hartl, P., Hartlová H. Psychologický slovník. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.
- Hermová, S. Psychomotorické hry. 1. vyd. Praha: Portál, 1994. ISBN 8071780189.
- Hnízdil, J. Cvičení při bolestech zad. Praha: Triton, 2001. ISBN 80-7254-201-X.
- Hošková, B., Matoušová, M. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-7184-621-X.
- Hronzová, M. Kondiční a vyrovnávací cvičení. Praha: Mills, 2003.
- Janda, V. Vyšetření hybnosti [I]. Praha: Avicenum, 1972.
- Klenková, J. Kapitoly z logopedie I. 1. vyd. Brno: Paido, 1997. ISBN 80-85931-41-9.
- Klenková, J. Možnosti stimulace preverbálních a verbálních schopností vývojově postižených dětí. Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-91-5.
- Klenková, J. a kol. Terapie v logopedii. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-4463-0.
- Kutálková, D. Logopedická prevence. 2. vyd. Praha: Portál, 1999. ISBN 8071783617.

- Lechta, V. a kol. Diagnostika narušené komunikační schopnosti. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.
- Lechta, V. a kol. Logopedické repetitóriium. Bratislava: SPN, 1990. ISBN 80-08-00447-9.
- Matolínová, V. Cvičení pro zdravé držení těla podle Dr. med. A. Brüggera. Praha: Klinika rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK.
- Mikulajová, M. Vývinová dysfázia. 1. vyd. Bratislava: Dialóg, 1993. ISBN 8090044506.
- Opatřilová, D. Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 8021032421.
- Půstová, Z. Psychomotorický vývoj sluchově postižených dětí v předškolním věku. 1. vyd. Praha: Septima, 1997. ISBN 80-7216-022-2.
- Rašev, E. Škola zad. Praha: Direkta, 1992. ISBN 80-900272-6-1.
- Sovák, M. Logopedie. 1. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatelstvo, 1990. ISBN 8008004479.
- Szabová, M. Cvičení pro rozvoj psychomotoriky. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. ISBN 8071782769.
- Škodová, E., Jedlička, I. a kol. Klinická logopedie. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.
- Thierfelderová, S., Praxi, N. Cvičíme s gymnastickým míčem. Praha: Ivo Železný, 1998. ISBN 80-240-0271-X.
- Trojan, S., Druga, R., Pfeiffer, J., Votava, J. Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1296-2.
- Véle, F. Kineziologie posturálního systému. Praha: Unitisk, 1995.
- Véle, F. Kineziologie pro klinickou praxi. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-256-5.
- Vodáková, J., Černochová, M., Rambousek, V. Metodické pokyny pro zpracování diplomových prací. 3. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2007
- Vojta, V., Peters, A. Vojtův princip. Praha: Grada Publishing, 1995. ISBN 80-7169-004-X.

7. Přílohy

Seznam příloh a příloh	112
Úvodník	114
Základní triky k vyhledání určitého slova	115
Smyslová rovina a její cvičení	121
Smyslová rovina a její cvičení	123
Dechová cvičení	125
Kinetologický cvičení	129
Cvičení na nácvik velkého mříž	139
Ma. cvičení	154
Cvičení s hradkem	154
Cvičení	155
Psychomotorická cvičení s pískem	156

Seznam příloh

Seznam obrázků a tabulek	112
Dotazník	114
Záznamový arch k vyšetření narušeného vývoje řeči	115
Smyslové vnímání – sluchová cvičení	121
Smyslové vnímání – zraková cvičení	123
Dechová cvičení	125
Kineziologický rozbor	129
Cvičební jednotka na velkém míči	139
Masáž chodidel	154
Cvičení chodidel	154
Cvičení	155
Psychomotorická cvičení s padákem	156
Obr. 13 – Čůžba	91
Obr. 14 – Čůžba se schodů a do schodů	92
Obr. 15 – Pomocí zatřetí páteře při zvedání předmětů	93
Obr. 16 – Leh na boku	94
Obr. 17 – Leh na břiše	94
Obr. 18 – Leh na zádech	95
Obr. 19 – Průhled	95
Obr. 20 – Cvik 1	98
Obr. 21 – Cvik 2	99
Obr. 22 – Cvik 3	99
Obr. 23 – Cvik 4	99
Obr. 24 – Cvik 5	100
Obr. 25 – Cvik 6	100
Obr. 26 – Cvik 7	100
Obr. 27 – Cvik 8	101
Obr. 28 – Cvik 9	101
Obr. 29 – Cvik 10	102
Obr. 30 – Cvik 11	102

Seznam obrázků a tabulek

Obr. 1 – Kresba	33
Obr. 2 – Vložky do bot (3 roky) – nošené	36
Obr. 3 – Vložky do bot (5 let) – nové	36
Obr. 4 – Vložky do bot – porovnání	36
Obr. 5 – Pokoj probanda	86
Obr. 6 – Model ozubených kol	87
Obr. 7 - Postavení nohou při sedu	88
Obr. 8 – Sed	88
Obr. 9 – Sed	88
Obr. 10 - Stereotyp správného vstávání	89
Obr. 11 – Stoj	90
Obr. 12 – Stoj	90
Obr. 13 – Chůze	91
Obr. 14 – Chůze ze schodů a do schodů	92
Obr. 15 – Poměr zatížení páteře při zvedání předmětů	93
Obr. 16 – Leh na boku	94
Obr. 17 – Leh na břicho	94
Obr. 18 – Leh na zádech	95
Obr. 19 – Proband	95
Obr. 20 – Cvik 1	98
Obr. 21 – Cvik 2	99
Obr. 22 – Cvik 2	99
Obr. 23 – Cvik 2	99
Obr. 24 – Cvik 3	100
Obr. 25 – Cvik 3	100
Obr. 26 – Cvik 4	100
Obr. 27 – Cvik 5	101
Obr. 28 – Cvik 6	101
Obr. 29 – Cvik 7	102
Obr. 30 – Cvik 7	102

Obr. 31 – Cvik 8	102
Obr. 32 – Cvik 9	102
Obr. 33 – Cvik 10	103
Obr. 34 – Cvik 10	103
Obr. 35 – Cvik 11	103
Obr. 36 – Cvik 12	104
Obr. 37 – Cvik 12	104
Tabulka 1 – Porovnání výsledků ORT	36
Tabulka 2 – Vyšetření narušeného vývoje řeči	61
Tabulka 3 – Řečový vývoj	63
Tabulka 4 – Kineziologická vyšetření	96

Dotazník

1. Co si představíte pod pojmem psychomotorický vývoj dítěte?

.....

Celkový kontakt:

- doba a sportovní

2. Jak byste jeho rozvoj podpořili?

.....

Zrakový kontakt:

- v zájmu společného

- dítěti

- nenarozně

- čte a hraje, seduje i v

Společnost:

- jen individuálně či ve skupině

- má společné zájmy

- je třeba je motivovat

- poskytnout

- správně reagovat

- být na vřímavosti matky

Metody a formy komunikace:

- vnímat

- vyzkoušet

Tempo:

- podle dítěte

- je důležité

- je vlna - poměrně až velmi

Výběr:

- podle dítěte

Záznamový arch k vyšetření narušeného vývoje řeči

A. Vývojové předpoklady komunikační schopnosti dítěte

Celkový kontakt:

- dobrý a spontánní
- vyprovokovaný
- nenavazuje

Zrakový kontakt:

- navazuje spontánně
- uhýbá
- nenavazuje
- čte z tváře, sleduje rty

Spolupráce:

- jen individuálně x i ve skupině
- má spontánní zájem
- je třeba je motivovat
- pasivně odmítá
- agrese, negativismus
- trvá na přítomnosti matky

Motivace k řečové komunikaci:

- vnitřní
- vyprovokovaná

Tempo:

- pracuje rychle
- je pomalejší
- je velmi pomalé až rigidní

Výdrž:

- vydrží delší čas

- rychle se unaví

Pozornost:

- dobře se soustředí
- přelétavá pozornost
- zúžené pole pozornosti

Chápání úkolů:

- výborné
- průměrné
- slabé
- žádné

Koverbální chování:

- přiměřené
- pomáhá si mimikou a gestikulací
- nepřiměřené

Uvědomování si vlastních deficitů:

- ano x ne

Neurotické příznaky:

- ano x ne

Spontánní oprava chyb:

- ano x ne

Zájem o výsledky vyšetření:

- ano x ne

Celkové chování:

- přiměřené x nepřiměřené

B. Charakteristika jazykových schopností dítěte

V raném a předškolním věku hodnotíme:

Kognitivní předpoklady pro vývoj řeči:

- hledá objekt, schováme-li jej před jeho očima (6.-10. měsíc) ano – ne
- inteligentní tápání při dosahování cíle (10.-15. měsíc) ano – ne
- „aha-efekt“, momentální pochopení situace, jak dosáhnout cíle (16.-24. měsíc) ...
... .. ano – ne

Raná komunikace:

