

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Jana Gabrielle Smrčková

Tvorba terapeutických materiálů pro osoby se získanou orgánovou  
nemluvností

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Tvorba terapeutických materiálů pro osoby se získanou orgánovou nemluvností vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a použila pouze uvedenou literaturu a zdroje.

Ve Velké nad Veličkou dne 10.4.2017

.....  
Jana Gabrielle Smrčková

## **PODĚKOVÁNÍ**

V první řadě patří mé poděkování PhDr. Renatě Mlčákové, Ph.D. za pomoc a odborné vedení diplomové práce, dále Mgr. Karolíně Hrubé za inspiraci a poskytnutí cenných rad a oběma pacientům za skvělou spolupráci. Děkuji také celé své rodině a příteli za podporu po celou dobu mého studia.

# Obsah

<b>TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>7</b>
<b>1 AFÁZIE.....</b>	<b>7</b>
1.1 Terminologické vymezení a definice afázie, historie afáziologie .....	7
1.2 Etiologie.....	11
1.3 Symptomatologie .....	15
1.4 Klasifikace .....	18
1.4.1 Bostonská klasifikace afázie.....	19
1.5 Diagnostika .....	24
1.5.1 Orientační vyšetření pacienta - screeningové vyšetření afázie.....	25
1.5.2 Komplexní testy afázie .....	26
1.5.3 Speciální testy afázie .....	26
1.5.4 Diferenciální diagnostika.....	27
<b>2 TERAPIE AFÁZIE .....</b>	<b>28</b>
2.1 Terapie afázie.....	28
2.2 Prognóza a prevence afázie.....	32
2.3 Terapeutické materiály .....	33
2.3.1 Obrázkový slovník pro afatiky .....	33
2.3.2 Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie.....	34
2.3.3 Textová a obrázková cvičebnice pro nemocné s poruchou řečových funkcí - afázií .....	34
2.3.4 Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie .....	36
2.3.5 Pracovní karty na procvičení fatických funkcí .....	38
2.3.6 Pracovní listy pro reedukaci afázie.....	38
2.3.7 Soubor programů Mentio .....	38
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>42</b>
<b>3 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....</b>	<b>42</b>
3.1 Cíle výzkumného šetření .....	42
3.2 Výzkumné otázky .....	42
3.3 Výzkumné metody.....	43
3.3.1 Kvalitativní výzkum .....	43
3.3.2 Pozorování .....	43

3.3.3	Rozhovor .....	44
3.3.4	Případová studie .....	44
<b>4</b>	<b>TVORBA TERAPEUTICKÝCH MATERIÁLŮ A JEJICH APLIKACE .....</b>	<b>45</b>
4.1	Proces tvorby terapeutických materiálů.....	45
4.2	Charakteristika terapeutických materiálů .....	48
4.3	Průběh aplikace terapeutických materiálů .....	53
4.3.1	Případová studie č. 1.....	53
4.3.1.1	Průběh logopedické intervence za použití vytvořených terapeutických materiálů u pana Pavla.....	56
4.3.1.2	Zhodnocení efektivity aplikace terapeutických materiálů u pana Pavla.....	59
4.3.2	Případová studie č. 2.....	60
4.3.2.1	Průběh logopedické intervence za použití vytvořených terapeutických materiálů u paní Lenky .....	63
4.3.2.2	Zhodnocení efektivity aplikace terapeutických materiálů u paní Lenky .....	65
4.4	Shrnutí a interpretace výsledků.....	66
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>77</b>

## ÚVOD

Získaná orgánová nemluvnost neboli afázie přichází do života mnohých osob nepozvána a zásadním způsobem je limituje v jejich běžném fungování. Projevuje se celou řadou rozmanitých symptomů. Přináší s sebou nejen narušení expresivních schopností, rozumění, poruchy lexikálních nebo grafických schopností, ale také mnoho dalších obtíží včetně zasažení kvality života jedince. Následkem cévní mozkové příčiny často vznikají i potíže, jako je narušení koncentrace pozornosti, exekutivních či mnestických funkcí, se kterými je rovněž třeba pracovat. Cévní mozková příhoda však není jedinou příčinou, na jejímž podkladě afázie vzniká. Etiologických faktorů je celá řada. K častým patří kraniocerebrální traumata, degenerativní onemocnění nebo nádory a infekce centrální nervové soustavy. Podstatná je včasná diagnostika a zahájení logopedické intervence s cílem maximalizovat obnovení komunikačních schopností jedince s afázií.

Diplomovou prací s názvem Tvorba terapeutických materiálů pro osoby se získanou orgánovou nemluvností tvoří dvě části - teoretická a praktická. Každá z částí vždy zahrnuje dvě samostatné kapitoly.

V teoretické části se autorka zabývá obecným vymezením afázie z pohledu různých autorů, nejčastějšími příčinami jejího vzniku, symptomatologií, klasifikací, možnostmi diagnostiky a diferenciální diagnostikou. Dotýká se také historie afáziologie, terapeutických přístupů a oblasti prognózy a prevence. Blíže charakterizuje množství terapeutických materiálů, které jsou využívány v logopedické intervenci afázií na našem území.

V praktické části autorka vymezuje cíle výzkumného šetření, uvádí výzkumné otázky a dále popisuje použité výzkumné metody. V poslední kapitole praktické části charakterizuje dva terapeutické materiály, které vytvořila za účelem rozšíření nabídky stávajících dostupných terapeutických materiálů. Seznamuje s obsahem, účelem a určením obou vytvořených materiálů, popisuje proces jejich tvorby a aplikace u vybraných pacientů s afázií. Následně hodnotí efektivitu jejich aplikace s akcentem na pokroky a zlepšení u obou pacientů. Součástí praktické části jsou dvě případové studie pacientů s afázií. Závěrem je uvedeno shrnutí a interpretace výsledků.

Touto diplomovou prací by autorka ráda rozšířila dosavadní možnosti využití terapeutických materiálů v rámci logopedické intervence u osob s afázií. Zaměřila se proto na tvorbu dvou odlišných terapeutických materiálů, jejichž prostřednictvím lze rehabilitovat narušené fatické funkce a další specifické funkce, které bývají vlivem cévní mozkové příhody či jiných příčin narušeny.

# TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část diplomové práce se zaměřuje na poskytnutí základních informací o afázii, přičemž se blíže dotýká charakteristiky terapeutických materiálů využívaných v logopedické terapii.

## 1 AFÁZIE

První kapitola se zabývá problematikou získané orgánové nemluvnosti neboli afázie. Autorka se zaměřuje na terminologické vymezení, definici, stručnou charakteristiku historie afáziologie, dále na etiologii a symptomatologii. Následně seznamuje s klasifikací afázie s bližším vymezením Bostonské klasifikace. V závěru kapitoly je uvedena diagnostika a diferenciální diagnostika afázie.

### 1.1 Terminologické vymezení a definice afázie, historie afáziologie

Afázie představuje získané organické narušení komunikační schopnosti. Dle Lechty (1990) je zařazena do okruhu získané orgánové nemluvnosti. Davis (in Cséfalvay, Traubner, 1996) uvádí, že afázie je současně poruchou lingvistickou, neurogení a kognitivní.

Afázie je podle 10. revize Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10) řazena pod kód R47.0 Dysfázie a afázie, který spadá pod Poruchy řeči nezařazené jinde (R 47), patřící do podskupiny Příznaků a znaků týkajících se řeči a hlasu R47-R49 (MKN-10, 2014).

Samotný termín afázie pochází z řeckého *phasis*, tedy řeč, a přidáním předpony *a*, označující zápor. Ve starší **terminologii** se zpočátku objevovalo označení alálie, které odpovídalo popisu klinického obrazu afázie (Obereignerů, 2013). Paul Broca označoval poškození produkce řeči v těchto případech jako afemie. Tento termín byl později nahrazen termínem afázie, který poprvé použil francouzský internista Armand Trousseau (Code, 2013). Důležité je rozlišovat mezi afázií a dysfázií, neboť termín dysfázie je dnes používán výhradně pro vývojové poruchy (Obereignerů, 2013).

Jak uvádí Čecháčková (2007), afázie patří do souboru vyšších kortikálních poruch, mezi které řadíme také agnozie, apraxie, akalkulie, agrafie, alexie, poruchy pravo-levé orientace, poruchy orientace v prostoru apod. Vyšší kortikální činnosti zajišťují nervově psychickou

činnost člověka, koordinují a řídí vnitřní funkce organismu i jeho komunikaci s vnějším prostředím. Jejich součástí jsou také kognitivní funkce.

Afázie je řazena mezi poruchy fatických funkcí. Pojem *fatické funkce* definuje psychologický slovník jako „*specificky lidské činnosti jako je schopnost mluvit, číst, psát, počítat a rozumět řeči mluvené i psané*“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 173). Fatické funkce jsou centrální procesy řeči, které jsou řazeny mezi vývojově nejmladší a nejsložitější nervově-psychickou činnost. Konkrétně spadají mezi funkce symbolické, kam patří také gnozie a praxe (Vitásková, Mlčáková, 2013).

Pfeiffer (2007, s. 101) popisuje fatické funkce jako „*symbolické funkce získávané během života učním, které jsou funkcí celé mozkové kůry.*“

Definování afázie je výrazně ovlivněno pojetím jednotlivých autorů a také úhlem pohledu, z něhož se na tuto poruchu nahlíží. Jedná se o pohled klinické neurologie, neuropsychologie, psycholingvistiky, neurolingvistiky, logopedie aj. Navzdory dlouholetým a systematickým bádáním v řadě vědních oblastí stále mezi odborníky panuje v otázce definování afázie názorový nesoulad (Cséfalvay, 2003). V literatuře se tak můžeme setkat s celou řadou **definic**.

„*Afázie je získaná porucha porozumění a produkce řeči, která vzniká při ložiskovém poškození mozku*“ (Cséfalvay, 2007, s. 15).

Papathanasiou a Coppens (2011 in Cséfalvay, Košťálová, 2013, s. 83) uvádí širší pojetí afázie jakožto „*získané selektivní narušení jazykových modalit a funkcí, které vzniká při ložiskovém poškození mozku v jazykově-dominantní mozkové hemisféře a zasahuje komunikační a sociální fungování a kvalitu života dané osoby a jejich blízkých.*“

Lurija (1982) považuje afázii za systémové narušení řeči, které vzniká při organických poškozeních mozku a zasahuje různé stupně organizace řeči. Toto narušení ovlivňuje vztah řeči k ostatním psychickým funkcím, vyvolává dezintegraci všech psychických sfér člověka a narušuje zejména komunikativní funkci řeči. Dále uvádí, že se jedná o poruchu s interpsychickými a intrapsychickými následky (Cséfalvay, 2003).

Kiml (1969) označuje afázii za poruchu některé lingvistické roviny při poškození centrální nervové soustavy (Cséfalvay, 2003).

Afázie je rovněž chápána jako porucha individuálních jazykových schopností, která je způsobena poškozením centrální nervové soustavy (Neubauer, 2007).

Koukolík (2000) hovoří o afázii jako o poruše vyjadřování a chápání jazyka, která je podmíněna poškozením mozku.



Neubauer (2007) dále doplňuje, že afázie je vždy vícemodálním jevem, jenž ovlivňuje percepci mluvního projevu, verbální expresi, lexikální a grafické dovednosti i verbálně-mnestické funkce. Dominujícím znakem bývá předně nemožnost srozumitelně se vyjádřit verbální řečí, narušení chápání signálního významu slov, obtíže s vyhledáváním adekvátních výrazů či vážné nedostatky v sestavování souvislých vět a užívání gramatických kategorií.

Rosenbek, LaPointe a Wertz (1989) chápou afázii jako narušení schopnosti jazykové produkce a percepce, které vzniká na podkladě získaného poškození centrálního nervového systému. Považují ji za multimodální poruchu, která se může projevovat různými obtížemi v oblasti porozumění, čtení, řečové produkce a psaní. Dále uvádějí, že takto narušený jazyk může být ovlivněn fyziologickými deficity či narušením kognice, ale nelze jej vysvětlovat demencí, smyslovou či motorickou poruchou (Lowe, Webb, 2009).

V moderním pojetí afázie je věnována pozornost mimo evidentním jazykovým deficitům také psychosociálním důsledkům (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

Cséfalvay a Košťálová (2013) rovněž upozorňují na to, že ačkoli je termín afázie vyhrazen pro jazykové deficity vznikající v důsledku ložiskové léze mozku, tak se v některých případech tento termín uvádí i pro jazykové deficity vznikající při demenci.

Dle Cséfalvaye (2003) charakterizují podstatu afázie tyto atributy:

1. Afázie představuje získané narušení komunikační schopnosti;
2. týká se poruch symbolických procesů;
3. vzniká při ložiskových poškozeních mozku;
4. důsledek systémového vlivu mozkové léze na vyšší psychické funkce člověka.

V případě afázie jsou zasaženy všechny modality řeči, konkrétně receptivní, expresivní, mluvená i psaná. V různé míře mohou být zasaženy i všechny jazykové roviny, tzn. foneticko-fonologická, lexikálně-sémantická, morfologicko-syntaktická a rovina pragmatická (Klenková, 2006).

Afázie je poruchou, kterou vzhledem k široké symptomatologii můžeme považovat za jedno z nejzávažnějších narušení komunikační schopnosti. Obor věnující se problematice afázie se nazývá afaziologie. Afaziologie je rozsáhlým odvětvím logopedie, jež má interdisciplinární charakter a jako součást logopedie je řazena na pomezí neurověd, lingvistických a psychologických oborů (Peutelschmiedová, 2005).

Dvořák (2007) vymezuje afaziologii jako nauku, zabývající se výzkumem, diagnostikou, terapií a prevencí afázie.

Z historického hlediska prošla afáziologie různými vývojovými etapami, přičemž v průběhu vývoje došlo k dramatickému nárůstu poznatků o mozkových funkcích ve vztahu k jazyku a řeči. Čtyři etapy **afáziologické historie** předkládá ve své práci Leichsner (1986, in Cséfalvay, Traubner, 1996).

Před rokem 1800 se můžeme setkat pouze se sporadickými opisy afázie. Tato počáteční etapa přinesla první zmínky o mozku jako orgánu v souvislosti s řečí a také dalšími psychickými funkcemi. Již v tomto období někteří autoři jako Van Swieten či Rommel publikovali popisy klinických obrazů afázie (Obereignerů, 2013).

Následovalo druhé významné období v letech 1800-1860, které je charakteristické počátky systematického zkoumání afázie. Roku 1798 Franz Joseph Gall poprvé zmínil myšlenku o lokalizaci řeči ve specifické oblasti mozku (Gall, 1798 in Obereignerů, 2013). Popsal a lokalizoval 27 struktur na povrchu lebky. Tyto struktury odpovídaly určitým schopnostem, přičemž čtrnáctá z nich zahrnovala smysl pro slova a jména, paměť pro slova a verbální paměť. Odlišoval ji však od patnácté struktury, která odpovídala smyslu pro jazyk a řeč (Obereignerů, 2013). Gall považoval mozek za centrum vyšších mentálních aktivit. Gallova frenologie měla velký vliv na získání představy o afázii, neuroanatomii a neuropsychologii (Finger, 1994 in Code, 2013). Frenologie také zahrnovala, jak je dnes již známo, chybný předpoklad o tom, že povrch mozku, jednotlivé mozkové závity a jejich struktura se otiskují z vnitřní strany lebky a jsou hmatatelné na její vnější straně. Gallovu teorii podpořil Jean-Baptiste Bouillaud, který prokázal, že řeč je funkcí mozku. Lokalizoval ji do přední části frontálních laloků (Obereignerů, 2013).

Etapa tzv. klasické afáziologie začíná roku 1861 a je ohraničena závěrem druhé světové války v roce 1945 (Peutelschmiedová, 2005). Přední osobností tohoto období byl francouzský lékař Pierre Paul Broca, který demonstroval, že řeč je funkcí přesně lokalizovanou a navíc stranově závislou. Lokalizoval řeč do třetího závitu na levostranném frontálním laloku (Kolb, Wishaw, 2003 in Obereignerů, 2013). K dalším významným představitelům klasické afáziologie patřil Karl Wernicke, který se stejně jako Broca držel lokalizacionistických principů. Popsal poruchu porozumění řeči při poškození posteriorních lézí levého mozkového laloku a také obohatil afáziologii o transkortikální a subkortikální afázie (Obereignerů, 2013).

V roce 1945 začalo období moderní afáziologie, která se stala praktickou disciplínou zaměřenou na mnohem širší okruh pacientů. Podrobnou typologii afázií vytvořil A. R. Lurija, jehož klasifikace pojímá afázii jako součást poruch vyšších kortikálních funkcí a přináší celostní pohled na deficit centrální nervové soustavy. Toto období je také charakteristické

rozvojem významných afáziologických škol, zejména pak bostonské, jejímiž představiteli jsou H. Goodglass, E. Kaplanová a M. Albert (Obereignerů, 2013).

Vzhledem k význačnému vědecko-výzkumnému posunu v posledních dvou dekadách je přiřazena ještě etapa pátá. V této poslední páté etapě se afáziologie přibližuje a postupně navrácí k neurovědním oborům. Neurovědní afáziologie je tedy datována od počátku 80. let 20. století a vyznačuje se prudkým rozvojem zobrazovacích a funkčně zobrazovacích metod (Obereignerů, 2013). Objektivní neurodiagnostické metody jako pozitronová emisní tomografie (PET), jednofotonová emisní tomografie (SPECT), počítačová tomografie (CT) a magnetická rezonance (MRI) se staly nejčastěji užívanými metodami umožňujícími zkoumat lidský mozek v detailním zobrazení, určit skutečné místo léze a tím značně zpřesnit diagnostiku a její spolehlivost. CT a MRI umožňují zkoumat lidský mozek s takovou kvalitou detailního zobrazení, že je někdy srovnatelná s podrobným vyšetřením post mortem, přičemž metoda magnetické rezonance může dokonce vyšetření post mortem překonat. Magnetická rezonance totiž umožňuje zobrazení mozku pomocí obrovského počtu řezů s vysokým rozlišením, a to bez nutnosti ozáření pacienta (Love, Webb, 2009).

## 1.2 Etiologie

Příčin, které stojí za vznikem afázie, je celá řada. Zpravidla vždy však dochází ke vzniku léze v oblasti mozkové kůry, která má za následek narušení komunikační schopnosti. Čecháčková (2007) zdůrazňuje, že příčiny vzniku afázie jsou různé, ale vždy se jedná o poruchu získanou. Může dojít k ložiskovému (ohraničenému) anebo difuznímu (rozptýlenému) poškození centrální nervové soustavy (CNS).

Neubauer (2007) vymezuje následující příčiny:

- cévní onemocnění mozku a cévní mozkové příhody;
- traumatická poškození tkáně CNS;
- nádory a infekce CNS;
- degenerativní onemocnění CNS.

Čecháčková (2007) uvádí širší etiologický přehled, který zahrnuje: cévní mozkové příhody, úrazy a poranění mozku, mozkové nádory, zánětlivá onemocnění mozku, degenerativní onemocnění CNS, intoxikace mozku a dětskou afázií.

### **Cévní onemocnění mozku a cévní mozkové příhody**

Cerebrovaskulární onemocnění představují heterogenní skupinu obtíží obsahující různé klinické jednotky. Mezi tyto jednotky patří tranzitorní ischemické ataky, patogenetické

variace iktů (ischemie, mozková hemoragie, subarachnoidální krvácení), etiologické podtypy (např. kardioembolický, aterotrombotický nebo lakunární ischemický iktus, subarachnoidální krvácení z aneuryzmatu) a nakonec jiné intrakraniální vaskulární poruchy (vaskulární malformace, neprasklá aneuryzmata). Iktus neboli cévní mozková příhoda (CMP) je ze všech cerebrovaskulárních poruch nejdrastičtější a celosvětově je druhou nejčastější příčinou smrti (Feigin, 2010).

Cévní mozková příhoda je podle Světové zdravotnické organizace (WHO) definována jako „*rychle se rozvíjející symptomy a/nebo fokální příznaky a náhlé globální poškození mozkové funkce trvající déle než 24 hodin po vyloučení jiné než vaskulární příčiny. Pokud příznaky trvají méně než 24 hodin, hovoříme o tranzitorní ischemické atace*“ (Köbel a kol., 2011, s. 193).

Seidl (2015) dále zmiňuje, že CMP je urgentním stavem, u něhož je důležitá rychlá diagnostika a včasné zahájení účinné terapie.

Cévní mozková příhoda je nejčastější příčinou afázií. Přináší i řadu dalších dopadů na pacienta a často zásadním způsobem ovlivňuje jeho předchozí životní styl. Mezi rizikové faktory vzniku CMP řadí Kalina (2008) hypertenzi, diabetes mellitus, hypercholesterolemie a hyperlipidémie, kouření, vliv alkoholu, obezitu a míru fyzické aktivity nebo inaktivity.

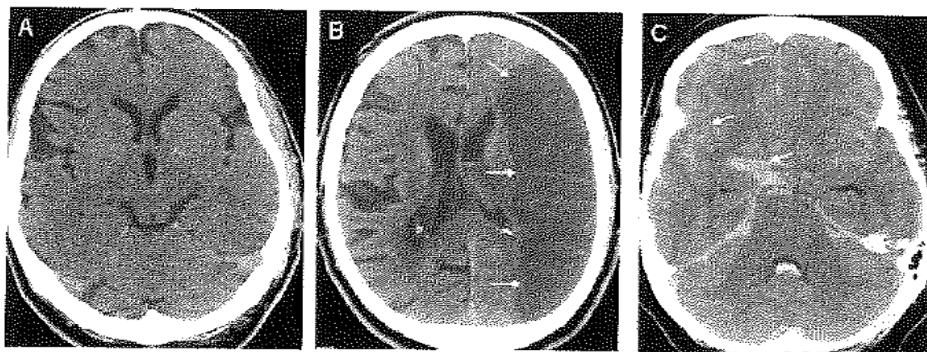
Specifické místo zaujímá přechodná cévní mozková příhoda, která se nazývá **tranzitorní ischemická ataka** (TIA). V tomto případě odeznívá neurologická symptomatologie sama během několika minut až hodin. Tato příhoda se může opakovat i několikrát během dne. Ke klinickým příznakům patří hemiparéza, expresivní nebo percepční afázie, poruchy symbolických funkcí aj. (Pfeiffer, 2007).

Cévní mozkové příhody se dělí podle etiologie na ischemické a hemoragické.

**Ischémie** je nejčastěji způsobena aterotrombotickými příčinami, a to ve 40 až 50%. Mezi další základní příčiny ischemického iktu zařazuje Kalina (2008) příčiny kardioembolické (25 – 30%), intrakraniální mikroangiopatie a lakunární iktus (20-25%), dále low-flow infarkty (1-2%) a příčiny neobvyklé, vyskytující se přibližně v 5–7%. Poněkud vzácnými příčinami mohou být disekce tepny, záněty pojiva a vaskulitidy, infekční choroby, drogy, hormonální antikoncepce, postiradiační vaskulopatie, traumata, vrozené příčiny a další neobvyklé příčiny.

**Hemoragická etiologie** zaujímá mezi cévními mozkovými příhodami přibližně 20%. Intrakraniální hemoragie se dále dělí na dvě hlavní skupiny. První skupinu tvoří intracerebrální hemoragie vyskytující se asi v 15%. Druhou skupinou je subarachnoidální krvácení s frekvencí 5%. Asi 1% pak představují krvácení intaventrikulární. Krvácení vznikají

s rozdílnou dramatičností, a to od prudkého bezvědomí, přes středně rychlý výpadek funkce bez poruchy vědomí, až po gradující rozvoj neurologického deficitu (Kalvach, 2010).



Obrázek č. 1: Znárodnění normálního obrazu mozku pomocí počítačové tomografie - obr. A, ischemická cévní mozková příhoda - obr. B, subarachnoidální krvácení - obr. C (převzato z Tyrlíková, Bareš, 2012, s. 125).

### **Úrazy a poranění mozku (kranioerebrální traumata)**

Úraz hlavy může v závislosti na své intenzitě a lokalizaci těžce poškodit mozkovou tkáň. Powell (2010, s. 29) definuje poranění mozku jako „*poškození živé mozkové tkáně, které je primárně způsobeno vnějšími mechanickými silami.*“ Za poraněním mozku však nestojí pouze příčiny mechanické, ale také příčiny ischemicko-hypoxického charakteru. Poranění mozku obvykle provází stavy změněného vědomí nebo amnézie, trvající různě dlouhou dobu (Powell, 2010). U pacientů s traumatickým poškozením mozku bývá obvykle příznivější prognóza než u pacientů po ischemickém či hemoragickém poškození mozku (McKhann, 2014). Levostranné a bilaterální léze bývají prognosticky horší. Velkou roli hraje také případné poškození dalších kognitivních funkcí, zejména paměti a pozornosti (Obereigerů, 2013). K poškození mozkových struktur může dojít i v průběhu chirurgické manipulace v nitrolebí, např. při odstraňování nádoru, abscesu, kostních úlomků či těles po úrazu nebo při jiných zákrocích v mozku (Kejklíčková, 2011).

Mezi kranioerebrální traumata řadíme otřes mozku a zhmoždění mozku (Pfeiffer, 2007).

