

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav speciálněpedagogických studií

**MARKÉTA OŠŤÁDALOVÁ**

V. ročník – prezenční studium

**KOMPARACE POMŮCEK, PŘÍSTROJOVÉ TECHNIKY  
A MULTIMÉDIÍ U VYBRANÉHO TYPU NKS (DYSLÁLIE) V  
ČR A ZAHRANIČNÍ**

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Gabriela Smečková PhD.

Olomouc 2010

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použila jen prameny uvedené v seznamu literatury.

V Olomouci dne 7. ledna 2010

Markéta Ošťádalová

### **Poděkování**

*Chtěla bych touto cestou poděkovat Mgr. et Mgr. Gabriele Smečkové PhD. za odborné vedení mé diplomové práce a přístup při řešení úkolů. Také děkuji*

*Mgr. Zuzaně Kelnarové za pomoc při vyhledávání odborné literatury  
a materiálních podkladů k práci.*

# Obsah

Úvod .....	- 4 -
<b>1 Teoretická východiska .....</b>	<b>- 6 -</b>
1.1 Vymezení oboru logopedie .....	- 6 -
1.1.1 Postavení logopedie v systému věd, interdisciplinární vztahy .....	- 7 -
1.1.2 Historický nástin .....	- 8 -
<b>2 Dyslálie .....</b>	<b>- 11 -</b>
2.1 Terminologické vymezení .....	- 11 -
2.2 Etiologie .....	- 13 -
2.3 Symptomatologie .....	- 16 -
2.4 Diagnostika .....	- 17 -
2.5 Terapie .....	- 22 -
2.5.2 Myofunkční terapie .....	- 28 -
2.6 Logopedická intervence .....	- 28 -
<b>3 Pomůcky, přístroje a multimédia v logopedii .....</b>	<b>- 31 -</b>
3.1 Obecné vymezení termínů .....	- 31 -
3.1.1 Přístroje a pomůcky v logopedii .....	- 32 -
3.1.2 Zařízení logopedických pracovišť v Německu .....	- 36 -
3.2 Pomůcky .....	- 39 -
3.2.1 Logopedické pomůcky využívané v ČR .....	- 39 -
3.2.2 Logopedické pomůcky využívané v Německu .....	- 46 -
3.3 Přístroje .....	- 51 -
3.3.1 Logopedické přístroje využívané v ČR .....	- 52 -
3.3.2 Logopedické přístroje využívané v Německu .....	- 53 -
3.4 Multimédia .....	- 54 -
3.4.1 Multimédia využívaná v ČR .....	- 54 -
3.4.2 Multimédia využívaná v Německu .....	- 59 -
<b>Závěr .....</b>	<b>- 66 -</b>
<b>Seznam použité literatury a zdrojů .....</b>	<b>- 68 -</b>

## Úvod

Pro diplomovou práci bylo vybráno téma, týkající se využití přístrojů, pomůcek a multimédií v současné logopedické praxi. Podobného tématu se týkalo již mnoho diplomových prací, proto jsme se po dohodě s vedoucí mé diplomové práce rozhodly pro srovnávání těchto prostředků se zahraničím.

Bylo by zajímavé dozvědět se více o náhledu na intervenci v rámci narušené komunikační schopnosti, ale i o prostředcích, které využívají během logopedické péče v sousedním Německu, protože tato země je autorce velmi blízká a po celá její studentská léta se věnovala především německému jazyku.

Cílem autorčiny diplomové práce je představení prostředků a pomůcek, které můžeme využít během logopedické péče, a to jak pomůcek diagnostických, tak terapeutických. Autorka by tedy chtěla podat ucelenější seznam těchto pomůcek, který bych také využila při své budoucí praxi.

Jedním z nejčastějších typů narušené komunikační schopnosti je dyslálie. Domníváme se, že při tomto narušení je možné využít nejširší spektrum prostředků a pomůcek, tedy že téměř každá pomůcka je vhodná při intervenci dyslálie.

Největší zájem má autorka o rozšíření svých vědomostí v oblasti PC programů a multimédií, jelikož dnešní doba vyžaduje práci s počítačem. Děti se s počítačem setkávají již v raném dětství a dokážou ho ovládat, práce s počítačem je baví. Proto jsou PC programy využívány především jako motivační prvek. Mnohdy totiž děti nevyužívají počítač dostatečně, neumí s ním pracovat tak, aby jim byl také prospěšný.

Logopedické materiální prostředky chce autorka ve své diplomové práci rozdělit na pomůcky, přístroje a multimédia. Rozlišení těchto odvětví je poměrně zřejmé.

Jak již bylo zmíněno, logopedická multimédia jsou v dnešní době rychle se rozvíjejícím artiklem. Toto téma by mělo být v diplomové práci stěžejním. Autorčiným předpokladem je, že v Německu existuje více logopedických multimédií, jsou hojněji využívána a jsou více logopedicky zaměřena.

Doplnění bohaté obrazové přílohy a seznamu zdrojů může být vodítkem pro všechny, kdo si chtějí zařídit své vlastní logopedické pracoviště.

# 1 Teoretická východiska

Tato kapitola se věnuje teoretickému vymezení oboru logopedie, historickému nástinu, mezioborovým vztahům a základním termínům, týkajících se logopedie a komunikace.

## 1.1 Vymezení oboru logopedie

Logopedie jako vědní obor se začala vytvářet v první polovině 20. století. Od té doby se neustále formuje. Proto je poměrně obtížné tento obor definovat, situace se neustále mění. V roce 1924 při zakládání I. A. L. P. byla logopedie definována jako lékařská věda (foniatr Fröschels), u nás je Sovákem (1981) považována za vědu speciálněpedagogickou. Má úzký vztah ke speciální pedagogice, ke všem jejím oborům, především surdopedii, psychopedii a somatopedii.

*„Logopedie je věda, která zkoumá narušení komunikační schopnosti u člověka z hlediska jeho příčin, projevů, důsledků, možnosti diagnostiky, terapie, prevence i prognózy“ (Lechta in Škodová, Jedlička, 2007, s. 22).*

Termín logopedie neoznačuje pouze vědní disciplínu, ale například také studijní obor a profesi, jak uvádí Peutelschmiedová (2005). V německé literatuře se můžeme dle Klenkové (2006) setkat s pojmy Sprachheilpädagogik, Logopädie, Rehabilitationspädagogik für Sprachgeschädigte, Sprachbehindertepädagogik.

*„Jedním ze základních termínů moderní logopedie je narušená komunikační schopnost – v anglickém jazyce communicative disability – v německém jazyce gestörte Kommunikationsfähigkeit, Störung von Kommunikationsfähigkeit. Chceme-li se zabývat narušenou komunikační schopností, musí být logicky naším východiskem komunikace jako taková: až v návaznosti na ni lze potom hovořit o narušené komunikační schopnosti.“ (Lechta in Škodová, Jedlička, 2007, s. 17)*

Komunikace znamená podle Klenkové (2006) lidskou schopnost užívat výrazové prostředky k vytváření, udržování a pěstování mezilidských vztahů.



Umožňuje rozvoj osobnosti, mezilidských vztahů. Současně můžeme komunikaci chápat jako přenos informací.

Komunikační schopnost znamená, že těžištěm je komunikace. Ta však nemusí probíhat vždy jen orální cestou. Pro vysvětlení členíme jazyk do čtyř rovin, jak uvádí Peutelschmiedová (2005). Rovina foneticko-fonologická se zabývá zvukovou stránkou řeči, soustředí se na její zvukový materiál. Pracuje s fonémy – nejmenšími jednotkami řeči. Rovina morfologicko-syntaktická, dále také rovina gramatická, řeší otázku výskytu slovních druhů a volbu příslušných tvarů v promluvě. Rovina lexikálně-sémantická představuje individuální slovní zásobu. Pragmatická rovina znamená sociální uplatnění řečových dovedností, zahrnuje verbální i koverbální chování.

Význam logopedie je podle Lechty (2007) vícerozměrný. **Existenční** význam znamená, že existence komunikační bariéry ovlivňuje veškeré činnosti člověka. Pro **medicínskou** oblast má logopedie takový význam, že narušení komunikační schopnosti je často předzvěstí jiného onemocnění, či jeho důsledkem. Spojení myšlení a řeči je významem **kognitivním**. Logopedická intervence zmírňuje psychické dopady některých narušení komunikační schopnosti, např. balbuties, proto má logopedie význam **emocionální**. Odstranění narušení komunikační schopnosti eliminuje špatnou adaptaci ve skupině, setkáváme se tedy s významem **sociálním**, dále logopedická intervenci a zmírnění narušení komunikační schopnosti umožňuje lepší pracovní zapojení – význam **ekonomický**. Komunikace je zprostředkovatelem krásy, zahrnuje proto i oblast **estetického vnímání**.

### **1.1.1 Postavení logopedie v systému věd, interdisciplinární vztahy**

Logopedie patří mezi nejmladší vědní disciplíny. Ukotvení do systému věd ještě není ustáleno. Již výše uvedené informace zmiňují její nesnadné zařazení mezi vědy medicínské, či speciálněpedagogické. Týká se to i začlenění logopedie v různých zemích.

V současné době podle Lechty (2007) existují dva vývojové trendy, praktický a emancipační. Praktický proces chápe logopedii jako výčet možností odstranění narušené komunikační schopnosti. K tomuto procesu se podle Lechty

(2007) částečně příklání i Německo, zčásti se příklání i k emancipačnímu procesu. **Praktický proces** lze pochopit jako „kuchařku“, ve které si najdeme recepty na odstranění obtíží. Naproti tomu **emancipační proces** chápe logopedii jako vědu, která se musí neustále prosazovat a vyvíjet, rozšiřovat. Tento proces se snaží o to, aby měla logopedie rovnocenné postavení mezi ostatními vědními disciplínami, a navíc aby byla vědou moderní. I z těchto důvodů došlo podle Lechty (2007) k terminologickým změnám. Dřívější termín vada řeči, porucha řeči, vedl k obecnějšímu termínu **narušení komunikační schopnosti**.

Logopedie se pohybuje mezi více vědními obory. Zejména se opírá o speciální pedagogiku, medicínské obory, jako například neurologie, foniatrie, otorinolaryngologie, psychiatrie, atd., dále se opírá mimo jiné o psychologii a jazykovědu. Logopedie jako vědní disciplína má multidisciplinární a interdisciplinární charakter.

### 1.1.2 Historický nástin

Počátky zájmu o komunikaci můžeme najít již v 6. stol. př. n. l. ve staroindických védách, kde se naukou o správné výslovnosti zabývá nejstarší známá mluvnice.

Neexistuje příliš mnoho antických učenců, jak uvádí Peutelschmiedová (2005), kteří by se nezabývali řečí, komunikací, výslovností. Již Aristoteles sepsal své poznatky o sluchu a hlase a také o poruchách řeči po úrazech hlavy. Hippokrates se zabýval tvorbou hlasu z hlediska lékařských věd, Cicero se zabýval hlasovou hygienou, fyziologií vad řeči a především výchovou řečníka.

Zásadu dechové gymnastiky, již se dodnes řídí mnoho logopedů, vytvořil lékař Avicenna. Isokrates, který se narodil v Athénách roku 436 př. n. l. zřejmě jako první použil termín logopedie (logon paideia), a to ve smyslu výchova řeči. Marcus Fabius Quintilianus je mimo jiné skutečným autorem sousloví „Škola hrou“. Především však vydal rozsáhlý spis *Základy rétoriky*, který je dodnes aktuálním čtením.

Nyní již přejdeme do novověku. Současník Marie Terezie Wolfgang von Kempelen, velký vynálezce, sestavoval více než dvacet let „mluvící stroj“,

zabýval se původem lidské řeči a mnoha jinými činnostmi. Může být pro nás zajímavostí, že obdobný mluvicí přístroj sestavil i Erasmus Darwin, dědeček autora evoluční teorie Charlese Darwina.

Peutelschmiedová (2005) dále uvádí, že nesmíme opomenout přínos Jana Amose Komenského, především jeho Informatorium školy mateřské. Dalšími z autorů, kteří se dotýkali vad řeči, jsou Jan Blahoslav, Jan Evangelista Purkyně a mnoho dalších.

Z naší nejbližší minulosti nesmíme opomenout vznik Logopedického ústavu hlavního města Prahy, který byl založen z podnětu Miloše Sováka, našeho významného logopeda. Vedle ambulance se nacházelo i mnoho dalších oddělení, především audiologie, pediatrie, neuropsychiatrie a pro nás důležité oddělení logopedické terapie. Tento ústav byl bohužel v roce 1960 postupně přetvářen na foniatrické oddělení, až nakonec zanikl. Logopedická společnost Miloše Sováka vznikla jako pokračovatel zaniklého ústavu na popud mnoha logopedických pracovníků, např. S. Svačiny, M. Bednaříka a F. Šroma.

Lechta (2007) uvádí, že lze historii chápat ze dvou pohledů, a to jako historii vědního oboru na straně jedné, a vznik logopedické péče na straně druhé. Dále rozděluje historii na sedm základních etap.

V první etapě zmiňuje Lechta (2007) komunikační schopnost jako předmět obdivného božského uctívání, vycházející již ve 3. tis. př. n. l.

Druhá etapa nám ukazuje, že existují osoby s narušenou komunikační schopností. Vzrůstá zájem o řeč jako předmět aplikace zákonů, práv, soudnictví a politiky vůbec. Toto období začíná 14. stol. př. n. l.

Třetí etapa znamená rozpracování narušené komunikační schopnosti v dílech mnoha autorů a myslitelů. Mluvíme o období 1. až 15. stol. n. l.

Pokusy o zavedení systematické péče o osoby s narušenou schopností, tak můžeme vymezit čtvrté období, a to v 16 - až 17. stol. n. l.

Organizovaná péče, především v období osvícenství a průmyslové revoluce, tvoří podle Lechty (2007) základ systematické péče pro osoby s narušenou komunikační schopností.

*„Rozličné monografie, učebnice, časopisy utvořily východiska pro utváření vědeckých základů logopedie (19. – 20. stol) v šesté etapě“ (Lechta in Škodová, Jedlička, 2007, s. 31).*

Sedmou etapu prožíváme právě nyní. Jedná se podle Lechty (2007) o konstituování logopedie jako vědního oboru, a to směrem do školství a do zdravotnictví.

## 2 Dyslálie

Tato kapitola se zabývá terminologickým vymezením určitého typu narušení komunikační schopnosti, v tomto případě dyslálií. Kapitola zahrnuje terminologii, symptomatologii, etiologii, klasifikaci, diagnostiku a také terapii dyslálie.

### 2.1 Terminologické vymezení

Dyslálie spadá mezi jeden z deseti okruhů narušené komunikační schopnosti, a to do okruhu, který se nazývá narušení článkování řeči. Peutelschmiedová (2005) vymezuje následující okruhy a pro upřesnění uvádí i příklad narušení komunikační schopnosti. Na pořadí okruhů podle Peutelschmiedové (2005) nezáleží. Jako první z okruhů můžeme uvést vývojovou nemluvnost, do tohoto okruhu spadá dysfázie. Dalším okruhem je získaná orgánová nemluvnost a do ní patří afázie. Mutismus a elektivní mutismus náleží okruhu, který se nazývá získaná neurotická nemluvnost. Narušení článkování řeči je okruh, který obsahuje dyslálii a dysartrii. Dalšími okruhy jsou symptomatické poruchy řeči, kombinované vady řeči, poruchy hlasu, narušení zvuku řeči, do kterého spadá palatolálie a rinolálie, narušení grafické stránky řeči, kterým rozumíme specifické poruchy učení, a dále narušení plynulosti řeči, zahrnující balbuties a tumultus sermonis.

Dále je nutné zařadit typ narušení komunikační schopnosti dle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí, sestavené Světovou zdravotnickou organizací WHO s účinností od roku 2003, aktualizované roku 2004. Ta zařazuje dyslálii mezi Poruchy psychického vývoje (F80-89), dále pod F80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka, dále pod F 80.0 Specifická porucha artikulace řeči. Mezinárodní klasifikace nemocí vysvětluje Specifickou poruchu artikulace řeči jako vývojovou poruchu, kdy dítě užívá řečových zvuků pod úrovní svého mentálního věku, ačkoliv řečová dovednost je na normální úrovni.

Dyslálie, nazývaná také patlavost, je nejčastěji se vyskytujícím narušením komunikační schopnosti. Název dyslálie použil podle Klenkové (2006) již v roce 1830 Shulthes, označení patlavost roku 1900 Janke.