- neúmyslná
- úmyslná
- žvatlání – intuitivní pochopení slovům
- performativa
- jednoslovní věty

Fonematická diference:

- dobrá
- nerozlišuje opozice
- specifické asimilace

Artiklace:

- přiměřená věku
- dyslalie
- specifická artikulační neobratnost
- srozumitelnost řeči

Oromotorika:

- dobrá
- deficit – jaké:

Úroveň slovní zásoby:

Úroveň tvorby pojmů a kategorizace:

V řeči vyjadřuje sémantické kategorie:

- existenci – neexistenci – popření – odmítnutí – opakování děje – atribuci – vlastnictví – činnost – lokaci – stav – množství – časové souvislosti – kauzalitu – poznání – komunikaci

Gramatická úroveň:

- spojení dvou slov
- první věty
- rozvitě věty
- souřadná souvětí
- podřadná souvětí
- slovosled: správný – chybný
- skloňování a časování: správné – chybné

Charakteristika dysgramatismu:

Porozumění řeči:

- opírá se o kontext
- i bez kontextu
- rozumí: slovům – jednoduchým otázkám a příkazům – složitějším gramatickým strukturám – souvislému textu
- celkově je porozumění: přiměřené věku – deficitní

Úroveň pragmatických schopností:

- funkce
- kontext
- vyprávění
- celkově jsou pragmatické schopnosti: přiměřené věku – deficitní

Verbálně-akustická paměť:

- objem paměti: přiměřený věku – deficitní
- paměťové učení: přiměřené věku – deficitní

Symbolické funkce:

- barvy: pojmenuje – nepojmenuje, ale identifikuje s pojmenováním – ztotožňuje s předměty – nezná
- čísla: má představu o číselné řadě – jen mechanicky počítá v oboru do deseti – ukáže na prstech 1, 2, 3 – nemá představu o číslech
- písmena: zná i píše písmena – umí se mechanicky podepsat – dokáže napodobit psané písmo – nemá představu o písmenech
- pravo-levá orientace: zná P/L stranu a rozliší je i na sobě – ví, kterou má P/L ruku – neorientuje se
- preferuje ruku: pravou – levou
- celkově jsou symbolické schopnosti: přiměřené věku – deficitní

C. Další vyšetření

Další druhy narušené komunikační schopnosti:

Vyšetření sluchu:

Intelektové schopnosti:

- verbální
- neverbální

Grafomotorika:

- přiměřená věku
- znaky organicity
- primitivní

Charakteristika osobnosti:

Jiné nálezy:

D. Závěrečné hodnocení

Narušený vývoj řeči: ano – ne

Jeho hlavní příznaky:

- předpokládaná etiologie:

V obraze jiné poruchy – jaké:

Vysvětluje aktuální úroveň řeči jiná porucha: ano – ne

Těžiště poruch řeči:

- fonologie – artikulace
- gramatická stavba řeči
- sémantická oblast
- pragmatické schopnosti
- metalingvistické způsobilosti

Deficity:

- převážně v impresivní řeči
- převážně v expresivní řeči
- v obou složkách stejné

Smyslové vnímání - sluchová cvičení

1. Co to bylo? – mačkáme papír, cinkneme lžící, pustíme vodu z vodovodu,...
2. Ztracená ovečka – dítě se zavázanýma očima hledá ztracenou ovečku, která volá bé bé bé
3. Předvedeme dítěti zvuky, které vydávají různé předměty při tlučení o desku stolu. Potom dítě, otočené zády, určuje, který předmět zazněl (tužka, ukazovátka, lžice)
4. Hra Na tělo – předvedeme pohyb doprovázený zvukem (tleskání, pleskání,...). Dítě pohyby vyzkouší a potom se otočí. Opakuje jednotlivé pohyby a zvuky a dítě opakuje.
5. Hra Kdo promluvil? – hra se hraje ve skupině (děti, rodina), sedí se v kruhu. Jeden chodí okolo a ten, koho pohladí, řekne libovolné slovo. Ostatní hádají, kdo promluvil.
6. Hra Budík – v místnosti schováme budík, necháme ho tikat nebo zvonit. Podle zvuku dítě hledá, kde je.
7. Hra Kouzelná krabička – do malé krabičky dáme postupně malé předměty (knoflíky, kuličky,...). Dítěti předměty nejdříve ukážeme a předvedeme, jaké zvuky při pohybu vydávají např. kuličky. Dítě potom zavře oči a určuje, které předměty jsou v krabičce.
8. Určování zvuků – posunutí židle, otevření okna, klepání na dveře,...
9. Slepá bába – dítě má zavázané oči a hledá čertíka, který vydává brumlavé zvuky
10. Hudební hádanky – zpíváme dítěti známé písničky (Pec nám spadla, Skákal pes,...), ale pouze na slabiku la/mo/na,... dítě hádá název písně
11. Šeptáme slova, která označují předměty z okolí, dítě je opakuje nahlas a hledá je.
12. Na které zvířátko volám? – voláme jen šeptem, dítě nám nevidí na rty – čiči, pipi...
13. Dítě má zavázané oči – Pohybujeme se tiše po místnosti a bzučíme. Dítě ukazuje nebo popíše směr, odkud slyší zvuk.
14. Pohybové reakce na zvukový podnět – tlesknutí = dřep, zaťukání = sed ...
15. Rozlišování zvuků přírody – zpěv ptáků, jedoucí auto, letadlo, křik dětí,...
16. Určování krátkých a dlouhých slabik – znázornění pohybem. Vzpažená paže představuje dlouhou slabiku, pokrčená paže krátkou.
17. Na tichou poštu

18. Dítěti ukážeme předměty – pouštíme je na zem – dítě má za úkol uhodnout podle zvuku, který to byl předmět.
19. U kterého ucha povídám?
20. Kam jede vláček? Jede po rovině, do kopce nebo z kopce? Pohybové reakce, hádanky.
21. Kouzelné slovičko – před dítě položíme kartičku s obrázkem. Říkáme řadu slov. Když dítě zaslechne slovo z obrázku, bouchne do bubínku/tleskne/vyskočí/sedne si
22. Na datla – hru uvedeme slovy – Datel ťukal na stromy. My budeme vyťukávat slova jako on. Děti vyťukávají/vytleskávají slova, která řekneme nebo z obrázků. Také mohou znázorňovat počet slabik určenými symboly – kostky.
23. Hledání slov na danou slabiku – děti hledají slovo na určitou slabiku mezi obrázky. U menších dětí výběr z reálných předmětů.

Smyslové vnímání – zrková cvičení

1. Co se změnilo? – základem těchto her je provedení určité změny v uspořádání věcí (jejich přemístění, úprava, přidání, odebrání) lišící se od původní zrkového vjemu.
2. Kimovy hry – hráčům předložíme určitý počet předmětů. Po časově omezené expozici je zakryjeme a úkolem dětí je zapamatované předměty vyjmenovat. Jinou variantou je odebrání či přidání určitého předmětu (co chybí, co přibylo).
3. Rozstříhané obrázky – pro hru si připravíme několik rozstříhaných obrázků z rubové strany barevně podlepených. Úkolem každého je najít spoluhráče, kteří mají další části z rozstříhaného obrázku a ten pak společně sestavit. Podmínkou však je, že si části obrázku nesmí předem ukázat, pouze si je mohou slovně popsat. Teprve ve chvíli, kdysi jsou hráči jisti, že patří k sobě, se pokusí obrázek společně sestavit.
4. Hra na dirigenta – děti sedí v kruhu a jedno z nich převezme roli dirigenta, tedy toho, kdo určuje společný pohyb. Úkolem pozorovatele je odhalit, kdo z dětí tuto roli převzal. Hra by však neměla být určitým bezduchým opakováním určitého pohybu (hraju na housle, tahám za ucho,...), ale pokud možno přesným opakováním jednoduchého plynulého pohybu – např. od pomalého zvedání dlaní od země, jejich překřížení, kroužení, zvedání a opět pomalé klesání až na podlahu. Úkolem dirigenta je nejenom velice citlivě řídit pohyb ve skupině, ale i snaha vcítit se do myšlení a uvažování ostatních (rozumí mi, tuší, jaký pohyb chci udělat?). Velice často se musí sám podřídít zejména v momentě, kdy ho dotyčný pozměnil, špatně pochopil nebo nepřesně zopakoval.
5. Hra na zrcadlo – je variantou hry na dirigenta s tím rozdílem, že se nehraje ve skupině, ale ve dvojicích. Snahou dvojice je co nejdokonalejší souhra tak, abychom nepoznali, kdo pohyb řídí. Hru je nejlépe rozehrát tím způsobem, že všichni ostatní na chvíli zavřou oči – např. než napočítáme do tří, abychom dvojici dali možnost impulsu rozehrání.
6. Hra na sochaře – další varianta hry na dirigenta. Sochař zaujme určitý postoj (vytvoří sochu), který po něm všichni zopakují. Pozorovatel stojí uprostřed a snaží se sochaře odhalit. Ten samozřejmě mění postoj ve chvíli, kdy není sledován.
7. Najdeš chybu na obrázku?