### **Otřes mozku (commotio cerebri)**

Podle Dvořáka (2007) je komoce nejlehčí forma úrazového poškození mozku, která je pouze přechodnou funkční poruchou bez závažnějšího poškození mozkové tkáně. Čecháčková (2007) dodává, že tato krátká ztráta vědomí většinou nezpůsobí fatickou poruchu. Hlavními příznaky komoce jsou ztráta vědomí a amnézie na úraz.

### **Zhmoždění mozku (contusio cerebri)**

Kontuze mozku představuje uzavřené poranění, při kterém dochází k nebezpečnému krvácení do mozkových tkání (Dvořák, 2007). Zhmoždění mozku je nejzřetelnějším projevem

strukturálního poranění mozkové tkáně, charakteristické vícečetnými ložisky. Mozková kontuze různého stupně může být lokalizována v místě i proti místu nárazu. Charakteristické jsou kvalitativní poruchy vědomí a pre- i posttraumatická amnézie (Bydžovský, 2004).

Dalším následkem úrazu mozku je **stlačení mozku (compressio cerebri)**, které vzniká jako důsledek hematomu nebo krvácení (Ambler, 2006).

Jak uvádí Powell (2010), poškození mozku obvykle sestává z celé řady poranění. Nejdříve dochází k primárnímu poranění, tedy poškození mozkové tkáně, které je přímým následkem úrazu. Následuje sekundární poranění související s nedostatečným okysličením mozku. V dalších dnech až měsících vzniká poranění terciální, které je důsledkem krvácení, pohmožděnin a otoků poškozujících mozkovou tkáň.

### **Nádory a infekce CNS**

Zánětlivá onemocnění mozku mohou být další příčinou fatických poruch. Příkladem těchto onemocnění jsou bakteriální či virové neuroinfekce, zejména meningitidy a encefalitidy (Pfeiffer, 2007). Záněty mozku jsou doprovázeny pestrými neurologickými symptomatologiemi.

Poruchy komunikace mohou způsobit také mozkové nádory. Čecháčková (2007) tvrdí, že závisí především na lokalizaci nádoru, nikoli na jeho histologické povaze.

Kejklíčková (2011) dodává, že u intrakraniálních tumorů vzniká afázie expanzí, tlakem nádoru na příslušná řečová centra. Stejně jako nádory se mohou svou expanzí projevit i cysty, abscesy a hematomy. Poruchy funkcí se většinou neobjevují náhle, jak je tomu u cévních onemocnění mozku, nýbrž jako pozvolna nastupující či skokově progredující komplikace (Neubauer, 2007).

### **Degenerativní onemocnění CNS**

Mezi atrofické a degenerativní procesy, jejichž součástí může být afázie, patří Alzheimerova nemoc. Jedná se o atroficko-degenerativní proces vedoucí k postupné deterioraci kognitivních funkcí. Čecháčková (2007) zmiňuje, že afázie má v tomto případě kolísavý průběh, a to směrem k progresi i regresi příznaků. Alzheimerova choroba je nejčastější příčinou demence. Méně častými typy atrofií jsou Pickova choroba nebo progresivní supranukleární obrna (Neubauer, 2007).

### **Intoxikace mozku**

K poškození CNS a následným poruchám komunikace dochází také vlivem lékové, alkoholové, drogové či jiné intoxikace (Čecháčková, 2007).

## **Dětská afázie**

S afázií se můžeme setkat i u dětí, přestože je poměrně vzácná. Sovák (1981) spatřuje její specifčnost právě v tom, že se jedná o porušení teprve vytvářejících se fatických funkcí. Hlavními etiologickými faktory jsou kranio cerebrální traumata. Na dalších místech jsou to cévní onemocnění, epilepsie, encefalidity, mozkové abscesy, mozkové tumory atd. (Klenková, 2006).

### **1.3 Symptomatologie**

Symptomatologie afázie je velmi široká, variabilní a zahrnuje různé kombinace příznaků i stupně závažnosti (Cséfalvay, 2009). Manifestace symptomů afázie se často v průběhu onemocnění mění. Symptomy afázie se často rozvinou rychle, a to během prvních 24 hodin od počátku vzniku cévní mozkové příhody (Croquelois, Godefroy, 2013).

Lokalizace a rozsah mozkové léze má zcela zásadní vliv na stupeň poruchy a odráží se také v symptomatologii. Nejzávažnější afázie vznikají v důsledku rozsáhlých lézí, které zasahují fronto-temporo-parietální oblasti mozku, nejčastěji z důvodu okluze anebo stenózy arteria cerebri media (Cséfalvay, 2007).

Cséfalvay (2007) mezi nejčastější jazykové deficity při afázii řadí perseverace, anomii, poruchy plynulosti řeči, poruchy porozumění řeči, paraafázie a agramatismus.

Čecháčková (2007) kromě výše uvedených symptomů vymezuje v rámci symptomatologie afázie také parafrázie, logorheu či neologismy.

Klenková (2006) uvádí, že důležitým symptomem je, zda je řeč fluentní (plynulá) nebo nonfluentní (neplynulá), zda je narušena receptivní nebo expresivní složka řeči.

Při afázii bývá postižena nejen mluvená řeč, ale zasažena může být také oblast lexie či grafie, a to po stránce chápání i vyjadřování. Někdy se projeví deficity v paměti, vybavování, jindy zase ve schopnosti počítat (Kejklíčková, 2011).

#### **Parafázie**

Typickým projevem afázie jsou parafrázie. Termínem parafrázie jsou označovány deformace slov různého typu a stupně (Čecháčková, 2007).

Sémantické parafrázie představují nesprávné užití slova, což se vyznačuje tím, že pacient používá slovo sémanticky blízké (kočka – pes).

Fonemickými parafráziemi rozumíme zaměňování, vynechávání, přidávání hlásek ve slovech (např. štětec – štěkec);(Love, Webb, 2009) .

Za žargonovou parafázií považuje Čecháčková (2007) těžkou slovní deformaci, kdy je slovo změněno takovým způsobem, že nelze porozumět jeho významu (židle – ždruchlá aj.).

Mění se kvalita parafázií v těžší stupeň značí nebezpečí progresu neurologického onemocnění, které afázií způsobilo (Čecháčková, 2007).

### **Poruchy rozumění řeči**

Rozumění řeči může být narušeno v různé míře a taktéž mechanismus narušení může být odlišný. U pacientů s předními lézemi mozku lze pozorovat více narušené porozumění syntaktickým strukturám (poruchy rozumění větám), zatímco pacienti se zadními lézemi mají problémy už při porozumění významu slov (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

### **Perseverace**

O perseveraci hovoříme v případě, kdy osoba s afázií nepřiměřeně setrvává u jednoho podnětu, stále se k němu vrací (Peutelschmiedová, 2005). Jedinec při odpovědích opakovaně ulpívá na určitém slovu, větě či slovním spojení. Takový podnět, respektive slovo je označováno jako slovo adhezivní. V jiných případech není osoba schopna změny (Dvořák, 2007).

Perseveraci odlišujeme od echolalie, což je opakování slov nebo jejich částí po druhých lidech (Čecháčková, 2007).

### **Anomie**

Anomie představuje poruchy pojmenování, kdy osoba s afázií obtížně hledá nebo vůbec není schopna nalézt adekvátní výraz při pojmenování známých předmětů i osob (Peutelschmiedová, 2005). Dvořák (2007) dodává, že nominativní porucha řeči se může projevat taktéž ztrátou schopnosti pojmenování na základě opisu nebo dokončování neúplných vět. Anomie se rovněž projevuje pomlkami při hledání slov, cirkumlokucí, absencí významonosných slov a jejich nahrazováním zájmeny a nespécifickými slovy. Anomie je často jediným reziduem jazykového postižení po zotavení se z jakéhokoliv typu afázie (Písecká, 2014).

Love a Webb (2009) považují anomii za symptom, který nemá lokalizační hodnotu.

### **Logorhea**

Překotnou rychlou mluvu se sníženou srozumitelností a častým výskytem žargonových parafázií nazýváme logorhea. Logorhea má téměř nulovou informační hodnotu (Čecháčková, 2007). Jedná se tedy o nepřetržitý a nezastavitelný proud řeči bez ohledu na obsah, posluchače a danou životní situaci (Dvořák, 2007).



Kejklíčková (2011) dodává, že logorheu jde jen těžko přerušit, neboť je nekontrolovaná a nebržděná.

### **Parafrázie**

Mezi další projevy afázie patří parafrázie. Jedná se o sníženou schopnost, až neschopnost větného vyjádření. Parafrázie je typická pro expresivní (Brocovu) afázi. Pacient často disponuje pouze jediným slovem, nazvaným jako *fragment*, které používá v četných modulacích. Jde o tzv. slovní trosku sloužící k vyjádření věty (Čecháčková, 2007).

### **Agramatismus, paragramatismy**

Agramatismus nejružnějšího druhu a stupně je projevem nesprávného gramatického vyjádření charakteristický nesprávným skloňováním, časováním či vynecháváním předložek (Dvořák, 2007). Chyby v gramatické stavbě, záměny hlásek, slabik a slov často vyúsťují v nesmyslné sdělení tzv. **neologismy** (Čecháčková, 2007). Neologismem jsou tedy i slova spojená do vět, bez jakéhokoli významu (Obereignerů, 2013).

Paragramatismy se vyznačují dlouhými, velmi složitými větami s mnoha vedlejšími souvětími, mícháním dvou neúplných vět s odlišným významem, zdvojováním vět, nesprávným skloňováním a chybnými tvary sloves (Kejklíčková, 2011). Paragramatismy se často vyskytují u plynulých afázií (Obereignerů, 2013).

### **Řečové automatismy**

V mluvním projevu osoby s afázií se mohou vyskytovat řečové automatismy. Automatismus je spontánně opakovaný fragment vyskytující se s vysokou frekvencí v běžné řeči. Pod tímto pojmem jsou zahrnuta různá zvolání, výkřiky, pozdravy, mírné i hrubší vulgarismy, vlastní jméno aj. Častým projevem automatismů jsou slovní trosky objevující se zejména u těžších forem afázií (Obereignerů, 2013).

### **Poruchy fluence a prozodie řeči**

Dvořák (2007) označuje termínem *fluence* plynulost slovního projevu. Obtíže v plynulosti nazýváme dysfluence. Za normální řečovou produkci považuje Čecháčková (2007) přibližně 120 slov za minutu. Nonfluenci rozumíme pokles nad 50 slov za minutu a produkci přesahující více než 200 slov za minutu nazýváme hyperfluenci.

Prozodie řeči u fluentních afázií obvykle narušena není. U neplynulých afázií je však narušená prozodie velmi častá (Obereignerů, 2013). Narušení prozodie se projevuje jako expresivní aprozodie, charakteristická neschopností vyjádřit citovou stránku řeči a aprozodie percepční, která znamená neschopnost citovou stránku řeči rozlišit (Koukolík, 2000).

## Poruchy lexikálních a grafických schopností

Neubauer (2007, s. 57) tvrdí, že „poruchy v oblasti čtení a psaní provázejí jako součást syndromu afázie každý z typů fatické poruchy, především v oblasti subakutních stavů a závažnějších projevů fatické poruchy.“

Alexie je získaná porucha čtení, neschopnost porozumět psanému nebo tištěnému slovu (Love, Webb, 2009).

Agrafie pak znamená ztrátu nebo poruchu schopnosti psát, přestože je motorická funkce ruky zachovalá (Čecháčková, 2007).

### 1.4 Klasifikace

*„Názorová nejednotnost v definování afázie se promítá i do roviny jejího třídění“* (Cséfalvay, 2003, s. 206).

Afázie lze klasifikovat z neuroanatomických, neuropsychologických, logopedických, neurolingvistických a dalších hledisek (Hrnčiarová, Cséfalvay in Lechta, 1990).

V literatuře se tak můžeme setkat s celou řadou klasifikačních systémů. Nejednotnost v klasifikaci afázií je podmíněna jak jednotlivými afaziologickými školami, tak také rozmanitostí symptomů tvořících syndromy afázie (Čecháčková, 2007).

Různé klasifikační systémy afázií popisují Kagan, Saling (in Obereignerů, 2013). Můžeme narazit na symptomově orientovaný přístup, který charakterizuje typy afázie podle lingvistických kritérií. Jedná se o přístup, který považuje afázii za generalizovanou poruchu řeči s různými variacemi poruch řečových modalit. Klasifikační systém opírající se o topiku léze představuje Bostonská afaziologická škola. K hlavním osobnostem, které tuto školu reprezentují, patří N. Geschwind, H. Goodglass, E. Kaplanová. Třetím typem klasifikačního systému je typologie dle topiky léze prostřednictvím identifikace primárního defektu. Představitelem je ruská neuropsychologická škola, zastoupená A. R. Lurijou a L. S. Cvetkovovou.

K dalším z přístupů patří německá neurologická škola K. Poecka a A. Leischnera, minnesotský přístup, britská neuropsychologická škola reprezentovaná D. Howardem, kanadská afaziologická skupina v popředí s A. Kerteszem nebo italská skupina afaziologů (Obereignerů, 2013).

Hrbkova klasifikace vychází z předpokladu, že základní fyziologický mechanismus řeči je tvořen šesti korovými okrsky. Olomoucká klasifikace, jejíž přední osobností je M. Čecháčková, se opírá o některé prvky Hrbkovy teorie. Zdůrazňuje, že léze lokalizovaná

v určitém mozkovém laloku se vyznačuje specifickými symptomy. A. R. Lurija přišel s klasifikací, která je někdy nazývána také jako funkční, neuropsychologická. Vyznačuje se tím, že pohlíží na funkci centrálního nervového systému komplexně a pojímá afázii jako součást funkčního systému (Čecháčková, 2007).

Starší a v logopedické praxi často užívaná klasifikace dělí afázii na tzv. *motorickou* (expresivní, Brocovu), *senzorickou* (receptivní, Wernickeho) a *totální* (globální). Toto dělení uvedl i Kiml (1969) ve své klasifikaci, která byla nejvíce užívána foniatry (Klenková, 2006). Dle Čecháčkové (2007) se však jedná o velmi zjednodušené dělení. Zaměřuje se především na to, zda je porušena řečová produkce u expresivní afázie, anebo jestli je narušeno porozumění řeči v případě receptivní afázie.

Love a Webb (2009) uvádějí, že klasifikace vycházející z výkonu ve spontánní řečové produkci, rozděluje afázie na fluentní (plynulé) a nonfluentní (neplynulé).

Čecháčková (2007) dále dodává, že dnešní pohled na afázie je komplexnější, protože považujeme fatickou poruchu za součást tzv. poruchy kortikálních funkcí.

Peutelschmiedová (2005) tvrdí, že moderní afaziologie operuje při klasifikaci afázií s detailnějšími parametry. Nejznámějším klasifikačním systémem je v současnosti tzv. Bostonský klasifikační systém, jehož popisu se autorka věnuje podrobněji.

### **1.4.1 Bostonská klasifikace afázie**

Bostonská klasifikace je vůbec nejstarším a současně i nejrozšířenějším klasifikačním systémem, a to především v západním světě. Její základy položili ve svých pracích Broca a Wernicke (Obereignerů, 2013). Rovněž v našich podmínkách je mezi lékaři a logopedy používána stále častěji, čímž přispívá ke zlepšení interdisciplinární komunikace mezi těmito odborníky (Cséfalvay, 2007).

Východiskem této klasifikace je předpoklad, že jednotlivé syndromy afázie se liší na základě výkonů v Bostonském testu afázie (BDAE, Goodglas, Kaplan, 1983). Hodnotí se následující čtyři modality řeči: fluence spontánní řeči, porozumění řeči, schopnost reprodukovat slova a věty (opakování) a schopnost pojmenování (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002). Z těchto vyšetřených řečových modalit je pak odvozeno osm typů afázie (Obereignerů, 2013).

Bostonská klasifikace akceptuje lokalizaci mozkové léze, vyšetřuje grafii a lexii. Nevyšetřuje praxii, gnozii, pravo-levou orientaci, orientaci v prostoru atd. V popředí je lingvistický aspekt (Čecháčková, 2007).

Převážnou většinu pacientů lze zařadit do některého z klinických syndromů afázie, pokud hodnotíme uvedené řečové modality. Musíme však pamatovat na to, že se v klinické praxi můžeme setkat i s pacienty, u nichž není klinický obraz afázie takto jednoznačný. Jedná se hlavně o pacienty s atypickou cerebrální dominancí či opakovanými mozkovými příhodami lokalizovanými v různých částech mozku (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Přehled základních charakteristik klinických syndromů dle Bostonské klasifikace je uveden v následující tabulce č. 1.

<b>Klinický syndrom afázie</b>	<b>Spontánní řeč</b>	<b>Porozumění řeči</b>	<b>Opakování</b>	<b>Pojmenování</b>
<b>Brocova afázie</b>	nonfluentní agramatická parafrázie	lehké až těžké poruchy	narušeno	narušeno
<b>Globální afázie</b>	absentuje řečová stereotypie	těžce narušeno	těžce narušeno	těžce narušeno
<b>Transkortikální motorická afázie</b>	nonfluentní echolalická	lehké až středně těžké poruchy	nenarušeno, případně lehce narušeno	narušeno
<b>Smišená transkortikální afázie</b>	nonfluentní řečové stereotypie	těžce narušeno	zachováno, mírně narušeno	narušeno
<b>Wernickeho afázie</b>	fluentní parafrázie, neologismy	těžce narušeno	narušeno	narušeno
<b>Konduktivní afázie</b>	fluentní	lehce narušeno	výrazně narušeno, fonemická parafrázie	lehce narušeno
<b>Amnestická afázie</b>	fluentní anomické pauzy	lehce narušeno	zachováno	narušeno
<b>Transkortikální senzická afázie</b>	fluentní echolalická	těžké poruchy	zachováno, echolalie	narušeno

Tabulka č. 1 - Bostonská klasifikace afázie (Cséfalvay, 2007, s. 18)

### **Brocova afázie**

Brocova afázie se vyznačuje nonfluentní řečovou produkcí a značně zpomaleným tempem řeči. Často je řeč tvořena namáhavě a zredukována na jednoslovné promluvy. K Brocově afázii bývá přidružena orální apraxie a někdy také dysartrie (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002). Charakteristické jsou parafrázie, cirkumlokuce, perseverace,

potíže s vyhledáváním slov v mentálním lexikonu a agramatismus, který je jedním z nejnápadnějších příznaků. Porozumění řeči je v porovnání s řečovou produkcí vždy lepší. Poruchy porozumění se mohou projevit zejména v chápání syntakticky složitějších vět (Cséfalvay, Košťálová, 2013). Velmi často se u pacientů vyskytuje alexie a agrafie, jejichž symptomatika se podobá obtížím v mluvené řeči. Hemiparéza nebo hemiplegie horní končetiny bývá součástí klinického obrazu tohoto typu afázie, což se odráží v písemném projevu postiženého. Porucha hybnosti preferované ruky také způsobí, že se pacient snaží psát nepostiženou rukou (Cséfalvay, 2007).

Brocova afázie může přecházet do transkortikální, kondukční nebo anomické afázie (Neubauer, 2007).

### **Globální afázie**

Neubauer (2007, s. 55) označuje globální afázii za „*velmi těžkou poruchu s postižením všech fatických funkcí.*“

Řečová produkce je u globální afázie výrazně narušena. Typickými projevy jsou perseverace slabik (např. „to-to“, „no-no“) a stereotypní opakování neologismů („lokely-lokely“). Pacienti selhávají i při snaze dorozumět se kresbou nebo psaním (Cséfalvay, Košťálová, 2013). Při globální afázii je porozumění mluvené řeči výrazně omezeno (Koukolík, 2000). Cséfalvay (2007) dodává, že narušení se manifestuje již při prvním kontaktu s pacientem, který není schopen reakce i na ty nejelementárnější výzvy. U pacientů s méně výraznými deficity v této oblasti je možné vybudovat systém užívání náhradních komunikačních strategií. K dorozumívání lze použít obrázky či piktogramy. Čtení a psaní u pacientů s tímto typem afázie bývá značně narušené. Pacient má někdy při čtení zachovanou schopnost identifikovat známé slovo (např. vlastní jméno). Při psaní je spontánně schopen jen chaotického čmárání a někdy nezvládá ani to. V lehčích případech dokáže napsat některá známá písmena nebo perseveruje počáteční písmeno či slabiku (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Dle Neubauera (2007) může tento typ afázie přetrvávat nebo přejít do obrazu motorické afázie.

### **Transkortikální afázie**

Love a Webb (2009) uvádí, že pro transkortikální formy afází je charakteristická zachovaná schopnost opakování s dobrou přesností.

Rozlišujeme transkortikální motorickou, senzoryckou a smíšenou afázii (Koukolík, 2000).

### **Transkortikální motorická afázie**

Klinický obraz transkortikální motorické afázie je podobný Brocově afázii. Řeč je neplynulá, adynamická, echolalického charakteru. Zachovaná je schopnost reprodukce slov. Obtíže v porozumění mohou představovat složitější logicko-gramatické struktury či dlouhé věty. Impresivní složka řeči tedy není výrazněji narušena. Čtení bývá poměrně dobře zachováno a psaní se vyznačuje pomalým tempem (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Neubauer (2007) zmiňuje příznivou prognózu, tedy úplnou úpravu nebo anomické obtíže.

### **Transkortikální senzorická afázie**

Love a Webb (2009) hovoří o transkortikální senzorické afázii jako o fluentním typu afázie, který je charakteristický parafáziemi se sémantickými a neologickými záměnami. Nejvýrazněji je narušeno porozumění řeči. Transkortikální afázie je v literatuře označována také jako „*asémantická*“, neboť informace obcházejí sémantický systém. Psaní je výrazně zasaženo, ačkoli opis může být nenarušen. Čtení s porozuměním je výrazně narušeno, ale čtení izolovaných slov může být bez obtíží (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Stejně jako předchozí typ, je i tento stav prognosticky příznivý. Příznaky se často zcela upraví nebo přetrvávají v podobě anomických obtíží (Neubauer, 2007).

### **Transkortikální smíšená**

Vzácnou formou afázie, také nazývanou jako *syndrom izolace řečových zón* je transkortikální smíšená afázie. Svým klinickým obrazem se velmi podobá globální afázii až na relativně zachovanou schopnost reprodukce slov a vysoce automatizovaných frází. V řeči těchto pacientů dominují echolalie a perseverace. Narušeno je i pojmenování a porozumění (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Love a Webb (2009) zmiňují, že tento typ afázie mohou doprovázet deficity zrakového pole nebo jiné neurologické poruchy.

### **Wernickeho afázie**

U Wernickeho afázie je dominujícím příznakem narušené porozumění. Řeč je fluentní s dobrou artikulací. V mluveném projevu se objevují neologismy, četné parafázie a informační hodnota řeči je nízká díky tzv. prázdným slovům (např. „jakože toto“, „no teda“). Narušena je i schopnost reprodukce slov, neboť pacienti i při krátkých větách nahrazují některá slova jinými. Při pojmenování jsou přítomny parafázie (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

Neubauer (2007) považuje právě nadprodukcí neologických výrazů, parafází a výrazně akcelerované tempo řeči za činitele vytvářející inkoherentní mluvu.

Lexie stejně jako grafie není narušena rovnoměrně. Hlasité čtení izolovaných slov může být zachováno, ale při přiřazení správného slova k obrázku tito pacienti selhávají. Ve spontánním grafickém projevu těchto osob bývají přítomny paragrafie a zkomoleniny (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

Neubauer (2007) upozorňuje na důležitost diagnostiky, neboť projevy osob s Wernickeho afázií, mohou v mnohých ohledech připomínat psychiatrické onemocnění. Symptomy se mohou transformovat do anomických obtíží.

### **Konduktivní afázie**

Tento typ fluentní afázie se vyznačuje dobrým porozuměním i artikulací. Největší obtíže činí pacientům opakování, které je oproti schopnosti řečové produkce výrazně horší. Chyby se vyskytují taktéž v pojmenování. Konverzační řeč je parafatická, dysprozodická s častými fonemickými parafáziemi. Četné jsou rovněž pauzy, váhání a obtíže při vyhledávání slov. Konduktivní afázii doprovází obvykle poruchy čtení a psaní. Zejména při hlasitém čtení se objevují parafázie. Tiché čtení s porozuměním však bývá dobré. Agrafie se projevuje špatným hláskováním s častými záměnami, vynecháváním, přesmykáváním a nesprávným umístěním slov ve větách (Love, Webb, 2009).

### **Anomická afázie**

Expresvní složka řeči se při anomické afázii vyznačuje především poruchami nominativní funkce řeči. Spontánní řeč bývá plně fluentní, přerušovaná pouze vyhledáváním slov v mentálním slovníku označené jako tzv. anomická pauza. Při této pauze pacient mlčí a naznačuje, že si na dané slovo nemůže vzpomenout. V lepším případě užije cirkumlokuce. Mnozí pacienti dokáží svůj deficit v pojmenování dobře kompenzovat právě užíváním jiných slov, často synonym. Těžkosti v opakování se neobjevují (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002). Porozumění řeči bývá v pořádku. Čtení s porozuměním je nenarušené, v těžších případech se může vyskytnout alexie. Při psaní se stejně jako při spontánní řeči objevují pauzy způsobené vyhledáváním adekvátního slova. V některých případech se pak projeví sémantické paragrafie, kdy pacient zaměňuje slova s podobným významem (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

Anomická afázie je častým reziduem po některém z předchozích typů afázie (Neubauer, 2007).