*„Dyslalie je porucha artikulace, kdy je narušena výslovnost jedné hlásky nebo skupiny hlásek rodného jazyka, ostatní hlásky jsou vyslovovány správně podle příslušných jazykových norem“ (Klenková, 2006, s. 99).*

*„Typy poruch artikulace se v anglicky psané literatuře někdy označují akronymem: S.O.D.A., který znamená Substitution (dítě nahrazuje hlásku, kterou ještě neumí jinou hláskou – u nás se tradičně užívá termín paralálie), Omission (dítě hlásku, kterou neumí, vynechává – u nás se tradičně užívá termín mogilálie), Distortion (hlásku je tvořena akusticky odchylně – naše obecné označení je dyslálie – příp. blíže specifikovaná vada – např. sigmatismus interdentalní,...) a (někteří autoři uvádějí ještě) Addition (dítě hlásku přidává)“ (Dvořák, 2007, s. 149).*

Dvořák (2007) dále uvádí, že vynechávání hlásek se do určitého věku považuje za fyziologický jev. Každá hlásku má individuální vývoj, stanovení věku pro fonetický vývoj je také individuální. Dvořák (2007) hovoří o tom, že porucha výslovnosti znamená především akustické odlišení, deformaci, distorzi, záměnu výslovnosti jedné, či více hlásek. Hláška může být také tvořena na jiném místě, nebo jiným způsobem, působí proto vizuálně neesteticky. Nebo může hláška působit vizuálně neesteticky a zároveň odchylně akusticky.

Lechta (1990) hovoří o dyslalii jako o neschopnosti užívat jednotlivé hlásky nebo skupiny hlásek v komunikačním procesu podle příslušných jazykových norem.

Salomonová (2007) se opírá o definici Hály z roku 1962, kdy patlavostí rozumíme neschopnost užívat jednotlivé hlásky nebo skupiny hlásek v mluvené řeči podle platných ortoepických norem. Hláška je tvořena na nesprávném místě.

Odborným termínem dyslálie můžeme označit více úrovní, jak uvádí Nádvorníková (2003). Jedná se především o úroveň fonetickou a fonologickou. Fonetická úroveň zahrnuje vynechávání hlásek, jejich zaměňování a nahrazování, nepřesné vyslovování. Fonologická úroveň se

projevuje především v plynulé řeči, špatně vyslovená hláska ovlivňuje i hlásky ve svém okolí.

Mannhardová (2002) hovoří o dyslálii jako o poruše artikulace (**Artikulationsstörungen**). Nesprávná, vadná výslovnost u dětí patří k nejčastějším, ale i nejsnadněji odstranitelným typům narušení komunikační schopnosti. Dyslálií rozumí Mannhardová (2002) poruchu výslovnosti hlásek (**Lautbildungsstörung**), kdy dítě hlásku, nebo skupinu hlásek při řeči vynechává (**auslassen**), nahrazuje (**ersetzen**), nebo špatně tvoří (**falsch bilden**).

Je patrné, že definice dyslalie se od různých autorů příliš neliší. Pokud se soustředíme na srovnání definic z hlediska časového vývoje, nejstarší uvedenou definicí je definice Hálova z roku 1962. Zde se objevuje termín mluvená řeč, dnes běžně nahrazený pojmem komunikační proces, komunikace. Nádvorníková (2003) uvádí pojem dyslalie v souvislosti s jazykovými rovinami. Dvořák (2007) hovoří o dyslálii z hlediska projevů vadné výslovnosti. Tato definice jde více do hloubky, užívá nové zahraniční termíny. Mannhardová uvádí definici téměř stejnou, jako Dvořák, terminologické vymezení se na různých územích příliš neliší.

Správná výslovnost je podle Salomonové (2007) jednou z podmínek školní úspěšnosti dítěte. Na správný vývoj řeči má podíl mnoho faktorů, zejména správná výslovnost rodičů. Úprava výslovnosti není otázkou jen dětské populace, týká se i adolescentů a dospělých, přičemž tato záležitost vyžaduje speciální metodiku a je časově náročnější.

## 2.2 Etiologie

Mezi nejčastější příčiny podle Salomonové (2007) patří dědičnost, pohlaví dítěte, poruchy sluchu, poruchy zraku, poruchy centrální nervové soustavy a mnoho vlivů, týkajících se těhotenství a porodu.

Vzhledem k pohlaví dítěte zjistila Salomonová (2007) vyšší výskyt dyslalie u chlapců. Chlapci tvoří až dvě třetiny případů. Mannhardová (2002) se

také přiklání k častějšímu výskytu u chlapců, uvádí až trojnásobný výskyt, chlapani tedy tvoří tři čtvrtiny případů.

Základní podmínkou správné produkce řeči je podle Nádvorníkové (2003) schopnost nejen rozlišit zvukové rozdíly během plynulé řeči, ale také provádět složité pohyby artikulačního aparátu. S tím souvisí diferenciální schopnost mozku týkající se právě těchto oblastí. Se zvyšujícím se individuálním věkem se tato schopnost zpřesňuje a zlepšuje. Tím se zdokonaluje i řeč. Realizace řeči je tedy podmíněna vývojem mozku. Narušená schopnost diferenciacie a napodobování v řečové oblasti se odráží v narušení komunikační schopnosti. Prolínání a vzájemné ovlivňování struktury a funkce řečových a sluchových mechanismů lze chápat jako pozadí vzniku dyslálie.

Nádvorníková (2003) rozděluje příčiny vzniku poruchy na vnitřní a vnější. Salomonová (2007) toto rozdělení neuvádí, přesto je její rozdělení příčin velmi srozumitelné. Jak již bylo zmíněno, mezi nejčastější příčiny patří dědičnost.

Názory na vliv **dědičnosti** se různí, je buď popírán, nebo se k němu autoři věrně přiklánějí. Jak popisuje Salomonová (2007), výskyt narušené komunikační schopnosti u příslušníků rodiny byl dokázán ve velké míře, nejčastěji u otce. Jedná se o nespecifickou dědičnost fonematické diferenciacie. Diferenciaci vysvětluje Dvořák (2007) jako proces rozlišování, roztřídění a odlišení předmětů, vlastností, vztahů a podobně. Podmínkou diferenciacie je schopnost rozlišování.

**Poruchy zrakového a sluchového vnímání** jsou podle Salomonové (2007) další příčinou. Musíme brát na zřetel různé poruchy sluchu, především převodní nedoslýchavost, která může být následkem častých zánětů horních cest dýchacích. Tato nedoslýchavost má za následek špatné vnímání sykavek a modulačních faktorů řeči. Modulační faktory řeči, jinak prozodické faktory, lze chápat podle Dvořáka (2007) jako zvukové prostředky, které se uplatňují na promluvě jako celku. Prozódie je přirozenou složkou zvukového signálu, ale má i komunikační funkci. Jedná se zejména o přízvuky, důrazy, akcent, melodii řeči, hlasitost, tempo a pauzy v řeči.



Mannhardová (2002) hovoří o poruše zpracování sluchového vnímání (**Hörverarbeitungsstörungen**). Konkrétně hovoří o celkovém narušení akustické pozornosti u dětí s dyslálií (**akustische Aufmerksamkeitsstörung**), dále o akustickém oslabení diskriminace určité hlásky (**akustische Lautdiskriminationsschwäche**), případně o narušené schopnosti rozlišovat určité hlásky (**Lautunterscheidungsunfähigkeit**).

Existuje souvislost mezi motorickým vývojem dítěte a výslovností. Ta vyžaduje přesnou koordinaci mluvidel. K té nedochází, pokud jsou **poškozeny dostředivé a odstředivé dráhy mozku**. **Poškození centrální části mozku** v různém rozsahu může také vést podle Salomonové (2007) k narušení komunikační schopnosti.

*„Anatomické odchylky mluvidel mohou též způsobit vady výslovnosti. Nelze podceňovat ankyloglossum – přirostlou podjazyčnou uzdičku mezi horním rtem a dásní nad horními řezáky, dále nepříjemné zásahy do ústní dutiny (nošení zubních protéz, vadný skus, obrny jazyka a rtů atd.).“* (Salomonová in Škodová, Jedlička, 2007, s. 333)

Bylo již řečeno, že Nádvořníková (2003) uvádí i vnější příčiny. Těmi se rozumí především **psychosociální vlivy** a vlivy prostředí. Salomonová (2007) hovoří o nesprávném řečovém vzoru v rodině, o nepřiměřeném řečovém vzoru (především mazlivá řeč), o chybách ve výchovném přístupu a v neposlední řadě o vlivu bilingválního rodinného prostředí.

Klenková (2006) dále rozděluje dyslálii z etiologického hlediska na orgánovou a funkční.

Funkční dyslálii můžeme dále rozdělit na typ senzorický, kdy je narušena fonemická diferenciací, a typ motorický, kdy je narušena obratnost artikulačního aparátu.

Orgánová, či organická dyslálie se dělí podle Klenkové (2006) na typ akustický, kdy dochází k dyslálii z důvodu poruchy sluchu, typ labiální, dentální, palatální a lingvální, při které nalézáme anomálii, či defekt rtů, zubů, patra a jazyka. Dále uznává typ nazální orgánové dyslálie, kdy dochází k narušení nazality. Nazalitu vysvětluje Dvořák (2007) jako rezonanci dutiny nosní, která je

u vyslovování nazál (nosové hlásky, vznikající závěrem, okluzí, dutiny ústní a uvolněním proudu vzduchu dutinou nosní) fyziologická. Salomonová (2007) přidává navíc dyslálii centrální, kdy dochází k poškození centrální nervové soustavy.

Dále lze dyslálii rozdělit z hlediska jejího rozsahu. Klenková (2006) uvádí dyslálii universalis, kdy dochází k postižení výslovnosti většiny hlásek, řeč je proto nesrozumitelná. Při dyslálii multiplex dochází k narušení výslovnosti v menší míře, řeč je srozumitelnější. Parciální dyslálie znamená vadu pouze jedné hlásky.

### **2.3 Symptomatologie**

Je třeba rozlišit dyslálii od verbální dyspraxie. Dyslálie již byla vymezena, jedná se o neschopnost používat jednotlivé hlásky a skupiny hlásek podle příslušných jazykových norem. Naproti tomu verbální dyspraxie znamená poruchu realizace jazyka na úrovni slov. Gúthová a Šebianová (2005) uvádějí, že přes nejednoznačnou terminologii (uvádějí se pojmy verbální dyspraxie, řečová a apraxie, vývojová apraxie řeči, vývojová verbální apraxie) rozumíme vývojovou dyspraxií poruchu v plánování řeči. Jednotlivé izolované hlásky nejsou narušeny, narušeno je programování a realizace řeči.

Při dyslálii je narušena artikulace hlásek. Salomonová (2007) hovoří o tom, že osoba s narušenou schopností (převážně v dětském věku) hlásku vynechává, nahrazuje jinou hláskou, nebo ji tvoří chybně. Peutelschmiedová (2005) a Klenková (2006) přidávají další pojmy, a to:

- vynechávání, mogilálie, eliminace,
- nahrazování, paralálie, substituce,
- chybné tvoření, distorze, -ismus (rotacismus, lambdacismus apod.).

Klenková (2006) hovoří o dalších symptomech:

- elize, vypouštění hlásek,

- metateze, přesmykování hlásek,
- kontaminace, směšování hlásek,
- anaptixe, vkládání nadbytečných hlásek,
- asimilace, přizpůsobování hlásek.

*„Kromě toho můžeme dělit dyslalii na nekonstantní (hláska není vždy tvořena nefyziologicky, vadně, v některých spojeních je tvoření správné) a nekonsekventní (hláska je tvořena vadně, ale vždy jiným způsobem)“ (Klenková, 2006, s. 106).*

Burre (2006) hovoří o důležitosti správného auditivního vnímání (**auditive Wahrnehmung**) a zpracování auditivních signálů (**auditive Verarbeitung**). Vedle celkové osobnosti dítěte s jeho motorickými, sociálními a emocionálními vlastnostmi vyžaduje dítě také kompetence, určité dovednosti, mezi které patří především sluchové vnímání (**Hörwahrnehmung**).

## 2.4 Diagnostika

Základem diagnostiky dyslálie je logopedické vyšetření. Toto vyšetření by nám mělo zjistit příčinu, druh, rozsah, diagnózu a prognózu určitého narušení komunikační schopnosti. Ze závěrů vyšetření podle Salomonové (2007) vychází individuální terapeutický plán, tedy plán metodických postupů.

Vyšetření dyslálie obsahuje anamnestické údaje jak klienta, tak jeho rodiny. Dále je nutné provést vyšetření sluchu, kontrolu chrupu, způsob dýchání, schopnost pro rytmus, dále musíme sledovat pohyb rtů, mimiku, pohyb jazyka. Podle potřeby můžeme provést test laterality a jemné motoriky.

Mezi moderní postupy patří metoda řečové komunikace. Nádvořníková (2003) uvádí, že se jedná o metodu základní, od které se odvíjí další upřesnění řečové vady. Dále Nádvořníková (2003) doporučuje depistáž a screeningové vyšetření, tedy prvky podobné prevenci, kdy dochází k selekci osob s narušenou komunikační schopností v širší populaci. Provádí se v zařízeních kolektivních,

proto má logoped možnost srovnání se stejnou věkovou skupinou. U nejmladších dětí se provádí většinou formou rozhovoru, u starších především přečtením určitého textu. Depistáž chápe Dvořák (2007) jako aktivní vyhledávání jedinců zdravotně ohrožených, s poruchou v časných stádiích, prováděné jednoduchými vyšetřovacími metodami. Screening vysvětluje Dvořák (2007) jako hromadné vyšetření a sběr informací o výskytu určitého jevu.

Při neformálním vyšetření sledujeme při spontánní konverzaci správnost zvuků – pozorujeme tedy chybné hlásky, spád řeči a prozodické faktory. Vyšetření má pouze všeobecný charakter, vliv na toto vyšetření může mít nervozita ze setkání s logopedem apod.

Poté přecházíme k produkci jednotlivých slov například podle předložených obrázků. Tyto obrázky se týkají slov, která mají vyšetřovanou hlásku na začátku, na konci a uprostřed slova. Samohlásky (vokály) a souhlásky (konsonanty) sledujeme jednotlivě, dále pak ve shluku, který má schéma: konsonant – vokál; konsonant – vokál – konsonant; konsonant – konsonant – vokál. Mezi vyšetřením spontánní řeči a vyšetřením produkce slov pozorujeme rozdíly, výsledky porovnáваме, například s normativními údaji.

Doplňující formou vyšetření narušené komunikační schopnosti může být také diagnostika napodobováním. Zjišťujeme schopnost vyšetřovaného správně opakovat model, který mu předkládá logoped, stejně tak i reprodukovat formu chybného zvuku, který předtím vyšetřovaný vytvořil. Tímto si ověříme, do jaké míry je již porucha řeči zafixována.

Na závěr vyšetřujeme kontext. Produkci určitého zvuku ovlivňuje jeho okolí, další proud řeči. Chyby ve výslovnosti jsou u dětí podle Nádvorníkové (2003) nestálé. Sledujeme je proto v různém kontextu. Tímto zjistíme cílové segmenty, vycházíme totiž z názoru, že konsonant, který se nachází před nebo za cílovým zvukem, alternuje. To znamená, že je možné vyslovit cílový zvuk v této pozici správně. Nádvorníková (2003) vychází z předpokladu, že správná diagnostika kontextu je základem pro nápravu narušené komunikační schopnosti.

*„Základní metodou vyšetřování řeči je rozhovor, který se obvykle uskutečňuje za přítomnosti rodičů, nebo blízkých členů rodiny. Získá se tím bezprostřední představa o současném stavu řeči dítěte a při dyslálii se zjistí rozsah a stupeň chybné výslovnosti, jež se až do 1. roku školní docházky ještě považuje za fyziologickou.“* (Nádvorníková in Lechta, 2003, s. 187)

Vyšetření řeči je třeba provádět nenápadně, jelikož vycházíme z předpokladu, že se děti vyšetření bojí. Jestliže vznikne podezření na poruchu organickou, vyšetření doplníme také vyšetřením lékařským. Nádvorníková (2003) dále uvádí, že základem objektivního vyšetření je především klinické vyšetření a logická analýza, která se o toto vyšetření opírá.

S dítětem s dyslálií je třeba mluvit tak, aby vidělo na tvář, ale i tak, aby bylo odkázáno jen na zvuk řeči, zakryjeme si tedy ústa, či odvrátíme hlavu stranou. Spontánní projev zkusíme podle Nádvorníkové (2003) obvykle tak, že dítě popisuje obrázky a poté se přechází k řízenému rozhovoru. Cílem je zjištění výslovnosti všech hlásek, a to ve slabikách, slovech a větách, kdy je hláska ovlivňována svým okolím (na začátku slova, uprostřed shluků, na konci slova apod.). Pořadí vyšetřovaných hlásek může být libovolné, podle potřeby logopeda. Například podle místa tvoření hlásek vyšetříme napřed hlásky bilabiální, poté labiodentální, alveolární atd.

Při vyšetřování fonologické stránky řeči věnujeme pozornost všem jazykovým rovinám. Musíme si všimnout výrazových prostředků, rozsahu slovní zásoby, vospělosti řeči ve větách a gramatické struktury věty. Dále pozorujeme vlivy prostředí a dialektu. Zkusíme i porozumění řeči, a to pomocí úkolů a výzev k činnosti. Dále lze podle Nádvorníkové (2003) užít metodu, kdy vyšetřovaný hledá co nejvíce slov na danou hlásku za určitý čas.