8. Vyhledej dvě stejné věci.
9. Hra na schovávanou – schováme kartičky s obrázky po místnosti. Když dítě obrázek najde, musí ho správně pojmenovat. Obrázek tak získá. Pokud ne, musí ho vrátit. Pokud je více dětí soutěží se o to, kdo bude mít nejvíce obrázků.
10. Vyhledej podobné obrázky – dítě má najít dva stejné nebo podobné obrázky mezi všemi kartičkami (medvědi, indiáni, houby, hrnce, kola,...). Těžším úkolem je najít k obrázku na kartičce odpovídající kresbu ve větším dějovém obrázku.
11. Hra na němého – dítě hádá z pohybu rtů, které slovo říkáme. Dospělý má před sebou asi deset obrázků. Když dítě uhodne slovo správně, obrázek získá. Kdo má nejvíce obrázků?
12. Obrázky v řadě – dítě má před sebou v řadě několik obrázků a důkladně si je prohlédne. Pak obrázky zamícháme. Dítě má znovu vytvořit řadu obrázků a dodržet původní pořadí.
13. Co chybí např. kocourovi?
14. Vyhledávání zadaného písmenka/obrázku/předmětu/tvaru...
15. Na auta – hra s během, červený a zelený praporek.
16. Hra Chodím, hledám – „Chodím, hledám, co mám znát, pojd' mi...(Lucko) pomáhat. Do všech koutů zajdi...(zelenou barvu/kostičku/autíčko/medvěda,...) mi najdi.

Dechová cvičení

Zásady dechového cvičení

- dobře vyvětraná, čistá, bezprašná místnost
- k dispozici by měl být koberec nebo podložky na cvičení vleže
- cvičení provádět formou hry (kombinace s cvičením fonačními, artikulačními... jako součást celku)
- přihlížet k individuálním možnostem dítěte, intenzivní cvičení střídat s přestávkami pro vydýchání
- nacvičujeme zejména dýchání nosem

Motivační text	Když ráno vstaneme, otevřeme okno a zhluboka se nadechneme, ucítíme vůni probouzejícího se dne.
Činnosti	Otevřeme okno, předvádíme přivonění k proudícímu vzduchu. Mluvíme k dětem pomalu, klidným hlasem, podbarveným relaxační hudbou.

Motivační text	„Děti, co všechno cítíte, když jste: ... ve městě, na vesnici, na louce, v lese ...“
Činnosti	Děti se volně nadechnou nosem, přivrou oči, zadrží dech, vydechnou. Odpovídají na otázky. Upozorníme děti, že když se nadechují, musí mít nos naprosto čistý.

Motivační text	Své první paprsky vystrčilo sluníčko. Zavřeme oči a nastavíme mu tvář. Hřeje nás, je to příjemné. Zkusme si každý představit něco příjemného.
Činnosti	Předvádíme a děti opakuji. Volně a pravidelně dýchají nosem. Vypravují o svých příjemných zážitcích.

Motivační text	Na tváři najednou ucítíme jemné pohlazení. Je to vítr. Koutkem oka pozorujeme, jak si hraje s prádlem, které maminka suší na šňůře.
Činnosti	Foukáme jako vánek. Děti se souvisle a pomalu nadechují nosem, souvisle a pomalu vydechují ústy za artikulace f a š.

Motivační text	Vítr je zvědavý. Otevřeným oknem vklouzne do pokoje. Chce pozdravit: „Dobrý den“, ale protože neumí mluvit, zní to jako „fííí“ nebo „fúúú“ a chvějí se při tom listy knih.
-----------------------	--

Činnosti	Napodobujeme vítr. Děti se krátce nadechnou a potom dlouze vydechnou s artikulací fííí a fúúú. Foukají na proužky papíru nebo listy knih.
-----------------	---

Motivační text	Poleká to kočku, která spokojeně dřímala v koutku. Lekne se, vyskočí a naježí se.
Činnosti	Ježíme se jako kočka. Děti se dlouze nadechnou a krátce vydechnou s artikulací fu, fi. Nahrbí při tom záda jako kočka.

Motivační text	Jak se uklidní kočka? Zkusíme ji uklidnit říkankou. „Nelekej nám větříčku, naši malou kočičku. Kočička se uklidní, hezky nám pak zavrní.“
Činnosti	Děti se pozvolna nadechnou a pak zpomaleně vydechují při tichém opakování říkanky. Pak děti předvádějí vrnění kočky (pozvolný nádech a výdech)

Motivační text	Kočička se skutečně uklidnila, je teď spokojená a vítr si s ní hraje.
Činnosti	Hrajeme si s větrem. Děti se pomalu nadechnou a přerušovaně vydechnou s artikulací fu, fu, fu. Děti se pomalu nadechnou a rychle vydechnou s artikulací fííí. Foukáme do papírových kuliček. Děti se rychle nadechnou a přerušovaně vydechnou s artikulací fo.

Motivační text	Vítr skončil svou hru a vyletěl oknem zase ven. Zatočil se při tom v košíku, ve kterém byly jablíčka a švestky a přivoněl si, aby zjistil, co víc voní.
Činnosti	Co víc voní? Děti se přerušovaně nadechují (přivoňují k jablíčku a šestce) a přerušovaně vydechují. Při výdechu artikulují u jablka ááá a u švestky ééé.

Motivační text	Vítr se s námi loučí a fouká o dům dál, kde se také někdo probouzí. Škádlí při tom vrabčáka, který nás letí taky pozdravit do nového dne.
Činnosti	Šumíme jako křídla ptáčka. Děti se dlouze nadechnou, přerušovaně vydechují za artikulace ššš a mávají rukama jako křídly.

Příklady her:

1. Foukáme si na bolístku – odřené koleno, říznutý prst, dlaň ruky
2. Nitka – nádech nosem, výdech ústy na nitku, kterou dítě drží v ruce (různá intenzita dechu, udržení nitky ve vodorovné poloze,...)
3. Papírová kulička – na lavici děti trénují sílu a směr foukání, poté soutěže (počet fouknutí na určitou dráhu kuličky, zasažení cíle, slalom,...)
4. Zvuky větru dle intenzity – vánek, větřík, vítr, vichřice,...
5. Foukáme do různých směrů – nahoru, dolů, napravo, nalevo,...
6. Foukání na horký brambor, knedlík,... na cokoli (papír, bambulka, peříčko, vata, spadané listí,...)
7. Syčí had, pára, lokomotiva, parník,...
8. Vyfukujeme balón, balónek,...
9. Spojení s paží – rukou naznačíme nádech pomalým vzpažením a výdech velmi pomalým pohybem paží dolů
10. Nádech i výdech nosem – kontrola hmatem a proužkem papíru. Nádech nosem, výdech ústy, nádech nosem při nasazeném hlase vyslovujeme má, máma
11. Nádech nosem, při vypouštění vzduchu využijeme intonace, tón dlouhý střídáme s přerušovaným ááá aaa, totéž u slabik
12. Hra Na kouzelníka – nádech nosem, při výdechu ústy říkáme samohlásky a, e, i, o, u a doprovázíme je krouživými pohyby rukou (jako když kouzelník čaruje). Všechny samohlásky vyslovujeme na jeden nádech a hru několikrát opakujeme.
13. Procvičování dýchání ve stoji – nádech nosem, vzpažit, výdech ústy, předklon
14. Nádech nosem, výdech ústy – teplý výdechový proud – dýcháme si na ruce, aby nám nebyla zima
15. Nádech nosem, výdech ústy - ruce skrčeny na ramenou a doprovází nádech nahoru a výdech dolů
16. Foukadlo strom
17. V sedu na zemi, opření zády o zeď volně dýcháme se zavřenýma očima. Potom volné výdechy jen zlehka ozvučujeme. Při výdechu necháme uvolněné hrdlo znít. Podobně si pak broukáme nebo zpíváme píseň, na které jsme se domluvili.
18. Fouko kopaná – určené hřiště, míček, dvojice