## 1.5 Diagnostika

V současnosti je k diagnostice afázie používána široká škála testů, testových baterií a zkoušek. V testech se odrážejí jednotlivé pohledy na danou problematiku. Při diagnostikování afázie je hlavním úkolem získat dostatek informací, které slouží jako podklad pro volbu adekvátní terapie (Klenková, 2006).

V dnešní době věnují logopedi detailnímu vyšetření pacienta s afázií mnohem více času, než tomu bylo v minulosti (Cséfalvay, 2007).

Jak uvádí Cséfalvay (2007, s. 33) „*detailní mapování klinického obrazu pomáhá popsat předpokládaný deficit a vnitřní mechanismus poruchy.*“

Ke zjištění projevů a rozsahu afázie je logopedům k dispozici, jak již bylo dříve zmíněno, množství diagnostických postupů.

Při diagnostice afázií má nezastupitelné místo neurologická diagnostika, která má díky svým zobrazovacím metodám nedocenitelný přínos pro logopedii obecně (Peutelschmiedová, 2005). Právě v kompetenci lékařů, zejména neurologů, je realizovat orientační vyšetření afázie. Provedení detailního vyšetření afázie je pak v kompetenci klinického logopeda (Cséfalvay, 2007).

Dle Cséfalvaye (2003) je při diagnostikování afázie nezbytné určit si cíl. Jaký cíl sledujeme, je v diagnostice afázie základní otázkou.

Obereignerů (2013) poukazuje na to, že klinické vyšetření afázie by mělo být komplexní a mělo by zahrnovat alespoň orientační zhodnocení kognitivních funkcí i osobnostních projevů.

Cséfalvay (2007) dále uvádí, že při diagnostice afázie můžeme sledovat následující diagnostické cíle:

- zhodnotit, zda je nebo není v klinickém obrazu přítomna afázie (screening afázie), diagnostikovat afázii v akutním stadiu onemocnění;
- určit typ, míru a mechanismus narušení (kvalitativně a kvantitativně orientované testy afázie);
- zjistit úroveň každodenní komunikace pacienta při existujícím narušení (diagnostikovat tzv. funkční komunikaci);
- analyzovat některé specifické symptomy afázie (pojmenování podstatných jmen a sloves) nebo vyšetřit specifickou populaci (bilingvní pacienti).



Diagnostika osoby s afázií má být zaměřena na hodnocení spontánní řeči, porozumění řeči, opakování a pojmenování. Hodnocení se stává komplexním v případě, že se neomezuje jen na mluvenou řeč, ale pokud zahrnuje i vyšetření lexie a grafie (Klenková, 2006).

Cséfalvay a Košťálová (2013) rozdělují následující kategorie diagnostických postupů používaných u pacientů s afázií:

- screening afázie;
- komplexní hodnocení jazykových deficitů;
- specifické testy;
- hodnocení funkcionální komunikace;
- orientační hodnocení kognitivních deficitů.

### **1.5.1 Orientační vyšetření pacienta - screeningové vyšetření afázie**

Jako první se realizuje screening afázie. Jedná se o vyšetření fatických funkcí v prvních dnech po mozkové příhodě, tedy v akutním stadiu onemocnění. Toto vyšetření je determinováno aktuálním stavem pacienta a jeho cílem je zmapovat charakter a míru afázie. Protože pacienti v akutním stadiu často nejsou schopni spolupracovat déle než jen několik minut, je důležité, aby toto vyšetření netrvalo příliš dlouho. Klinický obraz afázie se může v prvních hodinách a dnech výrazně změnit (Cséfalvay, 2007).

Screening afázie se provádí taktéž u pacientů, u nichž vzniká podezření na přítomnost afázie v klinickém obraze onemocnění. V rámci screeningu afázie se hodnotí automatická řeč, pojmenování předmětů, reprodukce slov, spontánní řeč, psaní, porozumění slovům, větám v mluvené i psané formě. Cílem screeningového testu afázie je rovněž odlišit osoby s afázií od těch, kteří ji nemají (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

K zahraničním screeningovým testům patří **Frenchay Aphasia Screening Test - FAST** (Enderby a kol., 1987), **Bedside Evaluation Screening Test – BEST-2** (West a kol., 1998), **Sklar Aphasia Scale – SAS** (Sklar, 1983) a **Aphasia Schnell Test- AST** (Kroker, 2006); (Cséfalvay, 2007).

Mezi diagnostické postupy používané ke screeningu afázie na našem území patří například **Mississippi Aphasia Screening Test - MASTcz** (Košťálová a kol., 2008) a **vyšetření v akutní fázi onemocnění -VAFO test** (Herejková a kol., 2007);(Cséfalvay, Košťálová in Cséfalvay, 2013).

Neubauer (2007) zařazuje mezi screeningové zkoušky afázií také **Token test** (Preiss, 1996) a **Screeningovou zkoušku afázií** (česká adaptace AST – Aphasia Screening Test, Preis a kol., 1999).

### 1.5.2 Komplexní testy afázie

Komplexní testy afázie jsou používány v subakutním stadiu, kdy je pacient již schopen delší spolupráce. Nejčastěji se využívají standardizované testové baterie, v nichž se kromě hodnocení afázie zaměřuje pozornost také na lexii, grafii, praxii a kalkulii (Cséfalvay, 2007).

**Kvantitativně orientované testy** hodnotí symptomy afázie a určují jejich rozsah. Pozornost je upřena na hodnocení spontánní řečové produkce, pojmenování, opakování a porozumění mluvené řeči. Na základě hodnocení těchto jednotlivých řečových funkcí lze převážnou většinu pacientů s afázií rozdělit do klinických syndromů. Celosvětově je v klinické praxi nejvíce používán test **Western Aphasia Battery – WAB** (Kertesz, 1982);(Cséfalvay, 2007).

**Kvalitativně orientované testy** umožňují zhodnotit způsob a kvalitu řešení zadaných úkolů. Takto orientovaným diagnostickým postupem je **Lurijovo vyšetření afázie** (Lurija, 1982) nebo testy orientované na funkční komunikaci osob s afázií (Cséfalvay, 2007). Dalšími kvalitativními testy jsou **Vyšetření fatických funkcí** (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002) a **Diagnostika afázie, alexie a agrafie** (Cséfalvay, Egryová, Wiederman, 2007). Obě tyto metodiky vycházejí z kognitivně-neuropsychologické teorie (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

### 1.5.3 Speciální testy afázie

Pomocí speciálních testů afázie se diagnostikují pouze některé řečové funkce, jsou tedy sestaveny pro specifickou populaci osob s afázií. Často se používají tam, kde je třeba zaměřit se jen na vybrané jazykové deficity, případně oblast, která nebyla hodnocena při základním testování. K těmto testům řadí Cséfalvay (2007) **Boston Naming Test – BNT** (Kaplan, Goodglass, Weintraub, 1983), **Boston Assessment of Severe Aphasia – BASA** (Helm-Estabrooks, Ramsberger, Morgan, Nicholas, 1989), **Reporter's Test** (De Renzi, Ferrari, 1979) nebo **Bilingual Aphasia Test – BAT** (Paradis, 1987);(Cséfalvay, 2007).

Mimo uvedené kategorie testů existují testy hodnotící kognitivní funkce a jiné speciální testy afázie. Takovými testy jsou **Mini Mental State Examination – MMSE** (Folstein a kol., 1975), **Montreal Cognitive Assessment – MoCA** (Nasreddine a kol., 2005), **Test**

**pojmenování obrázků - TPO** (Šteňová, Cséfalvay, 2011), **Zkouška vizuální pozornosti – ZVP** (Košťálová a kol., 2012) **Screening deliria – The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit – CAM-ICUcz** (Mitášová a kol., 2010;2012) a další (Cséfalvay, Košťálová, 2013).

#### **1.5.4 Diferenciální diagnostika**

Jak uvádí Čecháčková (2007), nejčastější chybou, které se lze dopustit, je záměna afázie za dysartrii. V případě dysartrie se jedná o poškození v různých úrovních centrální nervové soustavy. Narušena je mluvní motorika, fonace a respirace. Nebývají poškozeny funkce jako je grafie, lexie, gnozie, kalkulie nebo jiné fatické funkce a nejsou přítomny parafázie. V pořádku je také porozumění řeči.

Lehce zaměnitelné s globální či percepční afázií jsou různé typy apraxií. Pacient může na daný podnět reagovat neadekvátně nebo vůbec, protože má narušeno porozumění (Čecháčková, 2007).

V rámci diferenciální diagnostiky odlišujeme afázii také od agnozie či mutismu (Klenková, 2006).

Komunikační deficity spojené s demencí mohou v mnohých ohledech připomínat symptomy afázie. Mezi afázií a demencí však existuje mnoho rozdílů. Na tyto rozdíly poukazují Bayles et al. (1983 in Cséfalvay, Košťálová, 2013). Patří mezi ně fakt, že komunikační poruchy při afázii vznikají většinou náhle, zatímco při demenci se vyvíjejí pomalu. Afázie má víceméně stabilní klinický obraz, ale při demenci mají poruchy progresivní charakter. V případě afázie je v pozadí ložisková a dobře ohraničená léze, zatímco při demenci se jedná o difuzní atrofii mozku. Demence se dále vyznačuje narušeným intelektem, kdežto afázie nikoli. Při demenci pak dochází k deterioraci ve verbálních i neverbálních složkách komunikace. U afázie může docházet k diasociaci mezi těmito dvěma funkcemi.

Body a Perkins (2006 in Cséfalvay, Košťálová, 2013) dodávají, že syndromy afázie mohou připomínat i jazykové deficity při Alzheimerově nemoci, a to zejména v prvních stádiích této choroby.

## 2 TERAPIE AFÁZIE

Druhá kapitola teoretické části diplomové práce věnuje pozornost oblasti terapie afázie, její prognózy a možnostem prevence. Dále vymezuje a charakterizuje terapeutické materiály dostupné v České republice, jež jsou určeny k rehabilitaci fatických funkcí u pacientů s afázií.

### 2.1 Terapie afázie

Pojmy jako je reedukace, rehabilitace řeči, logopedická terapie či terapie afázie označují aktivity terapeuta za účelem obnovení komunikačních schopností u pacienta. Cílem je vždy maximální možný rozvoj komunikačních schopností osoby s afázií s ohledem na dané narušení (Čecháčková, 2007).

Na terapii afázie se podílí celý tým odborníků. Není tedy záležitostí izolovanou, nýbrž multioborovou. Logopedická intervence se zaměřuje na rehabilitaci jazykových schopností, psychologická terapie se soustřeďuje na podporu pacienta při vyrovnání se s vzniklým narušením, psychiatrická péče umožňuje farmakologickou léčbu, případně psychoterapeutické vedení. Neuropsychologická péče zajišťuje rehabilitaci poškozených kognitivních funkcí a své nezastupitelné místo má také fyzikální terapie zacílená na nácvik a rehabilitaci funkcí motorických (Obereignerů, 2013).

Terapie afázie je složitým a dlouhodobým procesem závislejícím na mnoha faktorech. Terapii v největší míře ovlivňuje rozsah a lokalizace mozkové léze, následný typ a stupeň afázie (Obereignerů, 2013).

Peutelschmiedová (2005) však zdůrazňuje, že rozsah orgánové léze či věk pacienta nemusí vždy být při terapii afázie určujícím faktorem. Mnohem větší důraz přikládá právě osobnostnímu vyladění pacienta, jeho životnímu postoji a samozřejmě spolupráci s jeho nejbližšími osobami.

Neubauer (2007, s. 122) dodává, že *„prvotní podmínkou úspěšnosti péče je včasný a neodkladný počátek terapeutického procesu. U náhle vzniklých poruch umožňuje maximalizaci dynamiky obnovování porušených funkcí.“*

Na terapii afázie jsou kladeny požadavky systematičnosti, strukturovanosti či adaptace. Terapie by měla být také intenzivní, dlouhodobá a cílená (Čecháčková, 2007).

Z hlediska základního vymezení lze terapii rozdělit na **terapii v akutní fázi onemocnění** (první dva až tři týdny od vzniku mozkové příhody) a **terapii v chronickém stadiu** (i několik let od vzniku onemocnění);(Cséfalvay, 2011). Terapie v akutní fázi se soustředí na restituci

fatické poruchy a udržení či znovunabytí psychické rovnováhy pacienta. Je intenzivní a provádí se individuálně. Terapie v chronickém stadiu je zaměřena na obnovu sociálních kontaktů pacienta a jeho zapojení do sociálního prostředí, přičemž lze využít jak individuální, tak skupinovou formu terapie (Čecháčková, 2007).

V akutní fázi onemocnění dochází často k velkým změnám v klinickém obrazu afázie. Cséfalvay (2007) zdůrazňuje důležitost spolupráce s rodinou, kdy může mít pacientova rodina strach, že v této situaci zůstane sama bez pomoci. Proto je žádoucí ujištění, že logopedická péče může být zajištěna i ambulantní formou po ukončení hospitalizace v nemocnici. Již v akutním stadiu je třeba okamžité intervence viditelných symptomů. Při výrazných narušeních expresivní složky řeči jsou vypracovány různé specifické intervenční techniky, k nimž řadíme např. využití kresby jako komunikačního prostředku, melodicko-intonační terapii či vysoce automatizované formy řeči (Cséfalvay, 2007).

Terapie v chronické fázi je obvykle dlouhodobou záležitostí. Podstatnou součástí terapie je stanovení reálných cílů, kterých lze dosáhnout. Při přetrvávajících komunikačních potížích u závažných typů afázie je na místě nalezení vhodných kompenzačních strategií (Cséfalvay, 2007).

Jak již bylo výše zmíněno, v terapeutickém procesu lze využít jak individuální, tak skupinovou formu terapie. Skupinová terapie pomáhá pacientům překonat pocity sociální izolace, které jsou častým důsledkem ztráty schopnosti komunikovat. Kvůli této společenské izolaci nemá pacient dostatek komunikačních příležitostí a možností rozvíjet existující schopnosti a dovednosti (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002). Skupina poskytuje širší okruh komunikačních partnerů a podpůrné komunikační prostředí. Ve skupině dochází k přirozeným interakcím mezi jednotlivými členy, čímž se posilují pragmatické dovednosti, k nimž patří výměna rolí, iniciování komunikace či rozšíření repertoáru různých dorozumívacích funkcí (Cséfalvay, 2007).

U osob s afázií se kromě různých typů poruch verbální komunikace mohou vyskytovat také obtíže při řešení úloh bez použití jazyka. Právě deficity v nonlingvistických kognitivních oblastech mají negativní vliv na terapii afázie, zasahují do procesu obnovování jazykových schopností a vyrovnávání se s postižením (Seniów et al., 2009 in Šebková, 2015). Votruba et al. (2013 in Šebková, 2015) upozorňují, že z důvodu maximalizace zisku z terapie je třeba u osob s afázií zdůraznit právě hodnocení nonlingvistických kognitivních schopností.

V terapii afázie má tedy mimo rehabilitaci narušených jazykových schopností své místo také kognitivní rehabilitace. Thornton a Carmody (2008) popisují kognitivní rehabilitaci jako systematickou snahu o zlepšení kognitivních deficitů, která je založena na posouzení a

porozumění narušení kognitivních funkcí vzniklých v důsledku mozkového poškození. V rámci procesu rehabilitace osob s poškozením mozku je tedy třeba zapojit také všechny kognitivní schopnosti jedince. Ke kognitivním funkcím je nejčastěji řazena paměť, pozornost, myšlení či vizuospeciální schopnosti (Šebková, 2015).

Ačkoli se problematikou rehabilitace kognitivních funkcí zabývá nejvíce oblast psychologie (především neuropsychologie), spadá rovněž do oblasti logopedie (zejména afaziologie), ergoterapie nebo psychiatrie (ibid.).

Studie Brownsett, Warren, Geranmayeh, Woodhead, Leech a Wise (2014) či Ramsbergera (2005) poukazují na negativní vliv především poruch pozornosti a exekutivních funkcí na terapii afázie, podle kterých rehabilitace těchto kognitivních funkcí, dokonce i u osob s afázií v chronickém stadiu, může vést ke znatelným změnám v těchto schopnostech. Při iniciaci nového tématu, plánování a kontrolování našeho komunikačního výkonu, jež vede k úspěšnému sdělení informací, jsou důležité složky exekutivních funkcí (Ramsberger, 2005 in Šebková, 2015). Stav paměti zase významně koreluje s restitucí jazykových funkcí a je rovněž i prognostickým faktorem afázie (Vukovic et al., 2008 in Šebková, 2015).

Neméně důležitou úlohu v rámci terapie zaujímá samotná osobnost terapeuta. Právě jeho profesní a lidské kvality tvoří součást řečové i celkové rehabilitace a následné resocializace pacienta s afázií. Jelikož samotná práce s osobami s afázií je velmi náročná, jsou na terapeuta a jeho práci kladeny vysoké nároky. Terapeut by měl být empatický, důvěřovat sobě i pacientu, vidět reálně dosažitelné cíle. Měl by mít vhled do anamnéz pacientů stejně jako do terapeutických postupů. Také rozhodnost, důslednost a emoční vyladěnost by měly patřit k jeho osobnostním předpokladům (Čecháčková, 2007).

V současnosti převažují v terapii afázií dva terapeutické přístupy. Jedná se o kognitivně-neuropsychologický přístup a pragmaticky neboli funkcionálně orientovanou terapii afázie (Cséfalvay, 2011).

**Kognitivně-neuropsychologický přístup** je soustředěn na obnovení nebo kompenzaci jazykových procesů. Na základě analýzy konkrétního deficitu se vypracovává individuální postup pro terapii (Klenková, 2006).

Cséfalvay (2007, s. 66) přehledně uvádí, co logoped při plánování terapie potřebuje:

1. získat informace o narušené komunikační schopnosti pacienta a o mozkové lézi;
2. vytvořit hypotézu o předpokládaném narušení;
3. realizovat vyšetření a analyzovat výsledky;
4. vytvořit detailní postup terapie zaměřený na zjištěné deficity;
5. plánovat analýzu výsledků během a po terapii.

Logoped následně může při terapii volit metody zaměřené na obnovení narušených funkcí nebo se naopak opřít o funkce, které jsou intaktní (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

**Pragmaticky orientované terapie** se snaží zlepšit funkcionální komunikaci osob s afázií v každodenní komunikaci. Příkladem tedy může být používání slov, které byly předmětem terapie v běžné bezprostřední komunikaci s komunikačním partnerem (Cséfalvay, 2016). Ve funkcionální terapii není pacient pasivním příjemcem terapie, ale je aktivním při stanovení cílů i výběru úkolů. V rámci funkcionální terapie jsou akceptovány všechny způsoby dorozumívání, ať už se jedná o mluvenou či psanou řeč, kresbu, gesta nebo jejich kombinaci, a také agramatická produkce a fonologická parafázie. Tolerovány jsou rovněž cirkumlokuce, pokud recipient informaci správně pochopí. Cílem je tedy, aby komunikace probíhala i v případě, že slova nejsou zcela správná (Cséfalvay, 2011).

Mezi pragmaticky orientované terapeutické techniky řadíme konverzační trénink či PACE (*Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness - Pomoc pacientům s afázií zefektivnit jejich komunikaci*); (Cséfalvay, 2011).

Představitelkou konverzačního tréninku je Audrey Hollandová. V konverzačním tréninku využívá pacient s afázií při sdělování informace kompenzační komunikační strategie (Cséfalvay, 2011). Je zapotřebí nejen upozornění pacienta na používání těchto strategií, ale také specifický trénink konverzace (Cséfalvay, 2007). V první fázi tréninku je připraven scénář složený z několika vět, který pacient následně nacvičuje. Pacient poté scénář zreprodukuje pro někoho z příbuzných, přičemž využívá účinné strategie, které přispívají ke zkvalitnění vzájemné komunikace. Komunikační partner by měl identifikovat alespoň nejpodstatnější elementy informace (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

V případě intervenčního programu PACE jde o to, aby pacient efektivně využíval všechny komunikační modality při výměně nové informace. Pacient střídá roli produktora a recipienta informace stejně tak, jak je tomu v přirozené konverzaci (Cséfalvay, 2007). Tuto techniku popsali Davis a Wilcoxová (1985) a je zacílena na zlepšení efektivity komunikace osob s afázií. Klíčová je výměna nové informace za použití některé komunikační modality (mluvená řeč, gesta, psaní, kreslení aj.) a následné porozumění této informaci. Jako podklad pro komunikaci a sdělení nové informace je využívána sada obrázků, kterou připravuje logoped. Vybraný obrázek pak vidí vždy jen ten, kdo jej popisuje. Program PACE je využitelný v rámci individuální i skupinové terapie (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

## 2.2 Prognóza a prevence afázie

Prognóza je rovněž jako terapie afázie ovlivněna jistými faktory. Basso (1992) diferencuje dva základní prognostické faktory, jimiž jsou faktory neurologické a faktory individuální. Neurologické faktory se vztahují k etiologii poškození, rozsahu, závažnosti, místu poškození a typu afázie. Individuální faktory zahrnují věk, vzdělání, zdravotní stav a socioekonomický status (Papathanasiou, Coppens, Ansaldo, 2013).

Prognózu mohou výrazně ovlivňovat také emocionální a psychosociální změny doprovázející afázii. K takovým změnám patří například deprese. Nezastupitelné místo zaujímá rovněž pacientova motivace (Papathanasiou, Coppens, Ansaldo, 2013).

Čecháčková (2007) uvádí, že obecně je expresivní fatická porucha prognosticky lepší než porucha percepční či globální. Prognóza je rovněž příznivější u pacientů po zánětlivém onemocnění mozku, kdy mohou přetrvávat reziduální mnestické obtíže. V případě traumatického poškození mozku je velmi těžké určit prognózu, jelikož důsledky poranění jsou velmi variabilní. Specifické místo zaujímá dětská afázie, neboť u dětí probíhá reedukace výrazně rychleji než u dospělých vzhledem k lepší reverzibilitě dětského organismu.

Kirshner (2016) poukazuje na to, že u pacientů s afázií po závažných stavech, jako je mozková mrtvice, dochází zpravidla ke spontánní úpravě v průběhu dnů, týdnů a měsíců. Obecně k největšímu zlepšení dochází během prvních tří měsíců, ale zlepšování může samozřejmě trvat i delší dobu. K výraznému zlepšování pak dochází v rámci klinického obrazu afázie zejména u mladých pacientů. Stejně tak se v průběhu rekonvalescence může měnit typ afázie. Croquelois a Godefroy (2013) považují za obecné pravidlo, že se symptomy nejvíce zmírňují během prvního roku po prodělání cévní mozkové příhody. Dále uvádějí, že i pacienti s těžkou afázií mají značný potenciál pro zlepšení především během prvních tří měsíců po mozkové příhodě.

Závěrem lze říci, že předpovězení prognózy je komplexem otázek, které musí dobře uvážit všechny neurologické a osobnostní faktory (Papathanasiou, Coppens, Ansaldo, 2013).

Z preventivního hlediska se může člověk zaměřit na minimalizaci rizika vzniku cévní mozkové příhody zejména omezením nezdravých návyků, jako je kouření, alkohol, drogy či stresová zátěž. Nezastupitelná je správná životospráva a dostatek pohybu (Čecháčková, 2007).

Cséfalvay (2016) dodává, že hlavní akcent prevence je v kompetenci lékařů. Zásadní je včasná diagnostika a léčba onemocnění, při kterých afázie vzniká. K těmto onemocněním řadíme vysoký krevní tlak, diabetes mellitus či obezitu.



## **2.3 Terapeutické materiály**

Terapeutický proces formou tištěných materiálů či digitalizovaných programů reprezentují následující metodické materiály: Obrázkový slovník pro afatiky (Truhlářová, 1984); Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie (Mimrová, 1998); Textová a obrázková cvičebnice pro nemocné s poruchou řečových funkcí - afázií (Čecháčková, 1998); Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002); Pracovní karty na procvičení fatických funkcí (Malíková, Soldánová 2010); Pracovní listy pro reedukaci afázie (Konůpková, Schaefferová, Svobodová, Valachová, 2009); Soubor programů Mentio (Petržílková, 2005).

Tyto vytvořené terapeutické materiály představují otevřenou nabídku možností a lze je přizpůsobit individuálním potřebám pacienta. Kromě těchto nejznámějších materiálů lze v rámci logopedické terapie užít také materiály pro rozvoj kognitivních funkcí od autorek Suchá, Jarolímová a Mátlová (2015).

### **2.3.1 Obrázkový slovník pro afatiky**

Autorkou obrázkového slovníku pro afatiky je Marie Truhlářová. První vydání tohoto slovníku pochází z roku 1973. Novější verze vznikla v roce 1984. Hlavním cílem bylo poskytnout obrazový materiál odborníkům, zejména neurologům, logopedům a foniatrům za účelem vyšetření a terapie řeči (Truhlářová, 1984). Autorka doporučuje individuální práci se slovníkem, a to s ohledem na rozsah a závažnost poruchy každého pacienta. Metodický materiál je vhodný pro pacienty v akutním i chronickém stadiu onemocnění.