Laboratorní vyšetření řeči je jednou z metod, kdy využíváme speciální aparatury. Nádvorníková (2003) vyjmenovává především sonograf a spektrograf, jejich činnost spočívá především v automatickém hodnocení frekvencí prostřednictvím amplitudy. Chromografie, další z vyšetřovacích metod, se dělí na palatografii a lingvografii. Chromografii můžeme využít

i v běžné praxi. Pomocí kaolinového prášku nebo živočišného uhlí sledujeme stopy jazyka na patře a naopak při artikulaci jednotlivých hlásek.

*„Výsledky vyšetření a průběžné závěry se postupně shromažďují, aby se nakonec provedla jejich analýza a dospělo se ke konečné diagnóze. Hlavním cílem hodnocení je podrobný popis fonologické produkce a její interpretace.“*  
(Nádvorníková in Lechta, 2003, s. 177)

Posouzení srozumitelnosti řeči rozhoduje o dalších krocích, o dalším způsobu terapie. Měřítko tohoto hodnocení je však podle Nádvorníkové (2003) subjektivní a relativní. Objektivně využíváme počet a charakter chyb vzhledem ke standardu dospělé populace. Čím je tento rozdíl větší, tím je porucha komunikace těžší.

K posouzení hloubky vady řeči dále využíváme klasifikační měřítko. Výsledkem je procento správně použitých konsonantů. Můžeme použít vzorec, kde čítec označuje počet správně vyslovených konsonantů, jmenovatel pak součet všech konsonantů správně i nesprávně vyslovených. Abychom získali procentuální výsledek, je nutno tento podíl vynásobit stem.

$$\% = \frac{C+}{C+ + C-} \cdot 100$$

Další možností vytvoření závěrečné diagnózy je rozbor fonologických příznaků. Již jsme si vytvořili jejich obraz, tedy jakým způsobem vyšetřovaný hlásky vyslovuje. Jak již bylo řečeno, při poruše výslovnosti vyšetřovaný hlásky nahrazuje, chybně tvoří, či vynechává. Toto je však pouze zevrubný pohled na poruchu. Tento pohled postihuje podle Nádvorníkové (2003) pouze všeobecnou úroveň. Tuto úroveň je nutné dále analyzovat na fonologickém základě.

Vliv na výslovnost má pozice vyšetřované hlásky ve slově. Rozlišujeme pozici iniciální (na začátku slova), mediální (uprostřed slova) a finální (na konci slova). Zvolíme si některý vadně utvořený vzor a poté, co docílíme jeho nápravy, očekáváme, že se tato korekce promítne do celého fonologického vzoru. Fonologickými příznaky, tedy chybnými fonologickými vzory, rozumíme:

1. fonologické příznaky ve struktuře slova a slabik, kdy dochází především k vynechávání koncového konsonantu, k vynechávání tzv. slabé slabiky, ke zjednodušení shluku konsonantů, ke zdvojení části slova (voda-vovo), k vložení segmentu, nejčastěji neznělého vokálu doprostřed slova a v neposlední řadě k převrácení segmentu slova (revolver-levorvel),
2. jeden zvuk hlásky ovlivněn druhým tam, kde jsou si podobné. Hovoříme podle Nádvorníkové (2003) o progresivní asimilaci. Známe asimilaci velární, kdy nevelární zvuk asimiluje na velární (tak-kak), dále asimilaci nazální, kdy dominuje nazální konsonant (komín-momín), a dále asimilaci labiální (buk-bub). Do této kategorie zahrnujeme i změny znělosti a ztráty znělosti koncového konsonantu (dub-dup), která je však v českém jazyce normou,
3. změny, substituce, v segmentech slova, nahrazujeme tedy zvuk jedné hlásky jiným a to podle místa tvoření, či způsobu tvoření. Při změně místa tvoření dochází k frontalizaci, či finalizaci, substituce se vyskytuje vpředu (káva-táva), či vzadu (táta-káka). Při změně způsobu tvoření nahrazujeme hlásky třené hláskami závěrovými (sám-tam), nazály nahrazujeme vokálem (vlk-vuk), nazály nahrazujeme závěrem (máma-bába), frikativy nahrazujeme afrikáty (sype-cipe) a naopak (cop-sop).

*„Samohlásky se v plynulé řeči vyšetřují zároveň se souhláskami. Chybná výslovnost samohlásek však nebývá tak častá a většina problémů při dyslálii se týká souhlásek. ... Při jejich produkci se sleduje poloha jazyka, místo artikulace a zaokrouhlení rtů. Vyšetření samohlásek se zaměřuje na jejich výslovnost v přízvučné a nepřízvučné slabice, na jejich spojení s konsonanty v monosylabických i vícesylabických slovech. Na produkci samohlásek může mít vliv jazykové prostředí.“ (Nádvorníková in Lechta, 2003, s. 194)*

## 2.5 Terapie

Tato kapitola nám podává ucelený pohled na terapii narušení komunikační schopnosti jako celku, ale zaměřuje se především na terapii dyslálie. Popisuje metody nácviku správné výslovnosti, principy, které během terapie nesmíme opomenout apod.

Logopedická **terapie** se opírá podle Lechty (2007) o stimulaci a korekci narušené komunikační schopnosti. Dále o výchovu a sociální prostředí.

*„Logopedickou terapii v takovémto širokém smyslu je možno charakterizovat jako aktivitu, která se realizuje specifickými metodami ve specifické situaci záměrného učení – jde v podstatě o tzv. řízené učení probíhající pod záměrným řízením, usměrňováním a kontrolou logopeda v organizovaných podmínkách logopedických zařízení, popřípadě i mimo ně; může je realizovat i sama osoba s NKS (resp. s rodiči, příbuznými) pod supervizí logopeda“ (Lechta in Škodová, Jedlička, 2007, s. 39).*

Metody terapie dělí Lechta (2007) na stimulující, korigující a reedukující. Stimulující metody rozvíjejí opožděné a nerozvinuté řečové funkce. Korigující metody napravují vadné řečové funkce. Reedukující metody obnovují zdánlivě ztracené řečové funkce.

Co se týče dyslálie, je předpokladem pro výběr vhodné terapie podle Peutelschmiedové (2005) vyšetření sluchu. A to především sluchu fonemického, který nám umožňuje diferencovat zvuky lidské řeči. Dále doporučuje prověření úrovně muzických schopností.

Při korekci dyslálie postupujeme vždy individuálně. Prioritním je podle Peutelschmiedové (2005) pocit úspěšnosti. Proto začínáme hláskou, u které je vyšší pravděpodobnost správného a rychlejšího vyvození. Důležitá je spolupráce s rodiči – ty bereme jako partnery, nepoučujeme. Jako domácí práci vybíráme pouze ty hlásky, které již máme v průběhu terapeutického setkání procvičené. Tím se podle Peutelschmiedové (2005) podněcuje i fáze fixace.



Terapie dyslálie probíhá podle Peutelschmiedové (2005) ve třech fázích. Hlásku vyvodíme, následně zafixujeme její správné užívání a toto užívání zautomatizujeme. Není jasně dáno, zda novou hlásku vyvozujeme až po zautomatizování předešlé. Je na schopnosti logopeda určit, kdy je na novou hlásku ten pravý čas.

Gúthová a Šebianová (2005) popisují základní terapeutické strategie, které vycházejí z definice narušené komunikační schopnosti. Rozlišují tyto terapeutické postupy:

1. fonetický, klasický, artikulační, tradiční, senzomotorický postup, který se zaměřuje především na fonetickou jazykovou rovinu,
2. fonologický, moderní, kognitivně-lingvistický postup, kdy je pozornost věnována hlavně rovině fonologické,
3. foneticko-fonologický postup, věnující se rovině fonologicko-fonetické,
4. komplexní přístup, který je zacílen na všechny jazykové roviny.

**Fonetický**, artikulační model znamená řadu terapeutických postupů, zaměřujících se na motorický aspekt tvorby řeči, do kterého může spadat i cvičení sluchové diferenciaci. Podle Nádvorníkové (2005) užívá tento model behaviorální přístup, který znamená, že nenapravujeme vadnou hlásku, ale vytváříme hlásku novou. Tato aktivita má určitou posloupnost, nejprve identifikujeme standardní zvuk, dále ho porovnáme se zvukem chybně tvořeným, následně tento chybný zvuk korigujeme a obměňujeme, začleňujeme ho do řeči. Posledním krokem je posilování a stabilizace mluvních vzorců při řeči.

Fonetický model spočívá především v procvičování motoriky mluvních orgánů. To lze provádět způsobem jak pasivním, tak aktivním. Pasivní způsob volíme např. u klientů s postižením hybnosti a inervace obličejového svalstva, toto cvičení uskutečňujeme prostřednictvím masáží orofaciální oblasti. Aktivní cvičení je zaměřeno na motoriku jazyka, rtů, měkkého patra a patrohltanového závěru. Gúthová a Šebianová (2005) se zmiňují o vhodné alternativě nácviku

motoriky, a to o myofunkční terapii, které se budeme věnovat v dalších kapitolách.

*„Neoddělitelnou součástí přípravných cvičení je i nácvik a rozvíjení fonemické diference, ..., což je schopnost vědomě, sluchovou cestou rozlišovat distinktivní příznaky fonémů mateřského jazyka (znělost – neznělost, oralita – nazalita), ale i rozdíly mezi jejich chybným a správným zněním, přičemž je důležité akceptovat zásadu posloupnosti. To znamená, že se nezačíná ihned s nácvikem diference fonémů, ale dítě nejprve rozlišuje diametrálně odlišné zvuky nefonemického původu.“ (Gúthová, Šebianová in Lechta, 2005, s. 176)*

Dalším postupem je vyvození nové hlásky, nerozrušujeme dosavadní hláskové stereotypy, ale jak již bylo zmíněno, vytváříme nové. Pořadí vytváření hlásek volíme podle několika hledisek. Je možná snaha o imitaci přirozeného vývoje řeči, kopírujeme tedy přirozený vývoj dítěte, který znamená, že dítě si nejprve osvojí samohlásky, následně okluzivy, pak frikativy, nakonec semifrikativy. Také podle Gúthové a Šebianové (2005) platí priorita předních hlásek před zadními, neznělých před znělými. Dále můžeme volit postupy podle pravděpodobnosti úspěšnosti, tento postup je v zájmu motivace, uvažujeme o rychlosti nácviku jednotlivých hlásek. Další možností je nácvik podle artikulační návaznosti. Základem tohoto nácviku je hláska T. Na jejím správném způsobu tvoření závisí správná výslovnost ostatních hlásek.

Gúthová a Šebianová (2005) uvádí následující schéma artikulační návaznosti:

T – D – N

T – Ě – Č – Š – Ž

D – R

Ě – Ď – Ň

D – G – K

T – K – Ch

T – C – S – Z

Nevývojový směr se zaměřuje na výběr cílového chování, vyvozujeme napřed hlásky, které jsou pro dítě důležité, např. hlásky jeho jména. Při nácviku redukuje především hlásky na začátku slova, jejich vadné vyslovení spíše

přispívá k nesrozumitelnosti celého slova. Gúthová a Šebianová (2005) uvádějí, že prioritní je nácvik nejfrekventovanějších hlásek, hlásek, které jsou snadno odezíratelné apod.

Novou hlásku lze vyvodit z přírodních a technických zvuků, dítě si tímto neuvědomuje cíl cvičení a vyhneme se tak přehnanému úsilí. Dále z hlásky, která je sice artikulačně velmi blízká, avšak zvukové odlišná, tato metoda se nazývá substituční, užívané hlásky se nazývají pomocné. Můžeme také využít globální slovní metodu, která je vhodná především pro děti, které sice izolovanou hlásku vysloví vadně, avšak ve slově již artikulují správně. Dalším způsobem vyvození nové hlásky je užití mechanických pomůcek, a to především špátlí, sond a vibračních přístrojů.

Následně hlásku fixujeme, a to způsobem stereotypních cvičení. Stálým opakováním správně utvořené hlásky vzniká proprioceptivní vzorec, který se fixuje společně se vzorem akustickým. Hlásku fixujeme v různých situacích a v různém postavení. Podle Gúthové a Šebianové (2005) je třeba dbát na volbu vhodného motivačního prostředku, aby stereotypní opakování hlásky dítě neodradilo.

Posledním procesem je automatizace hlásky, výsledkem je využívání správně utvořené hlásky v běžné komunikaci. Dítě by tedy nemělo nově vyvozenou hlásku tvořit vědomě, ale samovolně.

**Fonologický** terapeutický přístup se zabývá funkční fonetikou, popisuje narušené vzory výslovnosti v porovnání se správnou výslovností dospělých. Cílem je zlepšení komunikace dítěte dosažením změn v jeho artikulaci. Ovlivňujeme kognitivní reorganizaci, ne artikulaci. Tento přístup je tedy více zaměřen na systém dítěte, nežli na vyvozování nových hlásek. Užívá mnoho metod, z nejdůležitějších uveďme metodu minimálních kontrastů. Gúthová a Šebianová (2005) uvádějí, že se jedná o dvě slova, lišící se pouze jedním fonémem, díky kterému dítě upozorníme na jeho nesprávnou produkci. Cílem metody je pomoci dítěti pochopit distinktivní význam hlásky (již zmíněná nosovost – nenosovost, znělost – neznělost apod.). Další metodou je cyklický fonologický trénink, kdy dítě neustále sluchově vnímá cílovou hlásku. Je často

realizovaná prostřednictvím sluchátek a zesilovače. Lingvistický přístup Metaphon zlepšuje usnadnění fonologické změny a zlepšení produkce hlásky prostřednictvím získání mluvních dovedností. Dítěti je objasněn význam řeči. Poslední metodou je PACT, tedy Parents and children together – rodiče spolu s dětmi. Tento postup znamená především aktivní přístup rodičů, aplikujících metodu v praxi. Jedná se o dynamický model, kdy dítě a jeho rodinu zapojujeme do fonologických technik.

**Fonetické-fonologický přístup** je efektivní a vhodnou kombinací obou předcházejících přístupů. Jejich cíl je totiž společný – eliminace komunikační bariéry, náprava fonetických a fonologických deficitů. Jedná se také o propojení všech jazykových rovin, jak foneticko-fonologické (hlásky, systém slabik a slov), tak lexikálně-sémantické, morfologicko-syntaktické a pragmatické roviny. Tímto spojením vzniká komplexní přístup.

Cílem **komplexního přístupu** je stimulace a terapie deficitů foneticko-fonologické roviny a rozvíjení dalších jazykových rovin. Gúthová a Šebianová (2005) uvádějí, že základem efektivní terapie je dodržování určitých principů, z nichž uvedeme ty nejdůležitější:

Logoped by neměl vystupovat jako lékař, ale jako přítel, rovnocenný partner, který navozuje příjemnou atmosféru. Logoped, který nosí bílý plášť, evokuje v dětech pocit onemocnění a bolesti. Dalším principem je zamezení nadužívání logopedického zrcadla. Je to sice pomůcka nadmíru užitečná, avšak terapie by neměla probíhat pouze před ním, ale například hravou formou na koberci. Zásadní je včasná stimulace vhodná i jako prevence narušení komunikační schopnosti. Terapie, která začíná až v 6. roce věku dítěte má podle Gúthové a Šebianové (2005) často za následek odklad školní docházky, či nadměrný výskyt dyslálie u školních dětí. Nedílnou součástí logopedické terapie dyslálie je také práce v kolektivu, která probíhá především formou hry a vlastní aktivity dítěte. Využíváme společenské hry, práci s obrázkem, dítě tímto motivujeme k další činnosti a mírníme dopady možného neúspěchu. Nesmíme opomíjet také spolupráci rodičů. Z té vyplývá i potřebná zpětná vazba jak pro dítě, tak pro rodiče a logopeda. Nevyhýbáme se ani negativnímu hodnocení, musíme však brát zřetel na úroveň dítěte.

Během logopedické terapie uplatňujeme obecně několik zásad a principů. Ty podle Lechty (2007) vycházejí z principů pedagogických (uvědomělost, aktivita, názornost, soustava, trvalost a individuální přístup), speciálněpedagogických (komplexnost, dispenzarizace, socializace, resocializace) a z principů specificky logopedických (minimální akce, relaxace, komplexnost, symetričnost, multi či monosenzoriální přístup, krátkodobé, ale časté procvičování, funkční používání řeči, celostní přístup, včasná stimulace, princip imitace přirozeného vývoje řeči a princip překonávání komunikační bariéry). Tyto a následující zásady uvádějí Peutelschmiedová (2005) a Lechta (2007)

V rámci **terapie dyslálie** se užívají především principy minimální akce. Artikulační pohyby se provádějí nenásilně, bez přehánění, dítěti musí být terapie příjemná. Proto hlásku nacvičujeme tiše a lehce.