19. Květinová hra – ráno se květiny probouzí, svítí sluníčko (hluboký nádech nosem – protáhnout se), výdech nosem (vzpažit – otáčet se za sluncem). Cvičení několikrát opakovat. Večer zachází slunce. Opět nádech nosem – vzpažit, výdech ústy – zavřít oči a schoulit se do klubíčka. Květiny spí.
20. Jaro na louce – jsme všichni na rozkvetlé louce. Ta voní. Nyní půjdeme od květiny ke květině a vždy si přivoníme. Uvědomování si nádechu a výdechu.
21. Koření – voníme k pytlíčkům a různým kořením – nádech si přivoníme, výdech – divíme se jééé, jééé, hádáme, co je v pytlíčku.
22. Nádech nosem – stoj spatný, výpon na špičky, vzpažit. Výdech ústy – dřep.
23. Cvičení vleže – děti mají ruce na břicho, aby mohly sledovat břišní dýchání (možno provádět při relaxační hudbě).
24. Pomalý nádech, přerušovaný výdech – na danou slabiku, pomalý nádech nosem, přerušovaný výdech spojený s přerušováním výdechového proudu rukou (dlaněmi nebo prsty).
25. Uspáváme kytičky – úplně se vyfoukneme.
26. Svíčka – různé obměny
27. Brčko – foukání do vody (různá intenzita, přerušování, vlna,... dělání bublinek)
28. Vítr suší prádlo – stejnosměrný prodloužený výdechový proud
29. Nápodoba zvířátek – nádech nosem, prudký přerušovaný výdech s fonací – na jeden výdech vyslovit co nejvíce zvířecích slabik.
30. Dětské hudební dechové nástroje – nádech nosem, prodloužený stejnosměrný výdechový proud – hra na flétnu, foukací harmoniku, frkačku,...
31. Odtlač mi ruku – dítě stojí, sedí nebo leží, zhluboka se nadechuje. Přikládáme svou dlaň na inkriminovaná místa (hrud', břicho, pod klíční kost) – dítě se má soustředit na dýchání do těchto partií, aby nám odtlačilo ruku
32. Pofoukáme si nos, bradu, uši, ruce
33. Vláček – vleže na zádech – krčíme nohy – nádech nosem, natahujeme nohy – ššš – výdech ústy. Kontrola nádechu do břicha – ruce položené na břicho

Kineziologický rozbor

Hodnocení postavy

Hodnocení postavy provádíme:

aspekci (pohledem) – barva kůže, odchylky od normy, asymetrie, atd.

palpací (pohmatem) – svalové kontrakce, srůsty, bolestivost, kontraktury

měřením – převážně olovnicí, ale i centimetrem a goniometrem

Vyšetření děláme statické a dynamické.

Postavu hodnotíme zezadu, zboku a zepředu. Hodnocení postavy můžeme provádět v různé posloupnosti, např. od hlavy, od dolních končetin, ale v dnešní době se nejčastěji používá hodnocení od pánve.

Statické vyšetření postavy

Hodnocení zezadu

pánev:

- postavení pánve
- postavení zadních spin
- kvalitu gluteálních svalů a symetrii gluteálních rýh
- odchylky v postavení pánve

trup:

- symetrii thorakobrachiálních trojúhelníků
- symetrii trupu a trupového svalstva
- postavení lopatek
- svalstvo horních končetin
- zakřivení páteře

ramena a krk:

- postavení ramenních kloubů, jejich šíře
- reliéf krku a jeho postavení

hlava:

- držení hlavy
- symetrie

dolní končetiny:

- konfigurace dolních končetin
- konfiguraci a svalovou kvalitu dolních končetin
- reliéf dolních končetin
- symetrii popliteálních rýh
- osově postavení kolenních kloubů
- tvar paty a Achillovy šlachy
- nožní klenba

Hodnocení z boku

pánev:

- postavení pánve
- reliéf gluteálních svalů

trup:

- bederní lordózu
- hrudní kyfózu
- odstávající lopatky
- prominující břicho

ramena a krk:

- krční lordózu
- postavení ramenních kloubů

hlava:

- držení hlavy

dolní končetiny:

- osově postavení kolenních kloubů
- nožní klenbu

Hodnocení zepředu

pánev:

- postavení pánve
- postavení předních spin

trup:

- thorakobrachiální trojúhelníky
- kvalita břišních svalů
- tvar a symetrii hrudníku
- pohyby hrudníku při dýchání
- postavení klíčních kostí

ramena a krk:

- postavení ramen

hlava:

- držení hlavy
- symetrie obličeje

dolní končetiny:

- svalstvo a konfiguraci dolních končetin
- osové postavení kolenních kloubů
- nožní klenbu

Hodnocení postavení lopatek

Postavení lopatek hodnotíme centimetrem. V rovině horizontální hodnotíme vzdálenost dolního úhlu lopatek od páteře. V rovině vertikální hodnotíme vzdálenost dolního úhlu lopatek od C7.

Vyšetření pánve

Pánev posuzujeme ve dvou rovinách, v rovině sagitální a v rovině frontální. Orientačními body pro posouzení jsou hřebeny kosti pánevní (*crista iliaca*), pánevní trny (*spinae iliaca*).

Hodnocení v rovině sagitální (předozaďní)

V rovině sagitální hodnotíme stupeň anteverze pánve. Hodnocení se provádí podle spojnice horních zadních a horních předních spin.

Rozlišujeme dva typy anteverze:

- primární – vzniká na základě primárního zkrácení flexorů kyčelního kloubu, což primárně způsobuje anteverzi pánve a sekundárně krátkou a hlubokou hyperlordózu (pouze v bederní části páteře)

- sekundární – vzniká na základě primárního oslabení břišního svalstva, tudíž primárně způsobuje mělkou a dlouhou hyperlordózu (zasahuje až do oblasti hrudního segmentu) a sekundárně anteverzi pánve.

Hodnocení v rovině frontální (čelní)

- šikmá pánev – hřeben a trny jedné strany jsou výše v porovnání se stranou druhou. Příčina může být funkční i anatomická, např. asymetrie, osové odchylky kloubů dolních končetin, plochonoží, zkrácení svalů, atd.
- laterální posun pánve – vzniká na základě kompenzace zešikmené pánve nebo vady páteře
- torze pánve – dochází k asymetrii horních zadních a horních předních spin. Příčinou může být blokáda SI skloubení, blokáda kostrče nebo thorakolumbálního přechodu, napětí m. coccygeus.
- SI posun – většinou bývá spojen s torzí pánve nebo v kombinaci se šikmou pánví. Hřebeny pánve jsou symetrické, ale je přítomen dočasný fenomén předbíhání (viz. dynamické vyšetření postavy)
- SI blokáda – pánev je ve výchozí poloze většinou symetrická, fenomén předbíhání je trvalý

Vyšetření olovnicí

Jedná se o hodnocení držení těla ve vzpřímeném stoji. Hodnotíme osové odchylky páteře v rovině frontální a v rovině sagitální. Hodnocení provádíme zezadu, z boku a zepředu.

1. Olovnice spuštěná ze záhlaví se jako tečna dotýká hrudní kyfózy, prochází intergluteální rýhou a dopadá mezi paty. Přičemž vzdálenost krční lordózy od vertikály jsou 2 cm, vzdálenost bederní lordózy od vertikály jsou 3 cm, u předškolního věku by neměla přesáhnout 2 cm.
2. Olovnice spuštěná v prodloužení zevního zvukovodu prochází středem ramenního kloubu, středem kyčelního kloubu a dopadá vedle přední části chodidla.
3. Olovnice spuštěná z processus xiphoideus dopadá mezi špičky a sledujeme, zda nepromínuje břišní stěna.

Vyšetření nohy

Klenba nožní má velký význam pro udržení rovnováhy jedince v klidu i v pohybu. Ploska nohy je společně se šijovými svaly horní krční páteře nejdůležitější oblast pro regulaci správného stoje. Na změny při pohybu a klidu reaguje člověk prostřednictvím signálů z mechanoreceptorů a proprioreceptorů, které jsou zpracovávány v CNS. Informace z těchto receptorů mohou být zkresleny, čímž dochází k narušení a přesnosti pohybu. Jednou z příčin může být např. plochá noha.

Klenbu nožní rozlišujeme na podélnou a příčnou.

- Podélná klenba prochází od calcanea k hlavičkám metatarzů, vrcholem klenby je *os naviculare*. Na udržení klenby se podílejí vazy plantární aponeurozy, ligamentum plantare longum, vazy a šlachy jdoucí longitudiálně chodidlem (m. tibialis posterior, m. digitorum longum, m. flexor hallucis longum), plantární aponeuroza a šlašitý třmen, m. tibialis anterior.
- Příčná klenba prochází od hlavičky I. metatarzu k hlavičce V. metatarzu. Vrchol je tvořen hlavičkami II. a III. metatarzu. Na udržení klenby se podílejí krátké vazy plantární strany nohy, zejména šlašitý třmen, m. tibialis anterior, m. peroneus longus.

Typy postižení klenby nožní:

1. stupeň plochých nohou se projevuje pouze při zátěži, tj. při chůzi a stoji a bez zatížení se napravuje. Vazy jsou pevné, ale funkce svalů je oslabena.

2. stupeň plochých nohou se projevuje při zátěži i v odlehčení. Jsou oslabeny nejen svaly, ale i vazy.

Atypická plochá noha se projevuje tím, že v klidu je plochá noha horší než při zátěži. Zde jsou naopak povolené vazy kompenzovány funkcí svalů.