Obrázkový slovník obsahuje celkem 103 listů - 1 list se samohláskami, 5 listů s číslicemi a 97 listů obrázků. Každý obrázek je ve spodní části pojmenován tiskacím i psacím písmem. Obrázky jsou rozděleny do jednotlivých skupin: samohlásky; číslice; části lidského těla; dům a jeho části, bytové zařízení; oblečení; různé potřeby a osoby; druhy jídel a nápojů; ovoce; zelenina a luštěniny; dopravní prostředky; zvířata, hmyz a plazi; květiny a stromy; barvy; činnosti; kontrasty; popis děje. S ohledem na technický pokrok a modernizaci nejsou již některé z obrázků v současnosti aktuální. Obrázky lze použít k pojmenování, opakování, k terapii lexie a grafie, somatognozie, rozšiřování slovní zásoby apod. (Truhlářová, 1984).



Obrázek č. 2 - Obrázkový slovník pro afatiky - Truhlářová (1984)

### 2.3.2 Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie

Milada Mimrová vytvořila roku 1998 terapeutický materiál s názvem Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie. Materiál rozvíjí paměť, pozornost, zrakovou percepci a soustředí se zejména na morfologicko-syntaktickou jazykovou rovinu. Mimrová (1998) uvádí, že soubor byl vytvořen jako doplněk k učebnici Afázie (Kulišťák a kol., 1997), ve které jsou popsány postupy, jak s texty pracovat. Většina textů je určena k individuální práci s pacientem. Terapeut podle pacientovy aktuální potřeby stanoví míru instrukcí a případné dopomoci (Mimrová, 1998).

Obsahem souboru jsou cvičení, ke kterým patří např. doplňování slov do vět, určování synonym, antonym, tvorba správných tvarů zájmen, volba správné koncovky slov, doplňování slovesa být ve správném tvaru do vět, tvorba zdvojnásobení, výběr vhodné dvojice slov a tvorba vět, určování smysluplných a bezsmysluplných vět, orientace v čase aj. (Mimrová 1998).

### 2.3.3 Textová a obrázková cvičebnice pro nemocné s poruchou řečových funkcí - afázií

Cvičebnice byla vytvořena Miloslavou Čecháčkovou v roce 1998 a je určena začínajícím logopedům a rodinným příslušníkům osob s afázií. Slouží jako námět k reedukaci řeči u pacientů s afázií, případně ji lze využít i u jiných logopedických diagnóz, jako je balbuties či dysfázie (Čecháčková, 1998).

Čecháčková (1998) uvádí, že cvičebnice má podobu pracovního sešitu, do kterého lze psát či kreslit. Cvičebnice sestává z následujících oddílů (I. – VIII.):

### **Oddíl I. Obrázková abeceda**

První oddíl lze využít k navozování samohlásek i souhlásek, procvičování pojmenování předmětů, při poruše psaní, čtení, mnestických potíží a problémech ve spontánní řeči. Oddíl využívá a zdůrazňuje vizuální vnímání.

### **Oddíl II. Samohlásky, Utváření artikulačního postavení slabik a jejich zařazení ve slovech na vizuálním základě**

Tento oddíl slouží k utváření artikulační dynamiky u těžkých forem afázií. Postup sestává z několika kroků, které na sebe navazují a jejichž nácvik vyvstává z rozsahu poruchy. Zahrnují oromotorická cvičení, vyvozování samohlásek, nácvik slabik a postupné rozšiřování slovníku.

### **Oddíl III. Část A - Utváření artikulačního postavení souhlásek i slabik, spojování slabik do slov a jejich užití; Část B - Procvičování zapracovaných hlásek ve slovech a větách**

Třetí oddíl tvořen dvěma částmi, je zaměřen na tvorbu souhlásek a slabik, jejich zapojení do slov s postupným přechodem k víceslabičným slovům a následně větám.

### **Oddíl IV. Soubor vět k obrázkům**

Oddíl slouží jako pomůcka k nácviku lexie jednoduchých vět, pojmenování, určování množství či polohy předmětů na obrázku a zároveň k rozvoji větného vyjadřování.

### **Oddíl V. Artikulační a dechová cvičení**

Jedná se o soubor bezesmyslných slabik, které lze různě kombinovat a využívat k prodlužování zkrácené fonační doby nebo procvičování zapracovaných slabik.

### **Oddíl VI. Obrázky pro nácvik fonematického sluchu**

Oddíl VI. se využívá k nácviku fonematické diferenciaci. Pacientovým úkolem je předřikána podobně znějící slova opakovat nebo ukazovat na obrázku.

### **Oddíl VII. Pojmenování prstů, Pravo-levá orientace, Dny v týdnu, Měsíce v roce, Charakteristiky ročních období, Kalkulie, Barvy, Doplnění slov do vět, Doplnění písmen do slov**

Prostřednictvím sedmého oddílu lze procvičovat grafii, kalkulii, pravo-levou orientaci, gnozii prstů ruky či barev, doplňování vět a slov, nácvik dnů v týdnu, měsíců v roce atd.

## **Oddíl VIII. Ukázky vhodných článků pro reprodukci čteného textu**

Poslední oddíl obsahuje texty určené k nácvičku lexie a reprodukci čteného textu. Po zvládnutí jednodušších textů přistupujeme k náročnějším článkům, přičemž zohledníme zájem a vzdělání pacienta.

### **2.3.4 Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie**

Publikace byla vydána roku 2002 Asociací klinických logopedů České republiky. Jejími autory jsou Z. Cséfalvay, M. Košťálová a M. Klimešová.

Publikace obsahuje čtyři části. První část popisuje klinické syndromy afázie podle bostonské klasifikace a charakteristiku kognitivně-neuropsychologické koncepce afázie, alexie a agrafie. Druhá část je věnována vyšetření fatických funkcí. Zaměřuje se na porozumění a produkci slov, opakování, pojmenování, čtení a psaní slov a jejich poruchy. Samostatnou přílohu tvoří část „Obrázky a texty“, která obsahuje testovací materiál. V poslední části publikace jsou představeny konkrétní terapeutické postupy většinou ve formě pracovních listů nebo terapeutických postupů. Popsané terapeutické postupy a techniky chápou autoři jako návod, podle kterého může terapeut postupovat. Tento variabilní soubor postupů lze upravit podle individuálních potřeb každého klienta. Podstatnou součástí terapie je také samostatná práce pacienta a jeho rodinných příslušníků v domácím prostředí (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002).

Terapeutický materiál obsahuje sedm částí (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2002):

#### **Postupy při obnovování grafomotorických dovedností**

Vlivem mozkové léze je často narušena hybnost dominantní horní končetiny, což má za následek omezenou schopnost, až neschopnost psát. Pacienti tak mohou být nuceni psát či kreslit druhou rukou, kterou pro tyto činnosti dříve nepoužívali. Jedná se o sérii různých cvičení v podobě pracovních listů. Specifickým cílem těchto cvičení je trénink grafomotorických schopností. Nespecificky je pomocí nich možné stimulovat ostatní vyšší psychické funkce, jako je pozornost, vizuální gnozie atd.

#### **Techniky sémantické facilitace**

Sémantická facilitace se využívá pro terapii produkce slov, porozumění mluvené řeči, čtení a psaní. Základem je zvládnutí identifikace prvku stejné sémantické kategorie, resp. vyčlenění prvku, který se liší a do příslušné kategorie nepatří. Každý pracovní list obsahuje

instrukci, která je srozumitelná i pro pacienty s těžkou jazykovou poruchou. V některých případech logoped řešení předvede.

### **Terapeutické postupy při poruchách produkce řeči**

Terapie anomie se řídí principem pacientova samostatného pochopení a identifikace strategie, kterou může využít při hledání vhodného slova. Nejdůležitější je zjištění způsobu, kterým si pacient s poruchou produkce sám slovo aktualizuje ze svého mentálního lexikonu. Trénink slov a jejich fixace tvoří podstatnou část terapie. V případě, že má pacient alespoň částečně zachovalou schopnost číst a psát, pak je vhodné jejich využití i při terapii produkce slov. Na produkci izolovaných slov navazují postupy při stimulaci produkce řeči na úrovni vět zahrnující např. nácvik odpovědi ve větách či popis dějových obrázků.

### **Terapeutické postupy při poruchách porozumění mluvené řeči**

U poruch porozumění mluvené řeči je dobré neomezit se pouze na jeden postup, ale využít vždy více postupů. Podle charakteru deficitu je vhodné zdůraznit taková cvičení, která jsou specifická pro daný deficit. Při narušení fonologické analýzy využíváme diferenciaci fonémů nebo slabik. U narušení vstupního fonologického lexikonu se používá lexikální posuzování, tedy posouzení, zda je slyšený stimul reálné slovo či uměle vytvořené. Narušený sémantický systém stimulujeme porozuměním významu slov.

### **Terapeutické postupy při alexii**

Terapie by měla odpovídat patomechanizmu narušení. Intervenční postupy na sebe navazují podle toho, jak se postupuje při čtení s porozuměním a později při čtení nahlas. Volba cvičení vychází ze závěru vyšetření čtení, v rámci kterého se snažíme identifikovat úroveň, na které se deficit projevuje. Intervence může být zaměřena na identifikaci písmen, stimulaci ortografického vstupního lexikonu hledáním daného slova mezi ostatními, lexikálně-sémantické cesty pomocí vyhledávání prvku, který nepatří do dané kategorie, aj. Následuje hlasité čtení a porozumění přečteného textu, které je ověřeno kontrolními otázkami kladenými logopedem.

### **Terapeutické postupy při agrafii**

K terapii agrafie lze využít různá cvičení. Velký význam mají cvičení na úrovni slov a vět, čímž se aktivizuje ortografická reprezentace slov. Dále se využívá skládání slova z izolovaných písmen, opis izolovaných písmen i celých slov.

### **Terapeutické materiály: obrázky, slova, abeceda a schémata**

### 2.3.5 Pracovní karty na procvičení fatických funkcí

Série pracovních karet, jejichž autorkami jsou klinické logopedky Petra Malíková a Tereza Soldánová, je určena k procvičování fatických funkcí u pacientů po CPM a kraniocerebrálních traumatech (Malíková, Soldánová 2010). Východiskem cvičení jsou praktické zkušenosti klinických logopedů při terapii s pacienty. Vytvoření materiálů pro dospělé pacienty, kterých je na trhu nedostatek, bylo základním motivem vzniku této práce.

V pracovních kartách jsou do jednotlivých cvičení zpracovány předměty denní potřeby, jako je hrnek, talíř, mýdlo, ručník, hřeben aj. Tato cvičení mají stimulovat nominativní funkce, lexii, grafii, porozumění atd. Materiály jsou černobílé a v jejich závěru je příloha, kterou lze rozstříhat a využít pro terapii (Malíková, Soldánová, 2010).

### 2.3.6 Pracovní listy pro reedukaci afázie

Soubor pracovních listů publikoval v roce 2009 autorský tým klinických logopedek Občanského sdružení Klub afázie (Zuzana Konůpková, Jana Schaefferová, Alena Svobodová a Lenka Valachová). Publikace je určena klinickým logopedům a logopedům pracujícím s osobami s afázií. Soubor obsahuje 99 pracovních listů, jež jsou rozčleněny podle oblastí, na které jsou jednotlivá cvičení zacílena. Cvičení rozvíjí porozumění, verbální expresi, fonologické představy, čtení, psaní, časovou orientaci, početní představy atd. V roce 2013 publikoval tentýž tým autorů Pracovní listy pro reedukaci afázie II. (Konůpková a kol., 2009).

### 2.3.7 Soubor programů Mentio

*„Programy řady Mentio jsou určeny zejména klinickým logopedům, ale i všem ostatním speciálním pedagogům, kteří se zabývají nápravou jazykových a řečových poruch, kognitivních poruch a poruch komunikace u dětí a dospělých“ (Petržilková, 2004, s. 7).*

Primárně jsou tedy navrženy pro použití v oblasti zdravotnictví. Programy mohou sloužit také jako stimulační a motivační prostředek na prvním stupni základních škol, na školách speciálních nebo je možné je využít jako doplněk učiva či terapeutické péče v domácím prostředí.

K dispozici jsou v současné době následující softwarové tituly:

- Mentio Slovní zásoba (cílené pojmenování, čtení a psaní na úrovni jednotlivých slov, kontrola výslovnosti);
- Mentio Slovesa (dějové posloupnosti, morfologie, syntax, komunikace na úrovni vět);

- Mentio Hádanky (porozumění textu, sluchová diferenciacie, rozvoj logického myšlení);
- Mentio Zvuky (rozpoznávání zvuků, audiotest a trénink sluchové paměti);
- Mentio Hlas (tvoření hlasu, hlasový začátek, výška tónu, hlasitost, modulace);
- Mentio Nakupování (chápání kategorie počtu, porovnávání čísel, sčítání, odčítání a manipulace s penězi);
- Paměťová cvičení Mentio MM (Memory Management);
- Mentio Skládačky (cvičení zrakové percepce);
- Mentio Nahrávání (software pro pořizování a popis zvukových nahrávek).

### **Mentio Slovní zásoba**

Program je základním komponentem souboru a slouží ke stimulaci jazykového systému osoby s afázií s užitím multimediální zpětné vazby s důrazem na potřeby obnovování fatických funkcí (Neubauer, Petržílková, 2007). Cvičení jsou zaměřena na kontrolu výslovnosti, cílené pojmenování, běžné i globální čtení, opis slova, sestavování z písmen, samostatné psaní a výběr správného slova z několika možností. Program je složen z tematicky uspořádaných sad obrázků (upravené digitální fotografie) s texty. Obrázků je celkem 446 a jsou uspořádány do devíti okruhů: barvy; jídlo; peníze; doprava; lidské tělo; oblečení; osobní věci; venku; příroda. Ke každému slovu se vztahuje několik různě obtížných úkolů (Petržílková, 2004).

### **Mentio Slovesa**

Program sloužící k procvičování dějové posloupnosti využívá čtveřice obrázků a vět, které ilustrují posloupnost běžných činností (oblékání, úklid apod.). K postupům, které umožňují zásadní dynamizaci procesu obnovování jazykových schopností, patří řazení obrázků a vět, výběr a přikládání vět k obrázkům a naopak. Program obsahuje celkem šedesát činností z běžného života, přičemž ke každé patří čtveřice obrázků, které uživatel seřazuje podle dějové posloupnosti. Obrázky se zobrazují ve dvou velikostech, jednotlivě nebo po čtveřicích s doprovodnými větami či bez nich (Neubauer, Petržílková, 2007).

### **Mentio Hádanky**

Program zahrnuje 240 hádanek rozdělených na čtyři úrovně obtížnosti. Každá hádanka je popsána třemi větami, na základě kterých má uživatel zjistit, o jakou věc se jedná. Cvičení je možné provádět také sluchovou cestou (Petržílková [online], 2016).

## **Mentio Zvuky**

Cvičení v tomto programu jsou zacílena na identifikaci zdroje zvuku, přiřazování zvuků k obrázkům, výběr správného zdroje zvuku z několika možností a rozhodování, který zvuk se v řadě opakoval. Program obsahuje 200 zvuků z běžného života a dalších asi 950 krátkých zvukových podnětů. Mezi obtížnější úkoly patří práce se skupinami zvuků, napodobování slyšeného aj. Součástí je i audiotest, který hodnotí kvalitu sluchu testované osoby (Petržílková [online], 2016).

## **Mentio Hlas**

Program je vhodný zejména pro děti se sluchovým postižením, děti s opožděným vývojem řeči, klienty s kombinovanými vadami a dospělé s poruchami fonace. Lze jej využít také jako motivační a stimulační prvek v rámci řečové terapie u intaktních dětí. Cvičení se zaměřují na indikaci přítomnosti zvuku, délku výdechového proudu, nácvik fonace, tvrdý a měkký hlasový začátek, načasování hlasového projevu, představu intenzity a výšky tónu, udržení hlasitosti či výšky v určitém rozmezí, postupné zvyšování tónu a střídání vysokých a nízkých frekvencí. Zpětnou vazbu uživatel získává prostřednictvím kreslených obrázků. Při práci s programem je nutné použít mikrofon (Petržílková [online], 2016).

## **Mentio Nakupování**

Program byl navržen tak, aby stimuloval aktivní zvládnání praktických matematických úkolů. Úkoly jsou spojeny zejména s peněžními operacemi při nakupování, orientaci v cenách a hodnotách bankovek. Cílem je navodit dovednosti při rozlišování platidel, cen zboží a vytváření přesné nebo orientační ceny zakoupeného zboží a její porovnávání s peněžním obnosem, který je k dispozici. Program obsahuje celkem jedenáct typů cvičení, které lze různě obměňovat. Program přispívá k terapii získané dyskalkulie osob s afázií a ke stimulaci komunikace v běžném životě (Neubauer, Petržílková, 2007).

## **Paměťová cvičení Mentio MM**

Jedná se o soubor čtyř typů cvičení na procvičení krátkodobé paměti, trénink pozornosti a soustředění, rozumění psanému textu, rozlišování číslíc a tvarů, stimulaci logických myšlenkových sledů a koordinaci hybnosti ruky (Neubauer, Petržílková, 2007).

Neubauer, Petržílková (2007) spatřují přínos programu zejména v kognitivní stimulaci u lehčích a zlepšujících se typů afázií.

## **Mentio Skládačky**



Program kromě nácviku řečových dovedností přispívá k rozvoji zrakového vnímání včetně syntézy a pravo-levé orientace. Využívá tematicky uspořádané sady obrázků, které uživatel nechá rozdělit na několik částí. Tyto části se po spuštění cvičení promíchají a úkolem uživatele je složit obrázek do jeho původní podoby. Pro zjednodušení lze postupovat podle zobrazeného vzoru (Petržílková [online], 2016).

### **Mentio Nahrávání**

Tento program slouží k pořizování a ukládání zvukových záznamů, nahrávek, jejich následnému popisování, označování zajímavých úseků na různých jazykových rovinách. Zvukové záznamy a jejich popis lze ukládat ve formátu pdf k jednotlivým mluvčím a veškeré soubory přehledně archivovat. K práci stačí běžný dynamický mikrofon (Petržílková [online], 2016).

# PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části diplomové práce autorka charakterizuje vytvořené materiály určené k terapii afázie, včetně detailního seznámení s procesem tvorby, aplikací a následným zhodnocením efektivity aplikace těchto materiálů u dvou pacientů s afázií. Tato část zahrnuje dvě případové studie vybraných pacientů.

## 3 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Tato kapitola popisuje cíle výzkumného šetření, uvádí výzkumné otázky a charakterizuje použité výzkumné metody.

Ačkoli je v současnosti na trhu několik terapeutických materiálů pro osoby s afázií, autorka se domnívá, že by se jejich počet mohl dále rozrůstat a rozšířit tak nabídku materiálů pro tyto osoby.

### 3.1 Cíle výzkumného šetření

Hlavním cílem diplomové práce bylo vytvoření dvou terapeutických materiálů, které budou využitelné při logopedické intervenci u osob se získanou orgánovou nemluvností.

Dílními cíli bylo:

- navrhnout a vytvořit terapeutické materiály
- rehabilitovat fatické funkce a další narušené funkce pomocí vytvořených terapeutických materiálů u vybraných pacientů s afázií
- zhodnotit efektivitu aplikace těchto materiálů

### 3.2 Výzkumné otázky

- Do jaké míry porozumí vybraní pacienti s afázií obsahu fotografií v souboru obrázkových karet, otázkám v souboru obrázkových karet a instrukcím pracovních listů?
- Jak přispěje aplikace vytvořených terapeutických materiálů k rehabilitaci fatických a dalších funkcí, které byly vlivem cévní mozkové příhody u vybraných pacientů narušeny?
- Které oblasti narušení se u vybraných pacientů podaří pomocí terapeutických materiálů rozvinout?

### 3.3 Výzkumné metody

V praktické části diplomové práce využila autorka kvalitativní metody výzkumu. Jedná se o pozorování, rozhovor a případovou studii.

Na základě rozhovoru a analýzy lékařských, psychologických a logopedických zpráv, získala autorka potřebné informace k vypracování případových studií u dvou pacientů s afázií. Ve výzkumném šetření aplikovala vytvořené terapeutické materiály právě u těchto dvou pacientů a následně se zaměřila na zhodnocení jejich efektivity.

#### 3.3.1 Kvalitativní výzkum

Při definování kvalitativního výzkumu můžeme v literatuře narazit na značné množství definic zohledňující různá kritéria. Takové definice pak odlišujeme podle použité metody sběru dat, podle typů dat, způsobu analýzy dat aj. Švaříček (2007, s. 17) uvádí následující definici zohledňující všechny významné rysy:

*„Kvalitativní přístup je proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hlubokých datech a specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu. Záměrem výzkumníka provádějícího kvalitativní výzkum je za pomoci celé řady postupů a metod rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé chápou, prožívají a vytvářejí sociální realitu.“*

V kvalitativním výzkumu dominuje využití induktivních forem vědeckých metod, kvalitativní pozorování, rozmanité formy rozhovorů a hloubkové studium jednotlivých případů (Hendl, 2016).

#### 3.3.2 Pozorování

Pozorování představuje sledování činnosti lidí, záznam této činnosti, její analýzu a vyhodnocení (Gavora, 2008). Patří k nejtěžším metodám sběru dat v kvalitativním výzkumu (Švaříček, 2007). Chráska (2016) dodává, že pozorování je nejstarší a nejrozšířenější metodou sběru dat o pedagogické realitě.

Výzkumné pozorování klasifikujeme na pozorování otevřené a skryté podle toho, zda pozorovatel o své činnosti účastníka informuje či nikoli. Dále rozlišujeme pozorování strukturované nebo nestrukturované, kdy je nebo není předem stanovený předpis a v neposlední řadě pozorování zúčastněné či nezúčastněné, jehož kritériem je, do jaké míry pozorovatel participuje na dění. Pozorování může probíhat v přirozené nebo uměle vytvořené

situaci. Pozorovat můžeme sami sebe nebo někoho jiného (Hendl, 2016). Chráška (2016) doplňuje, že vzhledem k nárokům na čas lze pozorování rozdělit na krátkodobé a dlouhodobé. Mezi nejdůležitější metody kvalitativního výzkumu řadíme pozorování zúčastněné, prostřednictvím něhož je možné popsat, co se děje, kdo a co se účastní dění, kdy nebo kde se věci dějí a také jak se objevují a proč (Hendl, 2016). Zúčastněné pozorování lze vymezit jako dlouhodobé, systematické a reflexivní sledování probíhajících aktivit (Švaříček, 2007).

Pozorování realizované v praktické části diplomové práce bylo nestrukturované, otevřené, zúčastněné a probíhalo v prostředí logopedické ambulance.

### **3.3.3 Rozhovor**

Rozhovor je metoda spočívající v nestandardizovaném dotazování jednoho účastníka výzkumu badatelem pomocí několika otevřených otázek. Prostřednictvím těchto otázek může badatel porozumět pohledu jiných lidí, zachytit výpovědi a slova v jejich přirozené podobě. Pro tuto metodu v kvalitativním výzkumu se také užívá označení hloubkový rozhovor. Prolínání zúčastněného pozorování a hloubkového rozhovoru nám umožňuje pohlížet na situaci komplexněji (Švaříček, 2007).

Polostrukturovaný a nestrukturovaný rozhovor jsou dva základní typy hloubkového rozhovoru. Polostrukturovaný rozhovor je založen na předem připraveném seznamu otázek a témat. Nestrukturovaný rozhovor pak může vycházet pouze z jedné předem připravené otázky, přičemž se badatel následně dotazuje na základě informací poskytnutých zkoumanou osobou (Švaříček, 2007).

Autorka zvolila pro účel své diplomové práce nestrukturovaný rozhovor s vybranými pacienty.

### **3.3.4 Případová studie**

Případová studie znamená podrobné studium jednoho či několika případů. Sedláček (2007) uvádí, že smyslem případové studie je velmi detailní prozkoumání a porozumění takovému případu nebo případům. Studie je charakteristická sběrem skutečných dat vztahujících se k danému objektu výzkumu (případu). K tomu využívá veškerých dostupných metod sběru dat.

V případové studii autorka uvádí informace získané pomocí volného rozhovoru s pacienty a z dostupných lékařských, psychologických a logopedických zpráv.

## **4 TVORBA TERAPEUTICKÝCH MATERIÁLŮ A JEJICH APLIKACE**

Čtvrtá kapitola seznamuje s procesem tvorby a aplikace terapeutických materiálů pro osoby s afázií a možnostmi jejich využití v rámci logopedické intervence u těchto osob. Autorka charakterizuje vytvořené terapeutické materiály, jejich účel, určení a obsah. Dále představuje dvě případové studie vybraných pacientů s afázií, popisuje průběh aplikace materiálů u těchto pacientů a hodnotí jejich efektivitu. Závěrem shrnuje a interpretuje výsledky.