Zásada krátkodobého cvičení znamená, že vycházíme z předpokladu, že se dítě při terapii snadno unaví. Tento princip je důležitý především pro rodiče, kteří někdy svou domácí terapii přehánějí.

Zásada užívání sluchové kontroly je důležitá proto, že dítě si NKS většinou neuvědomuje. Proto není schopné sluchem tuto vadu diferencovat. Cvičením fonemického sluchu dosáhneme toho, že je dítě schopno samo opravit svou vadnou výslovnost.

Zásadou užívání substitučních hlásek rozumíme využití substituční metody, tedy k vyvození nové hlásky využijeme hlásku artikulačně blízkou. Základní substituční hláskou je T, využívá se k vyvození mnoha dalších hlásek, včetně sykavek.

### 2.5.1 Myofunkční terapie

Pod pojmem myofunkční terapie si primárně můžeme představit nápravu nesprávného polykání. V širším hledisku však myofunkční terapie znamená, že se v popředí zájmu nachází především pohyb a funkčnost jazyka a svalstva orofaciální oblasti. Při terapii nejde pouze o pohyb jazyka, ale o napětí a vyváženost svalstva artikulačního – obličejového a čelistního.

Kittelová (1999) uvádí několik symptomů orofaciální dysfunkce. Jedním z hlavních je chybná klidová poloha rtů, dále poloha rtů při polykání.

Dalším ze symptomů je nesprávná poloha jazyka, a to také klidová a polykací. Dále je třeba zmínit se o nevyrovnaném tonu jazyka, kdy lze nalézt rozdílné napětí v různých částech jazyka. Především střední část jazyka je slabší, při okrajích jazyka se napětí stupňuje.

Nevyrovnaný tonus brady má také vliv na orofaciální dysfunkci. Při funkční poruše hovoří Kittelová (1999) o funkční poruše horního rtu, jejímž následkem zůstává bradový sval v trvalé kontrakci.

Anomálie zubů a čelisti má také za následek vznik orofaciální dysfunkce. Taktéž porucha svalstva obličejového a žvýkacího, kdy podle Kittelové (1999) dochází ke snížení mimiky a omezení pohybu tohoto svalstva.

## 2.6 Logopedická intervence

*„Při charakterizování metod, s nimiž logoped pracuje, se setkáváme s podobnou terminologicko-jazykovou komplikací, jakou jsme viděli při vymezení předmětu logopedie: je zde (především z terminologických a metodologických důvodů, ale i z pragmatických důvodů) potřebné vymezit a co nejpřesněji charakterizovat tu aktivitu, která je specifická pro práci logopeda ve všech jejích oblastech. Ukazuje se, že by bylo možné použít termín logopedická intervence.“ (Lechta in Škodová, Jedlička, 2007, s. 37)*

Cílem logopedické intervence je identifikovat NKS, eliminovat nebo překonat NKS, předejít tomuto narušení. Jde o proces, který se podle Lechty (2003) realizuje na třech úrovních:

- logopedická diagnostika,
- logopedická terapie,
- logopedická prevence.

V uplynulých letech lze, co se týče diagnostiky, sledovat pozitivní změnu, dochází k přechodu od primární poruchy ke komplexnímu chápání NKS. Diagnostika má za cíl získat a popsat informace, které jsou důležité z hlediska terapie a jejího plánování. Diagnostika má podle Lechty (2007) mnoho cílů:

- Jedná se o narušení komunikační schopnosti (dále jen NKS), nebo o fyziologický jev?
- Jaká je příčina, etiologie NKS?
- Je NKS trvalé, nebo dočasné?
- Je NKS vrozené, nebo získané?
- Je NKS dominujícím postižením, nebo symptomem jiného postižení?
- Uvědomuje si osoba své NKS?
- Jaký je stupeň a jaká je forma NKS?
- Je potřeba navrhnout terapeutická opatření a jaká?

Logopedická **diagnostika** má tři úrovně. Jedná se podle Lechty (2007) o orientační vyšetření, realizující se v rámci screeningu a zjišťujeme díky ní, zda má osoba NKS, či ne. Následuje základní vyšetření, které nám ukazuje druh NKS. Během speciálního vyšetření specifikujeme NKS dle její formy a jejího stupně.

Během logopedického vyšetření užíváme mnoho metod a technik. Metody pozorovací probíhají prostřednictvím pozorovacích listin a stupnic, metody explorační probíhají prostřednictvím dotazníků, anamnestických rozhovorů apod. Diagnostické zkoušky probíhají prostřednictvím vyšetřovacích technik, při dyslálii vyšetřováním výslovnosti a zvuku řeči. Testové metody jsou určovány nepřeborným množstvím testů. Kazuistické metody vycházejí ze studie případu, rozbor výsledků činností se opírá o výsledky školních dovedností. Přístrojové metody využívají různé technické prostředky.

Během použití metod je třeba respektovat principy komplexnosti vyšetření, objektivního posuzování, reflexe osobnosti, pátrání po příčině a průběžnosti.

Logopedická **terapie** je již důkladně popsána v předcházející kapitole.

Ohledně **prevence** můžeme aplikovat metody primární prevence. Předcházíme ohrožujícím situacím v celé populaci. Primární prevence podporuje správné vzorce chování (například správná péče o řeč), nebo se zaměřuje na konkrétní typ ohrožení NKS. Umožňuje tím předcházení vzniku poruch komunikace, jako je koktavost apod.

Sekundární prevence se týká především skupiny ohrožené negativními jevy. Rizikové děti jsou například z nevyhovujícího sociálního prostředí, z dětských domovů, ale Lechta (2007) hovoří také o hlasových profesionálech.

Terciární prevence se zaměřuje na takové osoby, u kterých se již NKS projevila. Tato prevence spočívá v tom, že chceme předejít negativním důsledkům NKS.

Lechta (2007) dále hovoří o modelu symetrického poradenství, kdy rodič, partner, či jiní příbuzní jsou partnery logopeda, jsou spoluterapeuty.



### **3 Pomůcky, přístroje a multimédia v logopedii**

V následující kapitole se pokusíme o vymezení jednotlivých odvětví pomůcek v logopedické intervenci.

#### **3.1 Obecné vymezení termínů**

Nejprve se budeme věnovat termínu materiální didaktické prostředky. Obst (2002) uvádí, že funkce těchto prostředků vychází z předpokladu, že až 80% informací získáváme zrakem, 12% sluchem, 5% informací získáváme hmatem a 3% ostatními smysly. Obst (2002) rozděluje dále didaktické prostředky především z pohledu školního, a to na:

- Učební pomůcky:
  - originální předměty a reálné skutečnosti (jevy a děje, přírodniny, výrobky),
  - zobrazení a znázornění předmětů a skutečností (modely a zobrazení),
  - textové pomůcky (učebnice a pracovní materiály),
  - pořady a programy,
  - speciální pomůcky (experimentální).
  
- Technické výukové prostředky:
  - auditivní technika,
  - vizuální technika,
  - audiovizuální technika,
  - technika řídicí a hodnotící.
  
- Organizační a reprografická technika:

- kopírovací technika,
  - počítače a počítačové sítě,
  - databázové systémy (CD ROM).
- Výukové prostory a jejich vybavení.
  - Vybavení učitele a žáka.

### **3.1.1 Přístroje a pomůcky v logopedii**

*„Logopedie je oborem, který klade velký důraz na tzv. transdisciplinaritu promítající se do oblasti teoretické i praktické. Vyžaduje vzájemnou komunikaci, kooperaci a koordinaci všech zúčastněných oborů, konkrétně oborů lékařských (otorinolaryngologie, foniatrie a audiologie, neurologie, ortodontie, plastická chirurgie), jazykovědných (fonetika, fonologie), psychologických a dalších.*

*Rozvoj technické a technologické základny všech propedeutických i příbuzných disciplín proto logicky zasáhl všechny základní oblasti logopedické činnosti – prevenci, diagnostiku i intervenci.“ (Vitásková in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005, s. 116)*

Dále Vitásková (2005) hovoří o faktorech rozvoje využití techniky, kterými rozumíme především věkovou diferenciaci – výběr vhodné pomůcky podle věku a pohlaví klienta, přítomnost přidruženého postižení – důležitost využití přístrojové techniky stoupá s přidruženými postiženími, například při symptomatických poruchách řeči. Nejčastějším primárním postižením, které vyvolává narušení komunikační schopnosti, jsou sensorické vady, a to zejména sluchové a zrakové postižení. Dále narušení komunikační schopnosti souvisí s poruchou hybnosti a s fatickými poruchami. Fatickou poruchou rozumíme podle Dvořáka (2007) získanou poruchu řeči, jejíž příčinou je organické postižení nervového systému. V některých případech se můžeme také setkat s kombinovaným řečovým postižením.

Dalším neopomenutelným faktorem je dosavadní zkušenost logopeda s pomůckou, která přímo ovlivňuje efektivitu jejího využití. Důležitým aspektem je také určitá zručnost logopeda, která je nezbytná při manipulaci s pomůckou. Můžeme hovořit o jistém způsobu gramotnosti.

Ekonomický faktor je dalším z důležitých podmínek využití, Vitásková (2005) hovoří o finanční nedostupnosti určitých prostředků.

Lechta (1990) a Vitásková (2005) hovoří o následujícím dělení logopedických pomůcek:

- pomůcky **stimulační** mají klienta přimět k imitaci, slouží především k rozvoji respirace, fonace, praxie v orofaciální oblasti. Jedná se o různé zvukové hračky, bublifuky, pomůcky, usměrňující výdechový proud apod.,
- pomůcky **motivační a didaktické**: zde převládají pomůcky pro děti předškolního a mladšího školního věku, kdy nejdůležitější stránkou těchto pomůcek je estetika, všestrannost, bezpečnost a životnost. Jedná se především o software, obrázky, cvičné logopedické texty. Vitásková (2005) hovoří o nedostatku pomůcek, týkajících se adolescentů a dospělých,
- pomůcky **derivační** jsou založeny na odpoutání pozornosti od řečového projevu využitím nejrůznějších bílých šumů, metronomů apod. Slouží především pro korekci balbuties a tumultus sermonis,
- pomůcky **podpůrné** podporují nácvik orální řeči. Mezi základní pomůcky patří špátle, logopedické sondy apod. Vitásková (2005) se vyjadřuje ve smyslu, že podpůrné logopedické pomůcky neprodělaly prozatím bohužel přílišné změny. Objevují se však nové terapeutické prostředky, které využívají speciální ortodontické prostředky (již zmíněná myofunkční terapie) – obturátory, protézy. Lechta (1990) zde zařazuje i pomůcky na bázi Lee efektu. Dvořák (2007) vysvětluje Leeův efekt jako zpětnou zpožděnou akustickou aferentaci vlastní řeči. Mluvící osobě se do sluchadel přivádí

dostatečně hlasitě jeho vlastní řeč s malým časovým opožděním (přibližně 50-250 ms). Jedná se především o přístroje Logohelp I. a II,

- pomůcky **názorné** zahrnují tradiční logopedické zrcadlo a dále různé indikátory, které vizualizují řečový projev. Sledují znělost, neznělost, nazalitu, oralitu apod. Jedná se především o součást komplexního softwaru,
- pomůcky **registrační** slouží k pořizování kombinovaného audiovizuálního záznamu, který je následně upravován pomocí příslušného softwaru,
- **víceúčelové** pomůcky sdružují podle Vitáskové (2005) více funkcí, jejich využitelnost je variabilní, avšak finančně i hardwarově náročná,
- pomůcky **diagnostické** slouží v rámci hodnocení narušení komunikační schopnosti. Jedná se především o soubory testů, textů, různé diagnostické přístroje apod.,
- v neposlední řadě se Vitásková (2005) zmiňuje o prostředcích **alternativní a augmentativní komunikace**. Tyto prostředky jsou mnohdy technického i netechnického charakteru. Jsou určeny pro osoby, které mají sníženou schopnost užívat prostředky orální komunikace. *„Jedná se o široké spektrum pomůcek a přístrojů, které musí splňovat podmínku adaptability na individuální potřebu dané osoby. Kromě tradičních manuálně vyráběných komunikačních tabulek můžeme využívat mobilních elektronických pomůcek s hlasovým či zrakovým výstupem, které pracují s různě složitými neverbálními i verbálními symboly.“* (Vitásková in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005, s. 118)

Alternativní a augmentativní komunikaci vysvětluje Dvořák (2007) jako metodu, která pomáhá jedincům s výraznými nesnázemi v komunikaci. Doporučuje ji všem, kteří mají obtíže ve čtení, psaní,

porozumění řeči. Jedinci, vyžadující některý ze způsobů alternativní a augmentativní komunikace, zvyšují svou nezávislost a kvalitu života. Augmentativní komunikace slouží k rozšíření stávajícího komunikačního systému, alternativní komunikace slouží jako náhrada nevyhovujícího, nedostatečného způsobu komunikace,

- samostatnou skupinu podle Vitáskové (2005) tvoří pomůcky pro **specifické logopedické terapeutické přístupy a techniky**. Tyto pomůcky jsou určeny pro již zmiňovanou myofunkční terapii, tedy pro posuzování bilabiálního, obouretného závěru a stimulaci tohoto závěru. Dále jsou to pomůcky pro orofaciální stimulaci.

Logopedické pomůcky jsou vhodným doplňkem výchovné činnosti podložené odbornými znalostmi. Sovák (1989) konstatuje, že i přes technické vymoženosti a hojný výběr pomůcek hraje hlavní roli při logopedické intervenci pedagogické vedení a záleží především na osobních kvalitách logopeda. Také Lechta (1990) upozorňuje, že využití různých druhů speciálních pomůcek a přístrojů v logopedické praxi je třeba chápat realisticky. Konstatuje, že i nadále dominuje přímé osobní působení logopeda.

Logoped by měl dbát při používání pomůcek určitých zásad, především hygienických a bezpečnostních. Samozřejmostí by podle Vitáskové (2005) mělo být užívání gumových rukavic při práci v dutině ústní či v celé orofaciální oblasti.

Vitásková (2005) hovoří o nynějším trendu využití především počítačové techniky. Je zřejmé, že pořízení těchto prostředků je finančně náročné, netýká se proto každého logopedického pracoviště. Avšak využití těchto prostředků přímo souvisí s emancipačním trendem logopedie, o kterém se zmiňujeme již v úvodních kapitolách.

Přístrojové pomůcky a metody jsou podstatnou součástí především logopedické diagnostiky a to v rámci zobrazovacích metod, které se týkají například zhodnocení kvality fatických funkcí, lokalizací lézí na mozku, či při výzkumu specifických vývojových poruch jazyka.

„V důsledku technického pokroku se zpřesňuje také diferenciální diagnostika v logopedii, například možnosti odlišení poruch symptomatologicky příbuzných, jako například vývojové dysfázie od poruch sluchu, vývojové dysartrie či pervazivních vývojových poruch. Využívá se měření latencí odpovědi na tzv. evokované korové potenciály v mozku. Na podobném principu je také realizovaná objektivní diagnostika sluchových poruch u dětí v raném věku nebo u osob s kombinovaným postižením.“ (Vitásková in Vitásková, Peutelschmiedová, 2005, s. 119)

Při využívání pomůcek nesmíme opomenout vazbu na další obory speciální pedagogiky. Je nutné sledovat moderní trendy v oblasti využívání logopedických pomůcek.

### **3.1.2 Zařízení logopedických pracovišť v Německu**

Roku 2004 došlo v Německu k vydání Směrnice zařízení logopedického pracoviště (**Leitlinien zur Ausstattung eines logopädischen Arbeitsplatzes**), která je pro nás velmi přínosná, na našem území takováto směrnice zatím zřejmě nebyla vydána. (DEUTSCHER BUNDESVERBAND FÜR LOGOPÄDIE. *Leitlinien zur Ausstattung eines logopädischen Arbeitsplatzes*. 2004.)

V úvodu této směrnice dochází k rozdělení narušení komunikační schopnosti na poruchy řeči (Sprechstörungen), poruchy jazyka (Sprachstörungen), poruchy hlasu (Stimmstörungen) a poruchy polykání (Schluckstörungen). V našem případě se zaměříme na poruchy řeči u dětí i dospělých. Poruchy řeči zahrnují v Německu dyslálie, počínající koktavost, dysartrie, vývojové řečové apraxie a rinolálie, tedy poruchy nazality při řeči.

Nyní si rozdělíme vybavení logopedického pracoviště podle věku vyšetřovaného na poruchy řeči u dětí a u dospělých, dále na využití vybavení při diagnostice a terapii narušení komunikační schopnosti.

Při diagnostice poruchy řeči u dětí využíváme záznamové archy, logopedickou dokumentaci a standardizované, či polostandardizované testy. Tyto testy se zaměřují především na vývoj dětské řeči, testy fonetické a fonologické stránky řeči, testy morfologické a syntaktické roviny řeči, dále testy, vyšetřující

lexikálně-sémantickou rovinu. Dalšími testy vyšetřujeme porozumění řeči, testy auditivního vnímání, zkoušky rozpoznávání schopností v oblasti čtení, psaní a počítání. Tyto testy jsou především:

- SETK 3-5, *Grimm et al.*, 2001,
- Logo-Aussprachprüfung, *Wagner*, 1997 – test foneticko-fonologické stránky řeči,
- ESGRAF-Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten – zkouška morfologie a syntaxe,
- Aktiver Wortschatztest – AWST 3-6, *Kiese und Kozielski*, 1996,
- Sprachverständnisskalen von *Reynel*, 1997, Bearbeitung *Sarimski*, 1985,
- Screening zur zedral-auditiven Verarbeitung, *Lauer*, 1999,
- Frostigs Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung (FEW), *Lockowandt et al.*, 2000.

Dalším diagnostickým testem je zkouška vizuomotoriky, kterou Dvořák (2007) vysvětluje jako specifickou pohybovou aktivitu, kde převažuje především zraková kontrola koordinace pohybů. Dále můžeme testovat vizuální percepci.

Neoddělitelnou součástí diagnostického materiálu jsou různé obrázky, obrázkové příběhy, puzzle apod.

Během terapie dyslálie využíváme specifický obrazový materiál, který je roztříděn podle hlásek, sémantické a morfologické stránky řeči. Dalším materiálem jsou pomůcky pro rozvoj auditivního vnímání, např. různé dózy, které vydávají zvuky, hudební nástroje bicí, ale také například Orfův instrumentář, dále didaktický materiál pro rozvoj řeči vztahující se k auditivní analýze. Mezi tyto pomůcky patří především hry s rýmem a rytmem.

Pomůcky, které se příliš netýkají narušení komunikační schopnosti, jsou však také nedílnou součástí logopedického pracoviště. Tyto pomůcky se věnují

především rozvoji hrubé a jemné motoriky. Jsou to různé krabičky, míčky, stavebnice, ale také kreslicí potřeby.

Pro správný rozvoj řeči využíváme také různé prostředky, sloužící k hraní rolí, zejména divadla, maňásky, lékařské kufříky, vybavení pro domácnost, telefon a mnoho dalších. Můžeme také využít obrázkové knihy, knihy s pohádkami a příběhy pro dospívající klienty.

Nedílnou součástí logopedické terapie jsou také PC programy, o kterých se zmíníme v dalších částech práce. Využíváme také technických prostředků, především počítače, magnetofonu, mikrofonu a videokamery s videorekordérem.

Směrnice hovoří také o speciálním vybavení místnosti, kde nesmí chybět prostor s logopedickým zrcadlem, místo pro akční činnosti, výškově nastavitelná židle, stůl na hraní, hrací koberec či matrace, míč, sloužící k sezení, prostor pro rodiče vybavený literaturou a odbornými informacemi. Dále nesmí chybět prostor pro vývoj alternativního a augmentativního komunikačního systému, zejména magnetická tabule, slovník znakového jazyka apod.

Pomůcky pro dospělé se příliš neliší od pomůcek pro děti. Pro diagnostiku narušení komunikační schopnosti také využíváme rozličné testové materiály, při terapii u dospělých klientů využíváme specializovaných pracovních sešitů.



## 3.2 Pomůcky

V následujících kapitolách se seznámíme s pomůckami, kterých lze využít při logopedické praxi. Některé pomůcky jsou zcela běžné a často používané, některé pomůcky jsou nadstandardní a jsou využívány především při myofunkční terapii. Je pochopitelné, že není možné uvést výčet všech logopedických pomůcek, proto uvedeme jen ty nejběžnější, či nejzajímavější.

### 3.2.1 Logopedické pomůcky využívané v ČR

*„Při odstraňování patlavosti nelze vždy vystačit pouze se slovem. Je-li třeba, neváháme použít mechanické pomůcky (prostředky). Jejich aplikace urychluje a mnohdy podmiňuje výsledek výuky výslovnosti.“* (Vyštejn, 1991, s. 70)

Mnoho z dále jmenovaných pomůcek lze objednat v Soukromé klinice Logo s r. o. Nabízené pomůcky slouží k reedukaci řeči u pacientů, rytmizaci řeči, ke zjištění schopnosti stereognostického vnímání v dutině ústní, slouží k odhalení orofaciálních dysfunkcí a nácviku hybnosti jazyka aj.

Nejčastěji využívanou pomůckou při korekci dyslálie jsou bezesporu drátěné sondy. Slouží především k polohování jazyka, při využívání těchto pomůcek se můžeme opřít o pohybový smysl a hmatové pocity. Vyštejn (1991) uvádí 11 typů drátěných sond.

1. sonda pro vytváření čelistního úhlu,
2. sonda pro nácvik hlásek s, c, z,
3. sonda pro nácvik hlásek š, č, ž,
4. sonda pro polohování jazyka při



Obrázek 1. Logopedické sondy

nácviku hlásek k, g,

5. sonda pro vytváření čelistního úhlu,

6. sonda pro nácvik hlásek š, č, ž,
7. sonda pro nácvik hlásek s, c, z,
8. sonda pro nácvik hlásek s, c, z,
9. sonda pro nácvik hlásky r,
10. sonda pro nácvik hlásek š, č, ž,
11. sonda pro nácvik hlásek t, d, n.

Vyštejn (1991) upozorňuje na nutnost řádné desinfekce sond před jejich použitím.

Pokud logoped není schopen z jakéhokoli důvodu užívat logopedické sondy, můžeme k polohování jazyka a zvětšování čelistního úhlu doporučit **dřevěné špátle, Holzspatel.**

Další nezbytnou pomůckou je **logopedické zrcadlo.** Dítě v něm může sledovat artikulační mimiku, a to nejen svoji, ale i logopedovu. Logopedické zrcadlo je základním vybavením každé logopedické pracovny. Toto zrcadlo by mělo být polohovací.

Pomůcka ke zjištění vnímání v dutině ústní se nazývá **Logotest 1**, lze ji objednat v již zmiňované Soukromé klinice Logo s.r.o. Slouží k odhalení orofaciálních dysfunkcí a k nácviku hybnosti jazyka.



Obrázek 2. Logotest 1



Obrázek 3. PAKI 43

Novinkou roku 2009 se stala pomůcka **PAKI43**, dodávaná italskou firmou ISA SAN. PAKI 43 je pomůckou, sloužící k procvičování orofaciálního svalstva a nabízí diagnostickou i rehabilitační

možnost v současné logopedické praxi. Tuto pomůcku lze rovněž zakoupit v Soukromé klinice Logo s.r.o.

Další hojně využívanou pomůckou jsou různé maňásci a logopedické panenky. Jednou z nejzajímavějších je dvojice **TOBY a LILY**. Tyto panenky mají integrovaný MP3 přehrávač, který je pomocí kabelu velmi jednoduché připojit k počítači a vložit vlastní nahrávky, například řeč, hudbu, rytmická cvičení apod. Ovládání je vedeno prostřednictvím končetin. Tyto panenky můžeme použít jako motivaci, jako způsob uvolnění a stimulace klienta. Pomocí nahrávek můžeme dále rozvíjet slovní zásobu, nácvik rytmu apod. (Občanské sdružení logo [online], dostupný z <<http://www.oslogo.cz/uvod/logopedicke-pomucky>>, cit. 2010-3-27.)



Obrázek 4. TOBY

**Logopedické kostky** jsou vhodné pro výuku dětí v mateřských a základních školách. Kostky jsou rozděleny do dvou skupin, podle počtu kostek a podle jejich provedení. Kostky I. obsahují 176 kostek s obrázky, které jsou barevně odlišeny podle jednotlivých hláskových skupin. Pomůcka je určena dětem ve věku 2-7 let, je vhodná pro logopedy a logopedické asistenty, učitelky mateřských škol,



Obrázek 5. Logopedické kostky I.

rodičům, kteří chtějí pomocí hry rozvíjet slovní zásobu svých dětí. Příklad použití: Vybereme hlásku, kterou neumí dítě správně vyslovit, například hlásku C. Vezmeme kostku se souhláskou C ve spojení se samohláskami i, e (cinká, cítí, cena), postupně přidáváme slova na dalších kostkách. Dítě s nimi může házet, otáčet, skládat a při tom vyslovovat daná slova, později věty, nebo příběhy. Takto pracujeme se všemi kostkami a hláskovými skupinami, které je potřeba procvičovat. S kostkami mohou pracovat i děti, které ještě neumí číst. Orientují se podle obrázků a barevného odlišení hláskových skupin. Kostky II. obsahují celkem 240

kostek, které jsou pružně spojeny ve dvojicích. Hra je také určena pro procvičování správné výslovnosti všech hláskových skupin, slouží však také k rozvoji poznání jazykové i matematické dovednosti. Zároveň děti procvičují analýzu a syntézu. Otáčením kostek procvičují jemnou motoriku. Dále kostky umožňují rozvoj mluveného slova, procvičování fonemického sluchu, určování hlásek na začátku a na konci slova, rozklad slov na slabiky, hledání jednoslabičných, dvouslabičných slov, rozvíjení souvislého vyjadřování, tvoření věty na daný obrázek, vymýšlení rýmu a povídání příběhu, pohádky podle kostek. (Nestronic – vybavení škol [online], dostupný z <[http://www.nestronic.cz/shop/index.php?page=shop.browse&category\\_id=6&option=com\\_phpshop&Itemid=2](http://www.nestronic.cz/shop/index.php?page=shop.browse&category_id=6&option=com_phpshop&Itemid=2)>, cit. 2010-03-27).

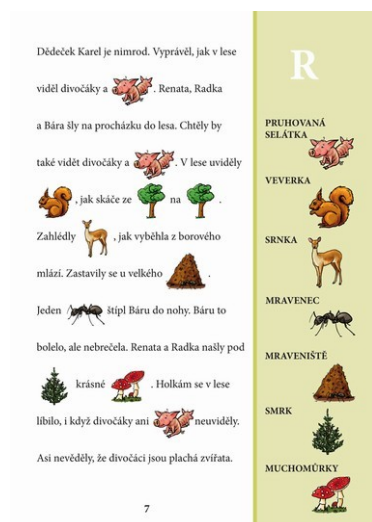
Atraktivnější formou jsou molitanové logopedické **kostky**, které jsou určeny pro všechny logopedické ambulance a pracovny. Rozvíjejí slovní zásobu, jemnou i hrubou motoriku a jsou motivačním prvkem především pro nejmladší klienty. Jsou k dostání v nejrůznějších velikostech, dokonce ve velikosti sedacího polštáře. (Maxim [online], dostupný z <<http://www.maxim-zdr.cz/vyukovy-program-pro-specialni-pedagogiku/logopedicke-pomucky/logopedicka-kostka-s-metodikou-1-ks-25-x-25-cm/>>, cit 2010-03-27).



Obrázek 6. Logopedické kostky II.

Mezi nezbytné pomůcky, využívané v současné logopedické praxi patří také obrazový materiál. Jeho využití je velmi pestré, využíváme ho jak v logopedické diagnostice, tak v terapii. Existuje materiál, který je přímo určen pro intervenci dyslálie, mnoho materiálů je obecných, lze jich však také využít pro mnoho dalších typů narušení komunikační schopnosti. Nejčastěji využíváme logopedická pexesa, logopedické hry a obrázkové knih s logopedickými říkadly.

Mezi nejvyužívanější logopedické materiály patří logopedická pexesa. Nakladatelství **Computer**



Obrázek 7. Logopedické pexeso

**Press** vydává tři typy logopedických **pexes**. Tyto publikace jsou výjimečné tím, že jsou doplněny obrázkovým čtením, slova v textu jsou tedy nahrazena obrázkem. Tato slova nejsou vybrána náhodně, vždy procvičují problematickou hlásku. První pexeso procvičuje hlásky L, R a Ř. Druhé pexeso je věnováno hláskám C, S, Z, Č, Š a Ž. Třetí publikace obsahuje pexeso s hláskami P, B, N, D, F, V, K, Ch, H, Ť, Ď a Ň. Každý soubor je navíc tematicky propojen.

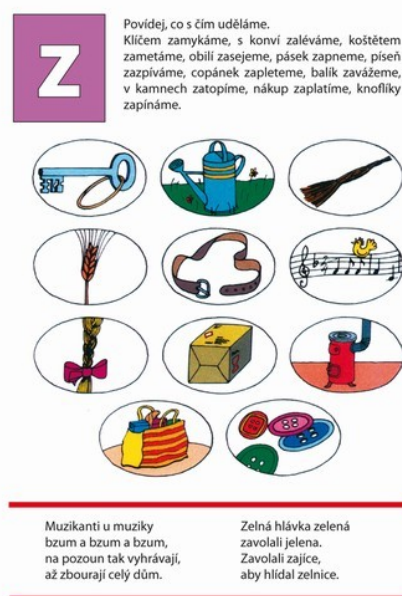
Stejně nakladatelství vydává také **Logopedické omalovánky**. Tyto omalovánky jsou určeny především rodičům, kteří chtějí se svým dítětem procvičovat problematické hlásky zábavnou formou. V první části knihy jsou



úkoly k procvičování hlásek, se kterými mívají děti největší potíže, tedy Ď, Ť, Ň, L, C, S, Z, Č, Š, Ž, R, Ř. Návuk je prováděn nejdříve pomocí slov, vět, popisu děje na obrázku, poté se děti naučí říkanku a nakonec projdou grafomotorickým cvičením, které se vztahuje k říkance. V druhé části potom děti plní mnoho úkolů, při nichž procvičují nejen výslovnost, ale také rozvíjí slovní zásobu a schopnost souvisle se vyjadřovat, sluchové vnímání, zrakové vnímání, sluchovou a vizuální paměť, předložkové vazby a další důležité schopnosti a dovednosti.

**Obrázek 8. Logopedické omalovánky** (Nakladatelství Computer Press [online], dostupné z <<http://knihy.cpress.cz/knihy/knihy-pro-deti/detska-naucna-edice/>>, cit. 2010-03-27).

Obdobnou publikací jsou **Logopedická cvičení**. Tato kniha je určena především dětem předškolního věku a žákům prvních ročníků základní školy. Mohou ji využívat nejen rodiče, ale také učitelé v mateřských a základních školách a speciální pedagogové. První část knihy obsahuje návody



26

**Obrázek 9. Logopedická cvičení**

k procvičování hlásek Ď, Ť, Ň, L, C, S, Z, Č, Š, Ž, R, Ř. Pomocí veselých obrázků, krátkých příběhů a říkanek si děti upevní správnou výslovnost a lepší vyjadřovací schopnosti, rozšíří svou slovní zásobu.

**Jak pes Logopes učil děti mluvit** je kniha, obsahující mnoho zábavných a hravých cvičení, která pomohou rozvinout komunikační schopnosti dětí předškolního a mladšího školního věku. K aktivní spolupráci děti motivuje postavička moudrého psa Logoposa, která jim nabízí rozmanité úkoly a celou knihou je provází. Při plnění těchto zábavných úkolů si děti procvičí nejen správnou výslovnost všech hlásek, ale také jiné důležité schopnosti a dovednosti, mimo jiné rozvoj slovní zásoby, schopnost souvisle se vyjadřovat, sluchové vnímání pro hlásky, paměť, zrakové vnímání apod.

**Řehoři, řekni Ř** je kniha určená pro děti předškolního a mladšího školního věku. Kniha obsahuje hry pro rozvoj sluchové diferenciaci, texty k procvičování správné výslovnosti, cviky, rozvíjející jemnou motoriku a s ní související grafomotorické procvičování a vystřihovánky.

Jedním z nejvyužívanějších logopedických materiálů je soubor **Jazyk a řeč**. Obrazový a metodický materiál slouží k podpoře správného a přirozeného vývoje



Obrázek 10. Jazyk a řeč

řeči a logopedické prevenci v rámci předškolních zařízení, nejnižších ročníků běžných základních škol, ve speciálních pedagogických zařízeních a v ambulancích klinických i soukromých logopedů. Záměrem je poskytovat hravou formou správný řečový vzor, rozvíjet sluchové vnímání a rozumění řeči u dětí předškolního věku, rozvíjet aktivní tvoření gramaticky správných vět a samostatné vyprávění. Použití je dále vhodné pro podporu vývoje řeči sluchově postiženého dítěte nebo klienta s vývojovou vadou řeči v předškolním a mladším školním věku, a k rozvíjení čtenářských dovedností i čtení s porozuměním v rámci dyslektických tříd. Jednoduchý, přehledný a jednoznačný obrazový materiál je velmi jednoduchý pro sluchové i zrakové vnímání, napodobení a zapamatování. Obrazový materiál lze použít při individuální práci s dítětem a také pro činnost ve skupině. Na jednoduchém

písemném materiálu lze procvičovat a upevňovat základní čtenářské dovednosti, analýzu a syntézu hláskovou i slabičnou, spojování čteného textu s konkrétním obsahem, vytváření jednoduchých příběhů pomocí psaného textu apod. (Montanex [online], dostupné z <[http://www.montanex.cz/document\\_show.asp?c=1229&d=52](http://www.montanex.cz/document_show.asp?c=1229&d=52)>, cit. 2010-03-27).

Logopedická cvičení **Logopedie - texty, hry a úkoly pro nácvik výslovnosti** je kniha určená dětem s vadou výslovnosti. Je určena pro předškolní i mladší školní věk. Pomocí obrázků a cvičných textů pomáhá zafixovat správně vyvozenou hlásku. Procvičuje všechny problematické hlásky zábavnou formou.



Obrázek 11. Rozumíš mi?  
přiloženou fólii.

Poslední uvedená publikace **Žežicha se neříká** je souborem říkadél, básniček, písniček a her, sestavených přímo pro klienty s narušenou komunikační schopností. Slouží k procvičování správné výslovnosti a k rozvoji slovní zásoby.

(Učebnice.com [online], dostupné z <<http://www.ucebnice.com/logopedie-dys-pomucky/>>, cit. 2010-03-27).



Obrázek 12. Žežicha se neříká

### 3.2.2 Logopedické pomůcky využívané v Německu

V současné době je nabídka pomůcek, užívaných v terapii dyslálie velice pestrá. V Německu se pochopitelně také využívají obdobné pomůcky jako na našem území, některé z nich jsou však v mnohem pokročilejší funkci. Zatímco v České republice lze objednat pouze několik typů logopedických zrcadel, v Německu jsou zrcadla dostupná jak v různých velikostech, tak v různých způsobech uchycení, například **Logopädie Spiegel mit Taschenspiegel** (logopedické zrcadlo s variantou do kapsy), **Logopädie Spiegel mit Tischklemmvorrichtung** (logopedické zrcadlo na pohyblivém kloubu, zachycené na hraně stolu) apod.

Mnoho pomůcek se týká především myofunkční terapie, lze jich však také využít v běžné terapii dyslálie, protože klienta motivují, práce s nimi je zábavná a přínosná. Při práci s následujícími pomůckami dochází k navození příjemné atmosféry a k uvolnění napětí.

**Ballovent** je pomůcka, sloužící terapeuticky a profylakticky k vyvážení napětí orofaciálního svalstva, ke snížení celkového tonu, ke zvýšení vitální kapacity plic a ke správnému nácviku dýchacích mechanismů. Jedná se o balónky o různé tloušťce materiálu s přiloženými náustky a průhlednými ventily. Tyto ventily slouží ke kontrole slinotoku.



Obrázek 13. Ballovent



Obrázek 14. Face - Former

**Face – Former** je silikonový náustek, který slouží především k procvičování retního závěru, nácviku správného polykání, na odstranění hypotonie orofaciálního svalstva. S touto pomůckou provádíme dva typy cviků – nejprve pomocí rtů stiskneme



vsuvku, která se vkládá do úst, dalším krokem je využití tlaku prstů, kterými pohybujeme vsuvkou dovnitř, nahoru, nebo dolů, proti klientovu tlaku retního závěru.

**Gag balls** jsou míčky na tyčince, využitelné pro masáž orofaciální oblasti. Můžeme masírovat oblast rtů i vnitřní stranu tváří, vždy podle velikosti míčku. Tato masáž je pro klienty velmi příjemná, dochází k uvolnění obličejového svalstva.

U nás i v Německu je využíváno nepřeberné množství **brček** všech možných tvarů a délek. Ty jsou využívány nejen k nácviku sání tekutin, ale například také k nácviku správného dýchání, tedy k dechovým cvičením. Pomocí brček lze nasávat a přenášet drobné předměty, u kterých nehrozí vdechnutí. Tímto cvičením se pokoušíme zlepšit vitální kapacitu plic.



Obrázek 15. Bone

**Bone** je pomůcka, sloužící k rozvíjení motoriky rtů. Tyto gumové kosti lze využít v mnoha polohách, můžeme je mezi rty položit, postavit apod. K zamezení polknutí kosti je vhodnější kost přivázat dentální nití, tímto způsobem je také možné vytvořit optimální protitah. Kosti jsou dodávány v pěti velikostech v balení po deseti kusech.

**Latexfingerlinge** jsou latexové kroužky, které slouží k procvičování svalstva jazyka. Tyto kroužky jsou zřejmě nejvyužívanější pomůckou v rámci myofunkční terapie. Existuje mnoho cviků s gumovými kroužky. Kittelová (1999) uvádí především přísávání jazyka s kroužkem k hornímu patru, kdy kroužek pokládáme na hrot a na střed jazyka. Počet kroužků souvisí s věkem klienta, u dětí starších tří let, mladistvých a dospělých využíváme až tři kroužky. Cvičení provádíme s otevřenými i zavřenými ústy.

**Lippengewicht** jsou činky ve třech různých hmotnostech, 40g, 60g, 100g. Jsou využívány při izometrických cvičeních,



Obrázek 16. Lippengewicht

sloužících k posilování svalstva rtů. Cvičení s těmito činkami navíc zlepšuje držení těla, zajišťuje optimální tonus. S činkami se pracuje tak, že je klient sevře mezi rty a snaží se je udržet po co nejdelší dobu.



Obrázek 17. Lippentrainer

**Lippentrainer** procvičuje horní a dolní ret. Posiluje a protahuje zkrácený horní ret, napomáhá i při úpravě vadného skusu.

**Massagefingerling** je pomůcka sloužící k masírování orofaciální oblasti. Vhodnou masáží upravujeme adekvátní a optimální retní závěr, masírujeme jazyk, tváře apod.



Obrázek 18. Massagefingerling

**Naseatmungsaktivierer** slouží k nácviku dýchání nosem. Sedm ústních nástavců s různým počtem otvorů postupně vkládáme mezi rty. Zjišťujeme schopnost dýchání přes tyto destičky. V průběhu cvičení volíme stále méně otvorů. Tato pomůcka existuje v provedení jak pro děti, tak pro dospělé. Při použití nástavce se šesti otvory není příliš obtížné dýchat ústy. Postupným snižováním počtu otvorů znesnadňujeme dýchání ústy, klient se proto sám pokouší i o dýchání nosem.



Obrázek 19. Naseatmungsaktivierer

**Thermischer Stimulator** slouží k masáži orofaciální oblasti prostřednictvím různých teplot. Stimulátor se nejčastěji chladí, touto ochlazenou rolovací částí stimulujeme obličejové svalstvo. Změnou teploty podporujeme inervaci a proudění krve. Tato pomůcka uvolňuje napětí obličejového svalstva.



Obrázek 20. Thermischer Stimulator

Všechny tyto pomůcky jsou k dostání na stránkách Logo-seitz, Hilfsmittel für die myofunktionelle Therapie, Dyslalie, Wahrnehmung, Facialis Parese, Padovan Therapie und vieles mehr. (Logo-seitz [online], dostupné z <<http://www.logo-seitz.at/index.html>>, cit. 2010-03-27).

Jako jsme si uvedli zajímavého maňáska na našem území, nesmíme ho opomenout ani v Německu. Mezi nejzajímavější patří **Schnecke**, který navozuje příjemnou atmosféru během terapie, jeho ústní otvor je formovatelný, proto nám také pomáhá při postavení mluvidel správnou a hravou formou. Pomocí tohoto maňáska můžeme uvolnit napětí již při prvním rozhovoru s dítětem.



Obrázek 21. Schnecke

V Německu je využíváno mnoho společenských her. Jejich výhodou je využití při skupinové terapii, navázání kontaktu s logopedem, navození příjemné atmosféry během logopedické intervence.

Další výhodou je využití těchto společenských her i v pozdějším věku klienta.

Jednou z her je **Polterrallye**. Je určena především klientům s narušenou plynulostí řeči. Lze ji však využít pro jakýkoli typ narušení komunikační schopnosti. Tato hra umožňuje procvičení plánování vlastní řeči. Navíc usnadňuje klientovo vyrovnání se s poruchou řeči. Hra je vytvořena ve třech úrovních obtížnosti. Hry jsou zaměřeny především na plánování řečového projevu, na správnost artikulace a na



Obrázek 23. Polterrallye

správnou rychlost a plynulost promluvy.



Obrázek 22. Sprechtrainer Kuntibunti

**Sprechtrainer Kuntibunti** je desková hra se souborem karet procvičujících orální motoriku, obsahujících cvičení pro rty, jazyk a celou orofaciální oblast. Pomocí klasické hry s pravidly, které se může účastnit více hráčů, zábavnou formou spojuje řeč s terapeutickým a léčebným účinkem.

Zajímavou hrou je **Sprechtreiner Stempelspiel**. Hra obsahuje razítka se slovy, která obsahují problematické hlásky S, Sch, F, K a R. Stempelspiel je hravá a zábavná forma učení se správné výslovnosti.



Obrázek 24. Stempelspiel



Obrázek 25. Logopädienspiel Causa

### Logopädienspiel

**Causa** je soubor

obrázkových karet, které mezi sebou vždy ve dvojici mají příčinně-důsledkový vztah. Například noha na banánové slupce vyvolává pád. Hledáním těchto pojmových dvojic procvičujeme výslovnost a rozšiřujeme slovní zásobu, především operaci s pojmy. Podobným souborem karet je

**Elementa**, kdy vyhledáváme část celku. Tento soubor

procvičuje zřetězení, práci s pojmem a rozšiřuje slovní zásobu. Vhodnou úpravou úkolů procvičujeme výslovnost a tvoření vět.

Dále vychází od stejné společnosti hry **I wie Igel**, kdy hledáme obrázky podle jejich prvního písmene. Tento typ hry procvičuje hláskovou analýzu a syntézu, fonemické uvědomování a mnoho dalších. Hra **Instrumenta** je utvořená na stejném principu jako Elementa. Hledáme na jedné kartičce nástroj, který způsobil výsledek na kartičce jiné. Například křída a popsaná tabule. Tyto hry slouží především k diagnostickým účelům, během terapie se soustředíme na rozšiřování slovní zásoby.



Obrázek 26. Sprehdachs

**Sprehdachs** je velmi zábavná hra pro 1 až 6 hráčů. Pomocí obrázkových karet a úkolů se postupně dostáváme do cíle. Součástí této cesty je hledání společných znaků (například švestka, kuň a louže mají v německém jazyce společnou skupinu hlásek PF). **Dachs** rozšiřuje

slovní zásobu, podporuje jazykový cit a současně podporuje vnímání, koncentraci a paměť. Soustředí se na kreativitu dítěte, zahrnuje vymýšlení příběhu na předložená slova, pantomimu a mnoho dalších úkolů. Tyto hry jsou k dostání na stránkách Hilfsmittel für alle Fälle. (Hilfsmittel für alle Fälle [online], dostupné z [http://handynet-oesterreich.bmask.gv.at/script/load.asp?page=002/Sprechen\\_00000866.htm](http://handynet-oesterreich.bmask.gv.at/script/load.asp?page=002/Sprechen_00000866.htm) >, cit. 2010-03-27).

### **3.3 Přístroje**

Cílem této kapitoly je předvést přístroje, které lze využít při terapii dyslálie. Tyto přístroje využíváme především ke stimulaci orofaciální oblasti, k masáži mluvidel apod. Další technické prostředky užíváme k zaznamenání projevu narušené komunikační schopnosti. Tyto technické pomůcky jsou užívány ve stejné míře u nás i v zahraničí.

Jedná se především o magnetofon a diktafon, díky kterým můžeme opakovaně sledovat mluvní projev vyšetřovaného, a tím například zaznamenávat vadnou výslovnost do diagnostických archů.

Videokamera s videorekordérem nám umožňuje sledovat projev vyšetřovaného jako celek. Všímáme si doprovodných pohybů, souhybů. Dvořák (2007) vysvětluje souhyby jako synkinézu, mimovolní pohyb. Tento pohyb se může sdružovat s pohybem volním, v tomto případě hovoříme o synkinéze fyziologicky asociované. Pohyb se také může vyskytovat samovolně.

Nedílnou součástí diagnostického vyšetření je měření plynulosti produkce řeči, k čemuž můžeme využít stopky. Fluenci popisuje Dvořák (2007) jako psycholingvistický termín, který vyjadřuje schopnost plynulého slovního projevu.

Během logopedické terapie využíváme počítačový software- PC programy, které slouží především k rozvoji slovní zásoby, k fonematičkému uvědomování a k mnoha dalším činnostem, o kterých budeme opět hovořit v dalších částech práce.

### 3.2.3 Logopedické přístroje využívané v ČR

**Logopedický bzučák** využíváme k rytmizaci, k nácviku vnímání a reprodukce rytmů a k nácviku poznávání vysokých a nízkých tónů. Logopedický bzučák je vhodný zejména pro klienty, kteří mají obtíže s fonemickým sluchem. Logopedický bzučák je k dostání v Soukromé klinice Logo, avšak není obtížné si tuto pomůcku vyrobit.



Obrázek 27. Logopedický bzučák



Obrázek 28. Rotavibrátor

**Rotavibrátor** je pomůcka, která slouží ke správnému vyvození hlásky r. Pomocí vibrací rozkmitává jazyk ve správné poloze. Jedná se o logopedy velmi často využívanou pomůcku, využívána je i na foniatrických odděleních. Rotavibrátor lze rovněž objednat v soukromé klinice Logo. (Soukromá klinika Logo s.r.o. [online], dostupné z <<http://www.moje-klinika.cz/>>, cit. 2010-03-27).

### 3.3.2 Logopedické přístroje využívané v Německu

Jednou ze součástí vyšetření narušené komunikační schopnosti je audiologické vyšetření. U nás běžně neprobíhá přímo na logopedických pracovištích, v Německu však existuje několik typů kompaktních audiometrů.

Jedním z nich je **Piloten Hörtest Audiometer**, který představuje dva přístroje v jednom. Provádí tónovou audiometrii, kterou Dvořák (2007) vysvětluje jako vyšetření funkčních vlastností sluchového ústrojí měřením citlivosti sluchu na tóny. Audiometr je elektroakustický přístroj, který měří sluchovou ostrost. Přístroj vytváří zvuky v nastavitelné frekvenci a intenzitě. Dále nám tento přístroj pomáhá vyšetřit porozumění slyšenému, kdy vyšetřovaný slyší zvukový podnět, porozumí mu a dosadí ho. Tento audiometr je nenáročný na ovládání.



Obrázek 29. Piloten Hörtest Audiometer

**Mini Flex CE** je přístroj, který pracuje na obdobném principu jako rotavibrátor, avšak může sloužit také k masáži orofaciální oblasti. Tato kapesní masážní pomůcka je velmi výkonná a obsahuje tři volitelné nástavce. Snižuje napětí svalstva orofaciální oblasti. Umožňuje procvičení a uvolnění obličejového svalstva.



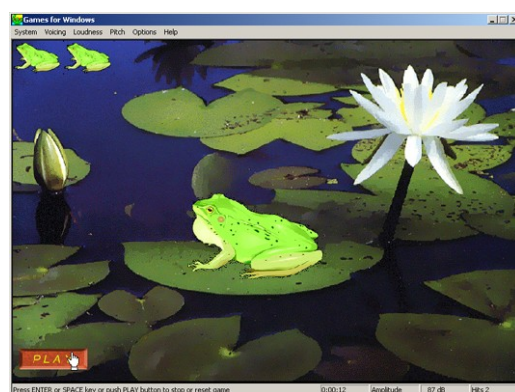
Obrázek 30. Mini Flex CE

### 3.3 Multimédia

Nyní si uvedeme přehled nejčastěji využívaných multimédií a PC programů. Tento software slouží ve většině případů k rozvoji slovní zásoby, k rozvoji logického myšlení, k procvičování morfologické a syntaktické roviny řeči a jazyka. Logopedický software lze využít během terapie jako motivační i procvičovací prvek.

#### 3.3.1 Multimédia využívaná v ČR

**Sona Speech II** je software, který pracuje se standardní PC zvukovou kartou a je vhodný pro každé logopedické pracoviště pro jeho relativně nízkou pořizovací cenu. Slouží k využití biologické zpětné vazby při zobrazení důležitých parametrů řeči a kvantitativních měřeních pacientova záznamu hlasu. Vzhledem k proměnné délce záznamu lze doporučit tento logopedický software spíše pro rutinní cvičení než pro výzkumné a laboratorní analýzy řeči. Sona-Speech II nabízí logopedům velkou variabilitu. Program obsahuje devět samostatných programových modulů k vyhodnocení a terapii poruch hlasu, dysartrií, dyslálií, k reedukaci a nácviku plynulosti řeči, fonace či jiných řečových problémů. Grafické ztvárnění záznamu hlasu v řečových hrách umožňuje provádět cvičení i s velmi malými dětmi.



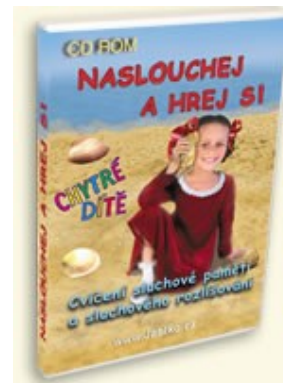
Obrázek 31. Sona Speech II

Soubor CD-romů **Chytré dítě** je sice primárně určen talentovaným dětem, avšak umožňuje široké využití. První z programů se nazývá Pro nejmenší. Tento program můžeme využít pro rozvoj slovní zásoby, jako motivační pomůcku, jako zábavnou složku logopedické terapie. Je také vhodným programem pro rodiče. S počítačem totiž zacházejí i velmi malé děti, většinou však nevhodným způsobem. Díl s názvem Než začne matematika je určen předškolním dětem. Vytváří matematické představy a pojmy, snaží se předcházet specifickým poruchám učení. Pro nás nejvyužitelnějším programem je **Naslouchej a hrej si**, který se zaměřuje na sluchovou diferenciaci a sluchovou paměť. Obsahuje



desítky zvuků doprovázených obrázkem a velké množství melodií. CD-rom je nástrojem pro logopedy, učitele, rodiče i děti, sloužící zlepšení sluchového vnímání a sluchové paměti. Obsahuje úlohy pro menší děti od 3 - 7 let, další skupina obtížnějších úloh je pro děti 7 - 12 let.

V domácích podmínkách jsou úlohy na CD-romu užitečnými hrami, ve kterých si děti samy trénují sluchovou paměť. Na CD-romu najdeme cvičení typu: přiřad' zvuk k obrázku, poznej vyšší a hlubší tón, poznej různé hudební nástroje, zvuková pexesa, zapamatuj si melodii, rozlišení dlouhých, krátkých, tvrdých a měkkých slabik, a mnoho dalších.



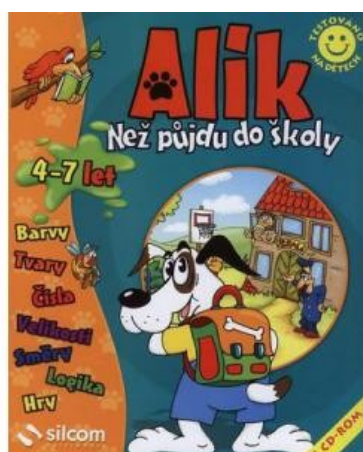
Obrázek 32. Naslouchej a hrej si



Obrázek 33. Opakujte, děti, se mnou

**Opakujte, děti, se mnou** je soubor dvou zvukových CD, pomocí kterých můžeme procvičovat výslovnost dětí. Nejedná se o PC program, ale zvukové nahrávky, práce s nimi je však velmi vhodná. Hlavním úkolem je motivace dětí k řeči a rozvoj jejich správného řečového projevu poslechem bezchybného řečového vzoru. Procvičováním zvolených pasáží se vytváří a upevňují podmíněné reflexy mezi správným řečovým

projevem a příslušnými artikulačními pohyby mluvidel. Tento tréninkový program řeči lze používat jednak jako pomůcku pro logopedy a jednak jako výukovou pomůcku pro rodiče.



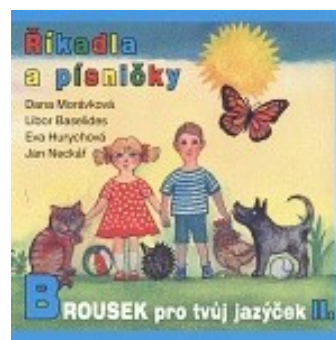
Obrázek 34. Alik Než půjdu do školy

Jedním z nejvyužívanějších CD-romů je soubor **Alik**. Pro logopedickou terapii je nejvhodnější balíček **Alik – než půjdu do školy**. Tento didaktický multimediální CD-ROM je souborem jednoduchých výukových her a přiměřených poznávacích aktivit, které jsou zaměřeny na osvojení a procvičení základních znalostí a dovedností, potřebných pro úspěšný

začátek školních let dítěte. Děj aplikace je zasazen do zahrady v okolí domečku sympatického psa Alíka, který je dětem současně průvodcem.

V první části zahrady má dítě možnost osvojit si schopnost rozlišování barev, tvarů, čísel, velikostí, směrů či jednoduchých logických závislostí. V dalších částech zahrady dítě najde hry, které jsou zaměřené jak na procvičování jednotlivých tematických okruhů, tak i na jejich vzájemné kombinace a slouží k opravdu důkladnému prověření získaných znalostí. Ačkoliv se jedná o výukový CD-ROM, výukový cíl je zde navenek potlačen a všechno se odehrává zábavnou formou. Aplikace v sobě nese silný motivační náboj, nepostrádá hravost, momenty překvapení či stimulační podněty pro vzbuzení zájmu. To vše je zde prezentováno v nenásilné podobě, s dostatečným prostorem pro vlastní rozhodování.

Dvoudílné zvukové CD **Brousek pro tvůj jazýček** je hojně využíváno během logopedické praxe především ve školských zařízeních. Obsahuje říkadla a písničky pro terapii správné výslovnosti.



Obrázek 35. Brousek pro tvůj jazýček

Dalším často využívaným souborem CD-romů je Méd'a, pro naše účely nejvhodnější **Méd'a čte**. Je to počítačový multimediální program určený pro děti, které začínají číst. Program využívá spojení skládaných slov s obrázky a zvuky. Program je určen také pro děti se specifickými poruchami učení (snížená koncentrace, poruchy řeči, poruchy vnímání, dyslexie, dyskalkulie, dysgrafie, apod.). Program Méd'a čte je zaměřen analýzu i syntézu při čtení a psaní,



Obrázek 36. Méd'a čte

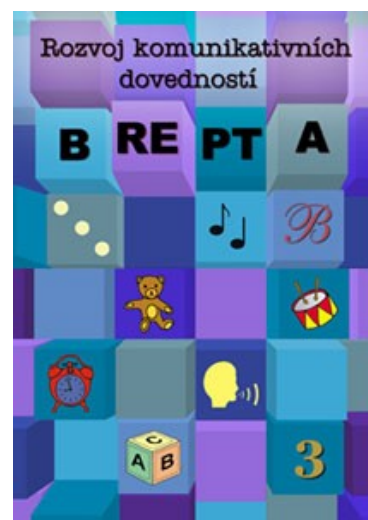
případně na nácvik globálního čtení. V programu je k dispozici téměř 1.000 slov, které jsou rozděleny do kategorií pro globální čtení, nebo dle různých stupňů obtížnosti. S každým slovem je spojen obrázek, který slovo charakterizuje, dále jeho zvukový záznam. Předností programu je jednotné a jednoduché ovládání, které je přizpůsobeno i pro děti s postižením. Ovládat jej

Lze i jedním či dvěma externími tlačítky, klávesnicí, nebo myší. Stručný popis úkolů obsažených v programu:

- rozpoznání a doplnění písmene abecedy,
- slovní analýza a syntéza,
- doplnění chybějícího písmena ve slově,
- složení slova z předložených písmen, kdy v nabídce máme i písmena, která ve slově nejsou,
- výběr smysluplného slova z nesmyslných slov,
- výběr slova ze slov s jinou diakritikou.

**Brepta** je výukový a diagnostický program, zahrnující problematiku rozvoje komunikativních dovedností v co nejširším pojetí. Program je zaměřen především na děti předškolního věku, lze jej však využít i u dospělých.

Program je určen také pro děti se specifickými poruchami učení (snížená koncentrace, poruchy řeči, poruchy vnímání, dyslexie, dyskalkulie, dysgrafie, apod.). Základ programu tvoří 900 zvukových podnětů (zvuků, citoslovcí, slov, a vět). S každým zvukovým podnětem je spojen barevný obrázek. U většiny zvukových podnětů si může logoped nahrát přes mikrofon svoji variantu. Program je



Obrázek 37. Brepta

navržen tak, aby s ním mohl klient pracovat, alespoň v rámci jednotlivých úkolů, zcela samostatně. Základní princip programu spočívá v tom, že počítač generuje různé zvukové podněty, ke kterým klient vybírá odpovídající obrázky. Tento princip je zachován ve většině úkolů, které jsou rozčleněny jak z hlediska složitosti zvukových podnětů, tak i z hlediska složitosti řešení úloh. Smyslem programu je rozvíjet samostatnou, zábavnou a přitažlivou formou komunikativní schopnosti klientů - od identifikace zvuků, hudby a hlasu, přes detekci, srovnání a výběr slabik, samohlásek a souhlásek. Součástí programu

jsou i hry se slovy (zdrobňování, slovní fotbal, rýmování, hlasové domino a pexeso) a větami (přiřazení obrázku k přečtené větě, volný popis postupně se měnícího obrázku, doplnění přečtené věty obrázkem, přiřazení správného tvaru přívlastku), fonační a rytmická cvičení. (Občanské sdružení Petit [online], dostupné z <<http://www.petit-os.cz/index.php>>, cit. 2010-03-27)

### 3.3.2 Multimédia využívaná v Německu

V Německu existuje mnoho firem, zabývajících se výrobou a distribucí PC programů, kterých lze využít v logopedické praxi. Z nejznámějších jsou to firmy Flexoft, Bär computer, ProLog a mnoho dalších.



Obrázek 38. A la Carte

**A la Carte** je počítačový program, určený pro předškolní i školní děti. Jedná se o soubor karetních her s pedagogickým i terapeutickým obsahem. Podporuje vnímání klienta, zlepšuje koncentraci, rozvíjí slovní zásobu a zároveň zábavnou formou kontroluje a vyučuje pravopis. Hra obsahuje až 254 balíčků karet, při zakoupení autorizace je umožněno vytvářet i karty vlastní. Hra

obsahuje komplexní vzdělávací materiál, který nabízí napínavou, ale i zábavnou formou hry na principu pexesa.

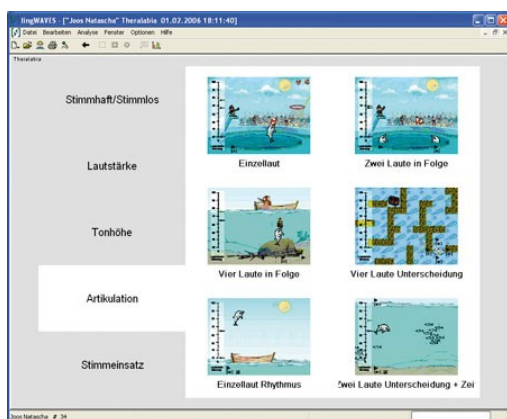
**Audiolog** je již čtvrtou generací PC programu, který je využíván především při terapii dyslálie, při poruchách sluchu, při dysortografii a také při afázii s četnými projevy dysgramatismů. Program obsahuje rozsáhlou sbírku cvičení na podporu sluchového vnímání a centrálního sluchového zpracování jazyka. Program obsahuje procvičování vnímání zvuků, hlásek i slov. Využíváme detekci – odhalení zvuku, identifikaci – rozpoznávání zvuků, výběr určitých zvuků, zahrnuje také dichotický poslech, procvičuje sluchovou paměť a sluchovou pozornost, kdy rozlišujeme zvuky od jejich okolí. Dále se program věnuje fonematické diskriminaci a slabičné a slovní analýze a syntéze. Audiolog je vydáván také ve verzi pro domácnosti.



Obrázek 39. Audiolog

**Cogpack** je balíček 54 cvičebních a rehabilitačních programů, který je určen především pro klienty s organickým poškozením mozku. Jeho využití je však možné i pro jiné typy narušené komunikační schopnosti. Procvičuje paměť, vizuomotoriku, rychlost reakcí na podněty, praktické jazykové a intelektuální dovednosti, apod.

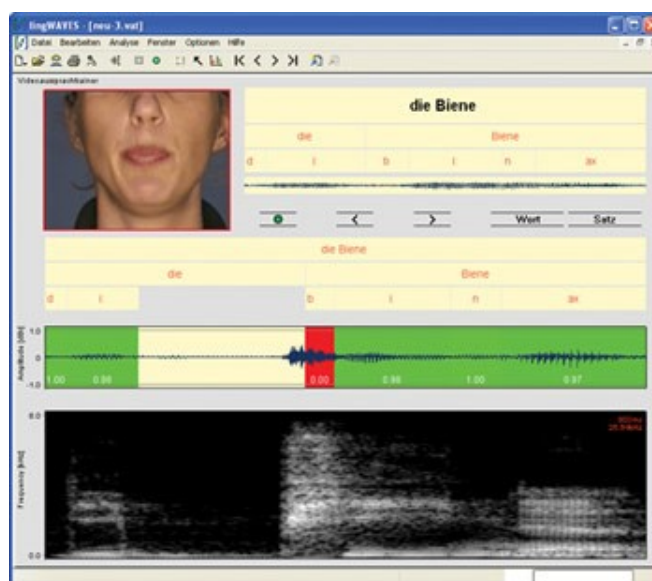
**TheraVox** je program, sloužící k terapii poruch hlasu a řeči. Program je navržen pro vizualizaci řečové produkce, tedy iniciace řeči, hlasitost řeči, prozodické faktory řeči a artikulaci řeči. Klient tedy získává vizuální zpětnou



Obrázek 40. TheraVox

vazbu svého řečového projevu. Pomocí jednoduchých cvičení je klient cíleně veden ke konkrétnímu terapeutickému kroku, kdy počítač slouží jako motivační složka. Theravox je rozdělen do 5 skupin, každá skupina do dalších typů cvičení. Ovládání programu je jednoduché a přehledné, přecházíme vždy od nejjednoduššího po nejsložitější. První skupinou jsou cviky na udržování a přerušování hlasu, druhou skupinou procvičujeme hlasitost řeči, třetí skupinou cvičení upravujeme výšku hlasu, čtvrtým typem cvičení procvičujeme artikulaci, poslední cvičení zahrnuje správné nasazení hlasu během artikulace.

**VideoAussprachetrainer** (dále jen VAt) je program, který umožňuje interaktivní formou procvičovat německou výslovnost. Program obsahuje 420 německých slov a frází, doplněných zvukovou nahrávkou, videonahrávkou a spektrogramem, vyobrazující akustický obraz zvuku. VAt nám umožňuje vizualizovat řečový



Obrázek 41. VideoAussprachetrainer

projev a tím navést ke správné výslovnosti. Je vhodný zejména při terapii dyslálie a sluchových poruch. Na obrázku vidíme vyobrazené slovo die Biene – včela.

**AproR** je diagnostický program, který se týká prozodických faktorů řeči. Je určen dětem starším čtyř let. Standardizovaným způsobem určuje, zda jsou prozodické faktory řeči využívány jistě a srozumitelně. Program předloží vyšetřovanému dva obrázky a jednu zvukovou nahrávku. Obrázky ukazují různé emoce, které se týkají předložené výpovědi, vyšetřovaný vybírá, kdy prozodické faktory ve výpovědi více odpovídají předloženým obrázkům. Na přiložených obrázcích zřejmě vidíme výpověď: Vidím hada. Přidáním prozodických faktorů, především hlasitosti a melodie řeči vyšetřovaný musí rozpoznat, jaký obrázek odpovídá výpovědi.

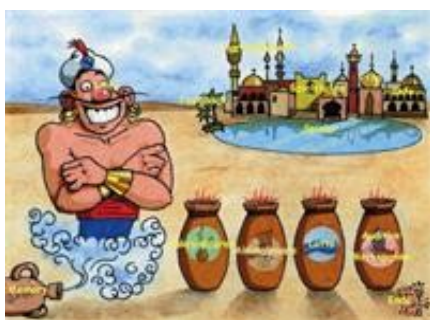


Obrázek 42. AproR I.



Obrázek 43. AproR II.

**DuoDiff** je CD-rom určený přímo pro terapii dyslálie a narušeného vývoje řeči. Hravou formou spojuje auditivní a vizuální vnímání, procvičuje auditivní paměť a fonematickou diskriminaci. Fonematickou diskriminaci vysvětluje



Obrázek 44. DuoDiff

Dvořák (2007) jako schopnost vnímat jemné rozdíly mezi dvěma fonémy, které jsou si podobné. Fonematická diskriminace je podmínkou fonematické diference. Motivačním faktorem tohoto CD-romu je zapojení procvičování do pohádkového příběhu. DuoDiff je vydáván i

ve formě společenské hry.

**Hören, sehen, lernen** je interaktivní výuková hra, určená dětem ve věku 4 až 8 let. Její funkcí je především poslouchání hlasité řeči, kdy dítě prostřednictvím této činnosti rozpoznává rýmy, uvědomuje si a reprodukuje



Obrázek 45. Vernäht und Zugeflix

rytmy. Další činností je hlásková a slabičná analýza a syntéza.

**Vernäht und Zueflix – Was stimmt denn da nicht?** je pokračováním počítačové hry Da stimmt doch was nicht! Program obsahuje 10 prostředí, kde není něco v pořádku, klient má chybu označit. Tento proces motivuje a navádí ke komunikaci. Dalším cvičením jsou puzzle a vymalovánky. Tento program není přímo určen pro terapii dyslálie, ale pomocí rozhovoru o obrázku dochází k rozšíření slovní zásoby, k navození atmosféry a k překonání komunikační bariéry.

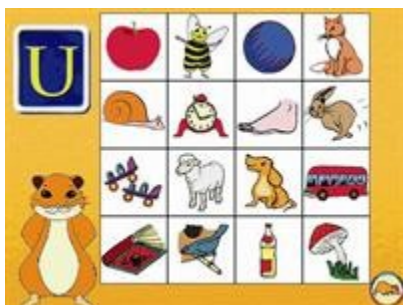
**Lesikus Grunkurs** je desetiminutová rozcvička vytvořená pro rodiče i pro učitele, kteří chtějí přezkoušet čtenářské dovednosti vyšetřovaného.



Obrázek 46. Lesikus

**Lesikus Therapeutversion** je rozšířenou verzí základního kurzu, která umožňuje jednoduché zacházení s volitelnou obtížností zvolených písmen a slov. Obsahuje procvičování slovní analýzy a syntézy, rozpoznávání písmen na rychlost a mnoho dalších cvičení. Lesikus je tréninkový program pro začínající i pokročilé čtenáře.

**Würzburger Trainingsprogramm** je program vhodný pro klienty předškolního věku. Je to cvičení, vytvořené pro přípravné období čtenářů, kteří mají narušení komunikační schopnosti. Je vhodné pro děti s dyslálií, procvičuje fonematické uvědomování a zároveň program pro rozvíjení řečových schopností u dětí. Program obsahuje šest typů cvičení, rozlišených podle obtížnosti. Prvním z nich jsou hry s poslechem a rozpoznáním zvuku, druhým typem jsou hry



Obrázek 47. Würzburger Trainingsprogramm

s rýmem, třetí typ procvičuje skládání slov do vět, čtvrtým typem zkusíme slabičnou analýzu a syntézu, v pátém typu cvičení rozpoznáváme počáteční hlásku a slabiku slova a posledním typem cvičení je slovní analýza a syntéza. Na obrázku vidíme typ cvičení, kdy z obrázků vybíráme ty,

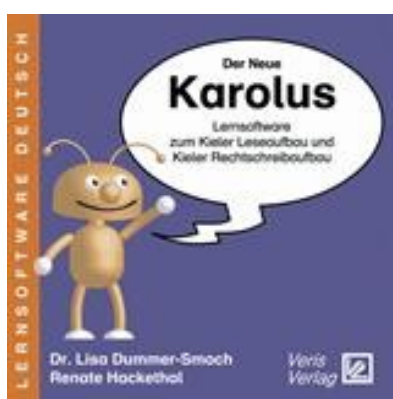


které obsahují určenou hlásku.

**Hörspaß** s podtitulem **Mit der Eisenbahn zum Abenteuer Hören** je krátký program, rozvíjející fonologické uvědomování. Program je určený pro začínající čtenáře a předškolní děti. Program je rozdělen do 18 cvičení, propojených příběhem. Tento program navíc děti motivuje, může rozšiřovat slovní zásobu.



Obrázek 48. Mit der Eisenbahn zum Abenteuer Hören



Obrázek 49. Karolus

**Karolus** je neustále inovovaný program, který je dětmi velmi oblíbený.

Procvičuje počáteční čtení a psaní, rozšiřuje slovní zásobu a jemnou motoriku, slouží také jako motivační prvek logopedické terapie. Celé cvičení je přehledně rozděleno do etap, které na sebe navazují, vzájemně na sebe navazují i lekce čtení a psaní. Karolus je navíc vytvořen

prostřednictvím moderního designu a grafiky, která děti na první pohled upoutá.

**CoMuZu** je jedním z mála PC programů, určených dětem staršího školního věku. Jedná se o vůbec první počítačový program, který se zabývá účinnou podporou myofunkční terapie. Program vysvětluje a znázorňuje ilustrací mnoho cviků,



Obrázek 51. CoMuZu I.



Obrázek 50. CoMuZu II.

týkajících se myofunkční terapie.

Dospívající si tak sami mohou procvičovat orofaciální svalstvo, program obsahuje i mnoho videonahrávek. CoMuZu je určen pro použití

v domácnosti. Program obsahuje nejen ukázky cviků, ale také zkušební lekce. Program je určen

pro každodenní desetiminutové využití, klient může ukládat pozice a nejoblíbenější cviky.

**Cesar** je souborem tří velmi inspirujících animovaných cvičebních programů s plynulou regulací výkonu. Program sleduje kvalitativní i kvantitativní chyby. Pomocí zajímavých ilustrací, hravých úkolů a spojovacího příběhu nabízí vysokou úroveň motivace a soustředěnosti u dětí.

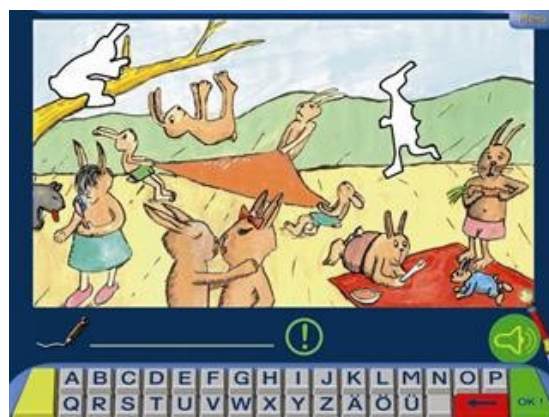


Obrázek 53. Cesar Lesen

**Cesar Lesen** je rozdělen na dva samostatné programy, jeden z nich je určen pro 2. až 4. třídu, druhý pro třídu 4. až 6. První díl obsahuje 12 nezávislých cvičení, zabývajících se délkou hlásek,

rýmem, rozpoznáváním písmen ve slově. Nedílnou součástí je slabičná a slovní analýza a syntéza slov. Druhý díl obsahuje rovněž 12 cvičení, které se zabývají obdobnou problematikou jako v prvním díle, stavba slov je však složitější.

**Cesar Schreiben** je také rozdělen na stejné etapy jako Cesar lesen, obsahuje vždy devět cvičení, které se zabývají auditivní složkou, vizuální složkou a auditivně-vizuální složkou komunikace. Druhý díl procvičuje pravopis, složení slov a sluchové vnímání. Navíc obsahuje 15 diktátů,



Obrázek 52. Cesar Schreiben

rozdělených podle složitosti. Balíček programů Cesar byl nominován na cenu Edu@in-Preis 2002.



Obrázek 54. Screemik

**Screemik** je užitečným diagnostickým programem pro děti, žijící v bilingvním tureckém a ruském prostředí. Je praktickou pomůckou při diferenciální diagnostice, kdy potřebujeme rozlišit narušení komunikační schopnosti, zejména

narušený vývoj řeči, od abnormality, týkající se dvojjazyčného prostředí.

**Detektiv Langohr** od firmy Trialogo je dalším programem, který je velmi vhodný pro procvičování sluchového vnímání a sluchové paměti. Tento terapeutický soubor poslechových her a cvičení obsahuje mimo jiné přiřazování obrázku ke zvuku, zapamatování si pořadí zvuků, rozpoznávání délky zvuků a rozpoznávání výšky a hloubky zvuků.



Obrázek 55. Detektiv Langohr

Tento program je určen pro děti jakéhokoli věku, obrázky jsou zábavné, navíc pro starší klienty je možno nastavit časový limit a tím hru ztížit.

Tyto CD-romy jsou dostupné na internetových stránkách Flexoft, (Flexoft [online], dostupné z <[http://www.flexoft.de/software/index\\_software.htm](http://www.flexoft.de/software/index_software.htm)>, cit. 2010-03-27) a na stránkách ProLog (Prolog [online], dostupné z <[http://prologtherapie.de/xttherapie/Sprachentwicklung/SEV/SSES/Software:::1\\_6.html](http://prologtherapie.de/xttherapie/Sprachentwicklung/SEV/SSES/Software:::1_6.html)>, cit. 2010-03-28).

## **Závěr**

Během psaní diplomové práce měla autorka dostatek opěrné literatury, týkající se vybraného typu narušení komunikační schopnosti a logopedie vůbec. Díky tomu se tyto kapitoly psaly velmi dobře.

Naším předpokladem bylo, že zpracování narušené komunikační schopnosti bude v odborné literatuře velmi podobné. Tato domněnka se potvrdila, neexistuje přílišný rozpor v pohledu na dyslálii.

Hlavním cílem diplomové práce bylo předložit co nejširší výčet prostředků využitelných v logopedické praxi. Prostředky rozumíme materiální pomůcky, přístroje a multimédia.

Materiálních pomůcek existuje nepřehledné množství a také jejich výroba není obtížná. Proto jsme do diplomové práce zvolily především ty pomůcky, které nejsou příliš obvyklé. Do tohoto seznamu jsme neměly v úmyslu zahrnout různé obrázkové knihy, pexesa a sbírky říkadel, těch je na trhu k dostání opravdu nepřehledné množství a není obtížné je vyhledat. Nakonec jsme se však rozhodly představit alespoň ty nejzajímavější.

Překvapením bylo, jak velká pozornost je v Německu věnována myofunkční terapii a celkově uvolňování svalstva orofaciální oblasti. Domníváme se, že tyto pomůcky jsou velmi zajímavé a využitelné nejen při myofunkční terapii, ale i v logopedické terapii jakéhokoli narušení komunikační schopnosti. Práce s nimi může být pro klienta zábavná, pokud pracujeme správným a zajímavým způsobem.

Zklamáním je pro nás kapitola o logopedických přístrojích. Jejich nabídka je velmi omezená a tyto přístroje nejsou v literatuře popsány. Nejčastěji nalezenými přístroji jsou různé audiometry, jejichž pořizovací cena je však natolik vysoká, že je pro naše účely zbytečné se o nich zmiňovat. Cílem mé práce bylo seznámit zájemce s prostředky, které si může pořídit opravdu kdokoli. Je pravděpodobné, že neexistuje příliš mnoho logopedických přístrojů, určených pro terapii dyslálie, jelikož při její intervenci není využití přístrojů nezbytné.

Dokážeme se bez nich obejít. Jejich použití v klientech mnohdy způsobuje nepříjemné pocity.

Logopedická multimédia naprosto splnila naše předpoklady. Náš předpoklad, že existuje více multimédií v Německu než u nás, se potvrdil, v Německu jsou navíc tyto PC programy častěji věnovány přímo dětem s narušenou komunikační schopností. Na našem území není nabídka konkrétních terapeutických multimédií tak široká, avšak programy, které jsou u nás distribuovány, jsou využitelné i pro potřeby terapie vad řeči.

Literatura týkající se logopedických pomůcek, přístrojů a multimédií, využitelných při intervenci dyslálie není bohužel téměř propracovaná, a to ani na našem území, ani v Německu. V části diplomové práce, týkající se výčtu logopedických prostředků jsme proto mnohdy čerpaly z cizojazyčných článků, ve většině případů však z internetu. Domníváme se, že na kvalitu diplomové práce to nebude mít vliv.

Jistě by bylo možné uvést více logopedických přístrojů a pomůcek, domníváme se však, že tento výčet je pro naše potřeby dostačující.

## Seznam použité literatury a zdrojů

- DVOŘÁK, J. *Logopedický slovník*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2007. ISBN 978-80-902536-6-7.
- GÚTHOVÁ, M., ŠEBIANOVÁ, D. Terapie dyslalie. In: LECHTA, V. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005. s. 167-200. ISBN 80-7178-961-5.
- KALHOUS, Z., OBST, O. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.
- KITTEL, A. *Myofunkční terapie*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-619-6.
- KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1110-9.
- KLENKOVÁ, J. a kol. *Terapie v logopedii*. Brno: Masarykova univerzita Brno, 2007. ISBN 978-80-210-4436-0.
- LECHTA, V. *Logopedické repetitorium*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1990. ISBN 80-08-0447-9.
- LECHTA, V. Základní vymezení oboru logopedie. In: ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s.17-29. ISBN 978-80-7367-340-6.
- LECHTA, V. Dějiny logopedie. In: ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s. 29-37. ISBN 978-80-7367-340-6.
- LECHTA, V. Metody logopedické intervence. In: ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s. 37-45. ISBN 978-80-7367-340-6.
- NÁDVORNÍKOVÁ, V. Diagnostika dyslalie. In: LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005. s. 169-199. ISBN 80-7178-801-5.
- NEUBAUER, K. Narušení článkování řeči. In: ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2007. s. 307-361. ISBN 978-80-7367-340-6.
- PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedické minimum*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-1233-0.

- PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. Dyslalie. In: VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. s. 164-170. ISBN 80-244-1088-5.
- SOVÁK, M. *Logopedie předškolního věku*. Praha: SPN, 1989.
- VITÁSKOVÁ, K. Pomůcky a přístroje v logopedii. In: VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. s. 116-127. ISBN 80-244-1088-5.
- VYŠTEJN, V. *Vady výslovnosti*. Praha: SPN, 1991. ISBN 80-04-24504-8.

#### **Cizojazyčné články**

- BURRE, A. Diagnose und Therapie auditiver Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen in der Praxis. *Forum Logopädie*, 2006, Heft 1, s. 32-39.
- DEUTSCHER BUNDESVERBAND FÜR LOGOPÄDIE. *Leitlinien zur Ausstattung eines logopädischen Arbeitsplatzes*. 2004.
- KLOCKE, A., KORBMACHER, H., KAHL-NIEKE, B. Der Einfluss von kieferorthopädischen Apparaturen bei der myofunktionellen Therapie. *Forschritte der Kieferorthopädie*, 2000, s. 414-420.
- MANNHARD, A. Artikulationsstörungen (Dyslalie). *KiTa aktuell BW*, 2002, Heft 9, s. 179-181.

## **Internetové zdroje**

<http://www.moje-klinika.cz/logopedicke-pomucky>

<http://lsms.ora.cz>

[http://www.montanex.cz/product\\_detail.asp?c=1244&p=43217](http://www.montanex.cz/product_detail.asp?c=1244&p=43217)

<http://handynet-oesterreich.bmask.gv.at/script/load.asp?page=000/00000001.htm>

<http://www.logo-seitz.at/Einkaufshop.html>

<http://www.oslogo.cz/uvod/logopedicke-pomucky>

<http://www.logos-rp.cz/index.php?nid=7977&lid=CZ&oid=1440700>

[http://www.maico-diagnostics.com/de\\_de/Menu/ProductByUser/4-Kinder-und-Allgemeinmedizin/1-Audiometer?prodid=3348](http://www.maico-diagnostics.com/de_de/Menu/ProductByUser/4-Kinder-und-Allgemeinmedizin/1-Audiometer?prodid=3348)

<http://jimex.de/miniflex.htm>

<http://www.flexoft.de/>

[\[therapie.de/xtctherapie/Sprachentwicklung/SEV/SSES/Software:::1\\\_6.html\]\(http://prolog-therapie.de/xtctherapie/Sprachentwicklung/SEV/SSES/Software:::1\_6.html\)](http://prolog-</a></p></div><div data-bbox=)

<http://www.volny.cz/audionika/logoaid.html>

<http://www.jablko.cz/Chytredite/default.htm>

<http://knihy.cpress.cz/knihy/vychova-a-pedagogika/logopedie/opakujte-deti-se-mnou-2cd/>

<http://www.petit-os.cz/index.php>

<http://www.nestronic.cz/shop/index.php>

<http://www.phonologische-bewusstheit.de/programm.htm>



## **Anotace**

**Příjmení a jméno:** Ošťádalová Markéta

**Katedra:** Ústav speciálněpedagogických studií

**Název práce:** Komparace pomůcek, přístrojové techniky a multimédií u vybraného typu NKS (dyslálie) v ČR a zahraničí

**Název v angličtině:** Comparison of utilities, instrumentation and multimedia for the selected type of communication disorder (dyslalia) in Czech Republic and abroad.

**Vedoucí práce:** Mgr. et Mgr. Gabriela Smečková PhD.

**Počet stran:** 72

**Počet titulů použité literatury:** 21

**Počet internetových zdrojů:** 17

**Klíčová slova:** Narušení komunikační schopnosti

Dyslálie

Logopedická intervence

Logopedické pomůcky

Logopedické přístroje

Logopedická multimédia

Německo

communication disorder

dyslalia

logopedics intervention

logopedics utilities

logopedics instrumentations

logopedics multimedia

Germany

## **Resumé**

Diplomová práce je zaměřena na určitý typ narušení komunikační schopnosti, konkrétně na dyslálii a možnost využití logopedických pomůcek, přístrojů

a multimédií v průběhu její diagnostiky a terapie. Diplomová práce srovnává výskyt těchto prostředků v České republice a v Německu.

### **Resumé**

The thesis is focused on a particular type of communication disorder, namely dyslalia, and the possibility of using utilities, instrumentation and multimedia during her diagnosis and therapy. Diploma thesis compares the incidence of these in the Czech Republic and Germany.