Testování plochonožní:

aspekci

- nejlépe z boku
- vsedě, ve stoji, při chůzi
- příčná klenba: nápadné rozšíření a propadnutí v oblasti metatarzů

- sledujeme hallux valgus, kladívkovité prsty, drápkovité prsty

zobrazovací metody

- pedobarogram – otisk nohy využitím fotonegativu

- plantogram – otisk nohy barvou na papír

- obkreslení

Posuzování nožní klenby:

Fyziologické opření o 3 plochy - dolní hrbol patní kosti

- hlavička I. metatarzu (palec)

- hlavička IV. a V. metatarzu

Rozdíly od fyziologického opření - přednoží a pata odděleny (zvýšený nárt,

lukovitá noha)

- přednoží a pata spojeny (můstek širší

než ½ nohy)

Posuzování prstů:

Posuzujeme: velikost, tvar, intenzitu otisku prstu, popř. chybění otisku prstu či nefyziologické vybočení prstu.

Vyšetření stoje

Stoj je aktivně udržovaná svislá poloha těla. Při jeho vyšetřování hodnotíme udržování rovnováhy, oscilaci horní poloviny těla, „hru prstů“, pohyby horních končetin, atd.

Rozlišujeme tři typy stoje:

Romberg I. - stoj prostý o širší bazi

Romberg II. - stoj o zúžené bazi

Romberg III. - stoj o zúžené bazi se zavřenými očima

Přesnější vyšetření stoje se provádí pomocí tzv. testu na dvou náslapných vahách a pomocí olovnice. Za normálních okolností by se nemělo zatížení lišit o více než 4 kg u dospělých a 1 kg u dětí.

Trendelenburgova zkouška je vyšetření stoje na jedné noze, při čemž hodnotíme svalstvo stojné dolní končetiny, pokles pánve, gluteálních svalů, zešíkmení intergluteální rýhy, laterální posun pánve, úklon trupu, atd.

Svalové dysbalance

V souvislosti se svalovou dysbalancí dochází k nerovnováze mezi agonistickou a antagonistickou svalovou skupinou. To může mít vliv nejen na držení těla, ale také na jeho statiku. Dle Jandy rozlišujeme tři syndromy s různou lokalizací svalových dysbalancí.

Horní zkřížený syndrom

Svalové dysbalance:

1. horní část m. trapezius a m. levator scapulae jsou zkrácené a v hypertonu x střední a horní část m. trapezius jsou oslabené
2. m. pectoralis je zkrácen x mm. rhomboidei jsou oslabeny
3. hluboké extenzory šíje jsou zkrácené x hluboké flexory šíje jsou oslabené

Je také zkrácena horní část lig. nuchae, což způsobuje fixovanou hyperlordózu horní krční páteře. Při pohledu z boku je jasně viditelná zvětšená hrudní kyfóza. Velmi často je přítomen horní typ dýchání.

Dolní zkřížený syndrom

Svalové dysbalance:

1. flexory kyčelních kloubů jsou zkrácené x m. gluteus maximus je oslaben
2. bederní vzpřimovače trupu jsou zkrácené x břišní svaly jsou oslabené
3. m. tensor fasciae latae, m. quadratus lumborum jsou zkrácené x m. gluteus medius je oslaben

Při tomto syndromu je při pohledu z boku vidět zvětšená bederní lordóza.

Vrstvový syndrom

U tohoto syndromu se pravidelně střídají oblasti hypertrofických a oslabených svalů, mezi nimiž dochází k dysbalancím:

- mm. glutei jsou oslabené

- mm. ischiocruralis jsou hypertrofické
- bederní vzpřimovače trupu jsou málo vyvinuté
- vzpřimovače v oblasti thorakolumbální jsou hypertrofické
- dolní a střední fixátory lopatek jsou oslabené
- horní část m. trapezius je zkrácena
- přímé břišní svaly jsou ochablé
- šikmé břišní svaly jsou hypertrofické

Dynamické vyšetření postavy

Vyšetření chůze

Chůze je střídavý rytmický sled pohybů, vykonávaný dolními končetinami a provázený souhybem všech částí těla. Skládá se z řady kroků. Jednou získaný stereotyp chůze je neměnný.

Vyšetření začínáme bez vyzvání, aby nedošlo k ovlivnění charakteru chůze. Na vyzvání pak hodnotíme chůzi vpřed, vzad, bokem a se zavřenýma očima.

Při chůzi sledujeme rychlost, rytmus, frekvenci kroků, délku kroku, symetričnost kroku, charakter odvíjení plosky, souhyby horních končetin i celého těla, práci kyčelních a kolenních kloubů, pohyby pánve, atd.

Pokud to stav vyšetřovaného umožňuje, provádíme vyšetření chůze naboso.

Fenomen předbíhání

Fenomén předbíhání je speciální test, který se používá při vyšetření pánve. Na základě tohoto vyšetření rozlišujeme SI posun a SI blokádu.

Vyšetření provádíme tak, že palpujeme zadní spiny, vyšetřovaný se předkloní a my hodnotíme posun spin v průběhu předklonu. Dojde-li k návratu spin do několika vteřin, jedná se o SI posun. Jestliže se spiny nesrovnají, hovoříme o SI blokádě.

Adamsův oblouk

Vyšetření provádíme v předklonu a hodnotíme kvalitu a symetričnost paravertebrálních svalů (valů) levé a pravé strany. Můžeme pozorovat od mírné asymetrie

až tzv. gibus, který je způsoben patologickým postavením žeber při rotaci hrudních obratlů u skolióz.

Plynulost rozvíjení páteře


Plynulost rozvíjení páteře hodnotíme ve všech pohyblivých segmentech páteře (krční, hrudní, bederní) při předklonu (flexi) a úklonu (lateroflexi). Křivka páteře by měla mít plynulý oblouk. Můžeme však nacházet úseky zcela rovné nebo se naopak může křivka prudce lomit.


Hodnocení rozsahu pohybu textilním metrem


Hodnocení rozsahu pohybu provádíme goniometrem, kterým hodnotíme rozsah pohybu v kloubech nebo textilním metrem, kterým hodnotíme rozvíjení páteře a rozsah pohybu na páteři.


- Forestierova fleche – vleže na zádech nebo ve stoji s opřením o stěnu měříme vzdálenost záhlaví od podložky či stěny.
- Brada – sternum – je hodnocení rozsahu pohybu krční páteře při maximálním předklonu a záklonu. Měříme vzdálenost od brady k incisura jugularis.
- Lateroflexe hlavy – hodnotíme symetričnost vzdálenosti ušního lalůčku od acromionu na levé a pravé straně.
- Lateroflexe trupu – hodnotíme rozsah pohybu páteře při úklonu a symetričnost stran.
- Thomayerova vzdálenost – je zkouška předklonu. Hodnotí se vzdálenost nejdelšího prstu od podložky.
- Čepoj – hodnocení rozvíjení krční páteře při předklonu. Od trnu C7 měříme kraniálně 8 cm. Hodnota by měla být větší o 2-3 cm.
- Ottův příznak – hodnocení rozvíjení hrudní páteře při předklonu i záklonu. Od trnu Th1 naměříme kaudálně 30 cm. Celkový součet obou hodnot by měl být větší než 4 cm.
- Stiborův příznak – hodnocení rozvíjení hrudní a bederní páteře při předklonu. Měříme vzdálenost C7 a L5. Rozdíl hodnot při vzpřímeném stoji a při předklonu by měl být okolo 10 cm.


- Schoberův příznak – hodnocení rozvíjení bederní páteře. Od trnu L5 naměříme kraniálně 10 cm. Rozdíl hodnot by měl vyšší o 4-5 cm.
- Rotace Th + L páteře – spojnice L5 a incisura jugularis. Vyšetřovaný provádí rotaci od terapeuta.
- Rotace L páteře – spojnice L5 a processus xiphoideus. Vyšetřovaný provádí rotaci od terapeuta.
- Rozvíjení hrudníku – hodnocení obvodu hrudníku při maximálním nádechu, maximálním výdechu a v klidu.