### **4.1 Proces tvorby terapeutických materiálů**

Před zahájením tvorby autorka absolvovala v rámci studia několik průběžných i souvislých logopedických praxí, kde se seznámila s problematikou afázií. Jelikož byla touto problematikou velmi zaujata, zúčastnila se ve svém osobním volnu také několika dobrovolných stáží v nemocnicích a především na rehabilitační klinice Malvazinky v Praze, kam opakovaně docházela. Zde měla také možnost vytvořené terapeutické materiály aplikovat. Při sledování logopedických intervencí vedených klinickými logopedkami měla autorka možnost poznat obsah terapií u pacientů s afázií. Na základě pozorování terapií byla motivována k vytvoření dalších terapeutických materiálů pro osoby s afázií, které by obohatily současnou nabídku. Také klinické logopedky, jimiž vedené terapie autorka pozorovala, potvrdily, že by vytvoření dalších terapeutických materiálů uvítaly. Autorka spatřuje nedostatky zejména v poměrně malém množství těchto materiálů, které jsou hojně využívány v logopedické praxi v rámci terapie afázií. Klinické logopedky také upozornily na potřebu komplexní rehabilitace všech funkcí, včetně přesahů do oblasti kognitivních funkcí. Právě tato myšlenka přivedla autorku k zaměření své práce na tvorbu pracovních listů a karet se zaměřením nejen na rehabilitaci řečových a jazykových funkcí, ale také na cvičení paměti, pozornosti a dalších oblastí, které často bývají vlivem cévní mozkové příhody či jiných příčin narušeny. Před zahájením tvorby si autorka prostudovala všechny dostupné materiály využívané v rámci terapie afázie a následně se rozhodla pro tvorbu dvou odlišných terapeutických materiálů.

Materiály nevytvořila autorka za účelem užití pouze u vybraných pacientů, ale tak, aby byly použitelné u více pacientů s různými typy a stupni afázií. V případě tvorby souboru pracovních listů však směřovala k využití materiálů spíše u pacientů s lehčími stupni afázie,

neboť vybraná cvičení často zahrnují úkoly vyžadující dobrou úroveň porozumění. Vytvořené návrhy terapeutických materiálů autorka konzultovala s klinickou logopedkou, aby posoudila jejich vhodnost a možný přínos v rámci terapie afázií. Klinická logopedka následně doporučila pacienty, pro které by aplikace těchto materiálů byla vhodná. Jedná se o dva pacienty s afázií rozdílného pohlaví. Oba mají podobnou symptomatiku.

Autorka provedla analýzu všech dostupných logopedických, psychologických a lékařských zpráv u vybraných pacientů. Tyto získané údaje spolu s rozhovorem s pacienty sloužily jako podklad pro sepsání případových studií. Pacienti byli vybráni záměrně, neboť oba měli obtíže v oblastech, jejichž rozvoj mají vytvořené materiály stimulovat. S prvním pacientem, kterým je muž ve věku 69 let, se autorka setkala v září roku 2016. Tehdy byl hospitalizován na rehabilitační klinice Malvazinky. S druhou pacientkou se autorka poprvé setkala již v listopadu roku 2015, krátce po proděláním cévní mozkové příhody, kdy byla rovněž hospitalizována na rehabilitační klinice Malvazinky. Autorka byla přítomna vstupnímu logopedickému vyšetření u této pacientky a mohla sledovat zahájení logopedické terapie a její průběh. S pacientkou se setkala ještě několikrát během dobrovolných stáží, kdy pacientka již k logopedce docházela ambulantně. Autorka tak mohla pozorovat vývoj terapie a pokroky, které pacientka dělala.

Samotná tvorba obou terapeutických materiálů byla pro autorku náročná nejen obsahově, ale i časově. Snažila se o to, aby vytvořené materiály byly pro osoby s afázií co nejvíce srozumitelné a přínosné.

V prvním z vytvořených materiálů - **souboru obrázkových karet** k terapii afázie, jsou všechny pracovní karty vyhotoveny v barevném provedení a obsahují upravené digitální fotografie. Celkový počet fotografií v souboru je 79. Z důvodu prodloužení životnosti materiálu jsou karty oboustranně laminovány v průhledné fólii. Obrázky zvolené na titulní straně obrázkového souboru karet byly použity z internetové stránky [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com) a nevztahují se na ně autorská práva. Všechny ostatní obrázky (fotografie) obsažené v souboru autorka sama vytvořila a nepoužila žádné jiné internetové zdroje či knihy. Autorka se zaměřila na to, aby obrázky byly snadno rozpoznatelné. Jednotlivé otázky uvedené na kartách autorka sama vymyslela a snažila se o jejich jednoznačnost a srozumitelnost. Otázky slouží spíše jako námět a inspirace k práci s kartami. V rámci charakteristiky nastínila účel, zaměření a využitelnost obrázkových karet. V doporučeném postupu práce s kartami autorka nabízí možnosti, jak s kartami pracovat. Dále také popisuje postup aplikace, který může zvýšit efektivitu práce. V poznámkách jsou uvedeny další možné varianty práce s kartami. Listy s otázkami jsou řazeny za sebou tak, jak je uvedeno v seznamu karet.



Obrázek č. 3 - Ukázka titulní strany (obrázky použity z [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com))

Při tvorbě **souboru pracovních listů k terapii afázie** se autorka zaměřovala na to, aby pracovní listy rozvíjely oblasti, které bývají narušeny zejména u lehčích typů afázií. Neomezovala se pouze na oblast pojmenování, lexie či grafie, ale dotýká se také oblasti mnestických funkcí, pozornosti, vizuospeciálních funkcí atd. V pracovních listech se autorka nezaměřovala na oblast gnozie barev či kalkulií. Všechny pracovní listy ve formátu A4 mají černobílou podobu s výjimkou jednoho, který má podobu upravené digitální fotografie. Jedná se o pracovní list se zaměřením na trénink vizuální pozornosti a paměti. Některé pracovní listy jsou složeny ze dvou částí. První část například obsahuje obrázek a část druhá instrukce, jak s obrázkem pracovat. Jiné pracovní listy mají i několik stran. Žádný z uvedených textů či článků nebyl čerpán z internetu nebo knih. Autorka si sama články vymýšlela, vytvořila tabulky, křížovku a jiné úkoly. Snažila se, aby vytvořené kresby respektovaly věk pacienta. Velikost písma volila tak, aby bylo písmo dobře viditelné a čitelné i pro pacienty, kteří mají obtíže se čtením malého písma. Zadání jednotlivých úkolů a cvičení vytvářela tak, aby byla srozumitelná a jednoznačná. Z tohoto důvodu také u některých zadání uvádí příklad, aby demonstrovala správný postup řešení úkolu. Autorka vytvořila celkem 55 pracovních listů.

Oba soubory jsou uloženy v samostatných složkách v uzavíratelném plastovém kufříku.

## 4.2 Charakteristika terapeutických materiálů

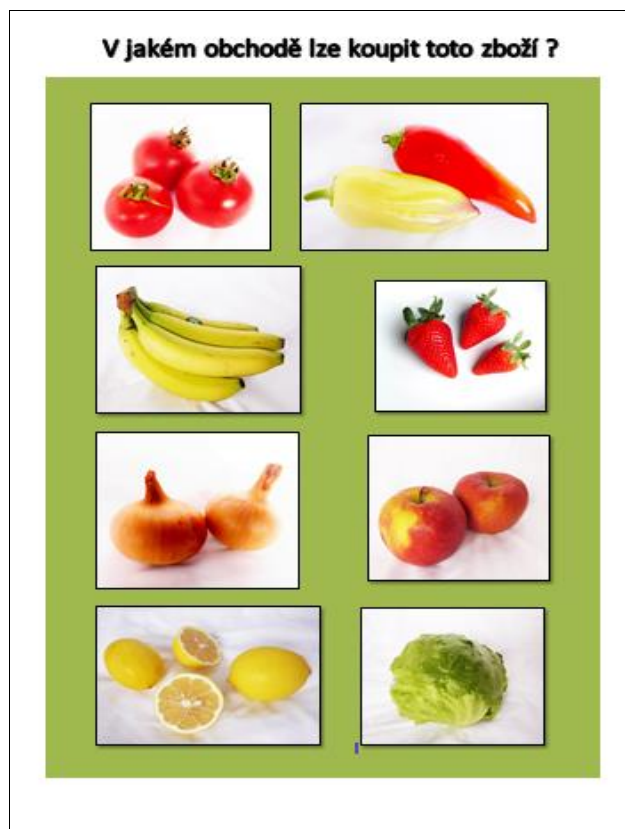
Autorka vytvořila celkem dva druhy terapeutických materiálů. V prvním případě se jedná o soubor obrázkových karet, v případě druhém jde o soubor pracovních listů. Oba terapeutické materiály byly navrženy tak, aby přispěly k celkové rehabilitaci řečových a jazykových schopností a rehabilitaci dalších narušených funkcí u osob s afázií. Materiály nabízí další možnosti využití pracovních listů a obrázkových materiálů při logopedické intervenci u těchto osob.

### Soubor obrázkových karet k terapii afázie

Soubor obrázkových karet k terapii afázie je rozdělen na dvě části. První část tvoří stručná příručka, která se skládá z titulní strany, charakteristiky tohoto souboru, doporučeného postupu práce s kartami, poznámek, seznamu karet a deseti listů s otázkami, které se vztahují vždy k jedné obrázkové kartě. V závěru listů s otázkami je také jeden list, který se vztahuje ke všem obrázkovým kartám. Tato první část tedy popisuje skladbu terapeutického materiálu, cíl metodiky, její určení a jednotlivé oblasti, jež lze prostřednictvím použití tohoto materiálu rozvíjet. Obsahuje také doporučený postup práce s kartami a náměty dalších způsobů využití materiálu při terapii afázie. Doporučený postup reflektuje zásady komunikace s osobou afázií, popisuje podstatu práce s materiálem, vymezuje v jakých časových intervalech pracovat, na co se při práci zaměřit atp. Listy s otázkami slouží jako námět práce s kartou. Nabízí množství otázek, které lze osobě s afázií pokládat. Otázky jsou voleny tak, aby rozvíjely pacientovu verbální expresi, podněcovaly jeho aktivitu, vedly jej k uvažování, rozhodování apod. Otázky jsou rozmanitého charakteru. Jedná se o otázky uzavřené s možností výběru ze dvou variant, otázky otevřené či alternativní. Poslední list s otázkami, které se vztahují ke všem kartám, byl vytvořen za účelem stimulace pacientovy paměti, větného vyjadřování, výbavnosti pojmů, logického myšlení a kognitivní flexibility.

Druhou část představují již jednotlivé karty s obrázky. Všechny karty se vztahují k tématu nakupování, které je univerzální a frekventované. Jsou kategoriálně rozčleněny podle jednotlivých druhů obchodů a řazeny podle seznamu karet uvedeném v první části. Z hlediska formální stránky se jedná o deset karet formátu A4, barevně rozlišených a laminovaných v lesklé fólii. Každá karta obsahuje různý počet obrázků - upravených digitálních fotografií, které jsou do karty zakomponovány. Na každé kartě je jich zpravidla 6 až 8. Každá karta rovněž obsahuje otázku „V jakém obchodě lze koupit toto zboží?“ Pacientovým úkolem je na základě identifikace jednotlivých obrázků tuto otázku zodpovědět.





Obrázek č. 4 - Ukázka obrázkové karty

**OVOCE - ZELENINA**

---

- Které ovoce je exotické?
- Jaké ovoce má slupku?
- Z jaké zeleniny nás mohou pálit oči, když ji krájíme?
- Která zelenina se používá na výrobu kečupu?
- Jaké ovoce je kyselé?
- Co si vymačkáme do čaje, pokud jsme nachlazení?
- Z jakého ovoce upečeme štrúdl?
- Které ovoce má kůru, kterou nejíme?
- Slupka jaké zeleniny má více vrstev?
- Jakou zeleninu použijeme při vaření rajské polévky nebo omáčky?

Obrázek č. 5 - Ukázka části pracovního listu s otázkami

## Soubor pracovních listů k terapii afázie

Jedná se o soubor padesáti pěti různorodých pracovních listů, které jsou rozčleněny podle jednotlivých oddílů. Těchto oddílů je celkem sedm a každý z nich je zaměřen na určitou oblast, kterou je možné u osob s afázií rozvíjet a procvičovat. Při způsobu rozčlenění tohoto souboru se autorka inspirovala již vytvořeným terapeutickým materiálem, konkrétně Textovou a obrázkovou cvičebnicí pro nemocné s poruchou řečových funkcí - afázií od autorky Miloslavy Čecháčkové (1998). Pracovní listy lze použít podle individuálních potřeb pacienta. Logoped si může při terapii cvičení různě modifikovat, nemusí se striktně držet dané instrukce. Pracovní listy mají také různou úroveň obtížnosti, od těch jednodušších až po složitější úkoly vyžadující dobrou koncentraci pozornosti a dostatečnou úroveň porozumění. Stejně tak články mají různou délku a počet úkolů, které se k nim vztahují. Některé lze využít jak u osob s těžkým stupněm afázie, tak u osob s lehčí formou. Realizace jiných cvičení by naopak pro osoby s těžkou formou byla nad jejich možnosti. Jeden pracovní list často nestimuluje pouze jednu oblast, např. pojmenování, ale současně zasahuje do oblastí, jako je lexie či větné vyjadřování. Každý pracovní list obsahuje zvýrazněnou instrukci, u některých je řešení pro snazší pochopení demonstrováno konkrétním příkladem. Některé pracovní listy nabízí více možností využití. Všechny pracovní listy jsou v dolní části označeny číslem oddílu, do kterého jsou zařazeny. K práci s některými pracovními listy je potřeba použít tužku, jiné lze využít zcela bez pomůcek. Ukázky pracovních listů jsou uvedeny v příloze. Přehledné členění jednotlivých oddílů je uvedeno v následující tabulce.

<b>Označení oddílu</b>	<b>Zaměření oddílu - rozvoj příslušných oblastí</b>
<b>Oddíl č. 1</b>	<b>Pojmenování, Nominativní funkce, Exekutivní funkce, Lexie, Grafie</b>
<b>Oddíl č. 2</b>	<b>Vizuospaciální funkce</b>
<b>Oddíl č. 3</b>	<b>Kategorizace a posloupnost</b>
<b>Oddíl č. 4</b>	<b>Pozornost</b>
<b>Oddíl č. 5</b>	<b>Práce s textem</b>
<b>Oddíl č. 6</b>	<b>Analýza a syntéza</b>
<b>Oddíl č. 7</b>	<b>Logické myšlení, Morfologie a syntax</b>

Tabulka č. 2 - Oddíly pracovních listů a jejich zaměření

## **Oddíl č. 1 - Pojmenování, Nominativní funkce, Exekutivní funkce, Lexie, Grafie**

První oddíl je nejrozsáhlejší ze všech oddílů a obsahuje nejširší záběr terapie. Materiály v tomto oddíle jsou zaměřeny tak, aby stimulovaly a rozvíjely pacientovy schopnosti pojmenování a verbální expresi, nominativní funkce, exekutivní funkce a okrajově se dotýkají i oblasti lexie a grafie.

Na potíže s výbavností slov se zaměřují například pracovní listy zahrnující tvorbu přídavných jmen, doplňování nadřazeného pojmu nebo doplňování vhodného slova do vět. K rozvoji větného vyjádření pak přispívá popis situačního obrázku, tvorba vět z dvojice slov nebo popis účelu jednotlivých pojmů.

Exekutivní funkce a výbavnost pojmů zase stimuluje pracovní list, kdy má pacient vytvořit seznam věcí, které by si sbalil do kufru, pokud by jel na týdenní dovolenou k moři. Následně má zdůvodnit, proč by si takové věci s sebou vzal, čímž procvičuje také větné vyjadřování. Pracovní listy s názvy *“PÁTEČNÍ NÁKUP“* nebo *“SOUSEDSKÉ SPORY“* a *“SOBOTNÍ ÚKLID“* podporují pojmenování a zároveň se dají využít v rámci tréninku lexie. Pro terapii grafie lze použít listy, ve kterých je pacientovým úkolem doplnit do slova ve správném pořadí chybějící grafémy. Pojmenování a schopnost psaní rozvíjí také tajenka, do které pacient doplňuje názvy obrázků nebo pracovní list, ve kterém pacient přiřazuje obrázkům správné sloveso, které napíše na linku pod obrázky.

## **Oddíl č. 2 - Vizuospeciální funkce**

Druhý oddíl rozvíjí schopnost prostorové orientace. Jsou zde zařazeny celkem tři pracovní listy, které se vždy skládají z jednoho listu s obrázkem a druhého listu s otázkami, včetně instrukce k úkolu. Pracovní listy jsou vždy označeny názvem a římskou číslicí. Pacient si má obrázek vždy prohlédnout a následně mu logoped pokládá otázky uvedené na druhém pracovním listu. Pacient má odpovědět, zda jsou tvrzení správná či nikoli. V případě nesprávného tvrzení je má opravit. Tyto pracovní listy učí pacienta orientovat se v pojmech nahoře, dole, vedle, nad, pod apod., a také orientaci v mapě. Práce s těmito listy vyžaduje dobrou úroveň koncentrace pozornosti a porozumění. Pomocí listů lze rovněž rozvíjet porozumění. Listy s obrázky lze také použít k rozvoji větného vyjadřování, kdy pacient může obrázky popisovat.

## **Oddíl č. 3 - Kategorizace a posloupnost**

Materiály v tomto oddílu postihují schopnost kategorizace a posloupnosti. Patří k nim řazení vět za sebou, řazení písmen podle abecedy, přiřazování slov z rámečku k obrázkům nebo přiřazování vhodné kategorie k rámečkům s pojmy. Pracovní list, jehož obsahem je

vymyšlení slov, které patří do kuchyně, koupelny a dílny, rozvíjí schopnost kategoriální fluence. Zároveň jej lze využít k tréninku grafie, kdy má pacient do příslušných sloupců zapsat slova, která v něm tyto nadřazené pojmy asociují.

#### **Oddíl č. 4 - Pozornost**

Čtvrtý oddíl se soustředí na rozvoj pozornosti. Trénink pozornosti podporují úkoly, v nichž pacient hledá vybraná čísla nebo písmena mezi ostatními, vyhledává zadané slovo v řadě písmen nebo chybějící předměty v rámečcích s obrázky. Součástí oddílu jsou i úkoly, v nichž pacient vyhledává dvě totožná slova mezi ostatními nebo shodné dvojice kostek. Pro trénink vizuální paměti a pozornosti je určen pracovní list s upravenou digitální fotografií truhly s pokladem, k němuž se vztahuje série otázek. Pacient má po dobu jedné minuty sledovat tuto fotografii a zapamatovat si, co je na ní vyobrazeno. Poté jsou mu pokládány otázky, na které má odpovědět. Musí si v paměti obrázek vybavit. Pacient si může kontrolní otázky číst i sám.

#### **Oddíl č. 5 - Práce s textem**

Tento oddíl slouží k tréninku mnestických funkcí, především krátkodobé paměti a současně jej lze využít k tréninku lexie. Jedná se o několik článků různé délky a obtížnosti. Některé články si pacient čte sám, jiné mu čte logoped, čímž stimuluje také pacientovu sluchovou paměť. Společnou částí všech článků jsou kontrolní otázky, na které pacient odpovídá. Pracovní list, který se vztahuje k článku s názvem *“U LÉKAŘE“*, je komplexnějšího charakteru a kromě tréninku paměti navrhuje i další možnosti práce s textem. Pacient může z textu udělat krátké výpisky, jež budou vystihovat obsah textu, může článek převyprávět, vyhledávat požadované údaje apod. Tak lze rozvíjet i schopnost koncentrace pozornosti, větné vyjadřování, nominativní funkce aj. Tento oddíl tedy nabízí texty, které jsou využitelné různými způsoby.

#### **Oddíl č. 6 - Analýza a syntéza**

Předposlední oddíl je oddílem různých úkolů, které podporují pacientovu schopnost identifikovat iniciální či finální hlásku slova, skládat slova ze slabik nebo spojovat rozdělené věty. Při syntéze slabik pacient kombinuje a skládá slabiky tak, aby vznikla smysluplná slova. Obdobně je tomu i při syntéze rozdělených vět.

#### **Oddíl č. 7 - Logické myšlení, Morfologie a syntax**

Poslední oddíl obsahuje pracovní listy, které jsou zaměřeny na oblast logického myšlení, morfologie a syntax. Jedná se o cvičení zaměřená převážně na gramatiku, ale podporují také

výbavnost, pojmenování, rozvoj slovní zásoby, oblast pozornosti nebo lexii a grafii. Patří mezi ně doplňování vhodné slabiky, výběr správné koncovky nebo doplňování správného tvaru sloves a předložkových vazeb. Jsou zde zařazena také cvičení, ve kterých má pacient vybírat ze tří možností slovo, které se nejlépe hodí do věty nebo vybírat vhodné dvojice slov. Patří sem také tři pracovní listy seřazené podle úrovně náročnosti, v nichž je pacientovým úkolem poskládat ze slov v rámečku větu nebo souvětí tak, aby daná věta byla vždy smysluplná a gramaticky správně uspořádaná.

### **4.3 Průběh aplikace terapeutických materiálů**

Vytvořené terapeutické materiály autorka u vybraných pacientů s afázií aplikovala během poloviny září, října a listopadu roku 2016 pod dohledem klinické logopedky. K aplikaci materiálů docházelo během terapeutických sezení realizovaných dvakrát týdně po dobu 45 minut.

Při aplikaci souboru obrázkových karet autorka postupovala podle doporučeného postupu práce s kartami, který je uveden v úvodu tohoto souboru. Pacient byl tedy vždy seznámen s každou obrázkovou kartou, následně měl dostatek času k prohlédnutí této karty a poté jednotlivé obrázky pojmenoval. Jeho dalším úkolem bylo zodpovědět otázku, kterou karta obsahuje a následně odpovídat na otázky vztahující se k dané kartě. Během terapeutických sezení se zpravidla začínalo aplikací dvou obrázkových karet a jejich otázek. Poté terapie pokračovala aplikací pracovních listů. Při posledním sezení, kdy byly v rámci logopedické terapie použity tyto karty, rozložila autorka všechny obrázkové karty před pacienta a pacient pojmenoval názvy obchodů, jež jednotlivé karty reprezentovaly. Následovala aplikace otázek na pracovním listu s úvodním zadáním „*V jakém obchodě můžete slyšet tyto věty?*“ Tímto úkolem byla terapeutická práce s kartami zakončena.

Při aplikaci pracovních listů volila autorka jednotlivé pracovní listy tak, aby se nezaměřovaly vždy pouze na jednu oblast terapie, např. trénink paměti, nýbrž aby bylo v rámci jednoho terapeutického sezení procvičeno více oblastí, v nichž měli vybraní pacienti potíže. Při každé logopedické intervenci měla autorka přichystáno určitý počet pracovních listů, zpravidla 4 - 5. Ne všechna cvičení se vždy stihla realizovat, proto byla ponechána na další sezení.

#### **4.3.1 Případová studie č. 1**

Za účelem zachování anonymity autorka jména pacientů v diplomové práci změnila.

## **Zkoumaná osoba - pan Pavel**

První zkoumanou osobou je pan Pavel, kterému je 69 let. Se zpracováním jeho osobních údajů pro účely této diplomové práce souhlasil. Autorka při zpracování informací čerpala z rozhovoru s pacientem, logopedických, psychologických a lékařských zpráv.

### **Anamnéza**

#### **Rodinná anamnéza**

Otec pana Pavla zemřel na onkologické onemocnění v 73 letech. Matka zemřela v 68 letech na následky pádu z kola. Pan Pavel má jednoho mladšího bratra. V rodině se nevyskytují žádná další závažná onemocnění.

#### **Pracovní anamnéza**

Pan Pavel vystudoval střední průmyslovou školu stavební v Praze. Vždy pracoval ve stavebnictví a nyní pracuje jako vedoucí vlastní stavební firmy. Po absolvování čtyřtýdenního pobytu na rehabilitační klinice Malvazinky se vrátil zpět do práce.

#### **Sociální anamnéza**

Pan Pavel je rozvedený. Z prvního manželství má syna a dceru. V současnosti žije již dva roky s novou partnerkou v panelovém bytě v Praze. Partnerka byla edukována klinickou logopedkou, jakým způsobem lze s panem Pavlem pravidelně procvičovat narušené fatické a kognitivní funkce.

#### **Osobní anamnéza**

Pan Pavel měl v předchorobí dyslipidémii a neléčenou arteriální hypertenzi. Je pravák a nikdy neměl komunikační obtíže.

Na začátku května roku 2016 prodělal atypickou hemoragickou cévní mozkovou příhodu. Neurologické zprávy vypovídají o hemoragii frontoparietálně vlevo, přítomnosti subdurálního hematomu okcipitálně vlevo a drobném subarachnoidálním krvácení parietálně vpravo. Pan Pavel strávil celkem 22 dní na anesteziologicko-resuscitačním oddělení ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze (VFN). Poté byl přeložen na neurologickou kliniku VFN. Klinicky měl zpočátku těžkou poruchu vědomí, byl intubován, uměle ventilován, měl tracheostomii a pravostrannou hemiparézu horní končetiny. Kontrolní CT mozku provedené začátkem srpna prokázalo plnou resorpci intracerebrální hemoragie a subdurálního hematomu.

Koncem srpna byl pan Pavel propuštěn z neurologického oddělení VFN a následně absolvoval rehabilitační pobyt na klinice Malvazinky, kde mu byla neurologem indikována logopedická péče.

Při vstupním logopedickém vyšetření byl použit test MAST s výsledkem celkového jazykového indexu 86/93 bodů. Norma pro jeho středoškolské vzdělání je 93. V indexu produkce získal 34/45 a v indexu rozumění 44/46. Nejvíce se tedy projeví deficit v expresivní stránce řeči.

Vstupní logopedické vyšetření dále obsahovalo následující informace:

Pacient je samostatně mobilní bez opory, ochotně spolupracuje a přiměřeně udržuje zrakový kontakt. Je orientován osobou, místem a časem nepřesně. Vzhledem ke své vedoucí pracovní pozici ve stavební firmě je silně motivován k logopedické terapii. Subjektivně není schopen přesně popsat své obtíže. Ve spontánní promluvě se objevují anomické pauzy, hovoří v jednodušších větách a kratších souvětích, obtížně se vyjadřuje. Informační hodnota řeči je neúplná. Realizace komunikačního záměru mu vlivem anomie činí značné obtíže, avšak za vhodné pomoci komunikačního partnera se zvládne domluvit. Řeč je srozumitelná a správně gramaticky tvořená. Prozodické faktory řeči nejsou narušeny. Opakování je bez narušení, pouze delší souvětí nezvládá opakovat vzhledem k oslabení verbální paměti. Obrázkový slovník z větší části pojmenuje, ale některé názvy si nevybaví. Aktualizace pojmů v řeči je slabá. Rozumění mluvené řeči a čtení je bez narušení. Psaní je obsahově v pořádku, bez záměn a paragramatismů. Grafomotorické obtíže se u něj nevyskytují. Potíže s polykáním neudává.

Závěrem logopedického vyšetření byla panu Pavlovi diagnostikována anomická afázie a suspektní narušení kognitivních funkcí.

Byl vyšetřen také klinickou psycholožkou, která potvrdila přítomný celkový kognitivní deficit dominující v oblasti verbálně-mnestických funkcí, výdrže pozornosti, exekutivních funkcí a kognitivní flexibility. V testu verbální fluence byla prokázána hluboce narušená spontánnost a plynulost slovní výbavnosti. Výrazné narušení kognitivní flexibility, usuzování a schopnost vytvářet a nalézat strategii v rámci komplexního úkolu byla prokázána pomocí Wisconsin card sorting testu. Pan Pavel nemá na závažnost vlastních kognitivních potíží dostatečný náhled, je nekritický k vlastním kognitivním limitům a v chování projevuje tendence k disimulaci a bagatelizaci kognitivních potíží. Nedokonalost mnestických funkcí se snaží maskovat konfabulacemi.

Na základě stanovené diagnózy byl pro pana Pavla sestaven terapeutický plán logopedické intervence zahrnující cvičení nominativních funkcí, trénink vyjadřovacích

schopností, intenzivní rehabilitaci kognitivních funkcí se zaměřením na trénink paměti a pozornosti. Po ukončení rehabilitačního pobytu byla panu Pavlovi nabídnuta možnost docházet ambulantně jednou týdně na logopedii. Po dobu aplikace terapeutických materiálů však byla logopedická terapie realizována dvakrát týdně.

#### **Hodnocení aktuálního stavu pana Pavla klinickou logopedkou (polovina září 2016)**

Pacient má aktivní přístup k terapii, subjektivně chce zlepšit paměť a výbavnost pojmů. Má menší mluvní apetit, snaží se nedostatky v komunikaci skrývat. Fluenci spontánní řeči narušují anomické pauzy, hovoří v jednodušších větách či kratších souvětích, obtížně vyjadřuje komunikační záměr. Informační hodnota řeči je neúplná. Verbální pohotovost je snížena, občas odpovídá s latencí, potřebuje více času na zformulování odpovědi. Na dotazy odpovídá adekvátně. Obtíže mu činí výstižné a jasné vyjádření myšlenek, definování významu pojmu, popis obrázku, vyprávění na dané téma. Je potřeba průběžně klást navádějící otázky. Řeč pana Pavla je srozumitelná, bez parafází a agramatismů. Občas používá cirkumlokuce. Přetrvává narušení kognitivních funkcí zejména krátkodobé paměti a koncentrace pozornosti. V současné době byla intenzita logopedické péče zredukována na jednu terapii týdně. Logopedická intervence se zaměřuje na komplexní rehabilitaci fatických a kognitivních funkcí s akcentem na problémové oblasti, zejména oblast nomie, paměti a trénink vyjadřovacích schopností.

#### **4.3.1.1 Průběh logopedické intervence za použití vytvořených terapeutických materiálů u pana Pavla**

Logopedické terapie byly realizovány v prostředí rehabilitační kliniky Malvazinky, dvakrát týdně po dobu 45 minut. Po celou dobu terapií byla přítomna klinická logopedka, která také vykonávala odborný dohled při aplikaci těchto materiálů.

Terapeutický proces se soustřeďoval především na terapii nominativních schopností, směřoval k rozvoji vyjadřovacích schopností a přesahoval také do oblasti paměti a pozornosti. Na počátku terapeutických sezení, jak již bylo uvedeno, volila autorka vždy práci s dvěma obrázkovými kartami. Následně volila několik pracovních listů. Panu Pavlovi vyhovovala práce v kratších intervalech, vzhledem k jeho snížené koncentraci pozornosti. Pan Pavel vždy sám udal okamžik, kdy pociťoval únavu a potřeboval chvíli odpočinku. Po krátké pauze byl schopen pokračovat v plnění úkolů. Únava se projevovala zejména u náročnějších úkolů zaměřených na trénink výbavnosti či pozornosti. Počet úkolů, které Pan Pavel během jednoho terapeutického sezení splnil, nebyl vždy stejný. Někdy se v práci reflektovala právě jeho



únava či aktuální psychické rozpoložení. Většinou se však jednalo o dvě obrázkové karty a tři až pět pracovních listů.

Při práci s obrázkovými kartami činilo panu Pavlovi největší obtíže vyjadřování myšlenek a vybavnost názvů obrázků. V průměru pojmenoval pět z osmi obrázků. Potřeboval nápovědu iniciální hlásky nebo slabiky hledaného slova. Zpočátku nebyl schopen odpovědět na otázku uvedenou na každé obrázkové kartě a k jejímu zodpovězení potřeboval nápovědu. Vzhledem k intaktnímu porozumění neměl pan Pavel obtíže s pochopením otázky. Pouze delší otázky si pan Pavel znovu nahlas pro sebe řekl, aby si lépe zapamatoval instrukci. Největší potíže mu činila otázka charakteru „*Jaké další zboží můžete v tomto obchodě zakoupit?*“ Právě tato otázka reflektuje schopnost vybavnosti a verbální fluence. Při této otázce se výrazně projeví anomické pauzy, snížená schopnost verbální fluence a pan Pavel si často vybavil pouze jedno slovo. Subjektivně udával, že to ví a vidí před sebou, ale není schopen to říci. Otázky alternativní zvládal pan Pavel bez obtíží. Blízká mu byla karta s elektronikou, jelikož se o technické věci rád zajímá. Naopak největší problémy při pojmenování se projevíly při práci s kartou „*LÉKÁRNA*“. Pan Pavel vypověděl, že do lékárny nechodí a léky moc neužívá. Nebyl schopen si vybavit žádný druh čaje ani léků, když je měl na požádání vyjmenovat. Při aplikaci alternativních otázek např. „*Je kobliha sladké nebo slané pečivo?*“ se dokázal správně rozhodovat a uvažovat. Při poslední terapii měl pojmenovat všechny předložené obrázkové karty, což zvládnul již bez obtíží a potřeby nápovědy. Aktualizace pojmů v řeči se výrazně zlepšila. Následně správně odpověděl na všechny otázky z posledního listu, který se vztahoval ke všem obrázkovým kartám. Pracovní karty autorka také využila k tréninku paměti tím způsobem, že karty po splnění otázek otočila a pan Pavel si měl vybavit, jaké obrázky na kartě byly. Stejně tak měl reprodukovat některé otázky, které mu byly pokládány.

Jak již bylo výše uvedeno, po zvládnutí dvou obrázkových karet následovala aplikace pracovních listů. Autorka se snažila pracovní listy různě kombinovat nejen proto, aby bylo sezení pro pacienta zábavné, ale zejména proto, aby se nezaměřovaly pouze na narušené oblasti, ale aby pacient zažil také úspěch při cvičeních, která zvládal. Nicméně každou terapii se autorka pomocí pracovních listů snažila působit na problémové oblasti.

V rámci každé terapie autorka usilovala o rehabilitaci narušených nominativních funkcí a větného vyjádření prostřednictvím pracovních listů uvedených v prvním oddílu, dále působila na oblast paměti a pozornosti pomocí pracovních listů uvedených v oddílu čtvrtém a pátém. Následně doplnila terapii pracovními listy z oddílů zbývajících.

Potíže s větným vyjadřováním se jasně manifestovaly při práci s pracovním listem, kdy měl pacient z uvedené dvojice slov vytvořit smysluplnou větu (oddíl první). To se panu Pavlovi však nedařilo a ze slov, které si vybavil, skládal často bezsmyslné věty. Např. k dvojici *kniha - časopis* uvedl větu: „*Když je kniha dobře udělaná, může z ní být časopis.*“ Nebo v případě dvojice *fotbal - tribuna* utvořil větu: „*Pokud koukám na fotbal, můžu si koupit tribunu.*“ Dalším příkladem je dvojice *hodinky - klíče*: „*Když se podívám na hodinky, tak si vezmu klíče.*“ Na zformulování věty potřeboval mnoho času a anomické pauzy vyplňovaly automatismy jako „*Jéžíšmarjá.*“ Na základě zmíněných obtíží se autorka rozhodla rozšířit tento pracovní list o další příklady dvojic a následně jej použila při dalších dvou terapiích. Pan Pavel byl později schopen tvořit smysluplnější věty než dříve. Např. ke dvojici *lednice - potraviny* vytvořil větu: „*Chlazené potraviny dám do lednice.*“ Podobně se deficit ve větném vyjádření projevil i při popisu obrázku ze stejného oddílu.

Pan Pavel měl rovněž velké obtíže s vyjádřením účelu jednotlivých pojmů. Z tohoto důvodu byla práce s tímto pracovním listem rozdělena na dvě sezení. Při prvním sezení slovně popsal deset pojmů a při dalším zbytek. Také při verbální fluenci se projevil výrazné obtíže, zvláště v úkolu, kdy měl pan Pavel vyjmenovat věci, které patří do dílny, koupelny a kuchyně. Doplnění vhodných slov do vět bylo rovněž ovlivněno narušenou výbavností slov. To se projevilo i při plnění úkolů, kdy měl pan Pavel doplnit nadřazený pojem nebo si naopak k nadřazenému pojmu vybavit co nejvíce slov.

Postupně se při dalších setkáních začalo projevovat zlepšení výbavnosti pojmů, které se projevilo například při doplňování slov do tajeňky, kdy si pan Pavel s výjimkou jednoho názvu obrázku, vybavil všechny ostatní názvy obrázků v tajeňce. Úspěšně se dařilo také doplňování názvu obrázků do textu.

Lexie a grafie je u pana Pavla intaktní, proto bez obtíží zvládal takto zaměřené pracovní listy. Náročné pro něj nebyly ani pracovní listy zaměřené na trénink vizuospeciálních funkcí. V oddíle zaměřeném na pozornost představoval pro pana Pavla nejnáročnější úkol hledání totožných slov v rámečku. Na splnění tohoto cvičení potřeboval hodně času a dvakrát si během tohoto úkolu udělal pauzu. Ostatní úkoly se mu dařily dobře, zejména pak vizuální vyhledávání chybějících předmětů či totožných obrázků kostek. Ukázka jednoho vyplněného pracovního listu z oddílu zaměřeného na pozornost, ve kterém pan Pavel vyhledával slovo v řadě písmen, je uvedena v příloze. Pracovní listy zařazené do oddílu kategorizace a posloupnost se panu Pavlovi dařily úspěšně plnit. Cvičení zaměřená na analýzu a syntézu, ať už se jednalo o syntézu slabik, slov a krátkých vět nebo identifikaci iniciální a finální hlásky,

zvládal pan Pavel s minimálním výskytem chyb. Při syntéze delších souvětí potřeboval občasnou nápovědu.

Pan Pavel se obával textů určených k tréninku paměti, neboť si uvědomuje své deficity v této oblasti. Často před zahájením takového cvičení upozorňoval na to, že to pro něj bude problém. Jednalo se o články obsažené v pátém oddílu. Po přečtení článku s názvem „*SUŠENÉ OVOCE*“ nebo „*BOTANICKÁ ZAHRADA*“ byl schopen zodpovědět pouze dvě z pěti kontrolních otázek. Podobně tomu bylo i u dalších článků. Často si odpovědi vymýšlel a konfabuloval. Poruchy krátkodobé paměti se ale nemanifestovaly pouze při reprodukci čteného nebo slyšeného textu, nýbrž také při plnění jednotlivých cvičení z jiných oddílů. V takových případech pan Pavel zapomněl instrukci a nevěděl, jak cvičení realizovat. Postupně si však zadání začal číst dvakrát a říkat si jej nahlas. To mu pomohlo se zapamatováním instrukce. Navzdory paměťovým obtížím má pan Pavel dobrou vizuální paměť, tudíž zažíval pocit úspěchu při plnění pracovního listu určeného k tréninku vizuální paměti a pozornosti. Kvůli paměťovým deficitům bylo možné pracovat s delšími články („*KNIHKUPECTVÍ*“ a „*U LÉKAŘE*“) pouze tehdy, když byl článek rozdělen na dvě části.

Pracovní listy určené k procvičování morfologicko-syntaktické jazykové roviny a logického myšlení zvládal pan Pavel velmi dobře. Bez obtíží se dařilo doplňování vhodné slabiky, předložkových vazeb, tvarů sloves, výběr správné koncovky, výběr vhodného slova do věty i hledání dvojic. Výjimečně se objevila chyba, která byla však ve většině případů způsobená nedostatkem v koncentraci. Ukázka jednoho vyplněného pracovního listu z tohoto oddílu je rovněž uvedena v příloze.

#### **4.3.1.2 Zhodnocení efektivity aplikace terapeutických materiálů u pana Pavla**

Aplikace terapeutických materiálů přispěla ke zlepšení hned v několika oblastech. V průběhu terapie došlo u pana Pavla ke znatelnému zlepšení aktualizace pojmů v řeči. Největší pokrok autorka zaznamenala zejména během posledních dvou týdnů, kdy s panem Pavlem pracovala. Stále je však fluence řeči narušována častými anomickými pauzami. Během terapií došlo také k mírnému pokroku v oblasti koncentrace pozornosti. Pacient vydržel pracovat v delším časovém intervalu, a to bez udání potřeby pauzy. V průběhu terapií se také zlepšovalo větné vyjádření. To autorka zaznamenala zejména při popisu obrázku (pracovní list z prvního oddílu), který měl pan Pavel popsat během první a poslední terapie. Při prvním popisu zvládnul vytvořit v časovém intervalu jedné minuty šest vět, poté udával potřebu odpočinku a upozorňoval na obtížnost úkolu. Nemohl si vybavit názvy předmětů na obrázku, ani co se na obrázku děje. Místo názvu činnosti uvedl, že maminka „*něco dělá*“, ale

již nebyl schopen blíže činnost specifikovat. Taktéž se mu nedařil popis osob. Autorka musela klást navádějící otázky, ale i přesto pan Pavel na většinu z nich nezvládnul odpovědět. Při poslední terapii došlo k výraznému posunu, neboť pan Pavel již zvládnul popis osob i pojmenování většiny předmětů na obrázku. V některých případech užil při pojmenování předmětu cirkumlokuce. Dokázal říci ve stejném časovém intervalu patnáct vět.

V oblasti krátkodobé paměti nezaznamenala autorka výrazné zlepšení. Obtíže v této oblasti stále přetrvávají. Díky aplikaci pracovních listů zaměřených na oblast vizuospaciálních funkcí a analýzy a syntézy, ve které pan Pavel neměl závažnější obtíže, měl možnost zažít pocity úspěchu a radosti.

Při aplikaci pracovních listů a souboru obrázkových karet se díky různorodým úkolům úspěšně podařilo stimulovat pacientovy nedostatky ve verbální produkci, oblast nomie, a pozornosti. Pan Pavel porozuměl všem zadáním pracovních listů, nicméně vzhledem k jeho oslabené krátkodobé paměti často instrukci zapomněl. Pomáhalo mu však opětovné přečtení. Ze souboru obrázkových karet pan Pavel nedokázal přesně identifikovat fotografii koláče vyobrazené na kartě s názvem *“PEKAŘSTVÍ“* a uvedl, že se jedná o pizzu. Z tohoto důvodu autorka nahradila fotografii jinou se znaky, které konkrétněji vystihovaly podstatu a vlastnosti dané věci.

### **4.3.2 Případová studie č. 2**

#### **Zkoumaná osoba - paní Lenka**

Druhou zkoumanou osobou je paní inženýrka Lenka, které je 65 let. Se zpracováním osobních údajů a spoluprací při ověřování vytvořených terapeutických materiálů pro účely diplomové práce souhlasila. Autorka čerpala informace ze zpráv z logopedického vyšetření, lékařských zpráv a rozhovoru s pacientkou.

#### **Anamnéza**

##### **Rodinná anamnéza**

Otec paní Lenky prodělal ve svých 77 letech ischemickou cévní mozkovou příhodu a zemřel ve věku 85 let vlivem srdečního selhání. Paní Lence zemřela matka ve věku 80 let na blíže neurčenou nemoc oběhové soustavy. V rodině se nevyskytují žádná další závažná onemocnění ani komunikační poruchy. Paní Lenka nemá žádné sourozence.

##### **Pracovní anamnéza**

Paní Lenka je vysokoškolsky vzdělaná, vystudovala gymnázium a následně Vysokou školu chemicko-technologickou v Praze, obor: makromolekulární chemie.

Pracovala jako inženýrka chemie v různých firmách. V současnosti je v invalidním důchodu.

### **Sociální anamnéza**

Paní Lenka prožila celý život v Praze, kde bydlí sama v panelovém domě. Je rozvedená již pět let a má dvě dcery. Starší dcera žije mimo Prahu a s paní Lenkou se neseťkává. Mladší dcera bydlí nedaleko a často paní Lence pomáhá. Po návratu paní Lenky domů z rehabilitační kliniky na Malvazinkách se ke své matce na tři měsíce nastěhovala. Pomáhala jí při péči o vlastní osobu a také s chodem domácnosti. Doprovázela ji na úřady a další instituce, které pro ni představovaly komunikačně náročné situace.

V současnosti již bydlí několik měsíců sama a je plně soběstačná.

### **Osobní anamnéza**

Před vznikem fatické poruchy vyvolané cévní mozkovou příhodou paní Lenka neudává žádné komunikační obtíže. Je přeúčený levák. Sama se z vlastní iniciativy na základní škole přeúčila k přednostnímu užívání pravé ruky, neboť se nechtěla odlišovat od ostatních vrstevníků. V předchorobí se léčila na arteriální hypertenzi.

V polovině října roku 2015 prodělala paní Lenka ischemickou cévní mozkovou příhodu aterotrombotické etiologie, v povodí arteria cerebri posterior. Neurologické zprávy dále vypovídají o lehké pravostranné hemiparéze s akcentací na pravé horní končetině akrálně, lehké centrální paréze nervus VII. vpravo a pravostranné hypestézii. Po prodělání mozkové příhody byla dva dny hospitalizována na anesteziologicko-resuscitačním oddělení Nemocnice Na Homolce a následně přeložena na neurologické oddělení. Z neurologického oddělení byla v polovině listopadu přeložena k následné rehabilitaci na rehabilitační kliniku na Malvazinkách. Zde byla hospitalizována po dobu dvou měsíců a tří týdnů. V rámci rehabilitačního pobytu byla paní Lence rehabilitačním lékařem indikována logopedická péče.

Při vstupním logopedickém vyšetření byl použit test MAST s výsledkem indexu produkce 34/49 a indexem rozumění 38/47. Celkový jazykový index činil výsledek 72/96. Norma pro její vysokoškolské vzdělání a věk nad 60 let je 96. V rámci testu Vyšetření fatických funkcí se projeví nejvýraznější deficity v oblasti produkce řeči a čtení. Test kognitivních funkcí Mini-Mental State Examination potvrdil nenarušené opakování a prokázal narušení zejména paměti a výbavnosti.

Vstupní logopedické vyšetření obsahovalo také následující údaje:

Pacientka je mobilní s dopomocí druhé osoby, spolupracující, komunikativní, zrakový kontakt udržuje konstantně. Je orientována osobou, místem i časem. V celkovém projevu je patrné zpomalené psychomotorické tempo. Na průběh mozkové příhody si pamatuje zcela přesně, stejně jako na průběh další hospitalizace. Subjektivně popisuje obtíže s vybavováním slov při slovním vyjádření, čtení i psaní. Spontánní řeč je narušena převážně v expresi, je nonfluentní, bradylalická. Dominuje narušená výbavnost pojmů. Vyjadřuje se v kratších větách, v řeči jsou přítomny anomické pauzy. Řeč má dostatečnou informační hodnotu. Opakování je bez narušení, zopakuje slova, věty i delší souvětí. Zvládá i artikulačně náročnější slova. Pojmenování je narušeno, 50 % obrázkového slovníku nepojmenuje. Automatické slovní řady zvládá bez obtíží. Porozumění mluvené řeči je zachováno, pacientka zvládá porozumění i složitějším logicko-gramatickým strukturám. Na dotazy odpovídá adekvátně. Čtení je těžce narušeno, nezvládá přečíst písmena, slabiky ani slova. Tichým čtením zvládá globální čtení slov s porozuměním. V oblasti psaní je patrná agrafie. Pravá horní končetina je paretická, levá horní končetina je grafomotoricky obratná, ale psaní je narušené. Zvládá slova na diktát, napíše krátkou spontánní větu s paragrafiemi. Jméno napíše, adresu si nevybaví. V orientačním hodnocení kognitivních funkcí je patrné narušení koncentrace pozornosti i krátkodobé paměti.

Závěrem logopedického vyšetření byla paní Lence diagnostikována transkortikální motorická afázie, alexie, agrafie a mírné narušení kognitivních funkcí.

Na základě stanovené diagnózy byl pro paní Lenku sestaven terapeutický plán logopedické intervence zahrnující cvičení nominativních funkcí, trénink vyjadřovacích schopností, cvičení čtení (identifikace písmen, slabik, slov), cvičení psaní, rehabilitace narušených kognitivních funkcí.

Po ukončení rehabilitačního pobytu na Malvazinkách byla paní Lence nabídnuta možnost docházet ambulantně jednou týdně na logopedii. Začala také pravidelně docházet do centra moderní rehabilitace pro osoby se získaným poškozením mozku - ERGO Aktiv. Zpočátku docházela do centra třikrát týdně po dobu tří měsíců. Po této intenzivní rehabilitaci, se stala členkou tzv. Klub Aktivu, jehož členové jsou bývalí klienti ERGO Aktivu. Pravidelně tak participuje na pomoci ostatním klientům, kteří utrpěli podobné poškození mozku.

### **Hodnocení aktuálního stavu paní Lenky klinickou logopedkou (polovina září 2016)**

V současné době je paní Lenka v péči klinické logopedky již 11 měsíců. Pacientka dochází ambulantně jednou týdně. Terapie je realizována po dobu 45 minut. Subjektivně by

paní Lenka ráda zlepšila řeč, čtení i psaní. O terapii má aktivní zájem a sama vyhledává aktivity, které vedou k rehabilitaci narušených kognitivních funkcí, lexie či grafie. Velmi ráda a svědomitě plní úkoly zadané logopedkou. Ve spontánním mluvním projevu jsou stále přítomny poruchy mnestických a nominativních funkcí. Narušení fluence řeči anomickými pauzami se objevuje zejména v komunikačně zátěžových situacích a při vybavování složitějších názvů či jmen. Pohotově reaguje na nápovědu počátečního písmene či slabiky hledaného slova. V řeči se neobjevují parafázie ani agramatismy. Rozumění i složitějším logicko-gramatickým strukturám je nenarušeno. Řeč má dobrou informační hodnotu. Je schopna samostatného sdělení informace, svých pocitů a myšlenek. Dokáže vést dialog, vyžádat si a sdělit informaci. Při dialogu se drží hlavní linie hovoru. Nevyskytují se obtíže při formulování otázek či sdělení. U paní Lenky přetrvávají obtíže ve čtení, nicméně oproti původním projevům byly nedostatky výrazně zredukovány. V oblasti čtení dominuje bradylexie. Tempo čtení je pod hranicí sociální únosnosti. Zvládá hlasitým čtením v průměru 10 slov za minutu. Orientační hodnocení kognitivních funkcí vypovídá o přetrvávajících mírných obtížích v krátkodobé paměti, jež se projevuje zejména při reprodukci čteného textu.

Původní transkortikální motorická afázie se plně transformovala do anomických obtíží. Při terapii se dále doporučuje trénink nominativních funkcí, trénink lexie, grafie, cvičení vyjadřovacích schopností, paměti a pozornosti.

#### **4.3.2.1 Průběh logopedické intervence za použití vytvořených terapeutických materiálů u paní Lenky**

Obsah logopedické terapie byl orientován na rozvoj větného vyjadřování, nomie, terapii lexie a grafie. Každá terapie byla u paní Lenky započata krátkým rozhovorem, následně aplikací dvou obrázkových karet a zakončena plněním několika pracovních listů.