Název	Ovečky
Cíl	Seznámení s labilní plochou, vestibulární stimulace
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Pohybujeme pánví vpřed a vzad tak, že kolena dítěte jsou mezi kolena cvičitele a ten svými kolena usměrňuje pohyb. Dítě se může pro pocit bezpečí držet kolen cvičitele.
Říkadka	Ženu ovce, ovečky na zelené kopečky. Na kopečkách dobrá tráva, ovce za ni mléko dává; mléko, vlnu huňatou, abych mohl najedený, přítom teple oblečený do práce jít za tátou.
Obrázek	

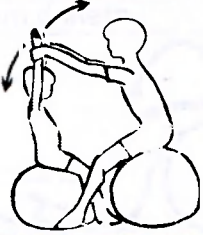
Název	Koníček
Cíl	Seznámení s labilní plochou, navození a nácvik správného držení těla
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	HK jsou volně spuštěné podél těla nebo do klína; pérujeme nahoru a dolů nejprve mírně, postupně se přidává na razanci; do dýchání se nezasahuje; z počátku cvičí proband s dopomocí rodičů, později již sám
Říkadka	U potoka na břehu, dal se koník do běhu; Hop koníčku, hop a skok, přenesem se přes potok.
Obrázek	


Název	Kravičky
Cíl	Seznámení s labilní plochou, uvolnění bederní páteře, nácvik přenášení váhy ze strany na stranu, svalová koordinace, nácvik udržování rovnováhy
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	DK mírně od sebe; HK volně; proband pohybuje pánví střídavě vpravo a vlevo; do dýchání se nezasahuje; zpočátku dopomocí rodičů
Říkadka	Paste se kravičky, abyste se napásly, ať máte smetany, mléka i podmáslí.
Obrázek	


Název	Pejsek
Cíl	Posílení svalstva dolních končetin a trupu, nácvik rovnováhy a stability
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	HK volně; proband střídavě s nádechem zvedá pokrčenou pravou a levou dolní končetinu a s výdechem ji opět pokládá; nutná dopomoc rodičů
Říkaná	Skákal pes přes oves, přes zelenou louku, šel za ním myslivec péro na klobouku. Pejsku náš, co děláš, žes tak vesel stále, řek bych vám, nevím sám, hop a skákal dále.
Obrázek	

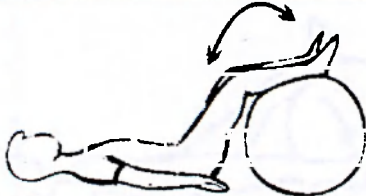
Název	Honza
Cíl	Posílení svalstva dolních končetin, vestibulární stimulace
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Zvedáme střídavě pokrčenou pravou a levou DK a přitom se chodidlo zvednuté nohy opře o míč cvičitele.
Říkaná	Jedna, dvě, Honza jde, nese pytel mouky, máma se raduje, že bude péct vdolky.
Obrázek	


Název	Trhání jablíček
Cíl	Uvolnění svalstva kolem ramenního kloubu
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK vzpažíme a střídavě vytahujeme z pravého a levého ramene kolmo ke stropu.
Říkaná	Byla jedna babka, prodávala jabka, za jediný groš, prodala jich koš.
Obrázek	

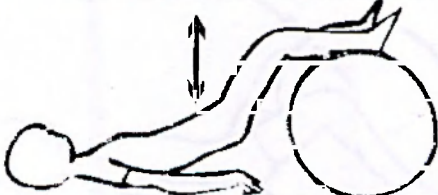
Název	Větrík
Cíl	Protažení svalstva trupu, ovládnutí trupu v prostoru
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK vzpažíme a ukláníme trupem vpravo - vlevo
Řikanka	Foukej, foukej větříčku, shod' mi jednu hruštičku. Shod' mi jednu nebo dvě, budou sladké obě dvě.
Obrázek	


Název	Oslík
Cíl	Koordinální cvičení, protažení a posílení trupu
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK pokrčíme a ruce dáme v týl. Otáčíme trupem vpravo a vlevo.
Řikanka	Oslíček si kývá hlavou, pokukuje po mně stranou. Jen se nesměj oslíčku, ukroutiš si hlavičku.
Obrázek	

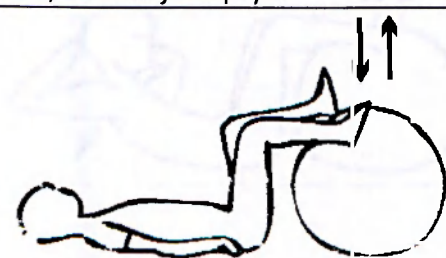
Název	Hledání myšky
Cíl	Koordinální cvičení, protažení svalstva trupu a posílení břišního svalstva.
Poloha těla	Sed na míči roznožmo
Provedení	Obě HK pokrčíme a dáme ruce v týl. Předkláníme trup střídavě k pravé a levé noze.
Řikanka	Táto, mámo, v komoře je myš, pustíme tam kocoura, on tu myšku vyšťourá, táto, mámo, v komoře je myš.
Obrázek	


Název	Kravička
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Leh na zádech na podložce, paže podél těla, DK dítě pokrčí v kolenou a položí lýtka na míč. Cvičitel klečí ze strany a vychyluje míč vpravo a vlevo.
Říkadka	Zdalo se dnes krávkě o zelené trávě. Až se jí dost napase, mléko nám donese.
Obrázek	

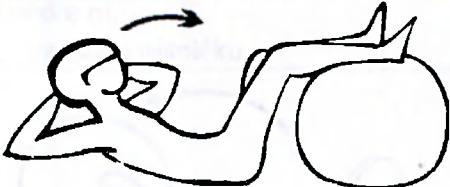
Název	Prasátko
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	HK podél těla; pohybem v kolenou je míč s nádechem přitahován k hýždím a s výdechem je od hýždí oddalován
Říkadka	Prasátko jde po lese, bukvice si přinese. Spokojeně pochrochtává: jsou nejlepší, marná sláva!
Obrázek	

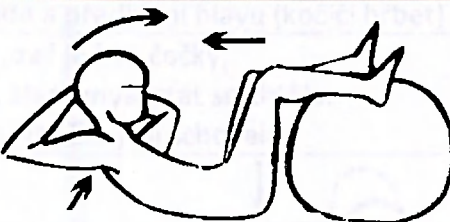
Název	Veverka
Cíl	Posilování břišního svalstva a dolních končetin
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě postupně podsadí pánev a zvedá zadeček a trup nad podložku
Říkadka	Veverka čiperka sedí v rudém kožíšku, ráda jí jádérka ze šišek a oříšků. Skoč, veverko, skoč, s námi se zatoč.
Obrázek	

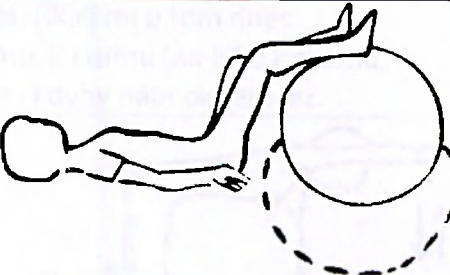
Název	Čáp
Cíl	Protažení a posílení svalstva trupu
Poloha těla	Leh na zádech, paty se opírají o míč
Provedení	Pomalou a střídavě pokládá dítě pravou a levou nataženou DK vedle míče a vrací se zpět do původní polohy
Říkanka	Čáp se brodí u rybníka od bílého rána, jakživi jste neviděli takového pána!
Obrázek	

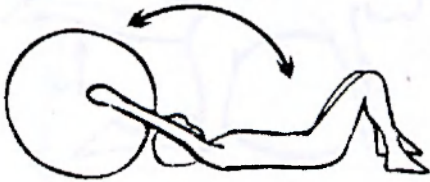
Název	Čapí kopaná
Cíl	Posilování svalstva DK
Poloha těla	Leh na zádech, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě se snaží kopat patami do míče, střídavě pravou a levou nohou
Říkanka	Čapí hráli kopanou, měli tvrdý míč. Čáp má nohu zlomenou, ostatní jsou pryč.
Obrázek	

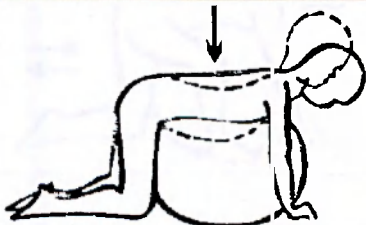
Název	Zajíc
Cíl	Posílení svalstva DK
Poloha těla	Leh na zádech, DK pokrčeny, chodidla na podložce
Provedení	Mezi pokrčená kolena vsuneme míč, dítě má usilovně tlačit kolena do míče
Říkanka	Spadl zajíc do závěje, vrána se mu z větve směje. Hrozně ti to sluší, věř mi, na mou duši, škoda, že ti kamaráde, vidím jenom uši!
Obrázek	

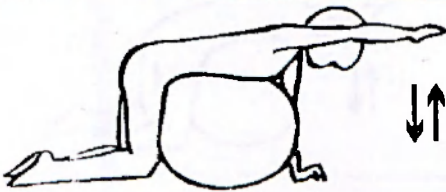
Název	Želva
Cíl	Posílení svalů krku a břišního svalstva
Poloha těla	Leh na zádech, ruce v týl, DK pokrčené, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě pomalu zvedá hlavu i ruce a snaží se co nejvíce přiblížit ke kolenům
Říkadka	Vystrč, želvo, hlavičku, udělám ti čepičku, vystrč, želvo, nožičky, obuju ti botičky.
Obrázek	


Název	Ježek
Cíl	Posílení břišního svalstva
Poloha těla	Leh na zádech, ruce v týl, DK pokrčené, lýtka leží na míči
Provedení	Dítě přitahuje současně hlavu, trup a kolena k sobě
Říkadka	Ježku, ježku pod jabloní, jablíčka tak krásně voní: nasbírej si, když je rád, u nás nemusíš mít hlad!
Obrázek	