Při pojmenování obrázků narušovaly plynulost řeči anomické pauzy. Paní Lenka zpravidla zvládla pojmenovat v průměru šest až sedm z osmi obrázků. Na otázku „*V jakém obchodě lze koupit toto zboží?*“ odpovídala občas s latencí, ale správně. Na otázky vztahující se ke každé kartě odpovídala s minimálním počtem chyb, někdy na obrázek ukázala a následně jej pojmenovala. Při práci s obrázkovými kartami se autorka snažila u pacientky podněcovat také větné vyjádření pomocí dalších doplňujících otázek. Pacientka měla například popsat, kam chodí do řeznictví, jak vypadá prodavač, co tam nejčastěji kupuje, jak nákup doma uchovává nebo zpracovává apod. Otázky tak stimulovaly verbální expresi a vybavnost pojmů.

Autorka využila obrázkové karty také pro účely tréninku paměti, kdy si pacientka měla zapamatovat obrázky na kartě a poté je vyjmenovat. Postupně při dalších terapiích si měla zapamatovat obrázky na kartách, se kterými danou terapii pracovala a na konci terapie si je vybavit. Obrázky na kartách využila autorka k nácviku lexie a grafie také tím způsobem, že pacientka měla psát názvy obrázků a poté je přečíst.

Terapie za použití pracovních listů rovněž podpořila oblasti, ve kterých má paní Lenka potíže. Za obzvláště přínosné považuje autorka cvičení obsažená v prvním oddílu, zaměřující se právě na rozvoj nominativních funkcí a větného vyjádření. Nedostatky ve výbavnosti pojmů se projevovaly zejména v asociačních cvičeních nebo úkolech souvisejících s popisem.

Pro srovnání s panem Pavlem se paní Lence dařilo v tvorbě vět mnohem lépe. Věty, které měla z uvedené dvojice slov vytvořit, byly rozvitě a smysluplné, např. *časopis - kniha: „V časopise psali o nově vyšlé knize.“; fotbal - tribuna: „V sobotu jsem seděla na tribuně a sledovala fotbalové utkání.“; hodinky - klíče: „Hodinky a klíče nosím stále u sebe.“*

Anomické obtíže se výrazně projevíly při popisu obrázku, kdy pacientka často potřebovala fonemickou nápoděvu či navádějící otázky.

V rámci terapie výbavnosti grafémů byly použity pracovní listy, jejichž podstatou bylo doplnění vynechaných grafémů ve správném sledu do slova. Toto doplňování nečinilo pacientce výraznější obtíže. Při stimulaci lexikálního rozhodování měla paní Lenka na základě vizuálního vjemu - obrázku vybrat z několika možností výraz odpovídající kresbě.

Součástí každé terapie byl trénink paměti a lexie. K tomu byly použity úkoly z pátého oddílu. Obsah čteného textu si pamatovala nepřesně. Největším problémem pro paní Lenku bylo zapamatování si číselných údajů nebo názvů míst, např. Jičín, Vietnam, Mexiko aj. Při delším znění otázek opakovala otázku nahlas, aby si ji lépe zapamatovala.

V oddíle zaměřujícím se na pozornost potřebovala paní Lenka při některých úkolech více času, ale nakonec se jí vždy podařilo úkol splnit. Správně zvládala úkoly zaměřené na vizuospaciální funkce, tedy pojmy nahoře, dole, vedle apod. Dobře se orientuje v mapě. Některé delší otázky v druhém oddílu potřebovala zopakovat dvakrát.

Analýza iniciální hlásky slova nebyla tak obtížná jako analýza finální hlásky, která vyžadovala vyšší dávku soustředění a více času. Při syntéze vět někdy potřebovala nápoděvu. Při špatné odpovědi měla vždy snahu o autokorekci. Kategorizaci a posloupnost zvládala bez výraznějších obtíží.

V úkolech v oddílu zaměřeném na trénink logického myšlení a morfologicko-syntaktické jazykové roviny se paní Lence dařilo obstojně, s minimálním počtem chyb. Vzhledem k oslabené krátkodobé paměti měla paní Lenka potřebu instrukci k provedení úkolu přečíst



vícekrát. Zvládala jak výběr vhodné dvojice, volbu správné koncovky či slabiky, tak tvary sloves nebo předložkové vazby. Také anagramy, při kterých si paní Lenka procvičila nejen logické myšlení, ale také pozornost, pro ni představovaly příjemné zpestření terapie. Pouze vymýšlení vhodného slova do věty činilo paní Lence potíže. Právě při tomto cvičení se zřetelně projevovaly anomické obtíže. Na splnění tohoto úkolu potřebovala rovněž mnoho času.

Dvakrát také dostala pracovní list, který si měla vyplnit doma. Jednalo se o dva pracovní listy z prvního oddílu. V prvním listu bylo jejím úkolem vymyslet a napsat slova pomocí kombinace vybraných písmen. Úkol v druhém pracovním listu zahrnoval tvorbu slov obsahující danou iniciální a finální hlásku. Paní Lenka uvedla, že na plnění těchto úkolů potřebovala hodně času, ale nakonec je dobře zvládla. Nepotřebovala žádnou nápovědu či dopomoc druhé osoby. Jiné potíže s plněním těchto pracovních listů neuvedla. Podařilo se jí vymyslet a napsat spoustu různorodých slov. Ukázka druhého vyplněného pracovního listu je uvedena v příloze.

#### **4.3.2.2 Zhodnocení efektivity aplikace terapeutických materiálů u paní Lenky**

Paní Lenka je spolupracující a autorce se s ní velmi dobře pracovalo. Své nedostatky v řeči si plně uvědomuje a od počátku projevovala o terapii velký zájem. Autorka během terapeutické práce s pacientkou zaznamenala mírné zlepšení ve výbavnosti slov a větném vyjadřování. Popis obrázku z prvního oddílu autorka rovněž využila při první i poslední terapii. Na počátku během jedné minuty zvládla paní Lenka vytvořit jedenáct vět, při poslední terapii to bylo šestnáct vět. Dobře zvládala popis oblečení, činností i situace na obrázku. Největší potíže jí činilo pojmenování nábytku.

Během aplikace terapeutických materiálů došlo u paní Lenky také k mírnému zlepšení paměti, což se projevilo zejména při práci s pracovními listy z pátého oddílu. Paní Lenka si postupem času dokázala zapamatovat více informací, nežli tomu bylo na počátku terapie.

Ze souboru obrázkových karet paní Lenka neidentifikovala obrázek sportovní obuvi na kartě "OBUV". Domnívala se, že se jedná o nějaký druh tanečních bot. Autorka rovněž tento obrázek nahradila jiným.

I přes fakt, že je při čtení patrná bradylexie, tak se rychlost čtení paní Lenky postupně zvyšuje. Rychlost čtení je však stále pod hranicí sociální únosnosti. U paní Lenky stále přetrvávají anomické pauzy, které však byly mírně redukovány. Autorka je přesvědčená o tom, že aplikace těchto terapeutických materiálů byla pro pacientku přínosná, podpořila větné vyjadřování, výbavnost slov, trénink lexie, grafie a další oblasti, které byly vlivem cévní

mozkové příhody narušeny. Dle subjektivního názoru autorky, povede dlouhodobá terapie k dalšímu zlepšování v oblasti čtení, psaní i anomických obtíží.

#### **4.4 Shrnutí a interpretace výsledků**

Autorka vytvořila dva terapeutické materiály, které následně aplikovala u dvou vybraných pacientů s afázií. Prvním pacientem byl muž ve věku 69 let, který prodělal atypickou hemoragickou cévní mozkovou příhodu, jejímž následkem je anomická afázie. Druhou pacientkou byla žena ve věku 65 let. Tato pacientka měla původně diagnostikovanou transkortikální motorickou afázii, která se však postupně transformovala do anomických obtíží. Prodělala ischemickou cévní mozkovou příhodu aterotrombotické etiologie. Oba pacienti měli značné obtíže v oblasti verbální exprese a výbavnosti pojmů. U obou se rovněž vyskytuje v různé míře narušení kognitivních funkcí, zejména paměti. Právě z důvodu těchto obtíží byla pro ně aplikace vytvořených terapeutických materiálů vhodnou volbou. První pacient byl při začátku aplikace materiálů v péči klinické logopedky měsíc. U druhé pacientky byla logopedická terapie realizována již po dobu jednoho roku. Oba pacienti byli hospitalizováni na rehabilitační klinice Malvazinky, kde jim byla indikována logopedická péče. U obou pacientů je nyní logopedická péče realizována již ambulantní formou.

Terapeutické materiály byly aplikovány během poloviny září, října a listopadu roku 2016 v prostředí rehabilitační kliniky Malvazinky. Během aplikace byla logopedická péče u obou pacientů zintenzivněna z jednoho na dvě setkání týdně.

Hlavním cílem bylo vytvořit terapeutické materiály, které budou u pacientů s afázií komplexně rozvíjet fatické funkce a další funkce, které bývají v důsledku cévní mozkové příhody či jiných příčin narušeny. Dílčími cíli bylo navržení a samotná tvorba těchto materiálů, rehabilitace narušených funkcí prostřednictvím vytvořených materiálů u vybraných pacientů a následné zhodnocení jejich efektivity.

Při tvorbě terapeutických materiálů se autorka zabývala otázkou porozumění instrukcím obsažených v pracovních listech, otázkám a obsahu fotografií v souboru obrázkových karet. Dále si kladla otázku, jak přispěje aplikace vytvořených terapeutických materiálů k rehabilitaci narušených fatických a dalších funkcí u vybraných pacientů s afázií a které oblasti narušení se podaří pomocí těchto materiálů rozvinout. Při následné aplikaci vytvořených materiálů autorka zjistila, že otázky v souboru obrázkových karet i instrukce u všech pracovních listů byly oběma pacientům dostatečně srozumitelné, tudíž nemusela žádné otázky ani instrukce měnit. Oba pacienti tedy porozuměli instrukcím i otázkám v plné míře.

Fotografie v souboru obrázkových karet svou podobou vyhovovaly požadavku konkrétnosti a srozumitelnosti s výjimkou dvou fotografií (koláče a sportovní obuvi), které pacienti nedokázali přesně identifikovat. Tyto dvě fotografie autorka nahradila jinými.

Při zhodnocení efektivity aplikace terapeutických materiálů se autorka zaměřila na pokroky a zlepšení, které se u obou pacientů projevily, přičemž sledovala oblasti narušení, které se podařilo rozvinout. V průběhu terapií postupně docházelo k mírnému zlepšení fatických i kognitivních funkcí u obou pacientů. V případě prvního pacienta, pana Pavla, došlo ke zmírnění anomických obtíží, zlepšila se výbavnost slov a pokroky byly patrné také při větném vyjadřování. K mírnému zlepšení došlo také v oblasti pozornosti. Při logopedické terapii u druhé pacientky, kterou je paní Lenka, nebyl pokrok patrný v takové míře jako u prvního pacienta. K mírnému zlepšení však došlo také. Anomické pauzy byly mírně redukovány a ke zlepšení došlo i ve spontánní řečové produkci. Postupně se zlepšovala i krátkodobá paměť. Aplikace materiálů rovněž stimulovala oblast lexie a grafie. Největší obtíže oběma pacientům činily pracovní listy se zaměřením na trénink větného vyjadřování, popis účelu pojmů nebo tvorba přídavných jmen či další úkoly zaměřené na aktualizaci pojmů v řeči. Oba měli rovněž potíže při práci s nejdelším článkem, proto bylo plnění tohoto úkolu rozděleno do dvou terapeutických sezení.

Pro autorku bylo obtížné zařadit jednotlivé pracovní listy do konkrétních oddílů, neboť prolínají více než jen jednu vybranou oblast terapie. Například články z pátého oddílu v pracovních listech mají více variant využití. Slouží k tréninku krátkodobé paměti, zároveň se však procvičuje pacientova pozornost či lexie. Oba materiály nabízí širší využití a lze je aplikovat u pacientů s rozličnými problémy. Například u těžších forem afázie lze použít obrázkové karty k nácvičku porozumění či produkce řeči.

Ačkoli autorka aplikovala vytvořené terapeutické materiály na malém počtu pacientů, považuje je za přínosné a využitelné při terapii afázií. Právě úkoly obsažené v pracovních listech i obrázkových kartách přispěly k rehabilitaci specifických obtíží u vybraných pacientů. V budoucnosti autorka plánuje vytvořené terapeutické materiály ještě více rozšířit a doplnit.

## ZÁVĚR

V rámci logopedické intervence afázie se terapeutických materiálů, jako jsou pracovní listy, hojně využívá. Ačkoli je v současnosti na trhu několik takových materiálů, autorka se domnívá, že by se jejich počet mohl dále rozrůstat a obohatit tak stávající nabídku.

Cílem diplomové práce tedy bylo vytvořit terapeutické materiály, které lze použít při logopedické intervenci u osob s afázií.

Diplomová práce byla koncipována na teoretickou a praktickou část. V teoretické části autorka vymezila afázií a uvedla několik definic dle jednotlivých autorů. Zaměřila se na etiologii, symptomatologii, klasifikaci, zabývala se historií afáziologie a nastínila diagnostiku včetně diagnostiky diferenciální. Dále charakterizovala oblast terapie afázie a některé terapeutické přístupy. Zmínila také prevenci a prognózu. Blíže se věnovala popisu jednotlivých metodických materiálů, které jsou využívány v České republice.

V praktické části práce autorka seznamuje s metodologií výzkumného šetření, tedy stanovenými cíli, otázkami a charakteristikou použitých výzkumných metod. Následně uvádí proces tvorby materiálů včetně jejich popisu a průběhu aplikace. Celkem vytvořila dva druhy terapeutických materiálů. Prvním z nich je soubor obrázkových karet, jehož součástí je příručka a obrázkové karty. V druhém případě se jedná o soubor padesáti pěti pracovních listů k terapii afázie, který je rozdělen do sedmi oddílů, přičemž každý z nich rozvíjí určité oblasti, například oblast lexie, pojmenování či pozornost. Oba soubory byly navrženy tak, aby přispěly k celkové rehabilitaci jazykových schopností a rozvíjely oblasti, v nichž mohou mít osoby s afázií obtíže. Po představení dvou případových studií přešla autorka k průběhu logopedické intervence za použití těchto materiálů a následnému zhodnocení jejich efektivity. Praktická část je zakončena závěrečným shrnutím a interpretací výsledků.

Autorka se domnívá, že cíle, které si v rámci praktické části diplomové práce vytyčila, byly splněny. Navrhla a vytvořila dva uvedené materiály, pomocí kterých rehabilitovala fatické a další narušené funkce u dvou pacientů s afázií. Následně zhodnotila efektivitu aplikace těchto materiálů u obou pacientů.

Autorka rovněž zodpověděla výzkumné otázky, v nichž se zabývala tím, zda pacienti porozumí instrukcím obsažených v pracovních listech, otázkám a obsahu fotografií v souboru obrázkových karet v dostatečné míře a také výsledkem jejich aplikace s ohledem na oblasti, které se podařilo rozvinout.

Vytvořené soubory terapeutických materiálů by v budoucnu mohly být využívány stejně frekventovaně jako ostatní dosud dostupné materiály.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AMBLER, Z. 2006. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-433-4.

BYDŽOVSKÝ, J. 2004. *První pomoc*. 2. přeprac. vyd., Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0680.

CODE, CH. 2013. Significant Landmarks in the History of Aphasia and Its Therapy. In: PAPATHANASIOU, I.; COPPENS, P.; POTAGAS C. *Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, s. 3-22. ISBN 978-0-7637-7100-3.

CROQUELOIS, A.; GODEFROY, O. 2013. Vascular aphasias. In: GODEFROY, O. *The Behavioral and Cognitive Neurology of Stroke*. Second edition. New York: Cambridge University Press, s. 65-75. ISBN 978-1-107-01557-9.

CSÉFALVAY, Z.; TRAUBNER, P. 1996. *Afaziológia: pre klinickú prax*. Martin: Vydavateľstvo Osveta. Efeta, 4. ISBN 80-217-0377-6.

CSÉFALVAY, Z.; KOŠŤÁLOVÁ, M.; KLIMEŠOVÁ, M. 2002. *Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie*. Praha: AKL. ISBN 80-903312-0-3.

CSÉFALVAY, Z. 2003. Diagnostika afázie. In: LECHTA, V. et al. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 1. vyd. Praha: Portál, s. 202-236. ISBN 80-7178-801-5.

CSÉFALVAY, Z. et al. 2007. *Terapie afázie: Teorie a případové studie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-316-1.

CSÉFALVAY, Z. 2009. Afázia. In: KEREKRÉTIÓVÁ, A. et al. *Základy logopédie*. 1.vyd. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislavě, s. 227-241. ISBN 978-80-223-2574-5.

CSÉFALVAY, Z. 2011. Terapie afázie. In: LECHTA, V. et al. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. 2. aktual. vyd. Praha: Portál, s. 203-237. ISBN 978-80-7367-901-9.

CSÉFALVAY, Z.; KOŠTÁLOVÁ, M. 2013. Diagnostika afázie. In: CSÉFALVAY, Z.; LECHTA, V. et al. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. 1. vyd. Praha: Portál, s. 83-116. ISBN 978-80-262-0364-3.

CSÉFALVAY, Z. 2016. Afázia. In: KEREKRÉTIÓVÁ, A. et al. *Logopédia*. 1.vyd. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislavě, s. 231-248. ISBN 978-80-223-4165-3.

ČECHÁČKOVÁ, M. 1998. *Textová a obrázková cvičebnice pro nemocné s poruchou řečových funkcí – afázií*. 1. vyd. Olomouc: Fakultní nemocnice. Bez ISBN.

ČECHÁČKOVÁ, M. 2007. Získané organické poruchy řečové komunikace. In: ŠKODOVÁ, E.; JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie*. 2. aktual. vyd. Praha: Portál, s. 147-179. ISBN 978-80-7367-340-6.

DVOŘÁK, J. 2007. *Logopedický slovník*. 3. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. Logopaedia clinica. ISBN 978-80-902536-6-7.

FEIGIN, V. 2010. Epidemiologie cerebrovaskulárních onemocnění. In: KALVACH, P. et al. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, s. 13-22. ISBN 978-80-247-2765-3.

GAVORA, P. 2008. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 4. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislavě. ISBN 978-80-223-2391-8.

HARTL, P.; HARTLOVÁ, H. 2000. *Psychologický slovník*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-303-X.

HENDL, J. 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 4. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.

CHRÁSKA, M. 2016. *Metody pedagogického výzkumu*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5326-3.

KALINA, M. et al. 2008. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-107-9.

KALVACH, P. et al. 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3. přeprac. dopl. vyd. Praha: Grada, s. 13-22. ISBN 978-80-247-2765-3.

- KEJKLÍČKOVÁ, I. 2011. *Logopedie v ošetrovateľskej praxi*. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-80-247-2835-3.
- KIRSHNER, H. S. 2016. Aphasia and Aphasic Syndromes. In: DAROFF, R. B.; JANKOVIC, J.; MAZZIOTTA, J. C.; POMEROY, S. L. *Bradley's Neurology in Clinical Practice*. 7. vyd. Elsevier, s. 128-144. ISBN 978-0-323-28783-8.
- KLENKOVÁ, J. 2006. *Logopedie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1110-2.
- KONŮPKOVÁ, Z. et al. 2009. *Pracovní listy pro reedukaci afázie*. Praha: Občanské sdružení Klub afasie. Bez ISBN.
- KOUKOLÍK, F. 2000. *Lidský mozek*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-632-2.
- KÖLBEL, F. 2011. *Praktická kardiologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1962-0.
- LECHTA, V. 1990. *Logopedické repetitóriium: teoretické východiská súčasnej logopédie, moderné prístupy k logopedickej starostlivosti o osoby s narušenou komunikačnou schopnosťou*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo. Bez ISBN.
- LOVE, R. J.; WEBB, W.G. 2009. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-464-9.
- MALÍKOVÁ, P.; SOLDÁNOVÁ T. 2010. *Pracovní karty na procvičení fatických funkcí*. [Česko: s.n.]. ISBN 978-80-254-7888-2.
- McKHANN, G. 2015. An Introduction: A Clinical Neuroscientist and Disorders of the Brain. In: ZIGMOND, M. J.; ROWLAND, L. P.; COYLE, J. T. *Neurology of Brain Disorders: Biological Basis of Neurological and Psychiatric Disorders*. Elsevier, s. 1-11. ISBN 978-0-12-398270-4.
- MIMROVÁ, M. 1998. *Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie*. Praha: Triton. ISBN 80-85875-81-0.
- NEUBAUER, K. et al. 2007. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: Diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-159-4.

NEUBAUER, K.; PETRŽÍLKOVÁ, M. 2007. Individuální psycholingvisticky orientovaná terapie afázie s užitím specializovaných počítačových programů. In: NEUBAUER, K. et al. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: Diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Portál, 152-159. ISBN 978-80-7367-159-4.

OBEREIGNERŮ, R. 2013. *Afázie a přidružené poruchy symbolických funkcí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3737-8.

PAPATHANASIOU, I.; COPPENS, P.; ANSALDO, A. I. 2013. Plasticity and Recovery in Aphasia. In: PAPATHANASIOU, I.; COPPENS, P.; POTAGAS C. *Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, s. 49-66. ISBN 978-0-7637-7100-3.

PETRŽÍLKOVÁ, M. 2016. *Mentio* [online].[cit. 2016-04-04]. Dostupné z: <https://www.mentio.cz/>

PETRŽÍLKOVÁ, M. 2004. *Mentio - uživatelská příručka*. Bez ISBN.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. 2005. Afázie. In: VITÁSKOVÁ, K.; PEUTESCHMIEDOVÁ, A. *Logopedie*. Olomouc: UPOL, s. 178-182. ISBN 80-244-1088-5.

PFEIFFER, J. 2007. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1135-5.

PÍSECKÁ, K. 2014. Afázie. In: LUKÁŠ, K.; ŽÁK, A. et al. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika*. Praha: Grada, s. 24-31. ISBN 978-80-247-5067-5.

POWELL, T. 2010. *Poškození mozku: praktický průvodce pro terapeuty, rodinné příslušníky a pacienty*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-667-4.

SEDLÁČEK, M. 2007. Případová studie. In: ŠVAŘÍČEK, R.; ŠEĐOVÁ, K. et al. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, s. 142-159. ISBN 978-80-7367-313-0.

SEIDL, Z. 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5247-1.



Světová zdravotnická organizace, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. 2013. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: Desátá revize: aktualizovaná k 1. 4. 2014: tabelární část [online]. 2. aktualizované vydání. Praha: Bomton Agency. [cit. 2016-04-04] ISBN 978-809-0425-903. Dostupný z: [http://www.uzis.cz/system/files/mkn-tabelarni-cast\\_1-4-2014.pdf](http://www.uzis.cz/system/files/mkn-tabelarni-cast_1-4-2014.pdf)

ŠEBKOVÁ, L. 2015. Rehabilitace kognitivních funkcí u osob s afázií v logopedickém náhledu. In: VITÁSKOVÁ, K. et al. *Hodnocení komunikačních specifík vybraných skupin jedinců s narušenou komunikační schopností*. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 91-110. ISBN 978-80-244-4414-7.

ŠVAŘÍČEK, R. 2007. Kvalitativní přístup a jeho teoretická a metodologická východiska. In: ŠVAŘÍČEK, R.; ŠEĐOVÁ, K. et al. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, s. 142-159. ISBN 978-80-7367-313-0.

ŠVAŘÍČEK, R. 2007. Metody sběru dat. In: ŠVAŘÍČEK, R.; ŠEĐOVÁ, K. et al. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, s. 142-159. ISBN 978-80-7367-313-0.

TRUHLÁŘOVÁ, M. 1984. *Obrázkový slovník pro afatiky*. 3. nově ilustr. vyd. Praha: Avicenum. Bez ISBN.

TYRLÍKOVÁ, I.; BAREŠ, M. 2012. *Neurologie pro nelékařské obory*. Vyd. 2., rozš. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-540-2.

VITÁSKOVÁ, K.; MLČÁKOVÁ, R. 2013. *Základní vstup do problematiky získaných fatických poruch a problematiky dysartrie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3744-6.

## SEZNAM ZKRATEK

AST	Aphasie Schnell Test
BASA	Boston Assessment of Severe Aphasia
BAT	Bilingual Aphasia Test
BDAE	Boston Diagnostic Aphasia Examination
BEST-2	Bedside Evaluation Screening Test
BNT	Boston Naming Test
CAM-ICU	The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit
CMP	Cévní mozková příhoda
CNS	Centrální nervová soustava
CT	Počítačová tomografie
FAST	Frenchay Aphasia Screening Test
MMSE	Mini Mental State Examination
MAST	Mississippi Aphasia Screening Test
MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů - 10. revize
MoCA	Montreal Cognitive Assessment
MRI	Magnetická rezonance
PACE	Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness
PET	Pozitronová emisní tomografie
SAS	Sklar Aphasia Scale
SPECT	Jednofotonová emisní tomografie
TIA	Tranzitorní ischemická ataka

TPO	Test pojmenování obrázků
VAFO	Vyšetření v akutní fázi onemocnění
VFN	Všeobecná Fakultní nemocnice
WAB	Western Aphasia Battery
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)
ZVP	Zkouška vizuální pozornosti

## **SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK**

Obrázek č. 1: Znázornění obrazu mozku pomocí počítačové tomografie

Obrázek č. 2: Obrázkový slovník pro afatiky - Truhlářová

Obrázek č. 3: Ukázka titulní strany souboru obrázkových karet k terapii afázie

Obrázek č. 4: Ukázka obrázkové karty

Obrázek č. 5: Ukázka části pracovního listu s otázkami

Tabulka č. 1: Bostonská klasifikace afázie: přehled základních charakteristik klinických syndromů

Tabulka č. 2: Oddíly pracovních listů a jejich zaměření

## SEZNAM PŘÍLOH

Vytvořené terapeutické materiály nejsou uvedeny v přílohách v celé své komplexnosti, ale jsou přiloženy zvlášť. Součástí příloh jsou pouze ukázky pracovních listů z jednotlivých oddílů a ukázky tří pracovních listů, které vypracovali vybraní pacienti s afázií.