Název	Medvědice
Cíl	Posílení břišního svalstva a svalstva DK
Poloha těla	Leh na zádech, DK pokrčené, paty opřeny o míč, HK podél těla
Provedení	Dítě patami koule míčem po kruhu vpravo a vlevo
Říkadka	Bloudí, bloudí medvědice, za medvědem tři měsíce, zapomněla na děťátko, na své krásné medvíďátko a to běží, běží, běží, na packy mu snížek sněží, na maminku volalo, šup, a už se schovalo!
Obrázek	


Název	Vrána
Cíl	Posílení svalstva horních končetin, dechové cvičení
Poloha těla	Leh na zádech, DK pokrčeny, chodidla na podložce
Provedení	Dítě uchopí do rukou míč a vzpaží – míč nad hlavou, nádech a s výdechem pokládá míč na břicho
Říkanka	Přiletěla vrána, sedla do trní, přiletěla druhá sedla vedle ní. A ta druhá na špičku, zazpívala písničku.
Obrázek	

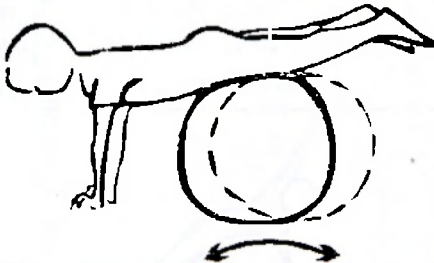
Název	Kočička
Cíl	Uvolnění páteře
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Dítě zatlačí břichem do míče a zároveň se prohne v bederní páteři, potom tlak uvolní, vyhrbí záda a předkloní hlavu (kočičí hřbet)
Říkanka	Ptal se kocour kočky, zač je kilo čočky, Kočička to nevěděla, staré myši ptát se chtěla. Marně ji však hledala, myška je jí schovala.
Obrázek	

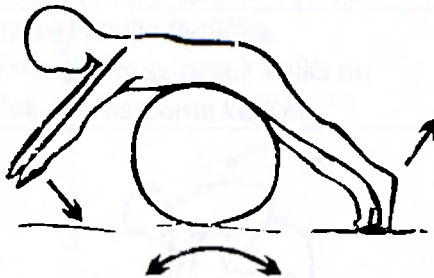
Název	Alík
Cíl	Protažení svalstva ramen, posílení dolních fixátorů lopatek
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Střídavě vzpažujeme pravou a levou HK, paže je propnutá v lokti
Říkanka	Ten náš Alík, to je pes, říkali mi o tom dnes. Zdvořilý je ke každému, k cizímu tak jako k svému, Nezašteká na zloděje i kdyby nám oknem lez.
Obrázek	

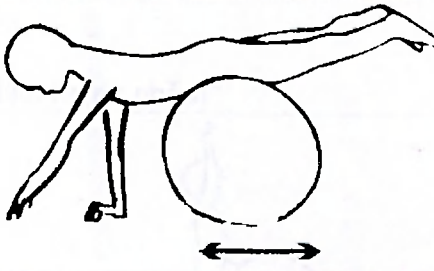
Název	Koza
Cíl	Koordinální cvičení, posilování svalstva DK a hýžďového svalstva
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Střídavě provádí dítě zanožení levou a pravou, dbáme přitom na propnutí kolena.
Říkanka	Uvázali kozu na dvorečku k vozu. Kozu křičí: „Me-e-é“ Jéje děti pusťte mě!“
Obrázek	

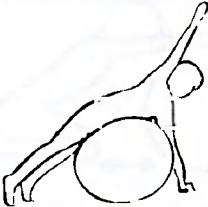
Název	Stonožka
Cíl	Koordinální cvičení, posilování svalstva DK
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Střídavě provádí dítě nakročení pravou a levou nohou vedle míče. Noha se nejdříve opře o špičku, posléze o celé chodidlo.
Říkanka	Jedna nožka – stonožka, na ní pěkná ponožka Druhá nožka – stonožka, ještě hezčí ponožka!
Obrázek	


Název	Vrabec
Cíl	Koordinální cvičení, posilování mezilopatkových svalů
Poloha těla	Vzpor klečmo, míč pod břichem
Provedení	Dítě pokrčí obě HK v loktech a zvedne paže do svícnu, potom uvolní zpět do výchozí pozice
Říkanka	U našeho plotu suší vrabec botu, Šlápl ráno do bláta, když ho honil pantáta.
Obrázek	


Název	Myšák
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK, hýžďového svalstva a svalů trupu
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti stehen, DK natažené
Provedení	Přenášení váhy střídavě na ruce a pánev, ruce jsou stále na místě
Říkanka	Všechny myši, v šedé chýši, mají šaty šedé, všechny myši, v šedé chýši, šedý myšák vede!
Obrázek	


Název	Komár
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK a DK
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, DK natažené opřené o špičky
Provedení	Dítě se odráží snožmo nohama a přenáší střídavě váhu na ruce a na nohy
Říkanka	Komár jede koncertovat, do sousední Lhoty, kobyłka mu v žebříňáku, veze těžké noty.
Obrázek	


Název	Medvěd
Cíl	Koordinační cvičení, posílení svalstva HK, posilování zádového svalstva
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, DK natažené
Provedení	Dítě provádí chůzi po ruce, hlučně plácá dlaněmi o podložku.
Říkanka	Medvěde, medvěde, polévka ti nejede, takhle kdyby to byl med, to bys ty ho slupl hned.
Obrázek	


Název	Včelka
Cíl	Koordináční cvičení, uvolnění svalstva trupu a HK, protažení prsních svalů, posílení mezilopatkového svalstva
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči, míč v oblasti pánve, natažené DK opřené o špičky
Provedení	Střídavě upažujeme pravou a levou HK, trup se otáčí na příslušnou stranu
Říkaná	Z květu na květ, lítá včelka, na palouku pod lesem, i když včelka není velká, v pilnosti je vzorem všem!
Obrázek	


Název	Líný brouk
Cíl	Koordináční cvičení, uvolnění celé páteře, posílení svalstva HK
Poloha těla	Vzpor ležmo na míči
Provedení	DK pokrčené a obejmeme jimi míč ze strany. Ruce se opírají před míčem. Trup i s končetinami vychyluje střídavě vpravo a vlevo.
Říkaná	Tahle koule, kulička, nese brouka Pytlíčka. velkou, menší, maličkou, chlubí se brouk kuličkou. Chlubí se brouk Pytlíček, co má doma kuliček.
Obrázek	


Název	Včela
Cíl	Posílení svalstva HK, pletence ramenního, dolních fixátorů lopatek
Poloha těla	Klek u míče
Provedení	Dítě klečí, míč má před sebou, obě HK nataženy a dlaněmi opřeny o míč. Střídavě vzpažuje levou a pravou a vrací zpět na míč.
Říkaná	Včelka letí mezi děti: „Kupte děti med, Za kytičku jetelíčku dám ho na oběd!“
Obrázek	


Název	Moucha
Cíl	Protažení svalstva trupu
Poloha těla	Klek sedmo na patách
Provedení	Natažené HK jsou opřeny dlaněmi shora o míč. Pomalu kutálí míč od těla, až dojde k max. předklonu a protažení HK
Říkanka	Spadla moucha do komína, to vám byla rána! V kamnech právě topit chtěla ulekaná Nána.
Obrázek	


Název	Čmelák
Cíl	Protažení prsního svalstva
Poloha těla	Klek u míče
Provedení	Obě HK jsou nataženy a dlaněmi opřeny o míč. Střídavě upažuje pravou a levou a vrací zpět na míč.
Říkanka	Na palouce roste stoněk, na tom stonku modrý zvonek, Na tom zvonku čmelák bzučí, že mu nikdo neporučí.
Obrázek	


Název	Mraveneček
Cíl	Posílení prsního svalstva a svalstva HK
Poloha těla	Klek sedmo na patách
Provedení	HK jsou položeny ze stran na míči, střídat tlak a uvolnění
Říkanka	Mraveneček v lese, těžké dřevo nese, Pomozte mu kamarádi, máte-li ho trošku rádi, Sic by se vám polámal, nikdy víc by neběhal.
Obrázek	

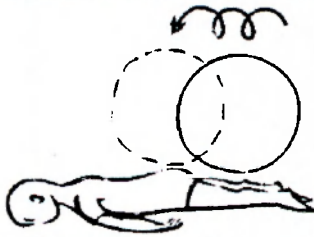
Název	Cvrček
Cíl	Koordinační cvičení, rovnovážné cvičení, posílení svalstva DK
Poloha těla	Klek u míče
Provedení	Obě HK jsou nataženy a dlaněmi opřeny o míč. Střídavě provádí krok vpřed pravou a levou nohou vedle míče a snaží se přitom proslápnout chodidlo.
Říkadka	Potkal cvrček pana škvora v temné díře v koutě dvora: „Co vy mistře, co děláte, nůžky máte, nestříháte.“ „Nuže cvrčku, dej mi šití, nakup látky, dones nití. Nastříhám ti na kalhoty, zhotovím je do soboty.“
Obrázek	

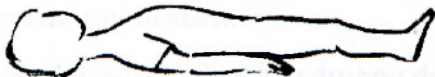
Název	Vlaštovka
Cíl	Posílení vzpřimovačů trupu, posílení šijových a mezilopatkových svalů
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, míč pod břichem
Provedení	Dítě se opře břichem o míč, HK zapažují. Cvičitel uchopí svými rukama dítě za předloktí a vede pohyb HK do zapažení.
Říkadka	Nač máš nůžky, vlaštovičko? Stříhám vítr na sluníčko, Až se větrem obleče, za mraky nám uteče!
Obrázek	


Název	Krahulíček
Cíl	Posílení vzpřimovačů trupu a svalstva paží
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, míč pod břichem
Provedení	HK v předpažení, cvičitel vede pohyb HK do předpažení
Říkadka	Prašná brána, to je brána! Sedá na ni černá vrána. Sedá na ní krahulíček, co má od té brány klíček!
Obrázek	

Název	Muška
Cíl	Posílení fixátorů lopatek a ramenního svalstva
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, míč pod břichem, HK v upažení
Provedení	Cvičitel stojí za míčem a vede HK dítěte do upažení
Říkanka	Letí paní muška, za ní její služka. U kupce se staví, nakoupí si kávu, u hokyně sýra, je v něm samá díra.
Obrázek	

Název	Kukačka
Cíl	Posílení mezilopatkového svalstva
Poloha těla	Vzpor klečmo na míči, ruce v týl
Provedení	Cvičitel stojí za míčem a svými rukama dopomáhá k pohybu paží vzad
Říkanka	Volala kukačka malého pasáčka: „Ku-ku! Zašly husičky do zlaté pšeničky, kluku!“
Obrázek	

Název	Ptáčci
Cíl	Uvolnění celého těla
Poloha těla	Leh na podložce na břicho, paže podél těla, celkové uvolnění
Provedení	Cvičitel klečí vedle dítěte, lehce a pomalu koulí míč po dítěti od pat k hlavě
Říkanka	Když jsme byli v Českém Brodě, létali tam čápi k vodě. Když jsme byli u Čerčan, létalo tam hejno vran. Když jsme jeli z Benešova, houkala tam v noci sova. Když jsme byli v Kroměříži, létali tam netopýři.
Obrázek	

Název	Hadrový panáček
Cíl	Uvolnění celého těla
Poloha těla	Leh na zádech, paže volně podél těla
Provedení	Rodič klečí vedle dítěte, lehce a pomalu hladí rukama části těla dítěte
Říkaná	Za svitu sluníčka vyrostla travička. Travičku na louce spapala kravička, a tak se dostalo sluníčko do mlíčka. Mlíčka kdo vypije největší skleničku – bude mít nejvíce sluníčka na líčku.
Obrázek	

Název	Zajíček
Cíl	Celkové uvolnění, relaxace
Poloha těla	Klek sedmo na patách, čelo je opřené o podložku, paže jsou podél těla
Provedení	Dítě pomalu zhluboka dýchá do břicha
Říkaná	Zajíček v své jamce sedí sám, sedí sám, ubožáčku co je ti, že nemůžeš skákat? Chutě skoč a vyskoč!
Obrázek	

Masáž chodidel

- Rukama hladit nohu asi 10 x směrem dolů přes kotník k prstům a zespu
- Od prstů masírujeme palcem krouživě přes nárt až ke kotníku mírným tlakem 4 řady 2x a pak hřbetem ruky 2 řady 2x
- Masírujeme od paty k prstům krouživě 3 řady 2x
- Hranou palce přejíždět prohlubně chodidla od prstů k patě
- Palcem vytíráme prostory mezi nártními kostmi
- Promnout kůstky za palcem jednou rukou nahoru a druhou dolů
- Palec táhnout lehce dopředu a dolů a palcem druhé ruky sjet proti tahu na nárt
- Kapří ocas – oběma rukama sjet hranou palce z nártu do stran a opačně ze sedu chodidla do stran všemi prsty
- Protážení Achillovy šlachy – leh na zádech, zespu držet nohu za patu a protahovat směrem nahoru a dolů asi 10x pomalu a 2x rychle
- Držet rukou chodidlo a natáčet do stran
- Levou nohu táhnout při protahování lehce doprava
- Hrubší stranou houbičky na nádobí stimulovat vnější hranu paty a střed chodidla pod prsty

Cvičení chodidel

- Sbírat chodidly pohankový polštářek, kolíčky na prádlo, ježky, molitanové míčky
- Zmuchtlat chodidly papír do kuličky
- Poskládat kapesník
- Zvedat předměty různé velikosti a váhy a házet je do dálky / do výšky (kolíčky, míčky,...)
- Kroužit chodidly na obě strany
- Roztahovat prsty do vějíře
- Vsedě spojit chodidla a zmáčknout houbičku
- Stát na pěnových míčcích asi 1 minutu, pak zavřít oči a vychylovat tělo dopředu a dozadu
- Chodit s knížkou na hlavě

Cvičení

- Dítě klekne na všechny čtyři (udělá pejska, kočičku,...), zvedneme ho za kotníky, dítě chvíli drží v pozici a potom střídavě předpažuje levou a pravou ruku
- Dítě opět na všech čtyřech, zvedneme ho za pánev a dítě jde dopředu po rukách
- Pohybovat se na Sballu na bříše, nohy se opírají o špičky, sklouznout dopředu na ruce do kliku. Nohy jsou nejdříve u sebe a poté mohou být i od sebe.
- Lehnout si na záda na Sball a rukama se opřít za hlavou
- Chodit po schodech po špičkách, na okraji schodu stoupnout na špičky a patami spadnout přes okraj dolů
- Mačkat pěnový balónek mezi kotníky, koleny (vsedě i ve stoji)
- Skákat přes švihadlo – položit ho na zem a přeskakovat snožmo, zepředu, z boku, naposledy střídavě popředu a pozadu
- Turecký sed – tyčku v rukách zvedat nahoru a dolů, pak přetáčíme z ruky do ruky a pak otáčíme v rukách
- Vleže na bříše zvedáme rukama tyčku nad zem
- Držíme v rukou dvě tyčky a přes ně položíme třetí (delší) a snažíme se udržet ji, aby nespadla
- Sedíme na Sballu, nohy natažené, opřené o paty, špičky propnuté – pohupujeme se, ze začátku jsou DK od sebe, postupně je přibližujeme více a více k sobě
- Sedíme na Sballu, nohy natažené, opřené o paty, střídavě přitahujeme a napínáme špičky – opět nejdříve DK od sebe, postupně dáváme k sobě
- Sed na Sballu – DK natažené / turecký sed ... - cvičení s rukama – upažit, vzpažit, předpažit – nejprve jedna ruka, druhá ruka, obě souběžně, obě protichůdně
- Lehnout si na overball na záda, Sball je pod kotníky – udělat most
- Vleže balón mezi kolena a zvednout do sedu, potom i s druhým mezi kotníky
- Dále balón mezi kotníky a házet ho za hlavu a podávat ho do stran a nahoru za hlavu
- Vleže na zádech dáme dítěti dlaň na hrudník, pomalu sjedeme na ramena a při jeho výdechu je stlačíme dolů, dále pokračujeme z ramen na krk

Psychomotorická cvičení s padákem

Ke cvičení používáme padák zhotovený z lehkého textilního materiálu, kruhový, čtyřbarevný, šestnáctidílný. Na obvodu je zpevněný, uprostřed je otvor o průměru 12 – 15 cm. Velikost padáku volíme podle toho, v jakém prostoru budeme cvičení provádět a pro jaké cvičence bude určen (2 – 3 – 5 m).

Části cvičební jednotky:

I. Úvodní část – zahřátí

- Cvičenci drží padák oběma rukama, chůze / běh v kruhu nalevo na 8 dob a zpět. Možnou obměnou je střídání úchopu pravou nebo levou rukou.
- Poskoky po kruhu vlevo a zpět.
- Poklus ke středu padáku na 4 doby a zpět. Poskoky na obou nohách, na levé či pravé noze, v podřepu, ve výponu.
- Chůze / běh v prostoru. Cvičenci musí udržet kruh kolem roztaženého padáku.

II. Rozcvičení, posilování, protažení

- Cvičenci střídají úchopy a pozici těla vůči padáku.
- Provádí různé cviky dle pokynů cvičitele jako např. předklony, dřepy, výpony, různé pohyby rukou a kombinace koordinačních cvičení na HK a DK.

III. Orientace v prostoru, poznávání barev atd.

- Pohybové aktivity provádí pouze ti cvičenci, kteří se drželi padáku a u dané barvy. Např. modří si vymění místo s červenými, zelení udělají 3 dřepy, žlutí podlezu pod padákem aj.

IV. Relaxace – uklidnění

- S hudebním doprovodem nebo i bez něj lze provádět s padákem různá protahovací a uvolňovací cvičení.