Příloha č. 1: Ukázka pracovního listu z prvního oddílu

Příloha č. 2: Ukázka pracovního listu z druhého oddílu

Příloha č. 3: Ukázka pracovního listu ze třetího oddílu

Příloha č. 4: Ukázka pracovního listu ze čtvrtého oddílu

Příloha č. 5: Ukázka pracovního listu z pátého oddílu

Příloha č. 6: Ukázka pracovního listu ze šestého oddílu

Příloha č. 7: Ukázka pracovního listu ze sedmého oddílu

Příloha č. 8: Pracovní list ze sedmého oddílu vypracovaný panem Pavlem

Příloha č. 9: Pracovní list ze čtvrtého oddílu vypracovaný panem Pavlem

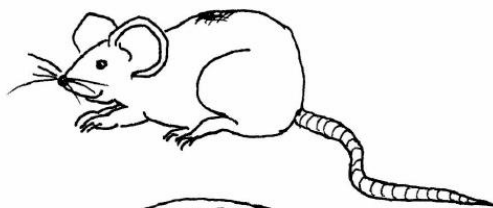
Příloha č. 10: Pracovní list z prvního oddílu vypracovaný paní Lenkou

Příloha č. 11: Terapeutické materiály, které nejsou vázány v diplomové práci, ale jsou přiloženy zvlášť v samostatných složkách

Příloha č. 1: Ukázka pracovního listu z prvního oddílu

Doplňte vynechané písmeno:

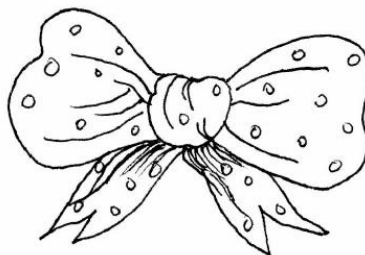
MY\_\_



B\_\_D\_\_K



M\_\_L\_\_



ZÁ\_\_E\_\_

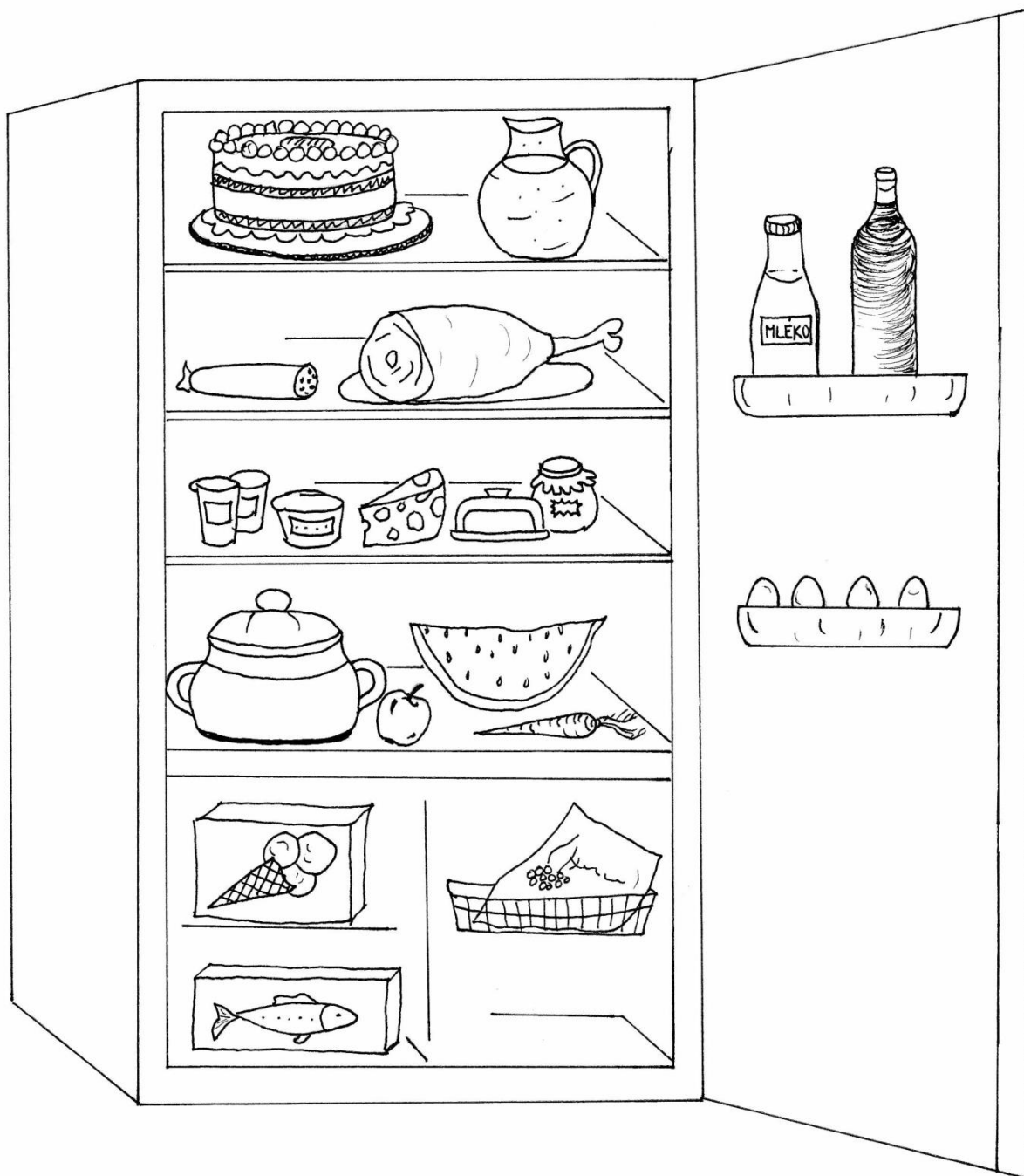


\_\_N\_\_H\_\_



Příloha č. 2: Ukázka pracovního listu z druhého oddílu

## LEDNICE I.



## LEDNICE II.

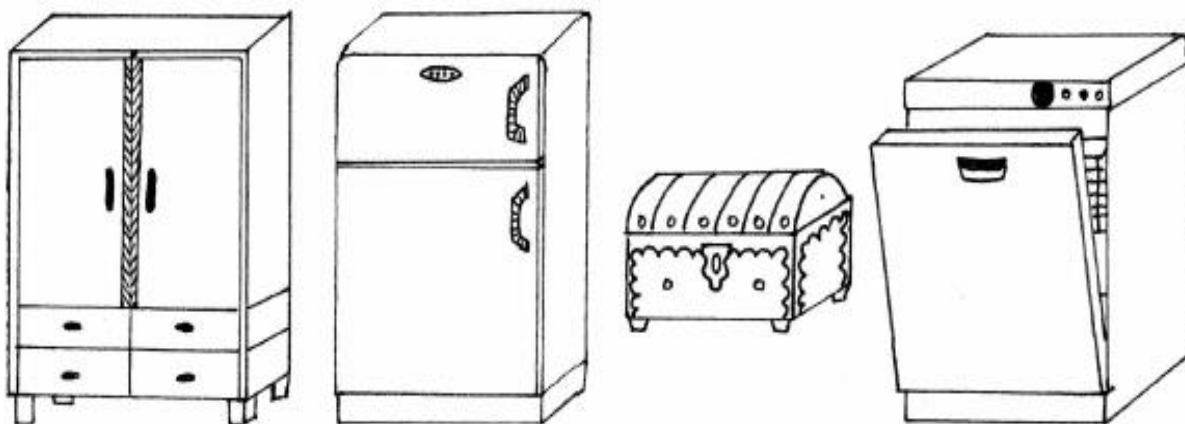
**Pozorně si prohlédněte obrázek a odpovězte na následující otázky.  
Nesprávné tvrzení opravte.**

- V polici úplně nahoře je dort a džbán s vodou ANO x NE
- Krabice s mraženou rybou je v lednici úplně dole ANO x NE
- V lednici není žádné maso ani salám ANO x NE
- V polici s melounem a jablkem je i mrkev ANO x NE
- Ve dveřích lednice jsou pouze vejce ANO x NE
- V lednici jsou celkem dva dorty ANO x NE
- Vedle sýru jsou jogurty a máslo ANO x NE
- Nad polici s masem je police s dortem ANO x NE
- Pod krabicí se zmrzlinou je sýr ANO x NE
- Džbán s vodou je vedle jablka ANO x NE
- Pod polici s masem a salámem je marmeláda a máslo ANO x NE
- Mražené potraviny jsou v horní části lednice ANO x NE
- Vedle lahve s mlékem jsou vejce ANO x NE
- Dole v košíku je sáček s mraženou zeleninou ANO x NE
- Nad polici se sýrem a jogurty je police s masem ANO x NE
- V polici s dortem je také zmrzlina ANO x NE
- V lednici jsou mezi ovocem také citrony ANO x NE
- V dolní části lednice je džbán s vodou ANO x NE
- Vedle dortu je salám ANO x NE
- V lednici je pouze jedna krabice se zmrzlinou ANO x NE



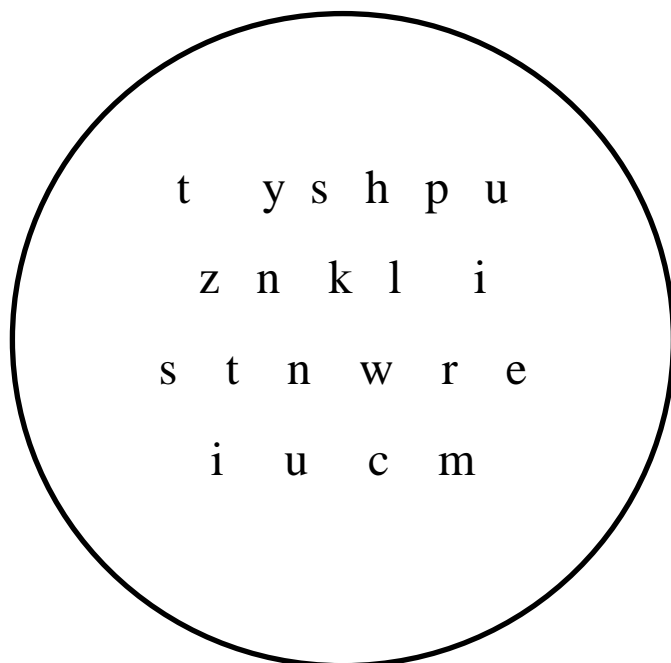
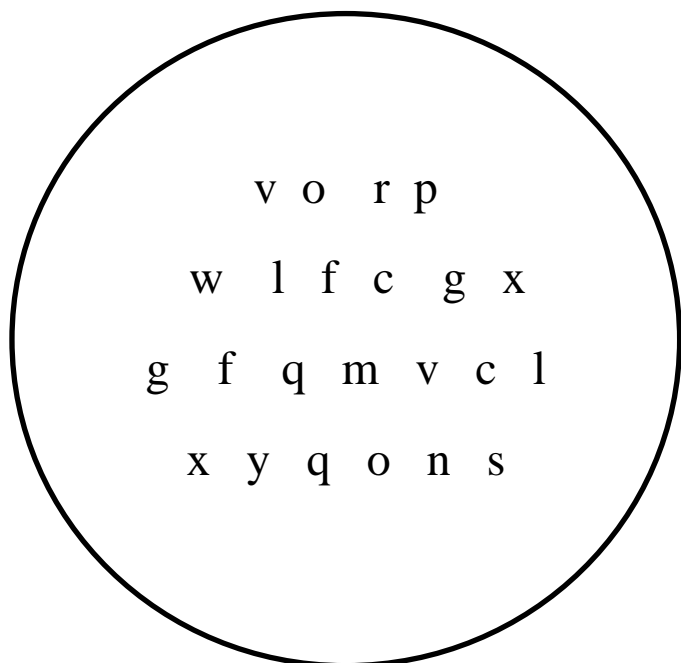
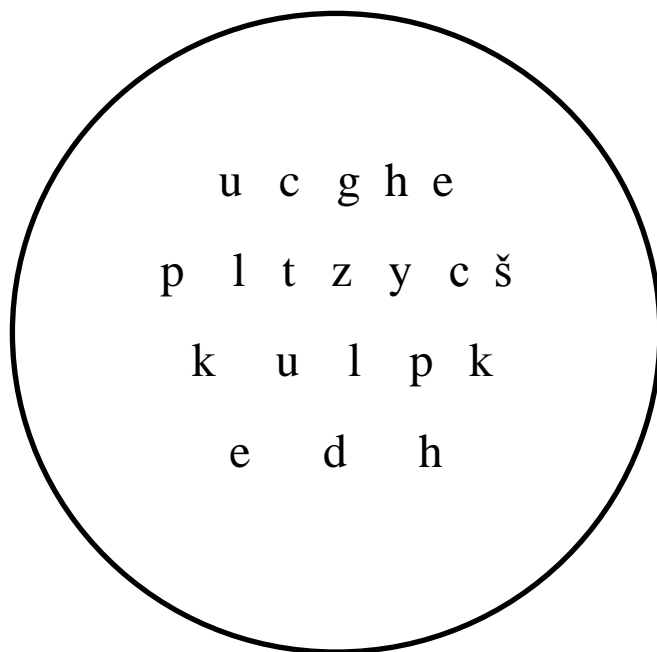
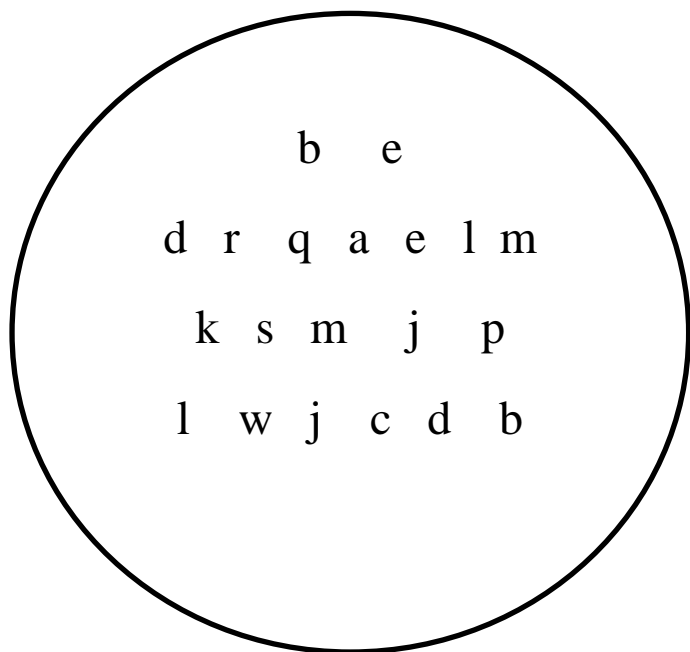
Příloha č. 3: Ukázka pracovního listu ze třetího oddílu

**Určete, k jakému obrázku se nejlépe hodí slova z rámečku:**



mléko	perly	vidlička	miska
kalhoty	talíř	sukně	sýr
vejce	lžíce	maso	hrnek
jogurt	náušnice	sklenice	kravata
sako	vejce	svetr	prsten
košile	nůž	koruna	brož
šunka	pyžamo	náhrdelník	tričko

**V každém kruhu škrtněte ta písmena, která jsou tam dvakrát:**



**Přečtěte si následující text a pokuste se zapamatovat si co nejvíce informací. Poté odpovězte na kontrolní otázky.**

### LOUPEŽNÉ PŘEPADENÍ

Případ loupežného přepadení klenotnictví na Jičínsku vyšetřuje policie. Dnes v odpoledních hodinách přepadli dva ozbrojení a maskovaní muži malé klenotnictví přímo v centru města Jičín. Podařilo se jim ukrást šperky nejméně za půl milionu korun. Jeden muž ohrožoval teprve dvacetiletou prodavačku nožem a druhý na ni mířil pistolí. Poté co ukradli vystavené šperky, vzali ještě hotovost, která byla v kase. Vše se seběhlo během několika málo minut. Pachatelé pak rychle zmizeli. Jsou stále na útěku a policie po nich pátrá. Žádá proto všechny osoby, které se kolem třetí hodiny odpolední pohybovaly v blízkosti klenotnictví a mohly tak něco zahlédnout, aby se obrátili na linku 158.

#### **Kontrolní otázky:**

- V jakém městě se stal případ loupežného přepadení?
- Kolik pachatelů klenotnictví přepadlo?
- Stala se tato loupež v dopoledních hodinách? ANO x NE
- Jak velkou škodu pachatelé způsobili?
- Je pravda, že prodavačka měla padesát let? ANO x NE
- Jakými zbraněmi pachatelé ohrožovali prodavačku?
- Je pravda, že pachatelé rozbili výkladní skříně?
- Jak dlouho přepadení trvalo?
- Podařilo se policii pachatele dopadnout? ANO x NE

Příloha č. 6: Ukázka pracovního listu ze šestého oddílu

**Určete počáteční písmeno těchto slov:**

MÝDLO, MASO, MOUCHA, MASKA

OBCHOD, OKNO, ODĚV, OTOK

TEPLOMĚR, TANEC, TUK, TRUHLA

UMYVADLO, ULITA, ULICE, UČITEL

POČASÍ, PAS, PÁREK, PARNÍK

**Určete poslední písmeno těchto slov:**

MOTÝL, KOSTEL, BUVOL, KANÁL

KAKTUS, ZÁPAS, AUTOBUS, PLES

ŽUPAN, MELOUN, BALKON, KAŠTAN

POTOK, ZÁMEK, BALÍK, PARNÍK

SALÁT, PILOT, KOST, AKROBAT

**Určete první a poslední písmeno těchto slov:**

SŮL

LUPA

VODA

MOBIL

PARFÉM

Příloha č. 7: Ukázka pracovního listu ze sedmého oddílu

**Ze závorcky vyberte vhodnou předložku a doplňte ji do vět:**

Např.

Mokré prádlo visí ( u, **na**, nad ) věšáku.

---

- 1) Zrní nasypu ptákům ( v, na, do ) krmítka.
- 2) Mám záplatu ( při, u, na ) kalhotách.
- 3) Mléko a máslo najdeš ( v, do, pod ) lednici.
- 4) Vyžehlené košile jsem uložil ( na, v, do ) skříně.
- 5) Večer mám schůzku ( u, s, pro ) kamarádem.
- 6) Kávu si dávám vždy výhradně ( bez, s, do ) cukru.
- 7) Setru prach ( nad, pod, z ) police.
- 8) Na druhý břeh řeky se dostaneš pouze ( přes, na, kolem ) most.
- 9) Klíče mi v autě zapadly ( na, pod, vedle ) sedačku a nemohu je vytáhnout.
- 10) Vždy byl sobecký a zajímal se jen sám ( pro, o, k ) sebe.
- 11) Dám květiny ( nad, v, do ) vázy ( s, do, bez ) vodou.
- 12) Musím koupit dárek ( na, k, při ) narozeninám ( podle, pro, kvůli ) babičku.
- 13) Zázvorový čaj ( s, bez, do ) medem je dobrý ( kvůli, pro, proti ) naše zdraví.
- 14) Poslední dobou jsem každý den ( k, od, bez ) rána až ( od, k, do ) večera v práci.

Poskládejte písmena tak, aby vznikla smysluplná slova. Vždy se jedná o nějaký druh oblečení

Např.

PAŽUN - ŽUPAN

---

TYAŠ - ŠATY

ETRSV - SVETR

LEŠIKO - KOŠILĚ

SOKA - SAKO

TAKBÁ - KABÁT

STAEV - VESTA

LÁŠA - ŠÁLA

NĚKSU - SUKNE

ČKORTI - TRIČKO

ADBUN - BUNDA

KOTÍL - TÍLKO

KYVPLA - PLAVKY

TEŠÁK - ŠÁTEK

KYŠOTR - ŠORTKY

MOŽAPY - PYŽAMO

FLEIR - RIFLE

TAVAKRA - KRAVATA

NOŽKYPO - PONOŽKY

TEKYLPA - TEPLAKY

TYKLAHO - KALHOTY

LŮZAB - ŽLUZA

CEPIČE - ČEPICE

CHYPUNČO - PUNČOČKY

KNÍTĚLNÁ - NĚTĚLNĚK

ŤAKRASY - KRAČASY

KBOUKLO - KLOBOUK

Příloha č. 9: Pracovní list ze čtvrtého oddílu vypracovaný panem Pavlem

**Najděte slovo v řadě písmen:**

Např.

KÁVA

PIMMAKELNKÁVARESTUNBAIEKAM

MUŽ

KAMUGAMEŽMALIMUŽPOZASDEMA

LOŇ

ZELOKAĐLIPOLMENLOŘEDILOĐHAS

KRÉM

LOKECASEKRÉMTEDLAPOLIDESETE

TERČ

KATEČGULDENBAFRTELIDOTERČPI

CHATA

LEDOCHAZUTACHOPLECHATADEZE

PÍSEK

MARETPÍSEKNAGELTARDCEDPETIM

JELEN

LEJEVNAJELENTALEJELPALOTUKSE

MINCE

ZAPMINCETARKEDFALZUMICNETAI

NEMOC

TIRDENEMUKNEMOCMOCELITHARI

TAPETA

POSDAVANEZUKREFALDTAPETADA

POČÍTAČ

KOLEČÍNAPERCOPOČÍTAČVADEFAS

LEPIDLO

PITULEPIDLOMABELDAFERTUNDEK

Příloha č. 10: Pracovní list z prvního oddílu vypracovaný paní Lenkou

**Pokuste se vymyslet co nejvíce slov, která začínají a končí na níže uvedená písmena:**

Např.

B ANÁ N    B UBE N    B ONBO N

---

M INC E    M ALVIC E    M RTVIC E

K ACHIV A    K YTAR A    K RA'S A

J EDL E    J EHVIC E    J IND E

S UCH O    S NADIV O    S TYDN O

V LA'H A    V OD A    V ÁZANK A

D IVA' K    D DIVOČA' K    D NEŠE K

P IV O    P PRÁV O    P LNIV O



## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Jana Gabrielle Smrčková
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálněpedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	PhDr. Renata Mlčáková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2017

<b>Název práce:</b>	Tvorba terapeutických materiálů pro osoby se získanou orgánovou nemluvností
<b>Název v angličtině:</b>	Creation of therapeutic materials for people with aphasia
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce je zacílena na tvorbu terapeutických materiálů, které mohou být využitelné při logopedické intervenci u osob s afázií. Teoretická část poskytuje základní informace o afázii, zaměřuje se na terminologii, definici, symptomatologii, klasifikaci a diagnostiku afázie. Součástí je i stručné vymezení historie afáziologie. Dále se zabývá logopedickou terapií afázie, dostupnými terapeutickými materiály, otázkami prevence a prognózy. Praktická část zahrnuje popis tvorby a charakteristiku dvou terapeutických materiálů. Popisuje jejich aplikaci u dvou pacientů s afázií a hodnotí jejich efektivitu.
<b>Klíčová slova:</b>	Afázie, cévní mozková příhoda, logopedická intervence, terapeutické materiály, pracovní listy, obrázkové karty
<b>Anotace v angličtině:</b>	The primary aim of this thesis is creation of therapeutic materials which can be useful in speech therapy of aphasia. The theoretical part gives basic information about aphasia, terminology, definition, symptomatology, classification and diagnostics of aphasia. Short information about history of aphasia is part of it. This part is also focused on speech therapy of aphasia, available therapeutics materials and questions of prevention and prognosis. The practical part covers description of creation and characterization of two therapeutic materials, application these materials to two patients with aphasia and evaluation effectiveness.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Aphasia, stroke, speech therapy, therapeutic materials, worksheets, picture cards
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha č. 1: Ukázka pracovního listu z prvního oddílu Příloha č. 2: Ukázka pracovního listu z druhého oddílu Příloha č. 3: Ukázka pracovního listu ze třetího oddílu Příloha č. 4: Ukázka pracovního listu ze čtvrtého oddílu Příloha č. 5: Ukázka pracovního listu z pátého oddílu Příloha č. 6: Ukázka pracovního listu ze šestého oddílu Příloha č. 7: Ukázka pracovního listu ze sedmého oddílu Příloha č. 8: Pracovní list ze sedmého oddílu vypracovaný panem Pavlem

	Příloha č. 9: Pracovní list ze čtvrtého oddílu vypracovaný panem Pavlem Příloha č. 10: Pracovní list z prvního oddílu vypracovaný paní Lenkou
<b>Rozsah práce:</b>	77 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk