

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta  
Katedra speciální pedagogiky

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

Logopedická intervence u dospělých osob se získanou verbální dyspraxií  
Speech therapy intervention in adults with acquired apraxia of speech

Bc. Martina Částková

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Jana Horynová

Studijní program: Logopedie

Studijní obor: N LOGO

Odevzdáním této diplomové práce na téma Logopedická intervence u dospělých osob se získanou verbální dyspraxií potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze 9. 7. 2023

### **Poděkování**

Děkuji své vedoucí práce Mgr. Ing. Janě Horynové za odborné vedení práce. Její pomoc a návrhy na zlepšení práce mi pomohly tuto práci dokončit. Dále bych chtěla poděkovat své sestře Bc. Michaele Haramulové za pomoc při korektuře textu a rodině, že mě vždy ve studiu podporovala.

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zabývá problematikou logopedické intervence u dospělých osob se získanou verbální dyspraxií. Hlavním cílem tohoto speciálně-pedagogického výzkumu je zjistit, jaké postupy používají kliničtí logopedi na území České republiky v rámci logopedické intervence u pacientů s verbální dyspraxií. V souladu s hlavním cílem práce jsou stanoveny dílčí cíle, jež zjišťují, jaké diagnostické materiály kliničtí logopedi užívají k diagnostice získané verbální dyspraxie u dospělých pacientů, u kterých se vlivem cévní mozkové příhody, traumatu či neurogenního onemocnění projevila neurogenní porucha komunikace, a jaké terapeutické metody kliničtí logopedi užívají v terapii osob s touto diagnózou. Další dílčí cíl porovnává, jaké mají kliničtí logopedi povědomí o příznacích verbální dyspraxie a zda ji dokážou na základě těchto poznatků bezproblémově rozpoznat. V práci jsou uvedeny údaje týkající se neurogenních poruch komunikace, z nichž byl detailněji popsány dysartrie, afázie a orální apraxie. Další kapitola se poté věnuje verbální dyspraxii samostatně, jelikož je hlavním tématem této práce. Práce je zakončena kvantitativním výzkumem, který byl zprostředkován elektronickým dotazníkovým šetřením, jehož respondenty byli kliničtí logopedi a logopedi v předatestační přípravě na území České republiky. Výsledky práce shrnují, jaké diagnostické a terapeutické metody používají kliničtí logopedi na území České republiky při práci s verbální dyspraxií a jaké povědomí o této diagnóze mají.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Verbální dyspraxie, apraxie, logopedická intervence, diagnostika, terapie, neurogenní poruchy komunikace

## **ABSTRACT**

The diploma thesis deals with the issue of speech therapy intervention for adults with acquired verbal dyspraxia. The main goal of this special pedagogical research is to find out what procedures clinical speech therapists in the Czech Republic use as part of speech therapy intervention for patients with verbal dyspraxia. In accordance with the primary goal of the work, sub-goals are set, which determine what diagnostic materials clinical speech therapists use to diagnose acquired verbal dyspraxia in adult patients who have developed a neurogenic communication disorder due to a stroke, trauma or neurogenic disease and what therapeutic methods clinical speech therapists use in the therapy of persons with this diagnosis. Another sub-goal compares how clinical speech therapists are aware of the symptoms of verbal dyspraxia and whether they can easily recognise it based on this knowledge. The work presents data on neurogenic communication disorders, of which dysarthria, aphasia and oral apraxia were described in more detail. The next chapter deals with verbal dyspraxia separately, as it is the main topic of this thesis. The thesis ends with quantitative research, which was mediated by an electronic questionnaire survey, the respondents of which were clinical speech therapists and speech therapists in pre-certification preparation in the Czech Republic. The work results summarise what diagnostic and therapeutic methods clinical speech therapists use in the Czech Republic when working with verbal dyspraxia and what awareness they have about this diagnosis.

## **KEYWORDS**

Apraxia of speech, dyspraxia, speech therapy intervention, diagnostics, therapy, neurogenic communication disorders

## Obsah

Úvod .....	7
1 Neurogenní poruchy komunikace u dospělých osob .....	9
1.1 Afázie .....	11
1.1.1 Etiologie a symptomatologie .....	11
1.1.2 Diagnostika .....	15
1.1.3 Terapie .....	17
1.2 Dysartrie .....	19
1.2.1 Etiologie a symptomatologie .....	19
1.2.2 Diagnostika .....	22
1.2.3 Terapie .....	24
1.3 Orální apraxie .....	26
2 Verbální dyspraxie .....	28
2.1 Etiologie a symptomatologie .....	28
2.2 Diagnostika .....	31
2.3 Terapie .....	34
2.4 Prognóza .....	46
3 Výzkumná část .....	49
3.1 Cíle, výzkumné otázky a hypotézy .....	49
3.2 Metodologie .....	51
3.3 Výzkumný soubor .....	52
3.4 Zpracování výsledků dotazníku .....	56
3.4.1 Respondenti se zkušeností se získanou VeD .....	56
3.4.2 Respondenti bez zkušeností se získanou VeD .....	67
3.4.3 Případné dodatky od respondentů k VeD .....	73

3.5	Závěry výzkumného šetření.....	75
3.5.1	Zodpovězení výzkumných otázek a ověření hypotéz.....	75
3.5.2	Doporučení pro praxi.....	79
	Závěr.....	80
	Seznam použitých informačních zdrojů .....	82
	Seznam použitých zkratk .....	87
	Seznam příloh.....	88

## Úvod

Komunikace hraje v životě člověka jednu z nejdůležitějších rolí. Díky komunikaci se můžeme rozvíjet, vzdělávat a dorozumívat s ostatními, čímž jsme schopni naplňovat sociální potřeby. Pokud jsme o tuto možnost ochuzeni, projeví se to na našem duševním i fyzickém zdraví.

Tento speciálně-pedagogický výzkum se zaměřuje na jednu ze získaných neurogenních poruch komunikace, se kterou se v dospělém věku setkáváme poměrně často – jedná se o verbální dyspraxii (dále jen VeD).

Hlavním cílem této práce je zjistit, jaké postupy v rámci logopedické intervence používají kliničtí logopedi na území České republiky s pacienty s VeD.

První dílčí cíl se zabývá diagnostickými materiály, jimiž kliničtí logopedi zjišťují přítomnost či nepřítomnost VeD u dospělých pacientů, u kterých se vlivem cévní mozkové příhody, traumatu či neurogenního onemocnění projevila neurogenní porucha komunikace.

Druhý dílčí cíl zjišťuje, jaké terapeutické metody kliničtí logopedi užívají, pokud se v jejich péči vyskytne pacient s diagnózou získané VeD.

Třetí dílčí cíl se zaměřuje na povědomí klinických logopedů o příznacích VeD a zda ji dokážou na základě těchto poznatků rozpoznat.

Čtvrtý dílčí cíl zkoumá, zda logopedi, jež se s touto diagnózou nikdy nesečkali, případně pracují pouze s dětskými pacienty, ví, jak u dospělého pacienta rozpoznat VeD a jaké mají volit vhodné terapeutické metody při léčbě těchto lidí.

Jelikož se verbální dyspraxie vyskytuje izolovaně velmi zřídka, věnuje se první kapitola neurogenním poruchám komunikace, a to především afázii, dysartrii a orální apraxii, které se s verbální dyspraxií vyskytují nejčastěji nebo za ni bývají dokonce zaměňovány. Je uváděna etiologie, symptomatologie, diagnostika a terapie.

Druhá kapitola se poté věnuje verbální dyspraxii samostatně, jelikož je hlavním tématem této práce. Většina informací v této kapitole pochází z cizojazyčných zdrojů, protože u nás zatím neexistuje rozsáhlejší studie věnující se tomuto tématu, a proto není v české literatuře dostatek odborných informací.



Poslední kapitolou je výzkumná část. Tento kvantitativní výzkum probíhal za pomoci dotazníkového šetření. Elektronické dotazníky byly rozeslány klinickým logopedům a logopedům v předatestační přípravě na území České republiky, přičemž návratnost byla více než 50 %.

## 1 Neurogenní poruchy komunikace u dospělých osob

Neurogenní porucha komunikace by se dala definovat jako „*získané postižení komunikačních schopností zasahující veškeré modality řeči (expresivní a receptivní, mluvenou a psanou řeč) a v různé míře i veškeré roviny jazykového systému (foneticko-fonologickou, morfologicko-syntaktickou, lexikálně-sémantickou a také pragmatickou).*“ (Neubauer, 2007, s. 13)

Nejčastěji se s neurogenní poruchou komunikace setkáváme v dospělém věku. Cséfalvay (2013) ve své publikaci uvádí, že dle studie z USA 20 % všech pacientů, kteří navštěvují logopeda, tvoří osoby s narušenou komunikační schopností (dále jen NKS) nad 60 let. Také uvádí, že v Evropě je přibližně 800 osob s afázií na 100 000 obyvatel, přičemž 15-20 % z těchto jedinců zůstává po cévní mozkové příhodě (dále jen CMP) dlouhodobě afatických.

Cséfalvay a Traubner (in Neubauer, 2007) dále uvádějí, že u 20-33 % jedinců po CMP se projeví NKS, přičemž u dalších 10-18 % pacientů se NKS rozvine později.

Celkově lze tvrdit, že nejčastějšími příčinami vzniku neurogenní poruchy komunikace jsou CMP, nádory, traumata CNS a PNS (periferní nervová soustava), infekce a neurodegenerativní onemocnění CNS a PNS. (Neubauer, 2007)

Nádorová onemocnění tvoří 0,3-2,6 % všech pacientů s neurologickými obtížemi, přičemž u nich závisí vznik NKS na tom, v jaké lokalitě a v jakém rozsahu se poškození nachází. Traumata mozku (např. v rámci dopravní nehody se stávají až v 50 %) jsou druhou nejčastější příčinou vzniku NKS, jelikož až u jedné třetiny všech těchto pacientů se toto postižení objeví. (Fridrichová, 2017)

Nejčastější příčinou vzniku neurogenní poruchy komunikace je poté CMP, jelikož jen kognitivně komunikační porucha (a to především demence) vzniká v 15-30 % případů. Navíc degenerativní onemocnění CNS (např. Parkinsonova choroba) a demence bývají nejčastější příčinou vzniku dysartrií a dyspraxií, protože zasahují do centrálního motorického systému. (Fridrichová, 2017)

Je nutné si uvědomit, že mezilidská komunikace zahrnuje nejen produkci řeči a textu, ale i jejich recepci. Jejich adekvátní užití je podmíněno kognitivními procesy – hlavně

paměti, pozorností a intelektovými schopnostmi. (Neubauer, 2010) Z tohoto důvodu se nesmí zapomínat na komplexní vyšetření, aby se nezanedbala žádná oblast.

Následně je potřeba vykonat také cílené logopedické vyšetření a diferenciální diagnostiku. Při cílené logopedické diagnostice se hodnotí artikulace hlásek, fatické funkce, exprese a recepce řeči, porozumění řeči, slovní zásoba, úroveň fonemického sluchu, lateralita, grafomotorika a obtíže v řečové komunikaci (u dětí se specifickými poruchami učení). Všechny tyto oblasti musí být vždy přizpůsobeny věku a vzdělání jedince. (Neubauer, 2007).

U neurogenních poruch komunikačního systému je jedním z nejdůležitějších bodů diferenciální diagnostika, která nám pomůže určit, zdali se u dané osoby jedná o motorickou řečovou poruchu (dysartrie, verbální dyspraxie), poruchu jazykového systému (afázie, dyslexie, dysgrafie) a/nebo kognitivně-komunikační poruchu (Neubauer, 2007).

Diferenciální diagnostika bývá velmi důležitá pro doplnění lékařského a psychologického vyšetření. Nejpodstatnější je rozlišit právě projevy dysartrie, demence a afázie. K tomu může posloužit vyšetření fatických funkcí. Také je potřeba zjistit, zdali postižení nevzniklo užíváním léků nebo vlivem neurologického onemocnění (Škodová, 2007; Neubauer, 2018).

Po diagnostice následuje terapie, jejímž cílem je eliminovat, zmírnit nebo alespoň překonat narušenou komunikační schopnost, maximalizovat a rozvíjet stávající komunikační schopnosti, a tím udržet jedince v kvalitním sociálním životě (Škodová, 2007; Lechta, 2005).

Logopedická terapie může být **stimulující** (zabývá se nerozvinutými a opožděnými řečovými funkcemi, např. narušený vývoj řeči), **korigující** (pracuje s vadnými řečovými funkcemi, např. dyslalie) a **reedukující** (zaobírá se ztracenými a dezintegrovanými řečovými funkcemi, např. afázie) (Lechta, 2005).

Dále musíme rozlišovat, zdali se jedná o akutní, subakutní nebo chronickou fázi onemocnění. Při akutní fázi je nejpodstatnější motivační a empatický přístup logopeda. Pacient by měl být také upozorněn, že jeho stav může být velmi proměnlivý (bude kolísat, střídat se mohou stavy progresu a regrese atd.). Logoped by měl od začátku hledat úkoly, ve kterých pacient vyniká, a na jejich základě postavit terapii. V té hraje velkou roli i to,

jestli jedinec má nablízku komunikačního partnera, který s ním bude procvičovat, nebo jestli je osamělý. (Košťálová, 2006)

V subakutní fázi se stav již stabilizuje – neprobíhají výrazné změny. Musí se ale počítat s tím, že se změnou prostředí (např. přechod z nemocnice do domácnosti) může nastat mírná regrese v klinickém obraze. Velký vliv na příznivý vývoj mají paměť a schopnost koncentrace pozornosti. V tomto stádiu se již může zahájit i skupinová terapie, ale stále převládá terapie individuální.

V chronickém stádiu již nedochází k výrazným změnám k lepšímu. O něm hovoříme, trvá-li stav déle než tři měsíce (Košťálová, 2006).

Autorka se rozhodla z neurogeních poruch komunikace uvést pouze afázii, dysartrii, orální apraxii a verbální dyspraxii, přičemž verbální dyspraxii věnovala samostatnou kapitolu, protože je primárním tématem této závěrečné práce.

## **1.1 Afázie**

### **1.1.1 Etiologie a symptomatologie**

*„Afázie je získanou poruchou individuálních jazykových schopností na bázi traumatu CNS, je vždy vícemodálním jevem, ovlivňujícím percepci mluvního projevu, verbální expresi, lexické a grafické dovednosti i verbálně mnestické funkce. (Neubauer, 2015, str. 90)“*

Z těchto informací vyplývá, že se jedná o získanou poruchu produkce a porozumění řeči následkem mozkové léze způsobené CMP (nedostatečné krevní zásobením mozku, krvácení do mozku), nádory nebo traumaty. Důsledkem ložiskového poškození v jazykově-dominantní hemisféry mozku jsou narušeny selektivní jazykové modalit a funkce. Kvůli tomuto poškození jedinec s afázií strádá sociálně, jelikož narušením komunikační schopnosti přichází o možnost běžně fungovat v každodenním životě, může přijít o práci a doplácí na to i v rodinných a přátelských vztazích, protože postižení neovlivňuje pouze dotyčného, ale jeho dopady se přenášejí i na nejbližší okolí. Následkem toho jedinec může trpět i psychickými důsledky (úzkosti, deprese). (Cséfalvay, 2013)

Charakteristiky jednotlivých typů afázií vychází ze čtyř modalit řeči. Jako první se hodnotí spontánní řečová produkce (fluentní, nefluentní). Druhou modalitou je porozumění řeči, kdy pacienti s předními lézemi mozku hůře rozumí syntaktickým strukturám (větám)

a jedinci se zadními lézemi mozku strádají již při porozumění významu slov. Po porozumění řeči se hodnotí poruchy pojmenování, které se objevují při všech typech afázie, ale vždy v různé míře. Poslední sledovanou modalitou je schopnost opakovat slova a věty, kterou mají zachovanou zejména pacienti, u nichž léze nepoškodila oblast v okolí sulcus lateralis<sup>1</sup> (např. u všech transkortikálních typů afázie je schopnost reprodukce slov a vět zpravidla dobře zachována). (Cséfalvay, 2013; Neubauer, 2018)

*„Afázie patří do souboru vyšších kortikálních poruch (kam spadají i kognitivní funkce), k němuž řadíme také agnozie, apraxie, akalkulie, agrafie, alexie, poruchy pravo-levé orientace, poruchy orientace v prostoru atd. Mnozí autoři definují toto komplikované a nejednoznačné postižení jako ztrátu exprese nebo rozumění řeči v důsledku ložiskového poškození mozku.“* (Škodová, 2007, str. 147)

Neubauer (2018, 2015), Cséfalvay (2013), Košťálová (2009) a Klenková (2006) uvádějí ve svých publikacích podle Bostonské klasifikace tyto typy afázie:

- **Motorická (Brocova) afázie** – při tomto typu strádá hlavně plynulost (nonfluentní projev) a expresivní složka řeči (tempo řeči výrazně zpomalené). Souhrnně můžeme uvést, že je narušena produkce řeči (občas zredukována na pouhé jednoslovné promluvy), ale její porozumění bývá dobře zachované (nejvýrazněji se může projevit u syntakticky složitějších vět. Vyskytují se fonemické parafázie, dysgramatismy, cirkumlokuce<sup>2</sup>, perseverace<sup>3</sup> a anomie. Opakování a pojmenování bývá lepší než spontánní řeč, ale i přesto jsou narušeny. Součástí Brocovy afázie bývá i alexie a agrafie, jež jsou velmi podobné potížím objevujícím se v mluvené řeči.
- **Senzorická (Wernickeho) afázie** – oproti motorické afázii zde strádá hlavně porozumění (porušeno dekodování mluvené i psané řeči), pojmenování (parafázie na fonologické i lexikální úrovni) a opakování (náhrada slov). Jedinec si zpravidla postižení neuvědomuje (anosognozie), ale komunikuje s poměrně dobrou fluencí řečového projevu (řeč je plynulá, dobře artikulovaná a většinou dodržuje správné

---

<sup>1</sup> Sulcus lateralis je „hluboká rýha mezi čelním a spánkovým lalokem v přední části, mezi temenním a spánkovým v zadním úseku.“ (Kikalová, ©2023)

<sup>2</sup> Cirkumlokuce – opis slova při neschopnosti vybavit si jej z mentálního lexikonu (Cséfalvay, 2013)

<sup>3</sup> Perseverace – setrvávání u daného pojmu („zablokování se“) (Cséfalvay, 2013)

gramatické morfémy). Tento typ afázie může být mylně diagnostikován jako psychiatrické onemocnění, jelikož jej někdy doprovázejí parafázie<sup>4</sup> s výrazně akcelеровaným projevem (působí to např. jako zmatenost při demenci) a výjimkou nebývají ani neologismy. Řeč je obsahově nízká s “prázdnými slovy” (“jakože”, “teda”...). Lexie je výrazně narušena. Afatik občas dokáže číst izolovaná slova (či slabiky), ale nezvládne je přiřadit k obrázkům. Po formální stránce bývá grafie zachována, vyskytují se ovšem paragrafie a slovní deformace. Tato afázie vzniká převážně při lézi temporálního laloku v oblasti Brodmanovy oblasti 22 (sousedící oblasti 21, 37).

- **Globální (totální) afázie** – toto postižení je nejzávažnějším typem afázie. Vzniká při velmi rozsáhlých poškozeních v perisylvické oblasti<sup>5</sup> dominantní hemisféry mozku. Narušeny jsou všechny fatické funkce, strádá plynulost řeči, jedinec nedokáže předat jakoukoliv obsahovou informaci a nerozumí mluvenému projevu. Snaha vyjádřit se je znemožněna nebo se omezuje jen na repetice slovních trosek, vulgarismy/nadávkky či stereotypní spojení. Výrazné je narušení čtení a psaní.
- **Kondukcční (centrální) afázie** – tento typ má relativně dobrou prognózu, jelikož může dojít k úplné úpravě nebo přebývají jenom anomická rezidua. Jejimi hlavními příznaky jsou špatné opakování (výrazně horší než spontánní řeč), fonemické parafázie (záměna fonémů ve slovech), přiměřená fluence a běžné rozumění verbálnímu projevu. Příznaky jsou ovšem nekonzistentní (jedinci vyslovují slova bez obtíží, řeč může být nonfluentní – v momentě, kdy se v řeči vyskytuje větší množství parafází a afatik se snaží o korekci), což je vysvětlováno tím, že pacient si poruchu uvědomuje (v závislosti na úrovni zpětné sluchové vazby). Spontánní produkce nebývá agramatická, ale sdělení může působit zjednodušeným dojmem. U afatika je také narušena lexie. Dokáže číst potichu (soustředí se na obsah čteného), ale při hlasitém čtení se vyskytují fonemické paralexie (stejný princip jako u parafázii). Grafie nebývá narušena u spontánního projevu, avšak při poslechu diktátu (hl. cizí a méně frekventovaná slova) se vyskytují paragrafie. Tento typ vzniká obzvláště při lézi gyrus supramarginalis (Brodmanova area 40).

---

<sup>4</sup> Parafrázie - záměna slov (Cséfalvay, 2013)

<sup>5</sup> Perisylvická oblast – oblast dominantní hemisféry, která zahrnuje všechny podstatné arey a dráhy související s produkcí a porozuměním řeči (např. Brocova a Wernickeho area) (Kubíčková, 2014)

- **Transkortikální senzoričká (echolalická, asémantická) afázie** – projev u tohoto typu je fluentní. Jedinec dokáže opakovat slova i víceslovná sdělení, avšak nerozumí verbálnímu sdělení – ani slovům, která opakuje (lexikální informace pravděpodobně obchází systém, kde je význam slov uložen). Odpovědi na otázku neodpovídají dotazu a postrádají koherenci. Po formální stránce psaní narušeno nebývá (opisování slov a vět), ale informačně ano (pojmenování předmětů, spontánní projev). Číst dokáže afatik nahlas intaktně, ale nerozumí tomu. Tento typ vzniká při lézi temporálního laloku, přičemž prognóza je dobrá – typ se může zcela upravit nebo se projevuje anomie.
- **Transkortikální motorická (echolalická, adynamická) afázie** – jedinec s tímto typem afázie rozumí verbálnímu projevu relativně dobře, zato zde vážně spontánní produkce (nonfluentní, adynamická). Dochází k narušení řečové iniciace (minimální), jedinec odpovídá jednoslovně a opakuje na úrovni slov i větných celků (většinou echolalicky). Může dojít k celkové úpravě, nebo přetrvávají anomická rezidua. Lexie nemusí být narušena – tiché čtení bývá zachováno, avšak hlasité čtení je pomalé. Grafie bývá také zpomalena z důvodu adynamie a/nebo obtíží s anomie. Typicky se projevuje u lézí v oblasti řečiště před arteria cerebri anterior (tzn. oblast před Brocovou areou).
- **Transkortikální smíšená afázie** – tento typ je občas nazýván syndromem izolace řečových zón. Velmi se podobá globální afázii, přičemž je těžce porušeno rozumění, projev je nonfluentní s řečovými stereotypy (přítomny jsou také echolalie, anomie, řečové perseverace), ale opakování slov zůstává zachovalé (hl. vysoce automatizovaná slova). Tento typ afázie je typický při lézi vzniklé současně v oblasti řečiště arteria cerebri anterior a arteria cerebri media a lézi v oblasti řečiště arteria cerebri posterior<sup>6</sup>.
- **Dynomická (anomická) afázie** – rozumění je zachovalé (ze všech typů afázie nejvíce), mluva je plynulá, ale přerušovaná tzv. anomickými pauzami, kdy jedinec při pojmenování činností nebo věcí nedokáže ve vlastní slovní zásobě nalézt a vybrat správná slova – nejedná se ale o poruchu paměti! Anomie lze nalézt u všech typů afázie, ale v tomto případě jsou jejím dominantním rysem. Opakování

---

<sup>6</sup> arteria cerebri anterior, arteria cerebri media, arteria cerebri posterior – mozkové korové tepny

je zachováno. Pojmenování je nutné vyšetřit cílenou diagnostikou, protože afatici při spontánní řeči dokáží poruchu maskovat tím, že použijí jiný výraz (synonymum). U afatiků s těžšími deficity v aktualizaci slov se občas projeví i alexie, jelikož čtení s porozuměním je narušené. Psaní bývá narušeno jen při spontánním projevu, kdy dochází k sémantickým paragrafiím.

Cséfalvay (2007) ve své publikaci ještě uvádí **smíšenou afázii**. S tímto typem afázie se nejčastěji setkáváme v subakutním stavu po jejím vzniku. Komunikační schopnosti jsou rovnoměrně narušeny v expresivní a receptivní složce, avšak zároveň může jedna ze složek mírně převahovat. Při tomto typu nedochází k těžkému narušení fatických funkcí.

Jak se postižení vyvíjí, častokrát se mění typ afázie – mnohokrát k lepšímu. Například motorická (Brocova) afázie se může přeformovat do transkortikální, kondukční nebo anomické. Globální (totální) afázie může přetrvávat nebo se zlepšit do podoby motorické afázie. (Cséfalvay, 2007; Košťálová, 2009; Neubauer, 2018)

### 1.1.2 Diagnostika

U **afázie** bychom se měli při diagnostice zaměřit hlavně na hodnocení ve třech oblastech:

1. *„funkce (např. různé úrovně jazykových deficitů, kognitivní deficity)*
2. *postižení (např. každodenní komunikace, denní aktivity)*
3. *participace ve společnosti (např. role v rodině, zaměstnání).“* (Cséfalvay, 2013, str. 90)

Diagnostika afázie může probíhat za pomoci standardizovaných testů nebo klinických vyšetření zaměřujících se na hodnocení narušené funkce. Jazykové deficity se vyšetřují za pomoci dotazníků nebo standardizovaných testů (funkcionální komunikace). Následné diagnostické postupy pro vyšetření pacientů s afázií se dají rozdělit do pěti kategorií:

1. *„screening afázie,*
2. *komplexní hodnocení jazykových deficitů (testy afázie zaměřené na hodnocení jazykových deficitů na úrovni slov, vět a textu),*
3. *specifické testy,*
4. *hodnocení funkcionální komunikace,*
5. *orientační hodnocení kognitivních deficitů.“* (Cséfalvay, 2013, str. 91)



V České republice se v současnosti nejvíce užívají Token test, vyšetření fatických funkcí (VFF), standardizovaný screeningový test MASTcz, vyšetření v akutní fázi postižení (VAFO) a screeningová zkouška afázie (AST). (Neubauer, 2018)

**Token test** hodnotí kromě porozumění slovním a větným pokynům také krátkodobou verbální paměť. Osoby s afázií mají na základě mluvních pokynů ukazovat nebo přesouvat barevné (pět barev) čtverce a kruhy různých velikostí (malé a velké). U tohoto testu se vždy musí dohlížet i na to, aby jedinec neměl poruchy pracovní paměti, pozornosti nebo exekutivních funkcí. (Cséfalvay, 2013; Neubauer, 2007)

Ke zjištění typu afázie v rámci Bostonské klasifikace se užívá test **VFF**. V něm se vyšetřuje šest oblastí: spontánní mluvená produkce, porozumění mluvenému, opakování (reprodukce slov, pseudoslov a vět), pojmenování (nominativní funkce řeči), čtení a psaní. U zdravého člověka trvá diagnostika přibližně hodinu, ale u osoby se středně těžkým až těžkým narušením fatických funkcí je potřeba si rozdělit vyšetření na dvě až tři sezení, jelikož diagnostika může trvat i déle než dvě hodiny. Díky tomuto vyšetření lze zjistit, jak deficit v některé z těchto oblastí ovlivňuje jednotlivé jazykové funkce. (Cséfalvay, 2013; Neubauer, 2007)

**MASTcz** slouží k časnému vyšetření fatických funkcí po iktu, aby mohl být pacient zařazen co nejdříve do péče klinického logopeda. Test je snadno dostupný, jednoduchý a trvá maximálně čtvrt hodiny (vč. administrace), takže je ideální pro rychlé screeningové vyšetření. Tento test je schopen odhalit afázii, alexii a agrafii u pacientů po CMP. Test hodnotí celkem devět oblastí: „*automatickou řeč, pojmenování, opakování, fluenci při popisu, psaní na diktát, porozumění alternativním otázkám, porozumění slovu – identifikace objektu, porozumění mluvené instrukci, porozumění čtené instrukci.*“ (Cséfalvay, 2013, str. 108)

Česká adaptace **AST** vyšetřuje fatické a kognitivní schopnosti. Díky tomuto testu lze zhodnotit individuální jazykové schopnosti jedince, a přestože obsahuje 32 položek ze 14 diagnostických kategorií, vyšetření je velmi rychlé – zvládne se během 10 minut. (Neubauer, 2007)

**VAFO** je přibližně desetiminutový test, který zjišťuje, zdali má jedinec fatickou poruchu. Vyšetření tímto testem může provádět i zdravotnický personál, protože je velmi jednoduché a umožní mu získat informace o aktuálním stavu pacienta. Testem se zjišťuje spontánní řeč, porozumění řeči, pojmenování, opakování, čtení a psaní. (Zelenková, 2016)

### 1.1.3 Terapie

V současné době je snaha přenést terapeutické služby u afázie do domácího prostředí mimo ambulantní podmínky, protože, jak již bylo zmíněno výše, se snažíme o maximální začlenění jedince do kvalitního sociálního života a aby byl schopen kompenzační mechanismy a nově nabyté dovednosti zužitkovat i v každodenním životě. Navíc je potřeba si uvědomit, že pozitivní změny (výsledky terapie) u afázie mohou nastat až po několika letech. (Lechta, 2011; Neubauer, 2018)

Jelikož je afázie poruchou individuálního jazykového systému, nezaměřuje se terapie na motorické řečové procesy, artikulaci ani orofaciální motoriku, nýbrž je vhodné soustředit se na centrální kognitivní a jazykové funkce. V terapii se vychází z několika základních afaziologických terapeutických přístupů:

- Lurijovy neuropsychologické koncepce – obnovují se vyšší psychické funkce za pomoci obnovovací terapie, která je zaměřena na přestrukturování funkčních systémů mozku;
- psycholingvisticky či kognitivně-neurologicky orientovaný přístup – snaží se stimulovat narušené moduly individuálního jazykového systému (grafická exprese, auditorní proces atd.);
- specifické postupy pro stimulaci obnovování modalit – MIT (melodicko-intonační terapie), která cílí na jedince s motorickým typem afázie, nebo postupy tlumení perseverací, jež se snaží navodit vědomou kontrolu začátku vlastní produkce, či fonemicko-vizuální stimulační metoda afázie, která se zaměřuje na osoby s těžkou formou afázie (globální a smíšená);
- funkcionálně zaměřené postupy, modifikace praktické komunikační situace – např. PACE (Promoting Aphasics Communicative Effectiveness) je technika, která se snaží navodit opravdovou komunikační realitu, tzn. dochází k reálné výměně informací mezi logopedem a afatikem;

- využívání neverbální komunikace – tato metoda se používá hlavně u globální afázie a pracuje např. s piktogramy, pojmovými kresbami, gesty a posunky, komunikační knihou atp.;
- skupinová terapie – probíhá za účasti max. šesti lidí s afázií a dvou logopedů, případně logopeda a facilitátora (studenta, rodinného příslušníka...), a snaží se stimulovat a zlepšit všechny psychické funkce (paměť, pozornost, percepce, čtení a psaní atd.) za pomoci her, hraní rolí, rozhovorů, kreslení, muzikoterapie, prvků PACE atd. (Lechta, 2005; Neubauer, 2007; Neubauer, 2018)

Metody užívané v České republice můžeme zařadit do psycholingvisticky orientovaných směrů intervence, které se zaměřují na obnovu všech složek řečové komunikace a vycházejí z přirozených jazykových pojmových prvků. Jak již bylo zmíněno výše, nekladou důraz na artikulaci a motorické prvky řeči (pokud se kromě afázie u jedince nevyskytuje i dysartrie nebo řečová apraxie), nýbrž se snaží spojovat oblasti rozumění, čtení, psaní a mluvního projevu, protože díky tomu může docházet k obnovování jednotlivých složek řečové komunikace. (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 2018)

V terapii se využívají názorné a obrazové materiály, které jsou běžnou součástí afatikova života. Jejich cílem je navodit spontánní konverzaci (komentování) k právě probíranému tématu, čtení a psaní (využívá se globálního čtení), doplňování vět a otázek, rozvíjet vnímání a rozumění atd. Velmi se doporučuje v rámci intervence využívat rytmizačně-melodické cvičení a všechny výše uvedené terapeutické metody.

V současné době je dostupné velké množství technických pomůcek a různých aplikací nebo digitalizovaných slovníků pro afatiky. Velmi populární je program MENTIO, který u afatiků rozvíjí jazykové dovednosti a posiluje psychické funkce. Tento program obsahuje velké množství materiálů, které mohou využívat terapeuti i sami afatici. (Neubauer, 2018; mentio.cz, © 2022)

## 1.2 Dysartrie

### 1.2.1 Etiologie a symptomatologie

Dysartrie je porucha motorické realizace řeči. Jedná se o postižení nesymbolických procesů řeči (její zvukové dimenze), tzn. ovlivňuje např. činnost aktivních artikulačních svalů (jazyk, mimické svalstvo, měkké patro, farynx). Projevuje se postižením základních modalit řeči – respirace, fonace, artikulace a rezonance, přičemž jazykové a kognitivní složky řečové komunikace jsou zpravidla intaktní. Od verbální dyspraxie se liší tím, že verbální dyspraxie je poruchou plánování řeči, zatímco dysartrie je motorický koordinační deficit. (Košťálová, 2009; Neubauer, 2018)

Při tomto postižení je potřeba rozlišovat, zdali se jedná o vývojové postižení (vývojovou dysartrii) nebo postižení získané (získaná dysartrie), jelikož příčiny vzniku jsou rozdílné. Zatímco u vývojové dysartrie došlo k vrozené lézi nervové soustavy (nejčastěji v rámci mozkové obrny), získaná dysartrie vznikla v období dětství, dospělosti nebo stáří následkem CMP, neurodegenerativních onemocnění, traumatu mozku, infekce nebo onkologického onemocnění. Pro tuto práci je podstatný druhý typ dysartrie (dysartrie získaná), a proto se tato kapitola věnuje výhradně jemu. (Košťálová, 2009; Neubauer, 2018)

Dysartrie vzniká organickým poškozením CNS či PNS (centrální motoneuron v oblasti mozku a periferní části nervové motorické dráhy), které kontrolují a umožňují činnost nejen orofaciálních svalů, ale také hrtanu a svalů potřebných k dýchání a polykání. Aktivita svalů je řízena především motorickými okrsky mozkové kůry a nervovými drahami (pyramidová (kortikospinální) a extrapyramidová dráha, hlavové nervy). (Košťálová, 2009; Neubauer, 2018)

Dle závažnosti můžeme dysartrii rozdělit do čtyř stupňů:

- **dysartrie lehká** – narušení není závažné, dysartrikova slovní produkce je srozumitelná, a tudíž neomezuje předávání informací mluvenou řečí;
- **dysartrie středního stupně** – řeč bývá místy již nesrozumitelná a ovlivňuje předávání informací;
- **dysartrie těžkého stupně** – mluva je z většiny již nesrozumitelná a strádá kvantita předávaných informací;

- **anartrie** – jedinec není schopen předávat informace mluvenou řečí. (Košťálová, 2009)

Pokud dojde k nezávažnější poruše motorické realizace řeči, kterou je anartrie, pacient ztratí prakticky možnost verbální komunikace s okolím, jelikož není schopen artikulace (kontrolovaného pohybu mluvidel) a velmi často také nedokáže tvořit hlas (afonie). Nejčastěji se s anartrií setkáme např. u osob s amyotrofickou laterální sklerózou. (Neubauer, 2018)

V literatuře od Neubauera (2018), Lechty (2011), Košťálové (2009) a Klenkové (2006) se můžeme setkat s rozdělením získané dysartrie do těchto typů:

- **Dysartrie flacidní či periferní (chabá)** – k vzniku tohoto typu dochází, pokud je narušen periferní motorický neuron a zpravidla bývá součástí syndromu bulbární paralýzy. K postižení dojde, pokud jádra či průběh mozkových nervů potřebných pro řečovou komunikaci jsou poškozeny. Projevuje se periferní parézou s atrofií postižených svalů a jejich záškuby (fascikulace). V řeči se poté projevuje monotónním a nezřetelným projevem a obtížemi při provádění žvýkacích a čelistních pohybů či pohybů měkkého patra nebo jazyka. Dalším příznakem bývá narušené dýchání, hypernazalita (při paréze svalů měkkého patra), chraptivost (obrna vnitřních laryngeálních svalů), dysfonie a dysfagie. Řeč je setřelá, čímž může připomínat spastickou dysartrii. Zpravidla bývá i porucha prozódie (chybí kolísání výšky a intenzity hlasu) a fonační doba je zkrácená.
- **Myastenická dysartrie** – považuje se za subtyp chabé dysartrie. Její příčinou je myastenia gravis, která vede k poruše nervosvalového přenosu. Důsledkem toho jsou parézy postihující artikulační i fonační svalstvo, jež připomínají poruchu periferního motoneuronu. Rozdílem je charakteristické kolísání intenzity slabosti jednotlivých svalů (myastenická únavnost). Charakteristický je tzv. Seemanův příznak, kterým je rozvoj dysartrie a dysfonie při přílišné námaze postiženého artikulačního a fonačního svalstva – charakter slabé obrny. Ve výsledku jedinec začne hovořit téměř intaktně, ale později se rozvinou výše zmíněná postižení – dysartrie a dysfonie (v různé intenzitě, může se objevit i jen jedno z nich).

- **Dysartrie spastická či centrální** – tento typ je součástí pseudobulbární paralýzy a vzniká následkem poškození centrálního motorického neuronu. Můžeme při něm pozorovat znaky centrální parézy se zvýšením reflexů. Tito jedinci budou mít obtíže s polykáním (celková hybnost, ne jednotlivé svaly) a jejich pohyby budou omezené a pomalé. Projev těchto osob je pomalý, namáhavý, nesrozumitelný s tendencí prodlužovat slova a měnit intenzitu hlasu, monotónní, s hrubým (přiškrcceným) hlasem. Dýchání je zpravidla oslabeno, přičemž uzávěr při artikulačních pohybech a velofaryngeální mechanismus je oslaben. Přítomna je také dysprozódie. Doprovodnými neurologickými příznaky bývají např. deliberační fenomény<sup>7</sup> a spastické parézy končetin.
- **Dysartrie ataktická či cerebrální (mozečková)** – jak napovídá název, postižení vzniká, pokud je narušena oblast mozečku a jeho nervových drah (nejčastěji u roztroušené sklerózy), následkem čehož vzniká cerebrální syndrom. Jedinec nedokáže správně tvořit cílené pohyby, koordinovat svalové skupiny (ataxie) a je celkově hypotonický. Řeč je neplynulá – sakadovaná<sup>8</sup> (jedinec ulpívá v artikulační pozici, takže slabiky znějí jako samostatné slovo). Dech, intenzita hlasu a rezonance kolísají, souhlásky nejsou prováděny správně a celkový rytmus mluvy je narušen. Řeč je více setřelá než u ostatních typů dysartrie, protože kvůli ataxii dochází k poruše rozsahu, síle, časování a směru pohybu artikulačních svalů.
- **Dysartrie (extrapyramidová) hypokinetická** – je součástí hypokineticko-hypertonického syndromu, který doprovází poškození bazálních ganglií (hl. u Parkinsonovy choroby). Komplikací činnosti svalových skupin je akinéza (hypokinéza) a rigidita. Také dochází k postupné ztrátě automatických pohybů a objevuje se klidový třes. Následkem těchto symptomů je řečový projev monotónní, začátek promluvy ovlivňuje svalová ztuhlost (prodleva při zahájení řeči) a řeč sama o sobě je nepřesná s palilálií<sup>9</sup>. Zasaženy jsou i dýchací svaly, což vede k nedostatečné schopnosti dýchat, protože dochází k přerušování pohybu dýchacích svalů. To ovlivňuje i hlas, který může být až afonický. Jedinec není

---

<sup>7</sup> „Deliberační fenomény – spastický smích a pláč, axiální a paraaxiální reflexy (Košťálová, 2009)“

<sup>8</sup> Sakadovaná řeč – hlásky a slabiky jsou explozivně vyraženy (Neubauer, 2018)

<sup>9</sup> Palilálie – opakování hlásek, slabik či slov (Neubauer, 2018)

schopen sdělení dokončit správně, jelikož řeč buď postupně zpomaluje, až se zastaví, nebo naopak zrychluje do nezřetelného mumlání (tachyfemie<sup>10</sup>).

- **Dysartrie (extrapyramidová) hyperkinetická** – tento typ je následkem choreatického či atetoidního syndromu, Huntingtonovy choroby (většinou kvůli lékům - hl. narkoleptikům). Jeho hlavními znaky jsou abnormální mimovolní pohyby (hyperkinézy) narušující motoriku i řeč, přičemž svalový tonus je slabý. Hlas bývá silný, vykřikovaný a dýchací pohyby jsou dyskoordinované. Tempo řeči kolísá a projev může být zcela nesrozumitelný, jelikož jedinec není schopen sebekontroly řečových pohybů (neovládá pohyb jazyka a úst). Poruchu dále doprovázejí choreatické dyskinézy, tremor (hl. laryngeální svalstvo), tiky (hl. mimické svalstvo, ale občas i svalstvo artikulační, fonační a respirační; koprolálie<sup>11</sup>) a dystonická dysfonie.
- **Dysartrie smíšená** – tento typ je způsoben periferními a centrálními mozkovými lézemi a jednotlivé degenerativní choroby se projevují různými smíšenými typy:
  - „*spasticko-flacidní dysartrie – amyotrofická laterální skleróza;*
  - *atakticko-spastická dysartrie – roztroušená skleróza (skleróza multiplex);*
  - *atakticko-spastická a flacidní dysartrie – olivopontocerebrální atrofie;*
  - *spasticko-ataktická a hypokinetická dysartrie – Wilsonova nemoc;*
  - *hypokineticko-spastická a ataktická dysartrie – progresivní supranukleární paralýza.“* (Neubauer, 2019, str. 423)

### 1.2.2 Diagnostika

Pro diagnostiku **dysartrie** je podstatné znát, která z částí nervového systému byla poškozena, protože díky tomu lze následně zhodnotit řečovou produkci a případné symptomy poruch řečové komunikace. Zajímají nás tři oblasti:

- „*lokalizace (fokální, multifokální nebo difúzní),*
- *časové období (akutní, subakutní, chronické),*
- *průběh (tranzientní, zmírňující se, progredující, exacerbující-remitující, stacionární).“* (Cséfalvay, 2013, str. 119)

---

<sup>10</sup> Tachyfemie – zrychlená, drmolivá řeč (Košťálová, 2009)

<sup>11</sup> Koprolálie – „*nutkavá vokalizace charakteru neartikulovaných vykřiků či slov často peiorativního obsahu“* (Košťálová, 2009)

Cílem vyšetření je určit typ a stupeň (míru poruchy) dysartrie podle řečové produkce pacienta. Samotné vyšetření řečové produkce vychází ze všech modalit řeči – respirace, fonace, artikulace, rezonance a prozódie. (Cséfalvay, 2013; Neubauer, 2018)

Murdoch (2011, in Cséfalvay, 2013) sepsal tři přístupy v hodnocení dysartrie percepční, akustický a fyziologický.

Nejběžnější je **percepční přístup**, který analyzuje srozumitelnost řeči a přesnost artikulace. Tento přístup je v dnešní době poměrně často doplňován i akustickým hodnocením, jelikož jej lze velmi obtížně standardizovat, protože vychází hlavně ze zkušeností vyšetřujícího a „*některé řečové symptomy mohou ovlivnit percepci jiných příznaků v řeči.*“ (Cséfalvay, 2013, str. 126)

**Akustické hodnocení** vychází z objektivních výsledků získaných prostřednictvím přístrojových metod. Je velmi vhodným doplněním pro sluchem zachycené deficity, protože je dokáže hlouběji specifikovat.

Nejnovějším přístupem je **fyziologické hodnocení**, jehož hlavním principem je komplexní fyziologické vyšetření, které vyšetří integritu komponentů řeči (rty, jazyk, čelist, velopharynx a larynx) a jednotlivé subsystémy (artikulace, fonace, respirace a rezonance), abychom správně pochopili patofyziologii řečového mechanismu (Cséfalvay, 2013).

V České republice je dostupných několik metodik, které hodnotí výkon kvantitativně (Test 3F), kvalitativně nebo škálově (Dysarthria Profile, vyšetření získaných neurogenních poruch řečové komunikace). (Neubauer, 2007)

**Test 3F – dysartrický profil** se skládá ze tří funkčních celků:

- F1 – faciokineze – zkoumá kraniálně inervované svaly potřebné pro správnou artikulaci: rty, čelist, jazyk, měkké patro a diadochokinezi<sup>12</sup> bez fonace i s fonací;
- F2 – fonorespirace – dýchání, funkce hlasivek, fonorespirační koordinace;
- F3 – fonetika – hodnotí se mluvená řeč (artikulace, prozódie, srozumitelnost). (Roubíčková, 2011)

Tímto testem lze získat dysartrický profil a dysartrický index, přičemž dysartrický profil nám nestanovuje typ dysartrie, ale lze díky němu vytvořit plán terapie zaměřující se na

---

<sup>12</sup> Diadochokineze – schopnost střídavě vykonávat protichůdné pohyby (lekarske.slovníky.cz, © 2022)



nejvíce postižené oblasti motorických řečových modalit, a naopak využít zachované schopnosti jako kompenzační mechanismus. (Neubauer, 2007; Cséfalvay, 2013)

Nejrozšířenějším diagnostickým vodítkem je škála **Dysarthria Profile**, která hodnotí respiraci, fonaci, činnost faciálních svalů, diadochokinezi, reflexy (polykání, žvýkání, kašlán), artikulaci, srozumitelnost četby a mluvy, tempo a prozódii řeči. Výkon se vyhodnocuje v pěti stupních od intaktního (bez poruchy) až po neschopnost činnosti vykonávat. Díky této škále jde stanovit terapeutický plán pro nejvíce poškozené oblasti a využít méně postižené oblasti jako kompenzační mechanismus. (Neubauer, 2018)

Dalším postupem je **vyšetření získaných neurogenních poruch řečové komunikace**, které zjišťuje přítomnost poruchy fatických funkcí, lexie, grafie, kalkule, praxie horních končetin, orální praxie, motorických řečových funkcí a kognitivně komunikační poruchy. Díky tomuto vyšetření je provedena diferenciální diagnostika (pro dysartrii, afázii, řečovou apraxii a kognitivně-komunikační poruchu), jež může poukázat i na koexistenci poruch řečové komunikace, přičemž se může zjistit, která z poruch je dominantní. (Neubauer, 2007)

### 1.2.3 Terapie

Hlavním cílem u dysartrie je za pomoci kompenzačních metod zpomalit nebo zastavit rozvoj tohoto postižení, které může být i součástí progresivních onemocnění, jako je Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza nebo neurodegenerativní onemocnění, a zachovat kvalitní úroveň sociálního života. Hlavní podmínkou úspěšné terapie je včasnost a neodkladná péče, jež pomohou s obnovováním funkcí a podchycení časného stadia degenerativního onemocnění. Tzn. začínáme již ve stadiu postakutní péče, kdy pacienta zahrneme pozitivní komunikační stimuly, poučíme rodinné příslušníky o daném typu postižení, při komunikaci s pacientem budeme případně používat vhodnou alternativní komunikaci apod. (Lechta, 2005; Neubauer, 2007)

Díky obnovovacím postupům a specializovaným pomůckám lze zajistit vhodnou logopedickou péči, která by vždy měla být zacílena na poškozenou oblast ovlivňující kvalitu řečového projevu, protože, jak již bylo zmíněno v podkapitole 1.3, u dysartrie jsou narušeny kromě artikulace i respirace, fonace a prozódie, a pokud se zaměříme pouze na hybnost mluvidel a artikulaci, terapie nebude dostatečně efektivní.

Veškerá terapie by měla být přísně individualizovaná a logoped by neměl spadat do stereotypního přístupu ke všem lidem s dysartrií. Velkou roli zde hraje i dostatečná motivace pacienta a činnosti přiměřené dosaženému věku a psychickým schopnostem dané osoby. (Lechta, 2005)

Při terapii se užívá mnoho metod a přístupů. Prvním z nich je navodit přiměřený svalový tonus v celém těle (nejen v orofaciální oblasti) a zajistit dostatečnou svalovou relaxaci, čímž pomůžeme jedinci s postižením získat sebekontrolu nad jeho tělem. Tímto přístupem se podaří uvolnit mluvidla a zlepšit respiraci. (Neubauer, 2018)

Zaměřit se můžeme také pouze na orofaciální oblast, kde se snažíme obnovit svalovou sílu a hybnost mluvidel. Procvičují se rty, jazyk, mimické svalstvo a v případě hyperrhinofonie i velofaryngeální uzávěr. Cviky a masáže jedinec s postižením vykonává každý den pravidelně před zrcadlem, aby se mohl kontrolovat a postupně se docílilo co nejlepší symetrie a funkčnosti mluvidel a svalů. Pro rozvoj hybnosti mluvidel můžeme využívat izometrických a izotonických postupů, při nichž se pracuje na obnovení svalové síly a přesného zacílení pohybů mluvidel. (Cséfalvay, 2013; Neubauer, 2018)

Další metoda se zaměřuje na artikulaci, fonaci a respiraci. Pokud se zaměříme na respiraci, zvýšíme využití kapacity plic a pomůžeme jedinci zkoordinovat dýchací svaly, pomůže nám to i v dalších oblastech, jako jsou artikulace, fonace a rezonance, jež jsou na respiraci závislé. (Lechta, 2013; Neubauer, 2018)

Při fonačních cvičeních se zaměřujeme na měkký hlasový začátek, optimální sílu a výšku hlasu a správné dýchání. Cílem je rozšířit rezonanční prostory a zesílit hlasové projevy prostřednictvím nazality.

U artikulace se snažíme zmírnit tempo řeči (při spontánní mluvě i čtení), kontrolovat řeč zrakem (v zrcadle) a sluchem, a pokud se u jedince projeví těžké poruchy hybnosti, zkusíme navodit náhradní artikulační mechanismy (např. při nedostatečném retním uzávěru se využívá stisk zubů a rtu nebo u poruchy hybnosti jazyka zase pohybů spodní čelisti).

Prozodické faktory se trénují např. za pomoci programu „visible speech“, u nějž dochází k vizuální kontrole osobou s postižením nebo se zvýrazňují slova v textu, kde má jedinec použít důraz – přízvuk. (Neubauer, 2007; Lechta, 2013)

U všech výše uvedených metod lze využívat rytmizačních cvičení, která pomohou s měkkým hlasovým začátkem, přiměřeným tempem řeči a srozumitelností projevu jedince s postižením.

V případě, že se u něj vyskytla těžká perzistentně přetrvávající porucha, může komunikovat prostřednictvím neverbální komunikace a různých pomůcek. Používají se piktogramy, psaní, posunky, gesta apod. Pomůcky se mohou využívat i u ostatních typů dysartrie, např. sluchová zpětná vazba pomocí sluchátek, která má prokazatelně pozitivní účinky na řeč, anebo metronom, který pomáhá udávat správné tempo mluvy.

Posledním přístupem je využití skupinové terapie, jež může stejně jako u afázie probíhat za pomoci metody PACE, kde se uplatňují nově nabyté schopnosti ve skutečné komunikační situaci v kruhu osob s podobným druhem postižení. (Lechta, 2005; Klenková, 2006; Neubauer, 2007; Neubauer, 2018)

### 1.3 Orální apraxie

Orální apraxie (dále jen OA) je „*neschopnost vykonávat volní, neřečové pohyby rtů, tváří, jazyka, laryngu a faryngu. Postižená osoba bude neschopna vypláznout jazyk na výzvu, ale učiní tak reflexně, když uvidí zmrzlinu.*“ (Košťálová, 2009)

U jedinců s OA se vyskytuje „*nadměrné slintání, skřípání zubů, otevřené držení úst, vyčnívání jazyka, přecpávají si ústa jídlem, jí velmi omezenou stravu, polykají jídlo bez žvýkání a mohou mít historii obtíží s kojením a krmením v dětství.*“ (Pediatric Therapy Center, © 2020)

Problém při této diagnóze činí opakování předvedených pohybů mluvidel (jazyka, dolní čelisti, mimických svalů). Navíc, čím více pohybů bude od jedince vyžadováno, tím více budou obtíže při těchto pohybech gradovat. Toto usnadňuje diagnostiku, protože ta zahrnuje foukání, úsměv, olizování rtů nebo sledování vizuálního cíle pomocí artikulátorů. Pokud se při diagnostice používá poslední zmíněná metoda, získává vyšetření na objektivnosti, jelikož je vynecháno sluchové porozumění a nutnost naslouchat pokynům. Všechny pohyby vyžadované po klientovi jsou volní nebo na příkaz terapeuta; ale jak již bylo zmíněno, čím více se tyto úkoly budou po klientovi vyžadovat, tím větší obtíže mu budou činit. Také se musí počítat s možností přidružené afázie a problémy s porozuměním. (Neubauer, 2007; Whiteside, 2015)

OA se stejně jako jiné pohybové apraxie většinou projeví po poškození levé hemisféry mozku. Tato porucha bývá spojována s VeD nebo Brocovou afázií, ale může se vyskytovat i izolovaně. Vzniká po zasažení Brocovy arey 44 či okolního kortexu dominantní hemisféry. (Košťálová, 2009; Whiteside, 2015)

Botha a kol. (in Whiteside, 2015) zkoumali přítomnost OA a VeD u pacientů s progresivní VeD, přičemž zjistili, že pacienti, u nichž se vyskytla OA mívají přidruženou těžší formu VeD než ti klienti, u kterých se OA neobjevila. Díky neurozobrazení vyzkoumali, že neuronové sítě podporující řečové a neřečové dovednosti se do určité míry překrývají.

Studie funkčního zobrazování mozku souhlasí s názorem, že neuronové sítě pro řízení motoriky řeči lze odlišit od těch, které se používají v neřečových orálních pohybech. Například neřečové orální pohyby vyvolávají bilaterální síť nervových aktivací, zatímco řečové pohyby evokují levolateralizovanou aktivitu, což odráží úzký vztah se systémy zpracování jazyka u intaktních jedinců. (Bonilha, 2006)

*„Kromě rozdílu v celkové neuronové sestavě pro řečové a neřečové orální pohyby existují také rozdíly v pohybových parametrech těchto dvou forem působení. Byly popsány rozdíly v síle, rychlosti a prostorovém zaměřování, což naznačuje, že dokonce i v rámci mechanismů vyhrazených pro řízení motoru existuje potenciál pro oddělení těchto dvou forem pohybu. Je však pravděpodobné, že pohyby vokálního traktu, ať už mají za následek řeč nebo neřečová gesta, zahrnují některé společné jednotky, například na úrovni primární motorické kůry. Míra autonomie mezi řečovou a oromotorickou kontrolou bude proto omezena a model částečné autonomie by představoval nejméně charakterizaci architektury řečové a neřečové oromotorické kontroly.“* (Whiteside, 2015, str. 672)

V rámci terapeutických sezení se pracuje s přímou facilitací svalů ústního mechanismu. (Pediatric Therapy Center, © 2020)

## 2 Verbální dyspraxie

V zahraniční literatuře je VeD označována jako „verbal apraxia“, „verbal dyspraxia“ nebo „dyspraxia of speech“ a rozdělují ji do dvou typů: „acquired dyspraxia of speech“ (získaná verbální dyspraxie) a „developmental dyspraxia of speech“ (vývojová verbální dyspraxie); přičemž závažnost poruchy se pohybuje od mírné po závažnou a může člověka postihnout v jakémkoliv věku (i po ukončeném vývoji řeči), přesto typicky nejvíce postihuje osoby v dospělosti. (NHS, © 2023; Aboras, 2017)

Lechta (2011) ve své publikaci podotýká, že někteří autoři užívají termíny verbální dyspraxie a verbální apraxie jako synonyma, i když předpona „a“ značí celkovou neschopnost orálně-motorického plánování řeči a „dys“ souvisí s vývojovým faktorem, *„který interferuje s normální schopností konzistentně používat artikulační orgány (s intaktním neuromechanismem) a regulovat sekvence pohybů.“* (Lechta, 2011, str. 169) V tomto výroku ale nepočítá s tím, že verbální dyspraxie může být i získaná, a proto je v této práci VeD rozdělována jako „apraxie“ ve smyslu celkové ztráty schopnosti a „dyspraxie“ jako částečné narušení schopnosti.

### 2.1 Etiologie a symptomatologie

Verbální dyspraxie (dále jen VeD) se velmi často vyskytuje v kombinaci s afázií (poruchou symbolického jazyka) anebo dysartrií (čistě motorickou poruchou), a proto ji zpočátku bylo velmi těžké klasifikovat, jelikož řečové charakteristiky VeD nebylo možno přisuzovat poruchám symbolického jazyka nebo čistě motorickému postižení, protože se nacházela někde mezi nimi. (Knollman-Porter, 2015)

Z tohoto důvodu byla VeD dříve řazena pod centrální dysartrii. V současné době je VeD označována jako porucha motorického plánování a programování řeči (porucha programování hláskových segmentů), je řazena mezi apraxie a dominantně se projevuje při spontánní řeči. (Košťálová, 2009; Neubauer, 2018)

Darley (in Knollman-Porter, 2015) byl prvním, kdo definoval získanou VeD jako artikulační poruchu vzniklou v důsledku poškození mozku. Předpokládal, že následkem tohoto poškození došlo k narušení schopnosti plánovat a programovat polohování řečového svalstva a obtížím nastavit sekvenci pohybů těchto svalů pro volní produkci fonémů. I přesto ale nedocházelo k výrazné slabosti, pomalosti nebo nekoordinovanosti reflexních

a automatizovaných pohybů. Jinými slovy *“jde o neurogenní fonologickou poruchu, která je výsledkem poškození kapacity vybrat, programovat a vykonat účelné koordinované pohyby artikulačních svalů produkujících volní řeč.”* (Košťálová, 2009)

Porucha programování hláskových segmentů se projevuje poruchou řazení hlásek (porucha v rámci realizace slova – jeho struktury nebo určité části), přičemž nejsou přítomny primární deficity v motorických řečových modalitách (jako je tomu například u dysartrie). Z těchto poznatků vyplývá, že není narušena artikulace (činnost svalů – svalová slabost, paralýza...), ale je postiženo plánování, programování a realizace řeči. I proto může být pojem „dyspraxie“ zavádějící, protože je obecně chápán jako motorická porucha, projevující se narušenou jemnou a hrubou motorikou a pohybovou koordinací. (Neubauer, 2018; Lechta, 2011; Dvořák, 1999)

Především bývají narušeny imitační odpovědi, které jsou jednou z dominant volní řeči. Automatizovaný projev (zpěv, citování obecných frází a básní apod.) a mimovolní řeč bývají poměrně dobře zachovány. Také základní jazykové procesy nejsou narušeny – poškození se projevuje v mechanické produkci řeči. Jak již ale bylo zmíněno výše, nesouvisí to se svalovou poruchou (slabostí, pomalým pohybem, neschopností koordinovat pohyb, vykonávat automatizovaný pohyb, akinézou, deaferentací<sup>13</sup>, abnormálním tónem nebo držením těla, třesem či choreou), zhoršením intelektu nebo špatným porozuměním. (Košťálová, 2009; Aboras, 2017)

Narušeno je *„řízené motorické plánování a kontrola volních pohybů přiměřených vybranému komunikačnímu prostředku, např. verbálnímu, gestulárnímu.”* (Neubauer, 2018, str. 42) V rámci VeD může dojít také k prozodickým změnám (abnormální intonaci), což může být snahou kompenzovat poruchu. Apraxie přímo ovlivňuje produkci zvuku řeči, rychlost řeči a narušuje prozódii. (Knollman-Porter, 2015; Great Speech, © 2023)

S VeD se jedinec může již narodit nebo se u něj může projevit v průběhu života následkem traumatu, onemocnění centrální nervové soustavy (dále jen CNS), neurodegenerativního onemocnění nebo nádorů. Zatímco víme, že nejčastější příčinou u získané VeD je léze premotorické mozkové kůry, vývojová VeD má organicky nejasný podklad. Dalším

---

<sup>13</sup> Deaferentace – ztráta aferentace (přenos informací z periferie do centra) (Velký lékařský slovník, © 2023)

předpokladem je poškození Brocovy oblasti, insuly<sup>14</sup>, levého frontálního a parietálního kortexu a levého subkortexu (striatální, kapsulární, ocasní („caudate“) oblasti); přičemž bylo prokázáno, že léze v Brocově oblasti může vyústit v Brocovu afázii nebo právě VeD. (Knollman-Porter, 2015; Aboras, 2017; Neubauer, 2018)

Košťálová (2009) ve své publikaci sepsala charakteristiku VeD do několika bodů:

1. „Existují obtíže při zahájení řeči, váhání, neplynulost, hledání, tápavé pohyby artikulačních svalů, mnohočetné pokusy, falešná zahájení (podobá se koktání).“ (Košťálová, 2009)
2. Pacient si poruchu uvědomuje, a proto se soustředí na vyhýbání se chybám a správnou koordinaci artikulačních svalů. Následkem tohoto snažení vznikají poruchy prozódie.
3. Jedinec s VeD se dopouští 3 typů chyb. První z nich jsou substituční, přičemž se ale objevují i repetice, prolongace, zkomoleniny, vynechávání anebo transpozice hlásek nebo slabik. Další jsou chyby anticipační vzniklé uměle, jelikož pacient již chybu se stoupajícím zvukem očekává. Z tohoto důvodu se zadržává a vytváří nonfluentní apraktickou řeč s narušenou prozodií. Nakonec se objevují chyby perseverační, kdy pacient opakovaně nedokáže produkovat určitá slova nebo zvuky (a to i několikrát po sobě), protože vždy chybuje na stejném místě. Všechny tyto chyby jsou nekonzistentní, protože přestože se chyba nachází na stejném místě, charakter aproximace může být jiný (např. slovo „telefon“ zkomolí pokaždé trochu jinak – „pelefon“, „kelefon“ nebo „felefon“.).
4. Pacient nemá obtíže s porozuměním a rozpoznáváním slov. Navíc chyby v artikulaci plně rozpoznává.
5. Řeč osob s VeD může připomínat balbuties i z toho důvodu, že iniciální hlásky bývají zpravidla narušeny více než hlásky nacházející se jinde ve slově. Dochází k tomu, jelikož jedinec chybu anticipuje. Také čím delší slovo dotyčný musí říci, tím větší je pravděpodobnost, že udělá více chyb. To se také vztahuje k souhláskovým shlukům a třeným a polotřeným souhláskám, jež nelze artikulovat

---

<sup>14</sup> Insula – „část mozkové kůry ležící v hloubi postranní brázdy mozkové sulcus lateralis, je překrytá čelním, temenním a spánkovým lalokem; lat. ostrov“ (lekarske.slovníky.cz, © 2023)

bez precizního nastavení mluvidel. Dalšími fonémy, s nimiž je vázán vyšší počet chyb, jsou hlásky palatální a dentální.

6. Nejvíce chyb jedinec s VeD udělá při opakování a spontánní řeči, přičemž ale reaktivní, emoční nebo automatizovaná řeč jim větší obtíže nečiní. Nejvíce chyb bude činit ve slovech s tzv. lingvistickou vahou (podstatná a přídavná jména, slovesa anebo příslovce).
7. Jak již bylo zmíněno výše, s VeD se jedinec může narodit nebo se může objevit v průběhu života. Předpokládá se léze v oblasti gyrus frontalis inferior v dominantní hemisféře, která se nachází v bezprostřední blízkosti Brocova centra. Z tohoto důvodu bývá Brocova afázie velmi často doprovodným postižením VeD.
8. Kromě dysartrie a afázie bývá VeD doprovázena i OA.

Ambros (2017) shrnul základní příznaky do čtyř bodů. Tyto příznaky se mohou vyskytovat ojedinele, v kombinaci nebo všechny dohromady:

1. jedinec hledá správné artikulační postavení a snaží se o autokorekci řeči;
2. běžná je i přetrvávající dysprozodie (abnormální rytmus, přízvuk a intonace);
3. artikulační nejednotnost při opakování slov a frází;
4. objevují se obtíže při počátku promluvy.

## 2.2 Diagnostika

U **řečové dyspraxie** je z hlediska diagnostiky největším problémem častá koexistence poruchy s afázií a/nebo dysartrií, které mohou výsledky ovlivňovat. V současné době existuje několik zahraničních diagnostických testů, jež jsou schopny tuto poruchu odhalit. (Neubauer, 2018)

Prvním z nich je škála **Apraxia Battery for Adults** (dále jen ABA) od Barbary Dabulové z roku 1979, jejíž subtest odhaluje přítomnost verbální, orální nebo limbální dyspraxie. Tento test vyšetřuje oblast spontánní mluvy, slovních řad a čtení. Jeho obdobou je poté o několik let později vydaný **Comprehensive Apraxia Test**. (Neubauer, 2018; Lechta, 2011)



Škála ABA je standardizovaná a vyšetřuje tyto řečové rysy:

1. „fonematické anticipační chyby (gleen glass místo green grass),
2. fonematické perseverativní chyby (bab místo bat),
3. fonematické transpoziční chyby (ephelant místo elephant),
4. chyby fonematického vyjadřování (gat místo cat),
5. chyby ve fonematických samohláskách (pain místo pan),
6. viditelné/slyšitelné vyhledávání zvuků/slov,
7. četné mimocílové pokusy o slovo,
8. chyby jsou vysoce nekonzistentní,
9. chyb přibývá s rostoucí fonematickou posloupností,
10. méně chyb pozorovaných u automatické řeči než u volní řeči,
11. výrazné potíže se zahájením řeči,
12. rušivý zvuk „schwa“ mezi slabikami nebo ve shlucích souhlásek (raspaberry),
13. abnormální prozodické rysy (omezená variabilita výšky tónu, nedostatek stresových vzorců),
14. je si vědom chyb, ale není schopen autokorekce,
15. vykazuje výrazově-receptivní mezeru (sluchové porozumění je výrazně lepší než verbální projev).“ (Knollman-Porter, 2015, str. 485)

Bohužel nepočítá s tím, že mnoho rysů VeD může odpovídat symptomům afázie a mohou souviset i s poruchami sluchu. Mezi tyto symptomy lze zahrnout:

1. „zpomalenou rychlost řeči,
2. momenty intaktní automatické řeči („Jak se máš?“),
3. opakované pokusy o nápravu chyb v řeči,
4. slyšitelné a viditelné tápání a hledání,
5. zvýšené úsilí,
6. v momentě, kdy se slova/věty stávají složitějšími, začne vznikat více chyb (care vs. carefully).“ (Knollman-Porter, 2015, str. 485)

Momentálně se na trhu vyskytuje druhá edice ABA, která byla vylepšena, aby potvrdila výskyt verbální dyspraxie a její závažnost. Také specifikuje, jaký terapeutický postup je při této diagnóze vhodný a jak zaznamenávat zlepšení symptomů v dokumentaci. (Duffy, 2013)

V této verzi je celkem šest subtestů, z nichž pět se orientuje na řeč nebo reakce spojené s řečí a šestý na orální a limbickou apraxii. (Knollman-Porter, 2015)

McNeil (in Molloy, 2019) namítl k testu ABA, že pouze dva z patnácti řečových rysů, které ABA vyšetřuje, jsou jedinečné pro VeD. Ostatní se vyskytují i u afázie a dysartrie, takže diskriminační hodnota testu je omezena.

V současné době stále neexistuje žádný standardizovaný hodnotící nástroj, který by byl schopný obě kritéria spojit (jak typické oblasti pro VeD, tak oblasti, které mají společné s afázií). Zdravotnický personál proto nemá žádný vzorec, podle kterého by poznali, jestli je VeD samostatným postižením nebo existuje souběžně s Brocovo či kondukcí afázií, jež jsou spojeny se všemi šesti výše zmíněnými symptomy a dalšími deficity souvisejícími se sluchovým postižením a fonemickými parafáziemi. (Knollman-Porter, 2015)

Wambaughová a kol. (2006) se pokusili vytvořit jednoduchý návod pro lékaře a výzkumníky, jak postupovat při diagnostice VeD. Dle jejich názoru by měli sledovat tyto symptomy:

1. pomalá řeč s typickým prodlužováním fonému („I seeee the moon.“) a pauzami mezi slovy („I ... am ... sad.“),
2. nezřetelnou produkci vzniklou následkem zkreslení zvuku,
3. zaměňování fonémů (wode místo rode),
4. relativně konzistentní chyby v řeči (např. klient nikdy nejde vyslovit hlásku „k“ na začátku slova, ale nemá problém ji vyslovit např. na konci slova),
5. prozodické abnormality (na všechny slabiky je většinou kladen stejný důraz, výška tónů je snižená a hlasitost proměnlivá).

Mumby a kol. (in Knollman-Porter, 2015) zjistili, že kliničtí logopedi specializující se na neurogenní komunikační poruchy u dospělých osob, dokáží tuto symptomatiku rozlišit pouze na základě jejich subjektivního názoru. Jenomže tato „diagnostická metoda“ vede k nesrovnalostem mezi zařízeními a demografickými oblastmi. I z tohoto důvodu je potřeba, aby vznikl standardizovaný hodnotící materiál, který zajistí stejné výsledky u všech odborníků.

Další test, **Test of Oral and Limb Apraxia**, odhaluje koexistenci orální dyspraxie a poruch fatických funkcí. (Neubauer, 2007; Neubauer, 2018)

Také lze vyšetření doplnit fyziologickým měřením (např. elektromagnetická artikulografie, elektromyografie a elektropalatografie). (Ambors, 2017) Tyto metody mohou sloužit i k terapeutickým účelům, jak je uvedeno níže v kapitole 2.3 Terapie.

Podle NHS: East Sussex Healthcare (NHS, © 2023) neexistuje jediný test, který by se dal využít k diagnostice VeD. Uvádí, že osoba provádějící diagnostiku (nejčastěji logoped) se pouze může cíleně dívat po příznacích VeD. K diagnostice mu mohou ještě pomoci i faktory, jako jsou svalová slabost nebo jazykové narušení (porozumění).

Aboras (2017) ve svém odborném článku sdílí podobný názor. Udává, že diagnostika VeD spočívá nejvíce na úsudku vyšetřujícího klinického logopeda. *„To lze provést pomocí základních diagnostických postupů (rozhovor s pacientem a rodinou, klinické vyšetření s hodnocením motorické řeči, které vyvolává vzorky řeči s úkoly jako prodloužení samohlásek, opakování slabik, slov a frází, ústní čtení a popis obrázků) [...] a dalšími instrumentálními opatřeními ve formě akustických opatření (měření rychlosti mluvení, trvání samohlásek a slabik, čas nástupu hlasu).“* (Aboras, 2017, str. 529)

Také se nikdy nesmí zapomenout na diferenciální diagnostiku. Jak již bylo zmíněno, VeD se velmi často vyskytuje s dalšími neurogenními poruchami komunikace, jako jsou dysartrie a afázie. Vždy by se do dokumentace mělo poznamenat, jestli klient vykazuje nedostatky v těchto oblastech, a uvést stupeň závažnosti: *„sluchové porozumění, verbální projev, písemný projev, porozumění čtenému textu a kognitivní poruchy, které zahrnují pozornost, paměť, řešení problémů a výkonné funkce.“* (Knollman-Porter, 2015, str. 486)

Dalšími podstatnými diferenciačními znaky může být nepřítomnost jazykových poruch, dysgramatismů, alexie a agrafie ve vztahu k expresivní afázii a nekonstantnost chyb oproti dysartrii. (Lechta, 2011)

## 2.3 Terapie

Terapie VeD může být velmi náročná, protože neexistuje žádná konkrétní metoda, která by sloužila k její nápravě. Navíc se může stát, že terapeut se bude soustředit pouze na funkční komunikační potřeby klienta, ale nezahrne do léčby i jeho jedinečné potřeby a přání, jež by kromě principů a metod podložených výzkumy měly být nedílnou součástí terapie. Tzn. to, co nám bude fungovat u jednoho klienta, nemusí přinést žádné výsledky u druhého,

přestože má symptomatologii velmi podobnou nebo téměř stejnou. (Knollman-Porter, 2015)

Wertz et al. (in Knollman-Porter, 2015) již v roce 1984 vytvořili následující pokyny pro terapii VeD:

- pacient by měl být maximálně namotivován;
- v prvním roce od vzniku VeD by měla být terapeutická sezení spíše kratší a častá, přičemž v chronickém stadiu onemocnění je vhodné zahájit intenzivní terapie, které pomohou nastartovat komunikační systém;
- složitá cvičení by měla být rozdělena na dílčí úkoly, zatímco u jednoduchých nebo dobře organizovaných úloh se mohou cvičení udělat celá;
- mentální cvičení může být velmi vhodným doplňkem při procvičování motorických dovedností;
- v terapiích by se nemělo zapomínat na vytváření reálných komunikačních podmínek a výkon by se měl stimulovat s ohledem na rychlost a přesnost pohybu, který těmto situacím odpovídá;
- první a poslední cvičení/událost odehrávající se v průběhu terapie zůstane po jejím skončení nejlépe uchována (při předpokladu, že kognice je u klienta intaktní);
- kromě motivace je potřeba i individuální práce pacienta doma, kterou lze pozitivně nastavit pomocí programovaného samoučení.

Ještě donedávna bylo jedincům s VeD sdělováno, že v rámci prvních 3-6 měsíců léčby mají největší šanci na uzdravení. Nynější výzkumy věnující se neuroplasticitě ale prokázaly, že funkční komunikace se může zlepšit i 1, 3, 5 či 10 let po vzniku postižení. Klienti by proto neměli vzdávat naději na uzdravení, ale pokračovat tak dlouho, dokud si sami myslí, že díky léčbě dochází k zlepšení komunikačních schopností a mají motivaci dosáhnout svého plného funkčního komunikačního potenciálu. (Knollman-Porter, 2015)

Jak již bylo zmíněno výše, při VeD není narušena motorická činnost řeči, ale poškozeno je její plánování. Jedinec nedokáže správně nastavit mluvidla, i když fyziologicky s nimi nic špatně není, a artikulace je zpomalená a nepřesná. Pro postižení foneticko-fonologické

úrovně jsou typické nekonstantní zkomoleniny nebo substituce, které se snažíme při terapii z projevu odstranit. (Lechta, 2011)

Vzhledem k nekonzistentnosti chyb je hlavním cílem dosáhnout co nejlepší sebekontroly při artikulaci a aby docházelo k co nejplynulejší autokorekci chybných artikulačních pohybů. Hlavními metodami při terapii jsou tudíž artikulační cvičení, rytmizační cvičení a procvičování fonematické diferenciacce hlásek, k čemuž mohou sloužit přístupy a metody uvedené výše v části věnované terapii dysartrie. Při terapiích by se také mělo stavět na silných stránkách klienta i v jiných modalitách než těch sloužících k řeči. (Lechta, 2005; Knollman-Porter, 2015; Neubauer, 2018)

Dle některých zdrojů (NHS, © 2023) může dojít u VeD ke zcela spontánnímu zlepšení, ale není tomu tak vždy, a proto je nutná pomoc logopedů, kteří jedincům s NKS pomohou díky řečové a jazykové terapii.

Wambaugh et al. (in Knollman-Porter, 2015) se snažili ve své studii prokázat význam terapie VeD. Analýza byla strukturovaná a využívala specifická diagnostická kritéria VeD. Byly jimi: primární charakteristiky, nediskriminační charakteristiky, klinické charakteristiky (oblasti, které se netýkají výhradně diagnostiky VeD) a vylučovací charakteristiky. Autoři výzkumu analyzovali více než 50 odborných výzkumných článků týkajících se terapie VeD a zjistili, že může dojít ke zlepšení řeči i u osob v chronickém stadiu VeD,

Ambors (2017) dělí možnosti terapie do tří kategorií:

1. lékařská intervence – slouží k léčbě základní etiologie a prevenci případného dalšího postižení (mohou to být antibiotika, antikoagulancia (snižují srážlivost kve), antikonvulziva (slouží proti epileptickým záchvatům));
2. alternativní a augmentativní komunikace – primárně pro osoby s těžkou VeD;
3. Behaviorální přístupy:
  - a. artikulační terapie – artikulační pohybové vzorce a zvuková produkce = (napodobování zvuků, hlásek, slabik a slov),
  - b. přístupy zaměřené na prozodické faktory řeči,
  - c. metody využívající hmat a gesta.

K terapii VeD se musí využívat specifické postupy, které povedou ke zlepšení realizace hlásek, jejich navození, verbálnímu řazení a autokorekce. Jejím cílem je tedy naučit jedince získat kontrolu nad artikulací, tzn. nad plánováním a programováním artikulace jednotlivých hlásek. Mezi nejefektivnější přístupy se řadí taktilně-kinestetický, melodicko-rytmický a gestikulační. (Lechta, 2011)

**Taktilně-kinestetický přístup** trénuje krátké sekvence pohybů a nejčastěji se využívá v případě, že jedinec s VeD má obtíže s motorickou koordinací jazyka, rtů a čelisti. Může jím být např. tapping. (Lechta, 2011)

Díky **rytmizačnímu přístupu** je vysoká možnost rychlého ovlivnění srozumitelnosti, jelikož cílí na sekvenci mluvních pohybů. Jedinci využívají pohyb (např. ruky) spolu s počátkem promluvy nebo každé slabiky, čímž ovlivňují tempo, a tudíž i plynulost mluvy. Mohou při rytimizaci také využívat pomůcky, jako jsou metronom nebo bzučák. Terapeut jim navíc může pomáhat tzv. stíněným čtením (zahajuje mluvu společně s klienty – vyslovuje první slabiku) nebo grafickým znázorněním hlásek, slabik anebo slov. (Lechta, 2011; Neubauer, 2018)

Při **gestikulačním přístupu** se využívají různá gesta, posunky nebo znaky jako doplněk k řeči. Jedná se o symbolický systém primárně sloužící k reorganizaci řečového výstupu. Jediným požadavkem pro použití tohoto přístupu jsou zachovalé jazykově receptivní a kognitivní schopnosti. (Lechta, 2011)

V Kompendiu klinické logopedie (Neubauer, 2018) se dále uvádějí tři specializované metody, které pomáhají procvičovat výše uvedené oblasti:

- PROMPT (Prompts for Restructuring Oral and Muscular Phonetic targets) – pomocí dotykové terapie v oblasti obličeje se napomáhá správné artikulaci;
- Articulatory kinematic treatment – maximálně se zesilují vícemodální vzory (dotyk, zrak, sluch) při opakování, přičemž jejich intenzita se postupně snižuje, dochází k opožděné imitaci, až je nakonec jedinec schopen samostatného projevu;

- Rate and rhythm treatment – při tomto postupu se snažíme zmírnit tempo řeči a celkově stabilizovat mluvní projev – mohou se používat i pomůcky jako je metronom nebo ICT program<sup>15</sup>.

Holistický program PROMPT tvaruje a podporuje správný pohyb artikulátorů díky dotykům v oblasti rtů, čelistí, jazyka, tvrdého patra, zubů a hlasivek. Metoda se využívá, pokud chceme funkčně zlepšit řeč (srozumitelnost). Pomocí nastavení artikulátorů a demonstrativnímu náznaku jejich pohybu dokáží pacienti vytvářet specifické zvuky a zvukové kombinace.

Nejčastěji se setkáme s využitím PROMPT u poruch souvisejících s produkcí řeči a zvuku, jako jsou motorické poruchy řeči, opožděný vývoj řeči, porucha autistického spektra a verbální apraxie/dyspraxie. (Great Speech, © 2023)

Knollman-Porter (2015) ve svém odborném článku zmiňuje articulatory kinematic approach také a uvádí ještě užití alternativní a augmentativní komunikace, gesture reorganization a constraint-induced therapy.

**Articulatory kinematic approach** (artikulačně kinematický přístup) je podle autorky jeden z nejběžnějších postupů při terapii VeD a může se využívat v jakékoliv fázi onemocnění. Přístup lze využít mnoha způsoby, i když jeho základ je konzistentní. Lékaři a terapeuti využívají vizuální, sluchové, písemné a hmatové podněty k tomu, aby klienta dovedli k požadovanému řečovému chování. Využívají modelování, opakování, vizuální a hmatové reprezentace ideálního artikulačního postavení. Tuto techniku nelze provádět, pokud klient není schopen produkovat řeč, jelikož tato dovednost je nezbytná pro úspěch této metody. Například se terapeut bude snažit navodit artikulační postavení pro hlásku „b“ ve slově banán. Logoped přitlačí na rty špátlí a při tom zvukově předvádí, jak danou hlásku vytvořit. Klient si mezitím v zrcadle svou produkci a artikulační postavení kontroluje. (Knollman-Porter, 2015)

Wambaugh (2020) ve svém odborném článku pod tento přístup řadí ještě Motor Learning Guided treatment (dále jen MLG). První případovou studii na tuto metodu vytvořil Lasker a kol. (in Wamburg, 2020). Podle něj této přístup zahrnuje *„modelování lékařem, okamžité a opožděné opakování, ústní čtení, opožděnou souhrnnou zpětnou vazbu ve formě znalosti*

<sup>15</sup> ICT – informační a komunikační technologie (Zikl, 2012)

*výsledků, frekvenci zpětné vazby přibližně 30 % a procvičování podnětů v náhodném pořadí.*“ (Lasker a kol. in Wamburg, 2020, str. 3)

Johnson (in Wamburg, 2020) ve své studii popisuje účinky přidaného domácího cvičení v rámci MLG u dvou respondentů, kteří měli diagnostikovanou středně těžkou VeD, s tím, že první pacient měl navíc transkortikální motorickou afázii a druhý afázii Brocovu.

V rámci výzkumu užívali sadu položek s různými větami. Nejprve s nimi pracovali pouze na klinice, ale později při práci s druhou sadou ještě dostali za úkol pracovat s položkami i doma (byli zaškoleni, jak k tomu přistupovat).

V obou případech byly prokázány pozitivní výsledky při orálním čtení a prokázalo se, že může dojít i k upevnění těchto strategií, díky kterým byli respondenti schopni tuto metodu využít i u neznámých položek, jež neměli natrénovány. Bylo prokázáno, že pokud respondenti pracovali i v domácím prostředí, výsledky byly prokazatelně lepší. (Wamburg, 2020)

Primárně se u osoby s VeD terapie zaměřuje na zvýšení funkční produkce řeči, ale občas má jedinec natolik závažný stupeň VeD, že neovládá ani nejzákladnější komunikační dovednosti a jeho komunikace je velmi omezena. V těchto případech je vhodné doporučit užívat **alternativní a augmentativní komunikaci** (dále jen AAK), díky které se budou moci dorozumívat s okolím, případně u lehčích případech podpoří funkční produkci řeči. (Knollman-Porter, 2015)

AAK lze využít kdykoliv během stadia onemocnění, ale můžeme se setkávat s negativním postojem pacienta i jeho okolí, protože mohou věřit, že AAK zpomalí proces rehabilitace a návrat k „normálnímu“ stylu komunikace bude náročný. Je ovšem prokázáno, že být schopen se vyjádřit je pro jedince nezbytnou schopností a AAK dokáže s poměrně vysokou pravděpodobností obnovit určitý stupeň řeči, přičemž její úspěšnost může ovlivnit, nakolik je poškozen sluch nebo porozumění klienta. Lékaři a terapeuti proto musí vysvětlit nezbytnost AAK v terapii a i možnost, že to bude jediný způsob komunikace, kterého bude klient schopen dosáhnout. (Knollman-Porter, 2015)

Pomůcky pro AAK mohou být netechnické i technické. V rámci netechnických pomůcek může mít vytištěnou klasickou komunikační tabulku/knihu nebo obrázky, které budou sloužit ke komunikaci, či se bude dorozumívat za pomoci psaní, kreslení nebo gest.



K technickým pomůckám radíme počítačové programy, které komunikaci usnadňují a urychlují. Všechny tyto pomůcky a metody slouží k tomu, aby jedinec nebyl frustrován a netrpěl psychicky jen proto, že nedokáže vyjádřit svá přání, potřeby a konverzovat. (Knollman-Porter, 2015)

Třetím zmiňovaným přístupem je **Intersystemic facilitation/reorganization treatment** (intersystémová facilitace a reorganizace). Tato metoda se snaží znovu zpřístupnit schopnost řeči za pomoci manuálních gest. Mezi ně řadí Ameri-Ind gesture code, počítání na prstech a poklepávání rukou. Tento přístup vychází z teorie, že použitím neporušeného systému může dojít ke stimulaci systému poškozeného, a tím i k jeho lepšímu fungování. (Knollman-Porter, 2015)

Rose a Douglase (in Knollman-Porter, 2015) se ve své studii snažili porovnat účinnost terapie jen gesty, pouze řečí nebo kombinovaně (řečí i gesty) u pacienta s chronickou VeD. *„Klient se účastnil vícezákladního, jednopřípadového experimentu srovnávajícího tři léčebné protokoly pro produkci víceslabičných slov a slov obsahujících shluky dvojitých a trojných souhlásek. U protokolu gest byl klient požádán, aby pojmenoval obrázek. Pokud byla produkce nesprávná, klientovi byly ukázány kontrasty mezi produkovanou chybou a cíleným slovem pomocí návodných artikulačních gest, přičemž byly zdůrazněny fonemické rozdíly mezi nimi. Pokud foném stále nebylo možné vyrobit, bylo nabídnuto zrcadlo pro zobrazení inscenací. Zjistili, že všechny tři léčebné principy (gesto, verbální a kombinované, verbální plus gesto) vedly k velkým a statisticky významným zlepšením výsledků léčby, která byla zachována i 3 měsíce po léčbě.“* (Knollman-Porter, 2015, str. 490)

Wamburg (2020) ve svém odborném článku radí pod intersystémovou facilitaci a reorganizaci melodicko intonační terapii (dále jen MIT). Tuto metodu nejčastěji spojujeme s terapií u afázie a jelikož nese příznivé výsledky, začalo se experimentovat s jejím využíváním i u VeD, protože se předpokládá, že úspěchy pramení z jejího vlivu na motorickou stránku řeči. Předpokladem MIT bylo, že příznivé účinky vycházejí z nepoškozené pravé hemisféry, kde jsou uloženy hudební schopnosti a prozódie řeči. Z tohoto důvodu lze MIT považovat za intersystémovou facilitační a reorganizační terapii.

V rámci MIT se pracuje s modelováním a opakováním cílených slov a vět se sníženou mírou produkce řeči a hudební intonace. Při promluvě jedinec doprovází řeč poklepáváním prstů nebo dlaně.

Peretz a Hébert (in Wamburg, 2020) se ve své studii zaměřili na relativní účinky výšky tónu a rytmu v rámci MIT. Studie se zúčastnili tři respondenti s chronickou Brocovou afázií a VeD. Jejich cílem bylo porovnat vliv pouze rytmické, pouze melodické a normálně mluvené léčby (to nezahrnovalo poklepávání rukou). Výsledkem bylo zvýšení počtu správných slabik pro všechny tři varianty. Pouze netrénované fráze vykazovaly mezi respondenty větší rozdíly. První z nich se zlepšil ve všech oblastech, druhý v rytmizaci a melodii a třetí pouze v melodické oblasti.

Hurkmans a kol. (2015) ve své studii využili **Speech-Music Therapy for Aphasia** (dále jen SMTA), přičemž ověřovali její účinky na pěti osobách s afázií a VeD (všichni pacienti byli přibližně 3-6 měsíců po CMP).

Rozdíl mezi SMTA a MIT je ten, že MIT v rámci terapie užívá jen rytmus a melodii, zatímco SMTA užívá rytmus, melodii, metrum, tempo a dynamiku. Navíc oproti MIT je v SMTA zahrnuta i logoterapeutická složka, která obsahuje školení o fonémech, slabikách, slovech a větách, artikulačně-kinematické techniky (fonetické a vizuální navádění) a gesta.

Po 24 sezeních a průběžném testování za pomoci diagnostických testů (Aachen Aphasia Test, Diagnostic Instrument for Apraxia of Speech a Modified Diadochokinesis Test) bylo zjištěno, že SMTA výrazně přispěla k zlepšení artikulace a funkční komunikace u tří z pěti respondentů. (Hurkman, 2015)

**Rytmicko-melodický hlasový trénink** zkoumali ve své studii Jungblut a kol. (2014). V jeho rámci se využívá zpěv, intonace, prozódie, dýchání, rytmus a improvizace. *„Rytmická struktura je podle našich zjištění rozhodujícím faktorem pro lateralizaci i aktivaci specifických, s jazykem souvisejících oblastí při jednoduchém zpěvu. S rostoucími nároky na motorické a kognitivní schopnosti docházelo k další aktivaci dolních frontálních oblastí levé hemisféry, zejména v těch oblastech, které jsou popsány v souvislosti s temporálním zpracováním a sekvencemi.“* (Jungblut, 2014, str. 2)

Jejich respondenty byli tři pacienti s chronickou VeD a těžkou afázií (dva z nich měli globální afázií a třetí z nich Brocovu). V rámci léčby měli respondenti za úkol zpívat, přičemž zpěv byl zaměřen na sublexikální úroveň (např. jednotlivé samohlásky nebo změny samohlásek), aby bylo podpořeno zobecnění slov a frází. Díky této metodě došlo u všech tří respondentů ke zlepšení řečových ale i jazykových schopností. (Jungblut, 2014)

*„Ačkoli terapeutické mechanismy účinku a základní neurofyziologické změny zůstávají u hudebně-rytmické léčby nejasné, je zřejmé, že takové přístupy jsou příslibem v nápravě VeD.“* (Wamburg, 2020, str. 12)

Posledním přístupem zmiňovaným v odborném článku od Knollman-Porter (2015) je **Constraint-induced therapy** (terapie indukovaná omezením). Tento přístup vychází z principů motorické terapie užívané v rámci fyzioterapie. Zahrnuje skupinové cvičení ve stimulujícím prostředí, omezení nepostižené končetiny v průběhu cvičení a nutnost využívání končetiny postižené. Tento přístup se dá využít i při jazykové terapii chronické afázie. (Knollman-Porter, 2015)

Maher a kol. (in Knollman-Porter, 2015) uskutečnili výzkum, kdy v rámci terapie, která probíhala 3 hodiny, 4 dny v týdnu po dobu 2 týdnů, mohli respondenti používat pouze mluvní aparát a měli zakázáno komunikovat jakýmkoliv jiným způsobem alternativní nebo augmentativní komunikace (gesta nebo psaní). Úkoly se postupně ztěžovaly. Respondenti dostali za úkol říct: *„jediné podstatné jméno („ball“), nosnou frázi + podstatné jméno („Do you have ball?“), nosná fráze + deskriptor + podstatné jméno („Do you have a red ball?“), nosná fráze + číslo + přídavné jméno + podstatné jméno („Do you have three red balls?“).*“ (Maher a kol. in Knollman-Porter, 2015, str. 490)

Účastníci výzkumu byli osoby s VeD nebo chronickou afázií. Jeden z respondentů s diagnostikovanou VeD projevil signifikantní zlepšení po opětovném přezkoušení standardizovanou testovou baterií. Z toho autoři výzkumu vyvodili, že i těžký stupeň VeD nemusí nutně omezovat možnost zlepšení řečových dovedností. (Maher a kol. in Knollman-Porter, 2015)

Wamburg (2020) ve svém odborném článku rozšířila terapeutické možnosti o vizuální biofeedback. Řadí sem elektromagnetickou artikulografii, ultrazvuk, elektropalatografii a fonomotorické ošetření, přičemž u **elektromagnetické artikulografie** pouze udává, že je při ní možné pozorovat pohyb jazyka, rtů a čelisti.

**Ultrazvuk** popisuje jako pomůcku, při které je možné v reálném čase sledovat pohyby, tvar a polohu jazyka. Preston a Leaman (in Wamburg, 2020) se zabývali v případové studii využitím ultrazvuku při léčbě rhotických (erových) hlásek. Při léčbě pracovali s hláskami na začátku slova (např. „ray“, „row“) a na konci slova („or“, „are“). Hlázky na konci slova zpravidla po práci se sondou vykazovaly zlepšení.

**Elektropalatografie** je přístup, při kterém si pacient na terapeutická sezení nosí na míru vyrobenou pseudopaterní protézu vyrobenou z akrylu a obsahující elektrody. Díky tomu je možné zaznamenávat kontakt jazyka s horním patrem v reálném čase a promítat výsledky do počítače, přičemž pacient pohyby na obrazovce sleduje také. (Wamburg, 2020)

Mauszycki a kol. (in Wamburg 2020) využili kombinaci elektropalatografie a dalších artikulačních kinematických technik se čtyřmi reproduktory u pacientů s chronickou VeD a afázií. Výsledky prokázaly zlepšení v přesné artikulaci, produkci netrénovaných slov (došlo ke zobecnění reakcí) a produkci slov natrénovaných. Také se ale ukázalo, že elektropalatografii i ultrazvuk nelze využívat jako samostatnou terapeutickou metodu ale pouze jako doplněk k léčbě. Užívání elektropalatografie je navíc omezeno pouze na lingválně artikulované hlázky a zvuky. (Wamburg, 2020)

Další technikou je **fonomotorická rehabilitace**. Tento typ terapie obsahuje „*kresby znázorňující artikulační orgány v pozici pro produkci specifických zvuků, verbální artikulační instrukce, modelování, opakování, grafemické navádění, sledování zrcadel, zpětnou vazbu ve formě znalosti výkonu a znalosti výsledků a sokratovské dotazování zaměřené na aspekty zvuku.*“ (Wamburg, 2020, str. 10)

Nejprve se hlázky vyvozují izolovaně a postupně se přechází na slabiky a slova. Kendall a kol. (in Wamburg, 2020) zjistili, že po 104 hodinách fonomotorické léčby došlo ke zlepšení v produkci hlásek i na úrovni slova (i když zanedbatelně).

Raymer a kol. (in Wamburg, 2020) se rozhodli upravit model fonomotorické léčby a přidali reproduktor. Rozhodli se trénovat tři hlázky najednou a použili artikulační nákresy

držení těla, modelování, hmatového navádění a sledování zrcadel. Nejprve začali izolovanými hláskami, poté kombinaci souhláska-samohláska a nakonec tyto slabiky střídali ve slovech. Díky těmto cvičením dokázali zlepšit funkční užívání dvou ze tří hlásek.

Tyto výsledky také korelují s výsledky studie, kterou vykonali Bislick, Oelke a Kendall (2014). Ti ve svém výzkumu pracovali s osobou s těžkou VeD a afázií. Při terapiích se zaměřili na sedm souhlásek a tři samohlásky. Nejprve začali s třemi hláskami a poté přidali další. Nacvičovali převážně skrz jednoslabičná slova. Po 48 hodinách terapie, které byly rozprostřeny do 6 týdnů, zjistili, že se přesnost produkce těchto deseti hlásek zvýšila o 40-50 % na konci léčby. Pokrok také zaznamenaly hlásky netrénované (přibližně o 10-15 %).

Pacientovi můžeme také nabídnout základní strategie, které mu mohou se zlepšením řeči pomoci:

1. Pacient by měl při komunikaci s ostatními lidmi šetřit energii. Pokud se nachází v hlučném prostředí, neměl by se tento hluk snažit překřičet. Vždy by si měl najít tiché místo, kde se může na komunikaci plně soustředit. Mluvit by měl vždy s osobami z očí do očí, jelikož i to může značně přispět k efektivnější komunikaci.
2. Jedinec s VeD by si měl vždy před začátkem promluvy ověřit, zdali mu posluchač věnuje plnou pozornost, a také si uvědomit, že pravděpodobně bude muset něco zopakovat, na což by se měl připravit.
3. Pacient by neměl zapomínat nastavit si v průběhu dne i odpočinkový čas, jelikož při únavě mu řeč bude činit daleko větší obtíže. I proto by si měl vybírat pro nácvik komunikace (i řeč samotnou) nejvhodnější část dne, kdy bude odpočatý a motivovaný.
4. Upozornit, že ne vždy záleží na přesnosti zvuku řeči, ale na sdělení zprávy.
5. Předem upozornit komunikační partnery na vlastní řečové potíže. Neměl by je skrývat, lidé je zpravidla beztak zaznamenají. Z tohoto důvodu by měli být upozorněni na obtíž, protože budou pravděpodobně vůči jedinci s VeD více chápat a on sám nebude nucen poruchu úzkostně skrývat, přičemž ji naopak kvůli tomuto přístupu může v daný moment ještě prohloubit.
6. Zbytečně se nerozčilovat a zůstat v klidu. (Lechta, 2013)

*„Zranění mozku poškozuje mozek, ne bytost, ne ducha, ne člověka.“* (Jacobs in Knollman-Porter, 2015, str. 491) Neměli bychom proto jen slepě následovat terapeutické metody, ale měli bychom k jedinci přistupovat tak, aby se cítil v bezpečí, důvěřoval nám, viděl, že nám na něm záleží, a pochopil, že i když byla poškozena (v tomto případě) schopnost komunikace, on jako bytost zůstává stále stejným. (Knollman-Porter, 2015)

VeD, nebo i jiné poruchy komunikace, vzniklá následkem CMP bývá velmi ničující pro klienta i jeho rodinu. Rozvíjí se u nich deprese a pocit izolovanosti, protože kvůli této poruše ztrácí jistou nezávislost a ovlivňuje to jejich společenský život. Ztrácejí přátele, práci, omezuje se kontakt s rodinou, čímž jedinec s VeD strádá po sociální stránce. Je proto velice nutné klienta i jeho nejbližší okolí povzbuzovat v komunikaci mimo terapeutické prostory.

K tomu nám mohou velmi dobře posloužit podpůrné skupiny, kde se sdružují osoby, které vlivem CMP přišly o schopnost intaktní komunikace, jelikož se u nich projevila jedna z neurogenních komunikačních poruch. Klienti tak vidí, že nejsou na světě sami, že si i někdo jiný prochází tím, čím oni. Mohou si navzájem sdělit vlastní problémy a frustrace a rodinní příslušníci naleznou podporu od ostatních rodin, kde si vymění rady, tipy a postupy, co se jim při komunikaci s jejich příbuzným s NKS osvědčilo. Díky těmto skupinám jedinci s VeD, nebo jinými neurogenními poruchami komunikace, získávají zpět alespoň část svého ztraceného sociálního kontaktu, protože se cítí v bezpečí – hovoří totiž s osobami, které chápou jejich komunikační obtíže a dávají jim dostatek prostoru a času pro vyjádření.

V současné době neexistuje žádný konkrétní protokol, jak řídit terapii u osob s VeD, protože se u žádné terapeutické metody neprokázalo, že by byla jako jediná nejvíce efektivní léčbou získané verbální dyspraxie. Z tohoto důvodu se terapeutický plán vždy tvoří individuálně ke konkrétním potřebám daného klienta na základě úsudku logopeda, protože to, co může fungovat u jednoho, nemusí fungovat u druhého, i když má velmi podobnou symptomatologii. Tento plán musí vycházet z pečlivé analýzy aktuálních komunikačních dovedností a funkční komunikační potřeby klienta. Terapeut si také musí uvědomit, že každý pacient bude na terapii reagovat jinak a pokroku dosáhne každý svým individuálním tempem. Hlavně se nikdy nesmí zapomenout zapojit i pacientovo nejbližší

okolí, které může k pokroku v terapii významně přispět. (Knollman-Porter, 2015; NHS, © 2023)

## 2.4 Prognóza

Prognóza se odvíjí od mnoha faktorů. Musí se přezkoumat klientova minulost, současná a sociální historie a v návaznosti na nich se rozpracuje terapeutický plán, který bude zahrnovat klienta, jeho nejbližší okolí (hl. rodinu) a rehabilitační tým. Tento plán se může průběžně přehodnotit, ale všeobecně platí, že je potřeba zvážit všechny tyto oblasti:

- Velikost léze – pokud dojde k poškození jediné fokální léze v oblasti levé hemisféry a zasažený jedinec bude pravák (předpokládají se intaktní kognitivní schopnosti), šance na uzdravení dosahují daleko vyšší úrovně než u jedince, kde léze postihla více oblastí a kognitivní schopnosti byly narušeny.
- Přítomnost jiné NKS – jak již bylo zmíněno výše, VeD se velmi často projevuje v koexistenci s afázií, dysartrií nebo orální apraxií. Tyto poruchy mohou následně ovlivňovat porozumění sluchem, psaní, čtení s porozuměním a kognitivní schopnosti.
- Zdravotní stav a přístup pacienta – je potřeba zhodnotit pacientovo sociální chování, nakolik je motivován k aktivní účasti na léčbě, jestli již před proděláním onemocnění měl zdravotní obtíže a jestli musel dodržovat nějaká lékařská doporučení.
- Kdy byla zahájena léčba – čím dříve se pacient rozhodne k léčbě/čím dříve je léčba zahájena, tím lepší je šance na obnovení komunikačních funkcí. (Knollman-Porter, 2015)

Z těchto poznatků můžeme odvodit, že léčbu může velmi ovlivnit nejen zdravotní stav pacienta, ale i jeho sociální chování. Také intelektuální deficit a snížené kognitivní funkce vzniklé v rámci demence mohou ovlivnit, jaká konkrétní terapie bude pro klienta vhodná. Nicméně i pacient s intaktní intelektuální funkcí může být nevhodným kandidátem pro léčbu, protože není dostatečně motivovaný a nesnaží se dosáhnout cílů terapie. (Knollman-Porter, 2015)

Pokud bude mít pacient kromě VeD i afázi, musí se vzít v úvahu i následující metakognitivní procesy, protože tyto faktory mohou také ovlivnit obnovu komunikačních dovedností:

- Sebeuvědomění a vhléd – jak již bylo zmíněno výše, u VeD si je pacient poruchy vědom, ale my musíme zjistit, jestli si je vědom plného rozsahu a závažnosti. Pokud zcela chápou rozsah svého postižení a zvládnou jej popsat i nejbližšímu okolí, může to výrazně zlepšit sebemonitorování a autokorekci.
- Motivace – je podstatné, aby klient pochopil, jaký je účel a cíl léčby, protože je esenciální, aby dobrovolně plnil všechny úkoly, které vedou k dosažení cíle, jímž je zlepšení komunikačních schopností. Pokud není motivovaný a úkoly neplní s vidinou zlepšení svého stavu, bude toto cvičení kontraproduktivní.
- Vlastní monitorování – pacient by měl být schopný poznat jakou chybu udělal a od toho odvodit autokorekci. Když si pacient bude stoprocentně vědom svých chyb, výrazně to přispěje k samoléčbě, protože se nemusí spoléhat na reakce okolí, a logoped dokáže nastavit efektivnější individuální plán domácí terapie.
- Vlastní iniciace rozhovoru – podstatné je zjistit, jestli pacient dokáže sám zahájit konverzaci nebo jen reaguje na podnět zvenčí. Pokud ano, je pro něj díky tomu daleko snadnější pracovat s AAK.
- Chování zaměřené na cíl – dokáže si pacient stanovit realistické cíle? Je důležité, aby klient chápal, že k dosažení výsledků je potřeba odolnost a vytrvalost. Cíle by měl mít nastavené např. na jeden týden, jeden měsíc a jeden rok od zahájení terapie. (Knollman-Porter, 2015)

Jak již bylo několikrát zmíněno, velkou roli v ovlivnění prognózy hraje pacientova rodina, která je nepostradatelnou součástí rehabilitačního týmu. I jedinci bez postižení potřebují v životě neustálou podporu, jinak ztratí motivaci k seberozvoji. U osob s postižením to platí dvojnásob. Pokud nedostanou dostatečnou oporu v rodině, může je to zcela odradit od rehabilitačního procesu a ztratí vůli svou životní situaci změnit.

Dodnes žádný výzkum neprokázal, jak dlouho přibližně rehabilitační proces u jedinců s VeD může trvat. Jak již bylo zmíněno výše, nejlepší výsledky většinou pacienti vykazovali mezi 3. až 6. měsícem po vzniku onemocnění. Objevily se ale i příznivé



výsledky u osob, u nichž začal rehabilitační proces až po dvou letech. (Knollman-Porter, 2015)

### 3 Výzkumná část

#### 3.1 Cíle, výzkumné otázky a hypotézy

Tento výzkum vznikl, protože dle některých autorů (např. Knollman-Porter (2015), Neubauer (2018)) neexistuje žádný standardizovaný diagnostický materiál pro zjištění získané VeD. Také většina terapeutických metod určených pro práci s klienty s VeD je buď dysartrických, nebo afatických, a nikoli primárně určených pro VeD.

Většina materiálů (diagnostických i terapeutických) užívaných v ČR se věnuje primárně vývojové VeD (např. Vývojová verbální dyspraxie od Josefa Dvořáka), ale odborná literatura vztahující se primárně k získané VeD neexistuje.

Dále autoři (např. Košťálová (2009), Aboras (2017)) uvádějí, že získaná VeD může být zaměnitelná s jinou neurogenní poruchou komunikace a mnoho symptomů VeD bývá stejných jako např. u dysartrie nebo afázie.

Vzhledem k těmto poznatkům byly stanoveny následné cíle, výzkumné otázky a hypotézy.

**Hlavním cílem** této práce bylo zjistit, jaké postupy používají kliničtí logopedi na území České republiky v rámci logopedické intervence u pacientů s VeD.

V souladu s hlavním cílem práce byly stanoveny **dílčí cíle**:

- Zjistit, jaké diagnostické materiály kliničtí logopedi užívají k diagnostice VeD u dospělých pacientů, u kterých se vlivem CMP, traumatu či neurogenního onemocnění projeví neurogenní porucha komunikace.
- Zjistit, jaké terapeutické metody kliničtí logopedi užívají v terapii osob se získanou VeD.
- Zjistit, jaké mají kliničtí logopedi či logopedi ve zdravotnictví povědomí o příznacích VeD a zda ji dokážou na základě těchto poznatků bezproblémově rozpoznat.
- Zjistit, zda logopedi, jež se s touto diagnózou nikdy nesetkali, případně pracují pouze s dětskými pacienty, ví, jak u dospělého pacienta rozpoznat VeD a jaké mají volit vhodné terapeutické metody při léčbě těchto lidí.

Na základě výše uvedených cílů byly formulovány tyto **výzkumné otázky**:

1. Liší se povědomí o diagnostice a terapeutických metodách užívaných u pacientů se získanou VeD mezi logopedy pracujícími převážně s dětmi a logopedy pracujícími převážně s dospělými klienty?
2. Bude hrát roli ve znalostech diagnostiky a terapie VeD, na jakém pracovišti je logoped zaměstnán?
3. Je VeD klinickými logopedy vnímána jako neprioritní NKS v případě, že je přítomna jiná neurogenní porucha komunikace?
4. Užívají kliničtí logopedi diagnostické a terapeutické metody zaměřené více na VeD nebo užívají převážně dysartrické (či jiné) přístupy?

Dále byly stanoveny tyto **hypotézy**:

1. Vyšší praktickou zkušenost s logopedickou intervencí u osob se získanou VeD mají kliničtí logopedi pracující převážně s dospělými pacienty než kliničtí logopedi pracující převážně s dětmi.
2. Vyšší povědomí o možnostech logopedické intervence u osob se získanou VeD mají kliničtí logopedi pracující na neurologických klinikách či odděleních a rehabilitačních klinikách, odděleních či ústavech než kliničtí logopedi působící v soukromé ambulanci praxi.
3. VeD nebude prioritou logopedů při terapii, pokud bude přítomno jiné dominantní postižení
4. V logopedické intervenci u dospělých se získanou VeD kliničtí logopedi v ČR nejčastěji využívají postupy uplatňované v diagnostice a terapii získané dysartrie.

Ke zjištění cílů a otázek byl vytvořen elektronický dotazník na webu survio.com, kde vzhledem k nutnosti oddělit logopedy, kteří již měli nebo mají v péči pacienty se získanou VeD, a logopedy, kteří se s touto diagnózou nikdy nesetkali, byly zakoupeny prémiové služby, díky kterým byla umožněna „logika“ přeskokování otázek. Data byla sbírána v rozmezí dvou měsíců (od května do června) a následně byla statisticky zpracována.

Tento web poskytuje celkovou statistiku získaných odpovědí včetně grafů a tabulek, což velmi pomáhá při přepisu údajů do dokumentu. Také uvádí, kolik respondentů

dotazník otevřelo, kolik z nich jej i dokončilo a jak dlouho průměrně respondentům trvalo dotazník vyplnit.

Dotazník tvořily tři části. První zjišťovala všeobecné osobní údaje týkající se pracoviště, pracovní pozice (klinický logoped nebo logoped v předatestační přípravě), odpracovanými léty v oboru a zjištěním, zdali má respondent osobní zkušenost s VeD. Druhá část byla rozdělena na dvě podkategorie, z nichž jednu vyplňovali respondenti, kteří se s VeD již setkali nebo s ní momentálně pracují, a respondenty, kteří s VeD žádnou osobní zkušenost nemají. Třetí část dotazníku poté sloužila k možnosti vlastního vyjádření k VeD nebo výzkumu jako takovému a zjišťovala, jestli by případně dotazovaní byli ochotní s výzkumem dále pomoci, kdyby byly potřeba dodatečné informace.

### 3.2 Metodologie

Aby mohl vzniknout výzkum, musí se nejdříve rozhodnout, o jaký typ se bude jednat – kvalitativní nebo kvantitativní.

Kvalitativní výzkum se snaží pochopit určité jevy. Jeho charakter je vysvětlující a popisující. Soustředí se na kvalitu zkoumaného jevu a zasazuje ho do širšího kontextu. Jeho výzkumnými nástroji bývá např. fenomenologie<sup>16</sup>, zakotvená teorie<sup>17</sup>, etnografie<sup>18</sup> a případové studie. Tímto výzkumem zodpovídáme otázku „proč“. (Knechtová, © 2019)

Kvantitativní výzkum se týká otázky „kolik“. *„Tento výzkum je založený na získávání statistických nebo numerických dat (tzv. tvrdých dat). Při kvantitativním výzkumu jsou využívány statistické metody pro popis dvou a více jevů a jejich vzájemných vztahů, kdy se tyto vzájemné vztahy testují a vyvozují se závěry, které se zobecňují.“* (Juřeníková, © 2019)

Tato diplomová práce je kvantitativním výzkumem a zabývá se diagnostickými a terapeutickými metodami, které využívají kliničtí logopedi na území České republiky u pacientů se získanou VeD. Výzkumné šetření bylo realizováno prostřednictvím online dotazníků, které byly zaslány přímo klinickým logopedům a logopedům v předatestační přípravě nebo zařízením zaměstnávajícím klinické logopedy.

---

<sup>16</sup> Fenomenologie - „intenzivní dialog vedený s jednou nebo více osobami, které mají zkušenost se zkoumaným jevem“ (Knechtová, © 2019)

<sup>17</sup> „Zakotvená teorie je metoda využívaná ke konstruování dosud neexistujících teorií nebo v situacích, kde existující teorie není schopna poskytnout důkazy vysvětlující různé okolnosti.“ (Knechtová, © 2019)

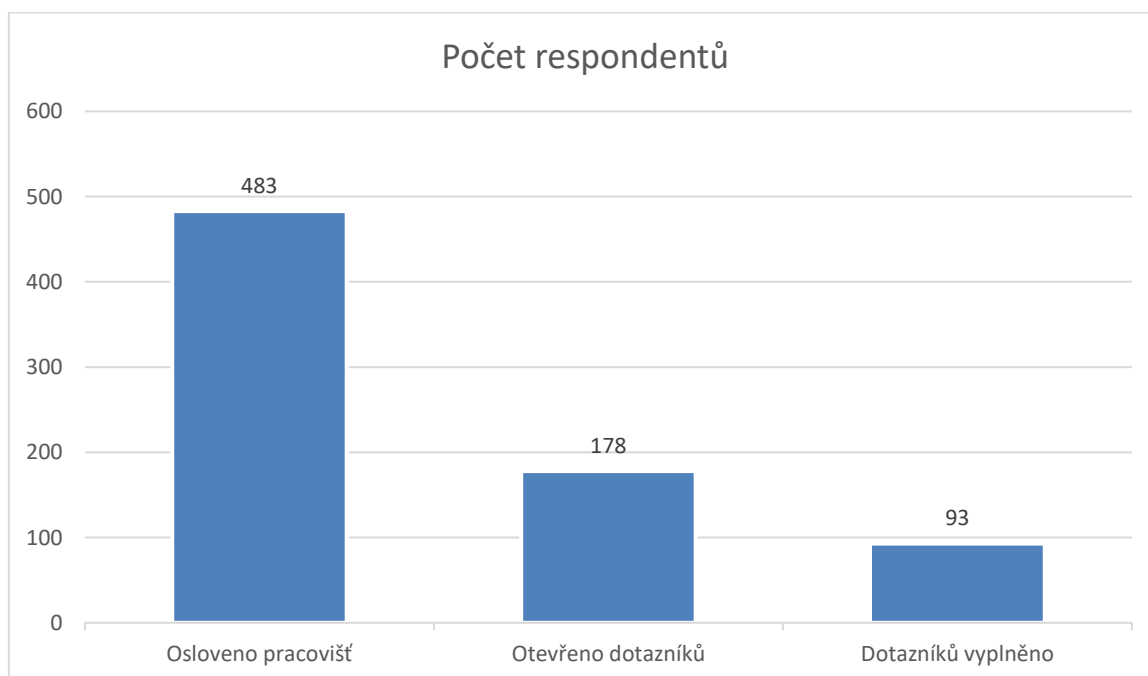
<sup>18</sup> Etnografie – „popis a interpretace kulturního jednání“ (Knechtová, © 2019)

V pilotní části výzkumu byl dotazník zaslán pěti klinickým logopedům a následně byl upraven podle jejich připomínek. Jeho finální verze je k nahlédnutí v příloze.

### 3.3 Výzkumný soubor

Jak již bylo zmíněno výše, online dotazník byl rozeslán prostřednictvím e-mailu klinickým logopedům, logopedům v předatestační přípravě (dále tyto dvě skupiny již nejsou rozdělovány – všichni jsou souhrnně označováni jako logopedi nebo respondenti) a zařízení, která klinické logopedy zaměstnávají. Pokud dotazník bylo nutné rozeslat obecně přes zařízení nebo vedoucího logopeda, e-mail obsahoval i prosbu o přeposlání žádosti vyplnění dotazníku konkrétním zaměstnancům jejich pracoviště.

Celkově bylo osloveno 483 pracovišť, z nichž některá zaměstnávají i více než dva logopedy. Online dotazník otevřelo celkem 178 respondentů, ale reálně jej vyplnilo pouze 93 (52,2 %) z nich. Vzhledem ke zpětným reakcím, které přicházely v rámci odpovědi na mou e-mailovou žádost, usuzuji, že dotazník nevyplnili logopedi, kteří si přišli v této oblasti nekompetentní nebo neměli žádné zkušenosti s VeD. Mohlo se také stát, že dotazník nevyplnili z časových důvodů, jelikož jsou žádostmi o vyplnění dotazníků zavaleni a nestíhají je vyplňovat.



Graf 1 Počet respondentů

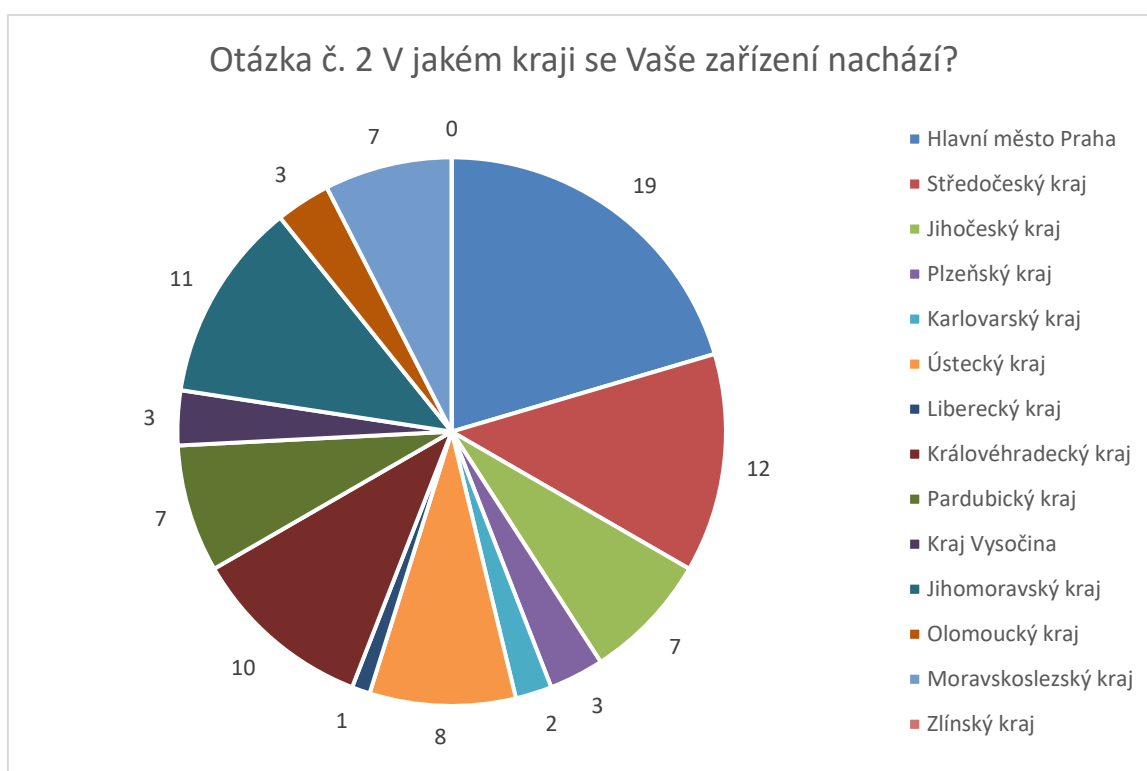
První otázka zjišťovala, v jakém typu zařízení respondenti pracují. Vzhledem k tomu, že mnoho logopedů pracuje na více pracovištích, byla u této otázky možnost zvolit více odpovědí. Z tohoto důvodu je udáváno, kolik hlasů získala jednotlivá pracoviště, a odpovědi nejsou vypsané jednotlivě. Jak je patrné z grafu č. 2, nejvíce hlasů (57; 61,3 %) získalo soukromé ambulantní zařízení, druhým nejčastějším pracovištěm bylo neurologické oddělení/neurologická klinika s 18 (19,4 %) hlasy, na ni navazovalo nemocniční oddělení lůžkové rehabilitace v počtu 12 (12,9 %) odpovědí, rehabilitační ústav/lázně získal 6 (6,5 %) hlasů a oddělení následné péče získalo 3 (3,2 %) hlasy. Odpověď jiné zaškrtno celkem 14 (15,1 %) respondentů, nejčastěji zde byla uváděna ambulance klinické logopedie v rámci nemocnice, oddělení ORL a různá další nemocniční oddělení. Jeden z respondentů uvedl konkrétní nestátní zdravotnické zařízení, jehož název zde z důvodu zachování anonymity nemůže být uveden. Všechna pracoviště shrnuje graf č. 2.



Graf 2 V jakém zařízení pracujete?

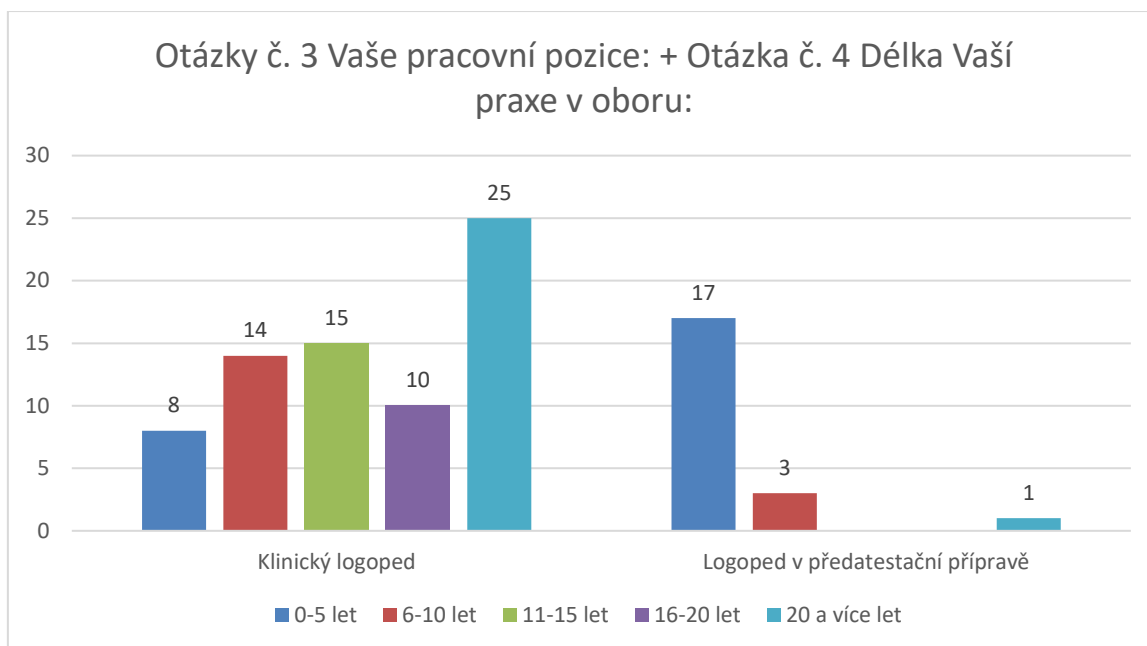
V další otázce se zjišťovalo, z jakého kraje respondenti pocházejí. Největší zastoupení měli respondenti z hlavního města Prahy s 19 (20,4 %) odpověďmi. Poté následoval Středočeský kraj s 12 (12,9 %) respondenty, Jihomoravský kraj zvolilo 11 (11,8 %) respondentů, z Královéhradeckého kraje přišlo 10 (10,8 %) odpovědí, Ústecký kraj získal 8 (8,6 %) odpovědí, Jihočeský, Moravskoslezský a Pardubický kraj získaly po 7 (7,5 %) hlasech, Plzeňský kraj, Olomoucký kraj a kraj Vysočina obdržely po 3 (3,2 %) hlasech, Karlovarský kraj vybrali 2 (2,2 %) respondenti, Liberecký kraj vybral 1 (1,1 %) respondent a ze Zlínského kraje nepřišel ani jeden vyplněný dotazník.

Všechny odpovědi k jednotlivým krajům jsou zaznamenány v grafu č. 3.



Graf 3 V jakém kraji se Vaše zařízení nachází?

Dotazník vyplnilo celkem 72 (77,4 %) klinických logopedů a 21 (22,6 %) logopedů v předatestační přípravě. 26 (28 %) logopedů v oboru pracuje již 21 a více let, 10 (10,8 %) respondentů se logopedii věnuje 16-20 let, 15 (16,1 %) respondentů se logopedii věnuje 11-15 let, 6-10 let pracuje v oboru 17 (18,3 %) respondentů a mezi 0-5 lety má zkušenost v oboru 25 (26,9 %) logopedů. Jak je tedy patrné z grafu č. 4, většina klinických logopedů má již praxi delší než 21 let a u logopedů v předatestační přípravě převládala praxe mezi 0-5 lety.



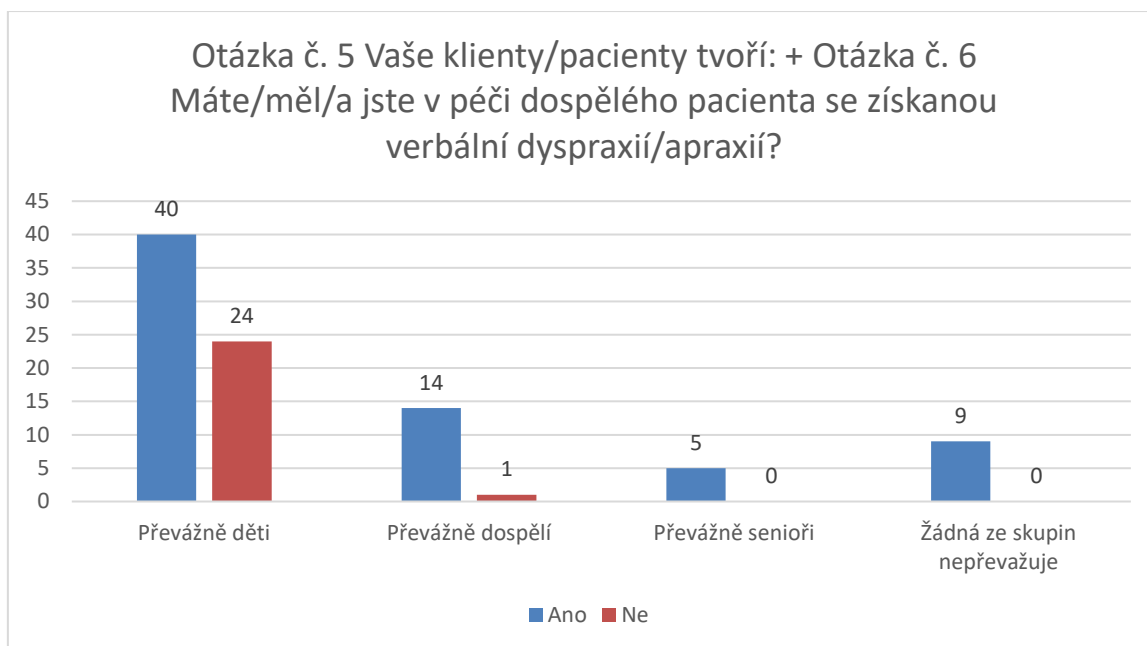
*Graf 4 Vaše pracovní pozice: + Délka praxe respondentů v oboru:*

Nejvíce respondentů (61; 67,8 %) pracuje převážně s dětmi, 15 (16,7 %) respondentů se věnuje převážně dospělým, převážně se seniory se stýká 5 (5,6 %) logopedů a u 9 (10 %) respondentů žádná ze skupin nepřevažuje.

Poslední otázka rozdělovala respondenty podle zkušeností se získanou VeD (využita výše zmíněná funkce „logika“). 68 (73,1 %) respondentů se již se získanou VeD setkali nebo s ní pracuje momentálně a 25 (26,9 %) logopedů žádné zkušenosti s touto diagnózou nemá.

Graf č. 5 zobrazuje respondenty pracující převážně s dětmi, převážně s dospělými, převážně se seniory a s logopedy, u kterých žádná ze skupin nepřevládá, a ukazuje, kteří z těchto respondentů se již setkali s pacientem se získanou VeD.





Graf 5 Vaše klienty/pacienty tvoří: + Máte/měl/a jste v péči dospělého pacienta se získanou verbální dyspraxií/apraxií?

### 3.4 Zpracování výsledků dotazníku

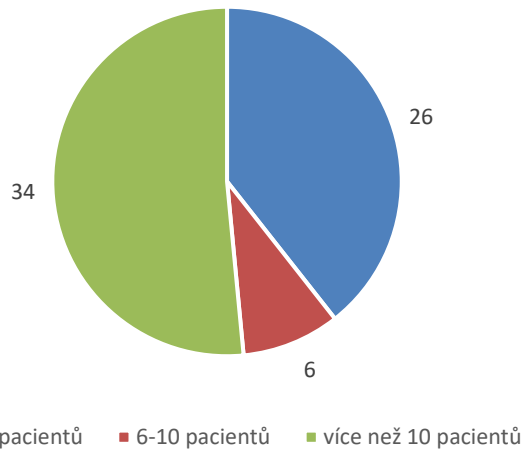
Tato sekce je rozdělena na tři části. První se věnuje logopedům, kteří již mají osobní zkušenost se získanou VeD (celkem 68 (73,1 %) respondentů), druhá respondentům bez zkušeností s touto diagnózou (celkem 25 (26,9 %) logopedů) a třetí uvádí případné dodatky od respondentů k VeD nebo tomuto výzkumu celkově. Graf č. 6 zobrazuje respondenty pracující převážně s dětmi, převážně s dospělými, převážně se seniory a s logopedy, u kterých žádná ze skupin nepřevládá, a ukazuje, kteří z těchto respondentů se již setkali s pacientem se získanou VeD.

#### 3.4.1 Respondenti se zkušeností se získanou VeD

Respondenti se setkali v rámci svého zaměstnání s různým počtem pacientů s touto diagnózou. S 1-5 klienty pracovalo 26 (39,4 %) logopedů, 6-10 pacientů mělo v péči 6 (9,1 %) respondentů a s více než 10 osobami se získanou VeD se setkalo 34 (51,5 %) logopedů.

S kolika pacienty mají respondenti zkušenost názorně zobrazuje graf č. 6.

Otázka č. 8 S kolika pacienty se získanou verbální dyspraxií máte terapeutickou zkušenost?



Graf 6 S kolika pacienty se získanou verbální dyspraxií máte terapeutickou zkušenost?

### Diagnostické metody

Jelikož jedním z hlavních cílů bylo zjistit, jaké diagnostické materiály používají kliničtí logopedi (příp. logopedi v předatestační přípravě) na území ČR, respondenti odpovídali na otázku č. 7, kde uvedli, jestli používají na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti VeD. Pokud ano, měli uvést jaký. Graf č. 8 ukazuje, kolikrát byly jednotlivé materiály zmíněny.

Většina respondentů (47; 71,2 %) žádný specializovaný materiál neměla. Zbýlých 19 (28,8 %) logopedů na svém pracovišti užívá ke zjištění VeD různé testy. Diagnostický materiál určený primárně k diagnostice VeD (v tomto případě ABA) uvedli pouze dva respondenti. Ostatní respondenti využívají testy převážně určené k diagnostice afázie nebo dysartrie.

MAST používají čtyři logopedi, VFF napsali dva respondenti a test 3F – dysartrický profil šest respondentů. Všechny tyto testy jsou popsány výše v podkapitolách 1.1.2 a 1.2.2.

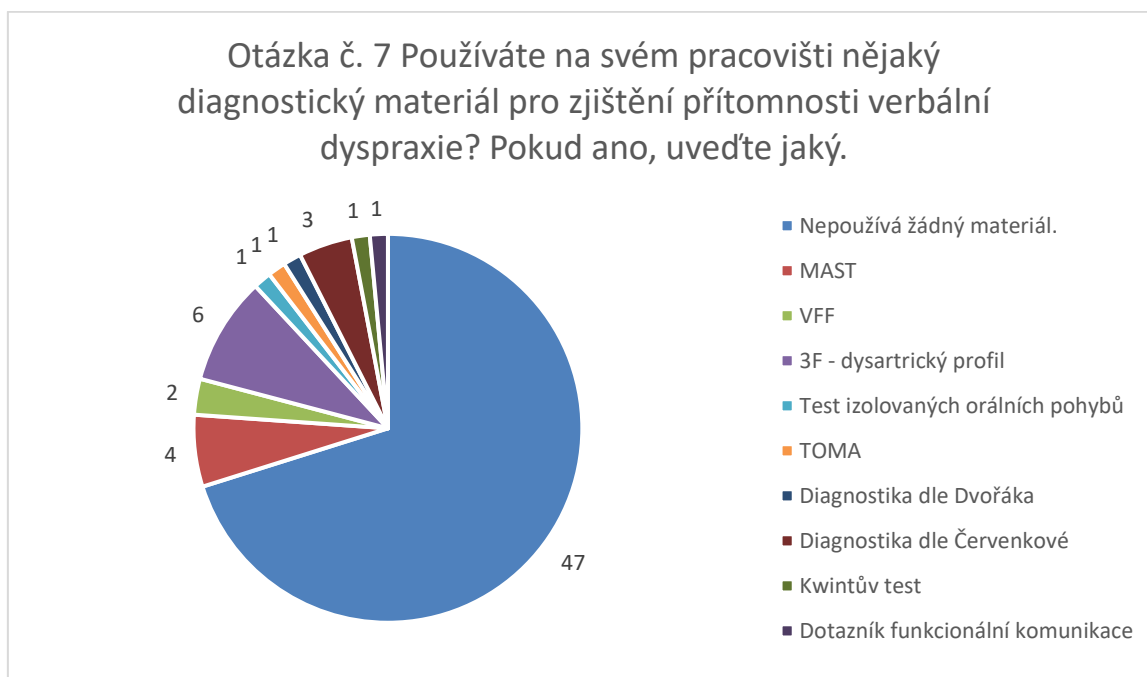
Dále byl zmíněn Test izolovaných orálních pohybů, který vytvořili autoři LaPointe a Wertz. Tento test slouží k rozlišení VeD, dysartrie a kombinace VeD a dysartrie. Pacienti mají za úkol vykonat celkem 15 cviků, za něž získávají body (0-4). „K rozlišení pacientů s apraxií řeči a dysartrie využili tři popisné charakteristiky: iniciační potíže (opakování či ulpívání na počáteční hlásce nebo slabice), chyby spojené s vynecháním či nahrazení souhlásky a „ostrůvky“ bezchybné produkce (pět a více po sobě jdoucích slov bez chyby).

*Pokud pacient prokázal všechny tři charakteristiky, měl apraxii řeči, pokud neprokázal žádnou, jednalo se o dysartrii, pokud některé prokázal a některé ne, jednalo se o smíšenou poruchu.“ (Kuchařová 2007, str. 48)*

Byl také zmíněn diagnostický test dle paní doktorky Košťálové. Nebylo zcela jisté, který materiál tím byl myšlen, ale předpoklad je, že respondent myslel Dotazník funkcionální komunikace, který „slouží k mapování pragmatické roviny komunikace dospělých pacientů s afázií a je východiskem pro terapii funkcionálně orientovanou.“ (Košťálová, © 2023)

Díky tomuto výzkumu bylo také zjištěno, že v Thomayerově nemocnici se momentálně testuje nový diagnostický materiál pro odhalení VeD. Tento test se nazývá Thomayerovský test verbální apraxie (TOMA). Jelikož je tento test teprve ve výzkumné fázi, nepodařilo se autorce této práce o něm zjistit více informací.

Bohužel se otázka specificky neptala na diagnostiku u získané VeD, a proto byly vypsány i testy vyšetřující vývojovou VeD a VeD v dětském věku. Mezi nimi byly české testy (diagnostika vývojové VeD dle Dvořáka a diagnostika dle Červenkové) i test zahraniční, kterým byl Kwintův test aktivní mimické psychomotoriky se zaměřuje na přesnost vykonávání jednotlivých pohybů obličeje (vč. mimovolních souhybů). Tento test je však určen pro děti od 4 do 16 let. (Škodová, 2007)

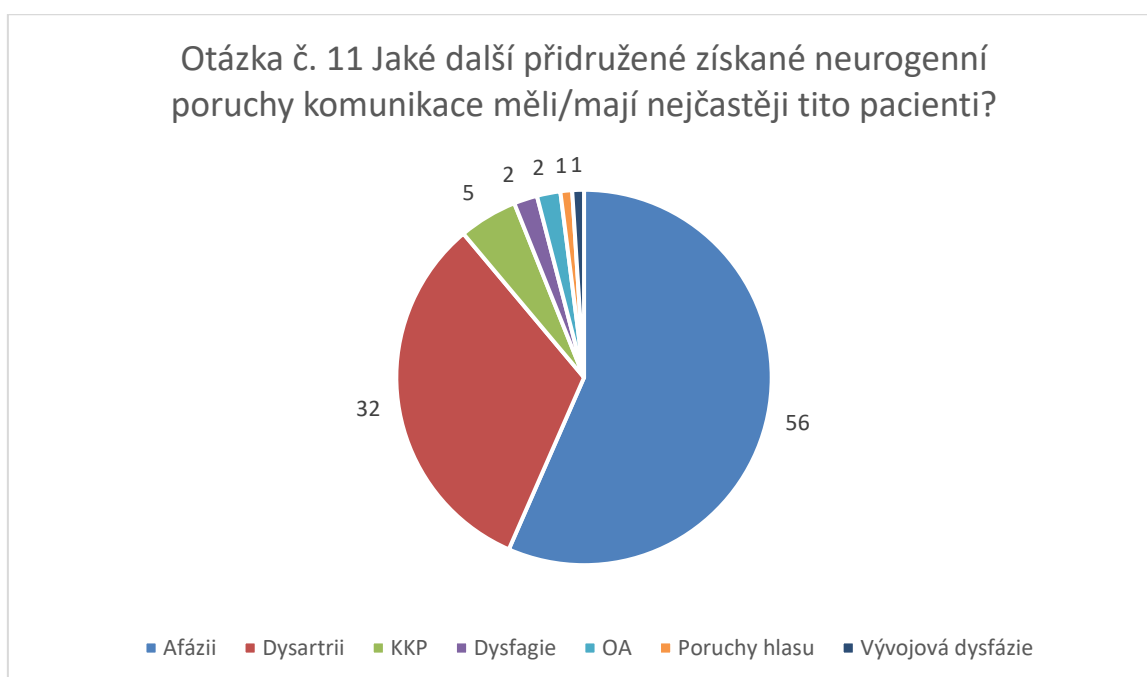


*Graf 7 Používáte na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti verbální dyspraxie? Pokud ano, uveďte jaký.*

## Povědomí o získané VeD

Jak již bylo mnohokrát uvedeno výše, VeD se většinou nevyskytuje jako izolovaná porucha, ale doprovází ji i jiná dominantní porucha komunikace. Z tohoto důvodu byla respondentům dále položena otázka, které další neurogenní poruchy komunikace pacienti s VeD mívají. V této otázce mohli respondenti zaškrtnout více odpovědí. Nejvíce hlasů (56; 84,8 %) získala afázie, dysartrii uvedlo 32 (48,5 %) logopedů a možnost jiné zvolilo 9 (13,6 %) respondentů. Mezi těmito odpověďmi byly uvedeny kognitivně komunikační poruchy, amyotrofická laterální skleróza, porucha v rámci vývojové dysfázie, dysfagie, poruchy hlasu a orální apraxie (vč. respirační, deglutinní apod.).

Jednotlivé odpovědi jsou znázorněny v grafu č. 8.



Graf 8 Jaké další přidružené získané neurogenní poruchy komunikace měli/mají nejčastěji tyto pacienti?

Také z tohoto důvodu byla respondentům položena otázka č. 12 („Pokud má Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogenní poruchu komunikace, jakým způsobem zaměřujete Vaši terapii?“), jelikož jednou z výzkumných otázek bylo zjistit, jestli se respondenti chovají k VeD jako k rovnocenné NKS nebo jestli se primárně věnují přidruženým neurogenním poruchám komunikace, které se u pacienta projeví.

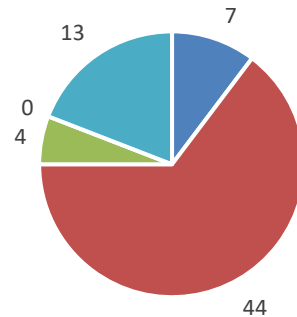
Předpokladem bylo, že většina logopedů se bude primárně věnovat ostatním neurogenním poruchám a VeD pro ně nebude prioritní. Tento výzkum ovšem prokázal, že většina

(42; 63,6 %) respondentů by tomuto postižení věnovala stejnou pozornost jako ostatním neurogenním poruchám. Nicméně 7 (10,6 %) respondentů považuje VeD za vedlejší diagnózu a nejprve by se proto věnovali případným přidruženým neurogenním poruchám komunikace. Avšak další 4 (6,1 %) respondenti pokládají VeD za dominantní postižení a věnovali by se primárně VeD, protože se domnívají, že bez úspěšné terapie v této oblasti budou blokovány i další jazykové dovednosti. Nikdo z respondentů si nemyslí, že VeD se nemusí věnovat, protože odezní sama.

Někteří z logopedů uvedli i zdůvodnění svých odpovědí. Někteří se shodují, že se nelze plně soustředit prioritně na žádnou NKS, ale musíme se dívat na celkový obraz, co klienta nejvíce momentálně zatěžuje a které postižení se projevuje dominantně a také, zda se jedná o akutní fázi nebo je pacient již v chronickém stadiu onemocnění. Podle některých je též podstatné zjistit, v jakém stavu je porozumění řeči. Pokud je tato oblast narušena, je nutno se věnovat primárně jí. Hlavní je se vždy soustředit na potřeby pacienta a vždy k němu přistupovat individuálně.

Graf č. 9 zobrazuje, jak se respondenti staví k terapii VeD, pokud je přítomna i jiná neurogenní porucha komunikace. V této otázce bylo možno zdůvodnit svou odpověď v možnosti „jiné“, a proto vychází celkový součet odpovědí o dvě více, než kolik bylo respondentů v této části.

Otázka č. 12 Pokud má Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogení poruchu komunikace, jakým způsobem zaměřujete Vaši terapii?



- Věnuji se primárně afázii/dysartrii/jiné přidružené poruše, protože verbální dyspraxie je vedlejší diagnózou.
- Věnuji stejnou míru pozornosti oběma narušením.
- Věnuji se primárně získané verbální dyspraxii, protože bez úspěšné terapie v této oblasti budou blokovány i další jazykové dovednosti.
- Získané verbální dyspraxii se nevěnuji, sama odezní.
- Jiné:

Graf 9 Pokud má Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogení poruchu komunikace, jakým způsobem zaměřujete Vaši terapii?

Odborníci zabývající se neurogeními poruchami komunikace se zpravidla shodují, že VeD může být zaměňována za jinou neurogení poruchu komunikace. Např. Košťálová (2009) nebo Duffy (2013) ve svých publikacích uvádějí, že nejčastěji lze VeD zaměnit za dysartrii nebo Brocovu afázii. Z tohoto důvodu byla respondentům položena otázka č. 10, která zjišťovala, za jakou NKS lze dle jejich názoru VeD zaměnit.

Pouhých 10 (15,2 %) respondentů bylo přesvědčeno, že VeD je jednoznačně rozpoznatelná a dalších 6 (9,1 %) zaškrtno možnost „nevím“. 50 (75,8 %) respondentů si bylo jistých, že VeD lze zaměnit za jinou NKS. Většina z nich uvedla afázii a dysartrii, přičemž dysartrie výrazně převažovala. Další uváděnou NKS byly kognitivně komunikační poruchy

(např. v rámci syndromu demence), neurogenní dysfluence<sup>19</sup>, balbuties, orální dyspraxie, vývojová dysfázie, obrny v oblasti obličeje a neurodegenerativní onemocnění CNS.

Kognitivně komunikační poruchy mohou vykazovat příznaky dysartrie, afázie a verbální apraxie. Nicméně, pokud se u syndromu demence projevují poruchy fatických funkcí, apraxie a agnózie, nemůžeme tyto projevy hodnotit jako izolovanou poruchu řečové komunikace, protože se jedná o součást obrazu globální poruchy činnosti mozkové kůry. Tzn. pak tyto problémy nazýváme např. afázie při demenci. (Neubauer, 2007)

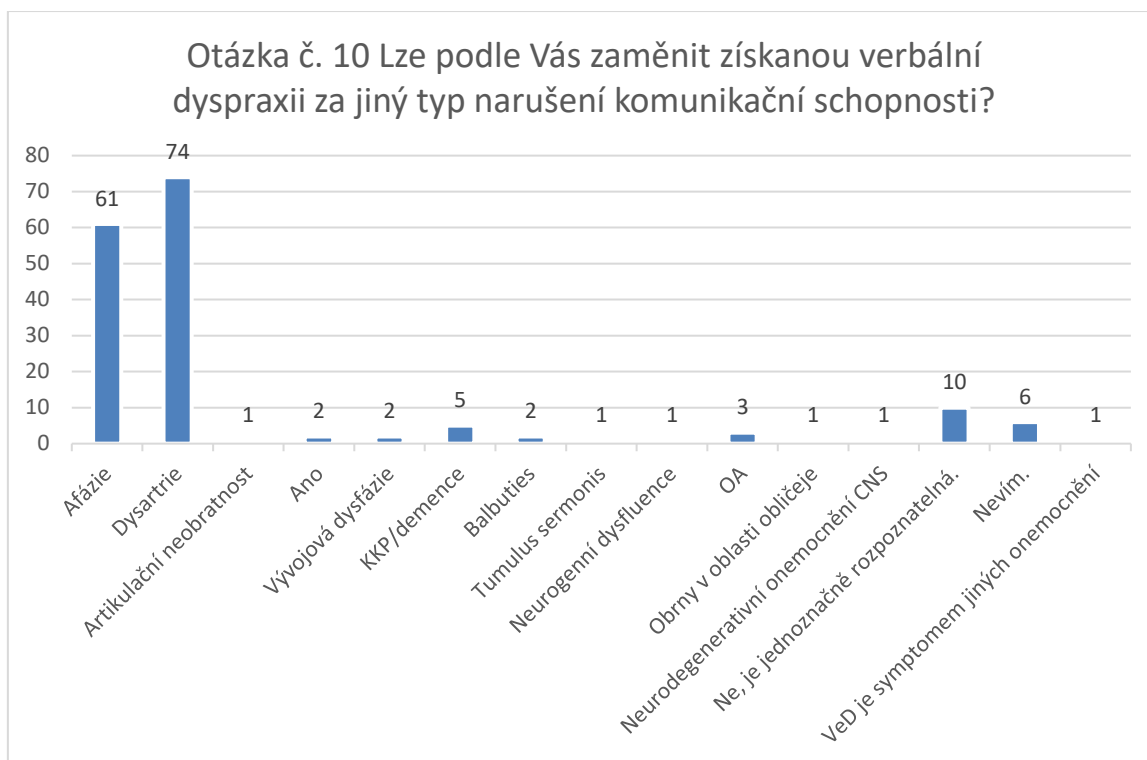
Osoby s balbuties na rozdíl od jedinců s VeD nemají tolik problém v koordinaci a sledu hlásek/slov ale spíše v napětí a proudění vzduchu. Z tohoto důvodu u osob s VeD činí delší slova a věty větší obtíže než u jedinců s balbuties, jelikož tam je délka slova nebo fráze většinou irelevantní – u nich jde spíše o zvuky (hlavně počáteční). (Well Said, 2020)

Poslední z odpovědí byla poněkud zarážející, jelikož jeden z respondentů napsal: „*Získaná verbální dyspraxie je symptom mnoha závažných získaných onemocnění.*“ Jak již bylo vysvětleno v podkapitole 2.1, VeD je sama o sobě dominantním postižením řazeným pod apraxie a není pouhým symptomem jiných onemocnění, přestože je může doprovázet.

Graf č. 10 názorně vyobrazuje, která onemocnění byla v rámci otázky č. 10 („Lze podle Vás zaměnit získanou verbální dyspraxii za jiný typ narušení komunikační schopnosti?“) klinickými logopedy a logopedy v předatestační přípravě vypsána.

---

<sup>19</sup> Neurogenní dysfluence – „*získaná nebo znovuzískaná porucha plynulosti řeči vzniklá na neurologickém podkladě, a to následkem difúzních nebo ložiskových neurologických lézí*“ (Lasotová, 2021, str. 4); na rozdíl od balbuties není přítomna psychická tenze a nadměrná námaha a příznaky v řeči jsou repetice víceslabičných celých slov a frází, interjekce a opravy (ASHA, © 2023)



*Graf 10 Lze podle Vás zaměnit získanou verbální dyspraxii za jiný typ narušení komunikační schopnosti?*

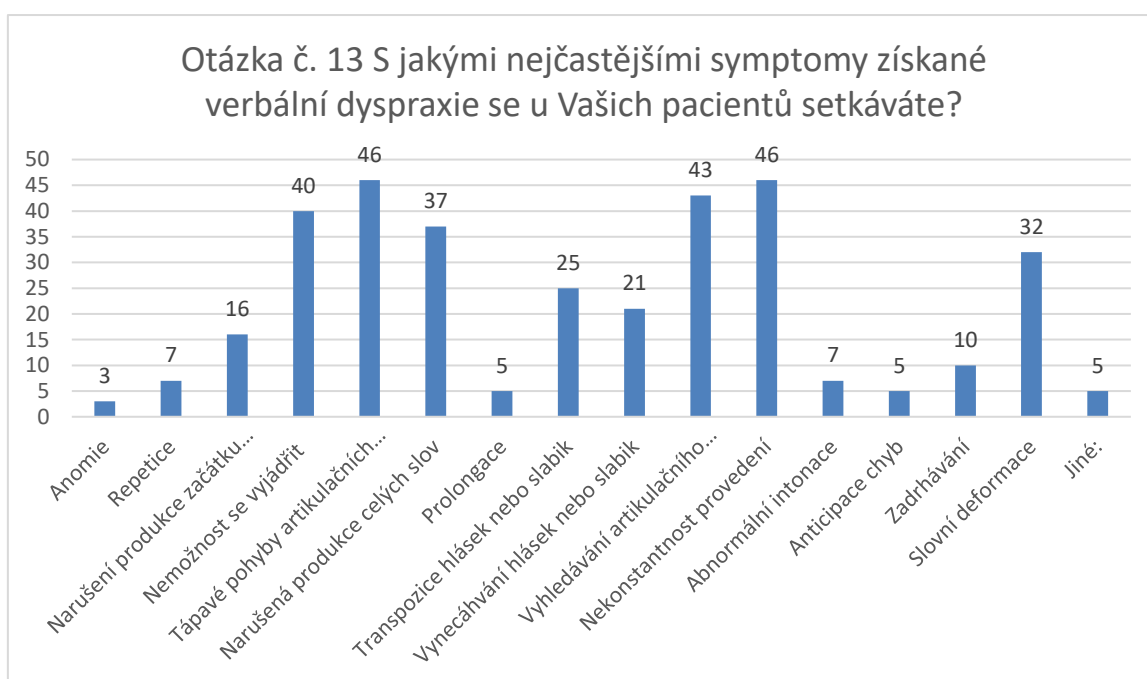
Vzhledem k tomu, že symptomatologie VeD je poměrně rozsáhlá a některé symptomy má společné i s jinými poruchami komunikace, zajímalo nás, jestli respondenti dokáží určit všechny symptomy VeD. Celkově mohli zaškrtnout šestnáct možností, z nichž některé neodpovídaly symptomům VeD. Tyto odpovědi měly za úkol respondenty zmást. Poslední z možností byla otevřená, kdyby logopedi napadly i jiné symptomy, než které byly uvedeny.

Nejdominantnějším symptomem VeD je nekonstantnost provedení. Tato možnost získala 46 (67,6 %) hlasů. Stejný počet hlasů (46; 67,6 %) obdržely tápavé pohyby artikulačních svalů. Třetí nejčastěji zvolenou možností bylo vyhledávání artikulačního postavení, které obdrželo 43 (63,2 %) hlasů. Dalšími dvěma často volenými možnostmi byla nemožnost se vyjádřit, kterou zaškrtnulo 40 (58,8 %) respondentů, a narušená produkce celých slov obdržela 37 (54,4 %) hlasů. Poté s 32 (47,1 %) hlasy následovaly slovní deformace, 25 (36,8 %) respondentů vybralo transpozice hlásek nebo slabik a vynechávání hlásek nebo slabik získalo 21 (30,9 %) hlasů. Narušení produkce začátku slov/falešná zahájení řeči vybralo 16 (23,5 %) respondentů. Nejméně hlasů obdržely zadržování (10; 14,7 %), abnormální intonace a repetice po 7 (10,3 %) hlasech, anticipace chyb a prolongace po



5 (7,4 %) hlasech a na posledním místě se umístily s 3 (4,4 %) hlasy anomie. Možnost „jiné“ zaškrtno 5 (7,4 %) respondentů. Dva z nich pouze uvedli, že v různé míře jsou přítomny všechny výše zmíněné symptomy, jeden respondent si netroufal ani odhadnout, které symptomy jsou přítomny, protože již dlouho žádného pacienta se získanou VeD v péči neměl, další logoped upřesňoval, že si pod slovními deformacemi představil nesrozumitelnou řeč, a poslední respondent napsal i orální apraxii, dysfagii, že jedinec s VeD nenapodobí pohyb mluvidel, neprovede pohyb na výzvu nebo u něj může být přítomna celková apraxie (gesta, pohyby).

Na grafu č. 11 lze názorně spatřit, kolik hlasů obdržely jednotlivé symptomy.



Graf 11 S jakými nejčastějšími symptomy získané verbální dyspraxie se u Vašich pacientů setkáváte?

## Terapeutické metody

Cílem terapie u VeD je dosáhnout maximální schopnosti sebekontroly během artikulace u každého jednotlivce s touto diagnózou a naučit vhodným technikám, aby jedinci byli schopni i autokorekce chybných artikulačních pohybů. (Lechta, 2011) Jenomže jak již bylo uvedeno v podkapitole 2.3, momentálně neexistuje žádný specializovaný přístup, který by se používal při terapii získané VeD, a nás proto zajímalo, jaké terapeutické metody jsou při terapiích této poruchy užívány na našem území.

Zeptali jsme se proto respondentů, které terapeutické techniky se jim při práci s jedinci s VeD nejvíce osvědčují. Převážná většina nabídnutých metod je určena k terapii dysartrie a některé techniky pomáhají pacientům s afázií. Respondenti opět mohli zaškrtnout více možností (celkem bylo nabídnuto jedenáct možností, z nichž poslední byla otevřená).

Nejvíce hlasů (43; 63,2 %) získal artikulačně kinematický přístup. Druhou nejčastěji volenou odpovědí (42; 61,8 %) poté získal melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu. Další nejužívanější metodou jsou orofaciální cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly s 35 (51,5 %) hlasy a s 28 (41,2 %) hlasy intersystémová facilitace a reorganizace. Poté komunikační trénink získal 17 (25 %) odpovědí, PACE obdržel 16 (23,5 %) hlasů a relaxační cvičení vybralo 15 (22,1 %) hlasů. Nejméně hlasů získal PROMPT s 11 (16,2 %) hlasy, skupinovou terapii vybralo 6 (8,8 %) respondentů a terapie indukovaná omezením obdržela pouhý 1 (1,5 %) hlas. Možnost jiné zaškrtnulo celkem 14 (20,6 %) respondentů.

Někteří respondenti neuznají a nepoužívají žádnou z výše zmíněných metod, protože si např. vytvořili svou vlastní bezejmennou metodu, jiní tyto metody kombinují, aby dokázali sestavit individuální plán pro každého klienta, a ostatní užívají metody, které v této práci zatím nebyly zmíněny.

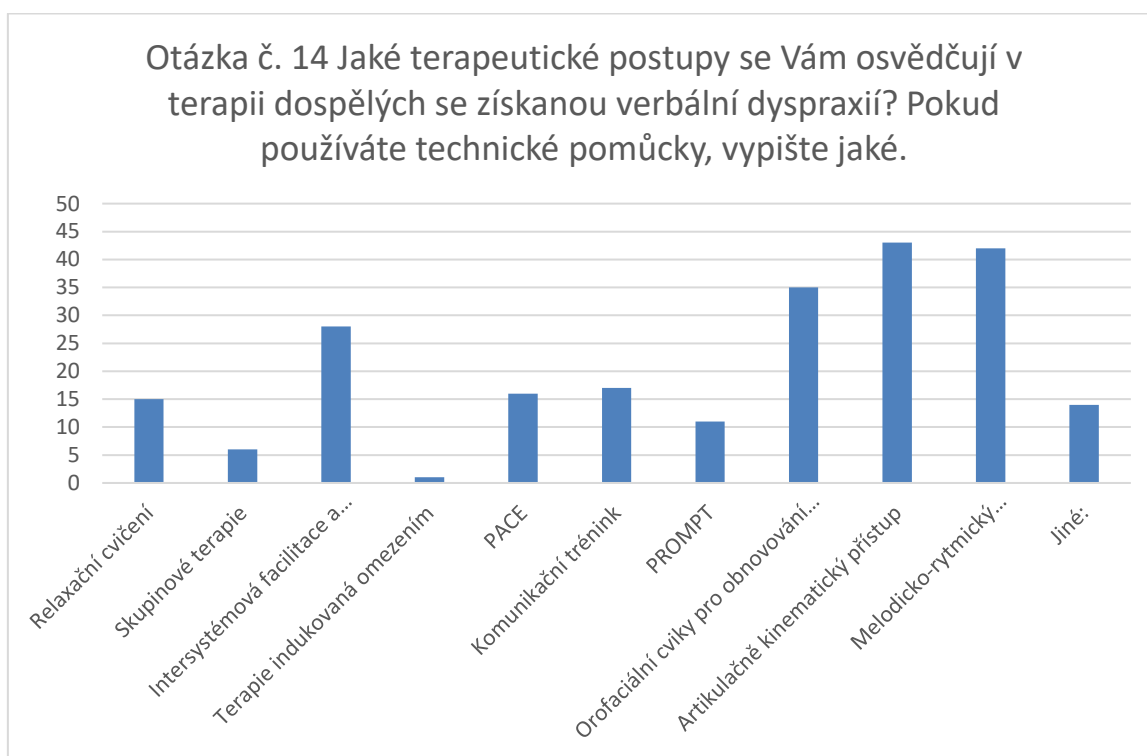
Dvě respondentky uvedly, že používají pomůcky z terapie orální pozice. Tyto pomůcky byly inspirovány fyzioterapeutickou metodou – Bobath konceptem. Pomáhají s taktilní a proprioceptivní stimulací a pokoušejí se pomoci s úpravou svalového napětí v obličeji a ústech. *„Klienti se pomocí přesně daných instrukcí učí nejprve facilitovat pohyb čelistí, jazykem nebo rty pomocí speciálních pomůcek, poté se daný pohyb učí bez pomůcky, a nakonec se učí, jak tuto dovednost využít při řeči či při příjmu potravy. [...] Terapie umožňuje klientům s dysartrií, dyspraxií a myofunkčními poruchami facilitovat pohyb prostřednictvím stimulace dostupných smyslových vjemů.“* (Braunerová, © 2023)

Další z respondentek užívá PAZ (pomocné artikulační znaky) a odkazuje na publikaci Komunikace sluchově postižených od paní profesorky Beáty Krahulcové. Tato AAK pomůcka se užívá, když se snažíme u pacientů rozvíjet zvukovou stránku mluvené řeči, a bývá užívána především u osob se sluchovým postižením. Nicméně tato pomůcka může být vhodná i pro osoby s VeD, jelikož pomáhá navodit správnou artikulaci jednotlivých hlásek. (Kučera, 2002)

Poté byla dvakrát zmíněna facilitačně systémová terapie vycházející z Lurijovy neuropsychologické školy. „Základním stavebním kamenem [...] je analýza agnozií a apraxií (deficitů v rovině kinetické praxe, kinestetické praxe, regulační praxe, akustické gnóze, optické či optickoprostorové gnóze, simultánní gnóze), od nichž se odvíjí základní neuropsychologické syndromy.“ (Mikešová, 2022, str. 70) Díky tomu lze určit typ fatické poruchy a následně zvolit vhodný terapeutický přístup. Tato metoda se nesoustředí jen na verbální složku terapie, ale zahrnuje i kognitivní funkce (vč. lingvistické, psychické a sociální roviny). (Mikešová, 2022)

Dále jeden respondent využívá cvičení sluchové analýzy a syntézy (i s procvičováním lexie a grafie) a nakonec jeden z respondentů používá při terapii Novafon<sup>20</sup>.

Veškeré výsledky shrnuje graf č. 12.

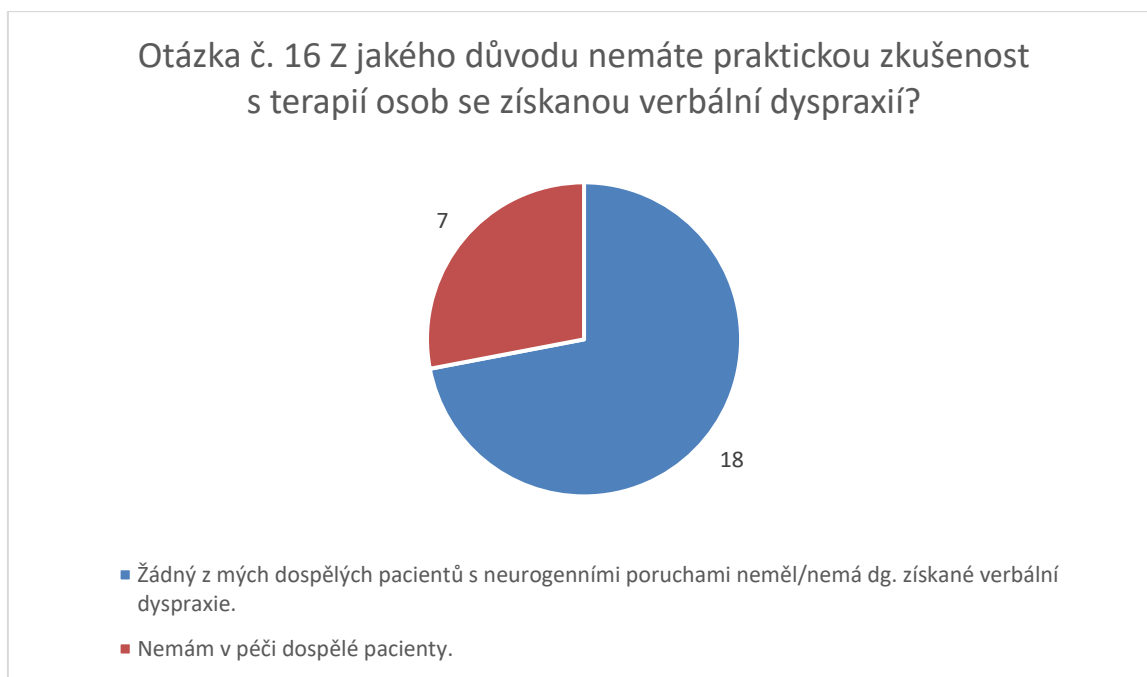


Graf 12 Jaké terapeutické postupy se Vám osvědčují v terapii dospělých se získanou verbální dyspraxií? Pokud používáte technické pomůcky, vypište jaké.

<sup>20</sup> Novafon se využívá při vibrační terapii a pomáhá se senzomotorickou stimulací, díky čemuž pacienti zachovávají nebo znovuzískávají funkčnost proprioceptorů, nervových zakončení a svalových vřeten, což vede k nižšímu svalovému napětí, snížení bolesti a svalové aktivaci. (Novafon, ©2023)

### 3.4.2 Respondenti bez zkušenosti se získanou VeD

Nejčastější příčinou, proč se tito respondenti neseťkali s dospělou osobou se získanou VeD bylo, že žádný z jejich dospělých pacientů s neurogenními poruchami neměl/nemá diagnózu získané VeD. Tuto odpověď zaškrtno celkem 18 (72 %) respondentů. Zbylých 7 (28 %) logopedů nemá v péči dospělé pacienty. Tyto hodnoty zaznamenává graf č. 13.



Graf 13 Z jakého důvodu nemáte praktickou zkušenost s terapií osob se získanou verbální dyspraxií?

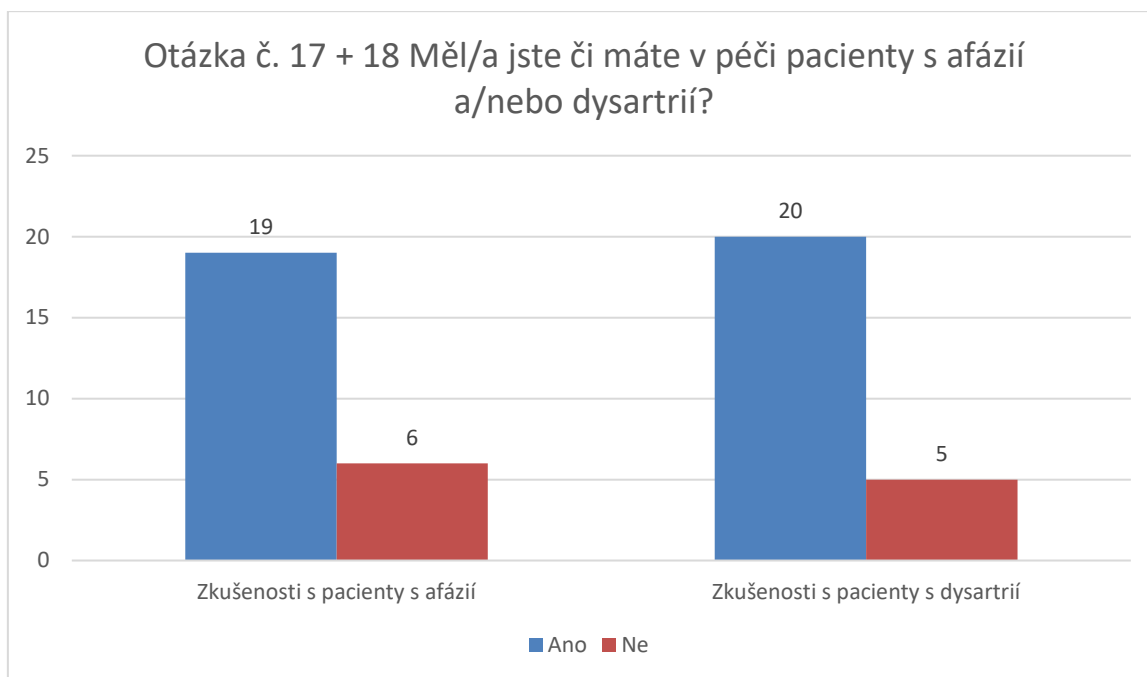
Jeden z těchto 7 respondentů má alespoň zkušenost s jinou neurogenní poruchou – afázií. Celkově totiž na otázku č. 17, jestli měli respondenti někdy v péči jedince s afázií, 19 (76 %) odpovědělo, že ano, a pouhých 6 (24 %) odpovědělo ne.

Zkušenosti se různily, jelikož někteří logopedi měli v péči pouze jednoho pacienta s afázií, ale jiní měli i 10, 20 až 30 klientů. Jeden z respondentů uvedl dokonce 50 případů, se kterými se setkal.

Dále jsme se ptali, jestli respondenti mají zkušenosti s dysartrií. V tomto případě 20 (80 %) respondentů se již s touto diagnózou setkalo a pouhých 5 (20 %) logopedů v péči takového pacienta nikdy nemělo.

Zkušenosti se opět různily. Většina respondentů měla v péči mezi 1-10 klienty s dysartrií. Jiní měli 20, 30 i 80 takovýchto případů.

Tyto otázky byly důležité, neboť jsme chtěli zjistit, jak se tito respondenti orientují v problematice získaných neurogenních poruch. Pokud totiž měli v péči někdy pacienta s dysartrií nebo afázií, byla vysoká pravděpodobnost, že budou znát nějaké diagnostické a terapeutické materiály, jež by se daly využít i při získané VeD. Graf č. 14 porovnává zkušenosti respondentů s těmito dvěma neurogenními poruchami.



Grad 14 Měl/a jste či máte v péči pacienty s afázií a/nebo dysartrií?

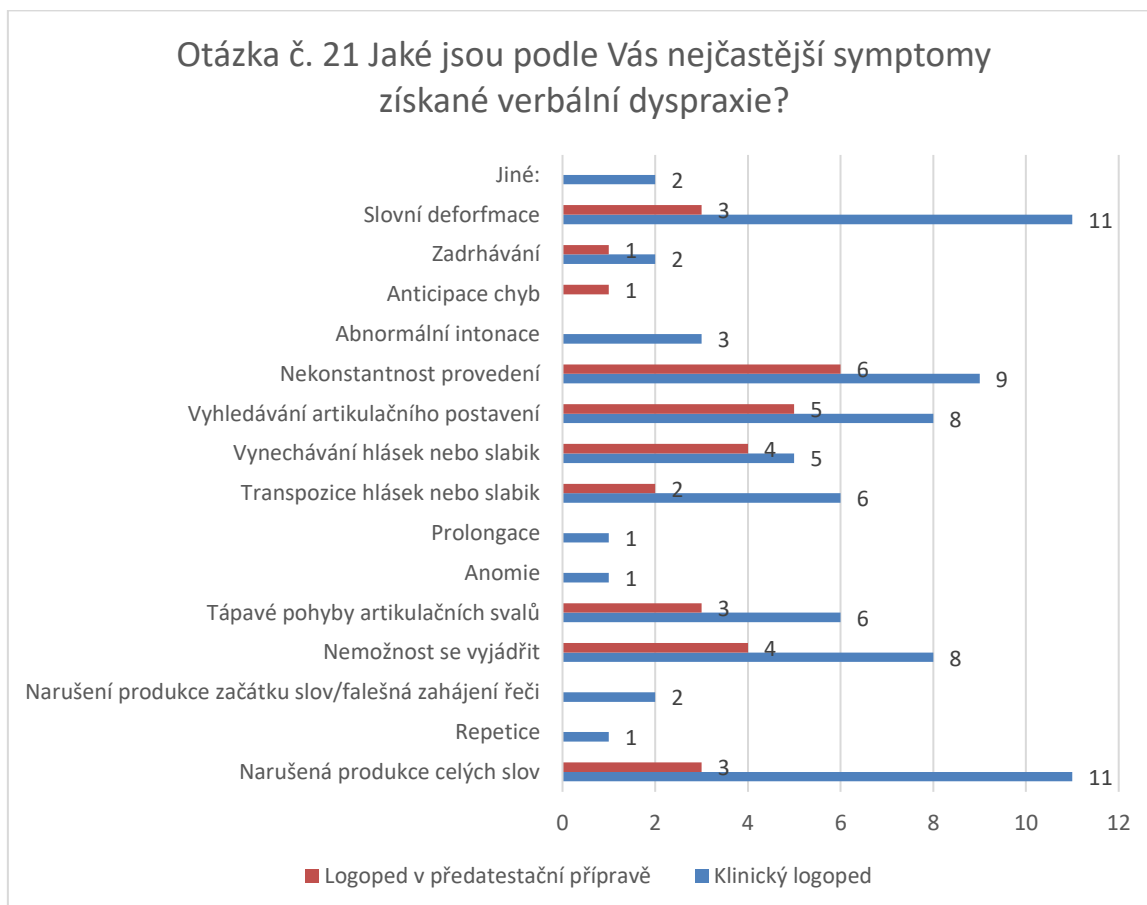
### Povědomí o získané VeD

Jelikož většina respondentů měla již v péči někoho se získanou neurogenní poruchou komunikace nebo se mohla setkat s vývojovou VeD, předpokládalo se, že budou schopni odhadnout alespoň nějaké nejvýraznější rysy VeD.

Zeptali jsme se jich proto v otázce č. 21, jaké jsou podle nich nejčastější symptomy získané VeD. Opět se nejvíce (15; 60 %) hlasů nacházelo u nekonstantnosti provedení, díky níž lze odlišit VeD od dysartrie. Po 14 (56 %) hlasech získaly odpovědi narušená produkce celých slov a slovní deformace. Dalšími dvěma často zaškrťovanými odpověďmi byly vyhledávání artikulačního postavení se 13 (52 %) hlasy a nemožnost se vyjádřit s 12 (48 %) hlasy. Méně než polovina respondentů poté zaškrtnla tápavé pohyby artikulačních svalů (9; 36 %), vynechávání hlásek nebo slabik (9; 36 %) a transpozici hlásek nebo slabik (8; 32%). Po 3 (12 %) hlasech získaly abnormální intonace a zadržávání, 2 (8 %) hlasy

obdrželo narušení produkce začátku slov/falešná zahájení řeči a po 1 (4%) hlasu získaly repetice, anomie, prolongace a anticipace chyb. Možnost jiné zaškrtili 2 (8 %) respondenti, přičemž v ní vyjádřili jen odmítnutí na tuto otázku odpovídat.

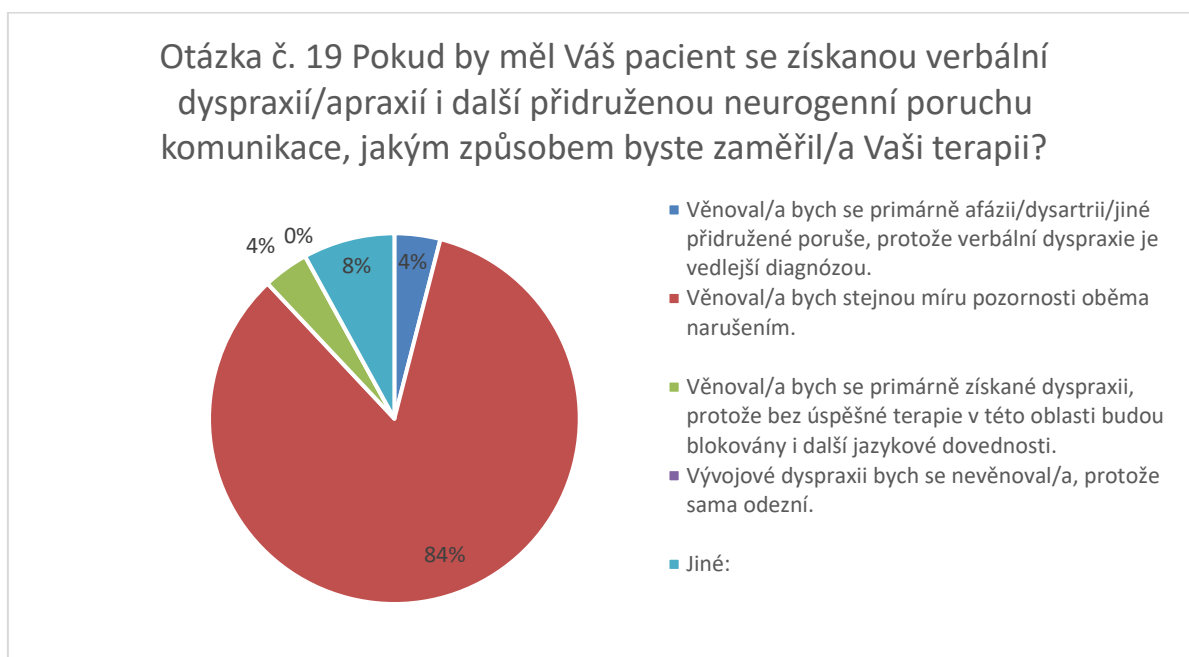
Vzhledem k tomu, že v této části výzkumu je sedm logopedů v předatestační přípravě a zbytek jsou kliničtí logopedi, kteří mají převážně více než 10 nebo i 21 let praxe, v grafu č. 15 je vyobrazeno, nakolik se lišil odhad příznaků VeD mezi těmito respondenty.



*Graf 15 Jaké jsou podle Vás nejčastější symptomy získané verbální dyspraxie?*

Těchto respondentů jsme se také zeptali, zdali by věnovali stejnou pozornost VeD, pokud by pacient měl i jinou přidruženou neurogenní poruchu. Opět by většina logopedů (21; 84 %) věnovala VeD stejnou míru pozornosti oběma narušením, 1 (4 %) by upřednostňoval přidruženou poruchu, opět jeden by se věnoval primárně získané dyspraxii, protože bez úspěšné terapie v této oblasti by byly blokovány i další jazykové dovednosti. Jeden z posledních 2 (8 %) respondentů by pacienta rovnou odeslal k jinému odborníkovi,

neboť nemá dostatek zkušeností, a druhý by postupoval individuálně podle toho, co by v dané chvíli bylo pro pacienta prioritní a možné. Veškeré odpovědi znázorňuje graf č. 16.



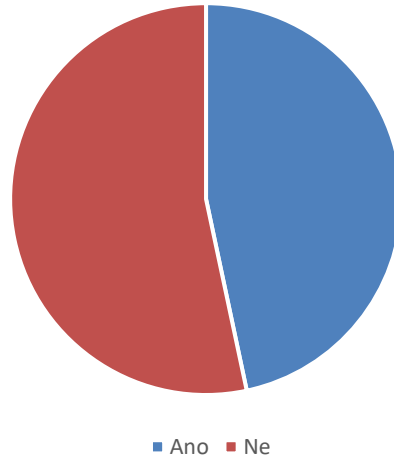
Graf 16 Pokud by měl Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogenní poruchu komunikace, jakým způsobem byste zaměřil/a Vaši terapii?

### Diagnostické materiály

Dále nás zajímalo, jestli respondenti mají na svých pracovištích diagnostický materiál, díky němuž by šlo určit, zda jedinec má získanou VeD. Většina respondentů (18; 72 %) žádný materiál nemá. Zbýlých 7 (28 %) má na svém pracovišti materiály od Dvořáka nebo Červenkové, které se ale týkají vývojové VeD. Pokud by tedy přišel dospělý pacient, jenž by vykazoval známky VeD, záleželo by pouze na úsudku a znalostech respondentů, zdali by poruchu poznali.

Vzhledem k tomu, že vypsání diagnostické materiály se zabývaly vývojovou VeD, graf č. 17 všeobecně shrnuje otázku č. 20 jen odpověďmi „ano“ a „ne“.

Otázka č. 20 Znáte či máte na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti verbální dyspraxie? Pokud ano, uveďte jaký.



Graf 17 Znáte či máte na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti verbální dyspraxie? Pokud ano, uveďte jaký.

### Terapeutické metody

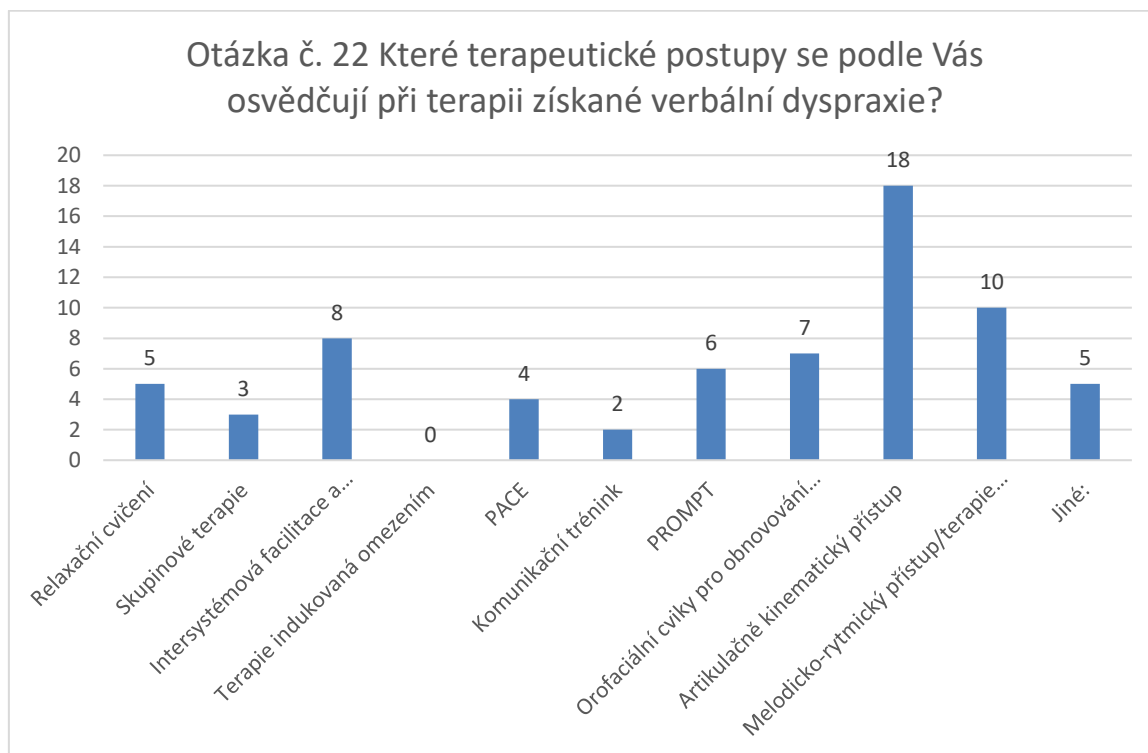
Dále nás zajímalo, jakou terapeutickou metodu by respondenti zvolili, pokud by se v jejich péči vyskytl pacient se získanou VeD, přičemž opět mohli zaškrtnout více možností.

Nejvíce zvolili artikulačně kinematický přístup, který získal 18 (72 %) hlasů. Druhou nejčastěji volenou odpovědí byl melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu s 10 (40 %) hlasy. V těsném závěsu za sebou byly voleny možnosti intersystémová facilitace a reorganizace s 8 (32 %) hlasy, orofaciální cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly se 7 (28 %) odpověďmi a PROMPT (taktilní podněty v oblasti obličeje) s 6 (24 %) hlasy. Posledními čtyřmi nejméně volenými odpověďmi byla relaxační cvičení s 5 (20 %) hlasy, PACE vybrali 4 (16 %) respondenti, skupinové terapie získaly 3 (12 %) odpovědi a komunikační trénink obdržel 2 (8 %) hlasy. Terapii indukovanou omezením nevybral nikdo. Na závěr 5 (20 %) hlasů obdržela odpověď „jiné“, v níž jeden respondent navrhl využití terapie orální pozice (již běžně využívají někteří z respondentů této práce v každodenní praxi s dospělými pacienty s VeD) a druhý konkrétně navrhl opakování slabik přesně za sebou několikrát denně každý den, čímž jedinec získá praxi, a metodu Ufoni, k níž bohužel neuvedl více informací a autorce



této práce se k tomu nepodařilo zjistit více informací. Zbylí tři respondenti na tuto otázku odmítli zcela odpovědět.

Graf č. 18 shrnuje všechny odpovědi týkající se terapeutických metod.



Graf 18 Které terapeutické postupy se podle Vás osvědčují při terapii získané verbální dyspraxie?

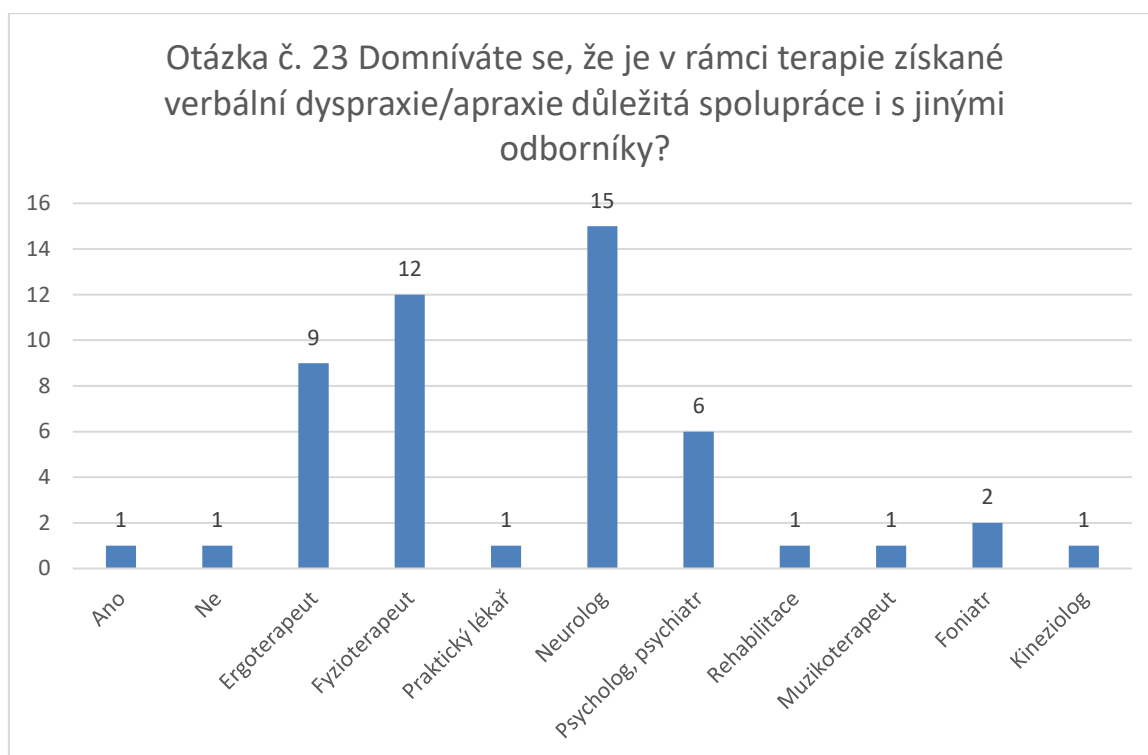
Na závěr této části jsme se zeptali, zda se respondenti domnívají, že v rámci VeD je důležité spolupracovat i s jinými odborníky. Pouze 2 (8 %) logopedi by spolupráci nevyhledávali, ale zbylých 23 (92 %) respondentů přiznává, že by s jinými odborníky spolupracovali. Většina respondentů uvedla fyzioterapeuta a neurologa. Další častou odpovědí poté byl psycholog/psychiatr a ergoterapeut.

V odpovědích se objevil i návrh na práci s odborníkem, který pracuje s muzikoterapií. Je to velmi dobrý odhad, jelikož v podkapitole 2.3 je uvedeno, že rytmická a melodická cvičení mohou osobám se získanou VeD velmi pomoci, takže muzikoterapie je dobrou volbou při práci s dospělými s VeD.

Dále byl zmíněn praktický lékař. Ten by měl mít přehled o všech prodělaných onemocněních a celkově zná pacienta ze všech lékařů nejlépe, takže může poskytnout i nějaká doporučení ohledně přístupu k jeho léčbě/terapii.

Posledním z navrhovaných odborníků je kineziolog. „Kineziologie je jedna z nejznámějších metod alternativní medicíny. [...] Týká se studia svalů a pohybů těla. Cílem kineziologie je udržování rovnovážného zdravotního stavu pomocí svalů lidského těla. Metoda je založena na poznatku, že každá skupina svalů lidského těla má vztah k dalším částem těla – k jednotlivým orgánům, zaživacímu ústrojí, žlázám, kostem a krevnímu oběhu. Pokud jsou v dobré kondici svaly, je i tělo v pořádku.“ (Rutová, 2017) Předpokladem kineziologie totiž je, že většinou se za zdravotními problémy skrývá emocionální příčina nebo stres. Terapeut pomocí svalového testu zjistí, kde se nachází příčina problému, a pomůže tento emocionální či fyzický blok odstranit. (Rutová, 2017)

Všechny odpovědi na otázku č. 23 zobrazuje graf č. 19.



Graf 19 Domníváte se, že je v rámci terapie získané verbální dyspraxie/apraxie důležitá spolupráce i s jinými odborníky?

### 3.4.3 Případné dodatky od respondentů k VeD

Respondentům byla položena otázka, zda mohou být kontaktováni v případě potřeby dodatečného výzkumu k této práci. Bohužel nebylo explicitně uvedeno, aby na sebe zanechali kontakt, jelikož celý dotazník byl anonymní, a kontakt na sebe uvedlo pouze několik respondentů. Naštěstí jsme nemuseli respondenty znovu kontaktovat, takže tato chyba nebyla závažná.

Poslední dotaz směřoval na případné dodatky k VeD nebo dotazníku všeobecně. Většina respondentů tento prostor nevyužila.

Jeden z logopedů vyjádřil nesouhlas s pojmem „verbální dyspraxie“, jelikož má tento pojem spojen s vývojovou VeD. Nicméně v podkapitole 2.1 je vysvětleno, že v této práci je VeD rozdělována jako „apraxie“ ve smyslu celkové ztráty schopnosti a „dyspraxie“ jako částečné narušení schopnosti.

Další respondent vytkl nedostatečný prostor pro vypsání odpovědi u některých otázek. Bohužel v rámci tohoto dotazníku nelze u některých odpovědí rozšířit jejich rozsah, a proto byla na závěr poskytnuta otázka na případné dodatky, již nicméně respondent nevyužil.

Třetí z respondentů uvedl, že v rámci terapií se mu osvědčila „*konceptce Rosenbekovy terapie (Eight step continuum for treating AOS)*.“ Toto kontinuum pracuje na základě tří hlavních bodů: dívej se, poslouchej, řekni to se mnou.

Postupuje se vždy od nejjednoduššího k nejtěžšímu. V našem případě vycházejme z předpokladu, že pacient nedokáže říct slovo „čaj“. Na začátku, v prvním z 8 kroků, dostane pacient vizuální ukázkou čaje, napsané slovo čaj, vidí a slyší vyslovené slovo čaj z úst logopeda a teprve poté se jej snaží říci. Jakmile je tento krok pro klienta již jednoduchý, postupně odebereme pomoc. (Nichols, © 2023)

Celkově tedy těchto 8 kroků vypadá následovně:

1. Klient sleduje demonstraci slova na obrázku i písemně a poslouchá a dívá se na logopeda, když dané slovo říká, a poté slovo pětkrát zopakuje.
2. Druhý krok je podobný jako první, ale logoped slovo neříká nahlas, jen jej artikuluje. Pokaždé, když logoped slovo tiše naznačí, pacient jej zopakuje.
3. Při třetím kroku logoped slovo naznačí, udělá pauzu a poté ukáže obrázek slova spolu s jeho písemnou podobou a pacient má za úkol obrázek pojmenovat.
4. Čtvrtý krok je stejný jako třetí, ale pacient slovo neopakuje jen jednou. Musí jej zopakovat pětkrát za sebou.
5. V dalším kroku již logoped nenaznačuje ani artikulaci, ale ukazuje pouze obrázek s napsaným slovem – klient se snaží obrázek pojmenovat.
6. Nyní logoped ukáže obrázek i s napsaným slovem, ale než se jej klient pokusí vyslovit, tak jej logoped zakryje, aby pacient musel slovo říct z paměti.

7. V sedmém kroku se logoped zeptá na dané slovo tak, aby jím klient musel jednoslovně odpovědět.
8. Poslední krok je volitelný. V rámci něj si logoped s pacientem vyzkouší používat dané slovo v konkrétních situacích – „role play“. (Nichols, © 2023)

Nichols (© 2023) na své webové stránce uvádí i webovou aplikaci morespeech.com, na které lze tuto metodu procvičovat v angličtině. Mimo jiné tato aplikace pracuje i s narušeným porozuměním řeči, produkcí řeči, psaním a nově i pamětí, takže je to vhodné i pro osoby s jinými neurogenními poruchami komunikace, než je VeD.

Několik respondentů popřálo hodně štěstí s dokončením této magisterské práce a někteří požádali i o zaslání její finální verze.

### **3.5 Závěry výzkumného šetření**

Praktická část práce představuje realizované kvantitativní výzkumné šetření, jehož data byla získávána elektronickým dotazníkem. Ten byl rozeslán klinickým logopedům a logopedům v předatestační přípravě pracujícím na území České republiky.

**Hlavním cílem** bylo zjistit, jaké postupy používají kliničtí logopedi na území České republiky v rámci logopedické intervence u pacientů s VeD. Dílčí cíle se poté zabývaly diagnostikou získané VeD, terapeutickými metodami vhodnými pro tuto diagnózu, jejími příznaky a nakolik je prioritní diagnóza VeD u pacientů, u nichž se vyskytla i jiná neurogenní porucha komunikace.

V rámci tohoto výzkumu došlo k naplnění všech stanovených cílů.

#### **3.5.1 Zodpovězení výzkumných otázek a ověření hypotéz**

**První výzkumná otázka** zjišťovala, jestli se liší povědomí o diagnostice a terapeutických metodách užívaných u pacientů se získanou VeD mezi logopedy pracujícími převážně s dětmi a logopedy pracujícími převážně s dospělými klienty.

Většina respondentů pracuje převážně s dětmi, takže nebylo možno relevantně zodpovědět tuto otázku. Avšak pokud bychom se zaměřili pouze na logopedy, kteří se setkali či neseťkali s pacienty s VeD, zjistili bychom, že zatímco logopedi pracující s klienty se získanou VeD uváděli diagnostické materiály, jimiž se vyšetřují získané neurogenní poruchy, a dokonce uvedli i diagnostický materiál určený přímo k zjištění získané VeD

(ABA). Logopedi bez zkušenosti s touto diagnózou uváděli pouze diagnostické materiály, které lze využít k zjištění vývojové VeD. I přesto většina logopedů žádný diagnostický materiál k vyšetření VeD nepoužívá.

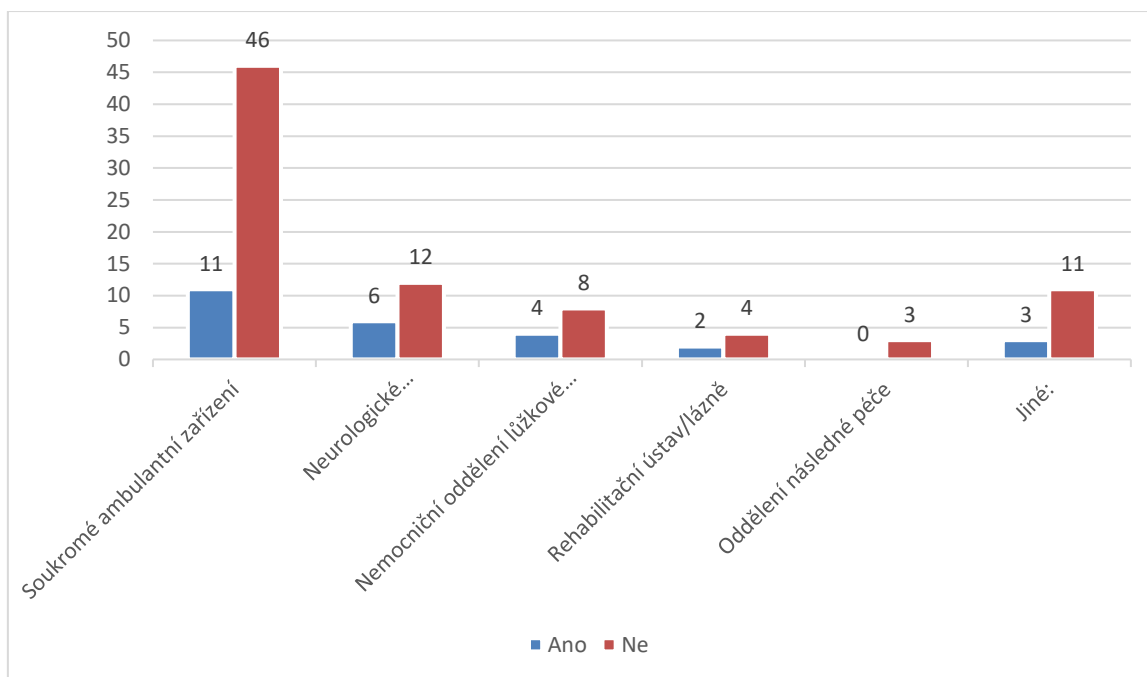
Když u terapeutických metod provedeme stejnou změnu cílových skupin, zjistíme, že metody jsou využívány/by byly využity u obou skupin logopedů poměrně stejně (viz graf č. 13 a graf č. 19). Jak již bylo uvedeno v podkapitole 2.3, artikulačně-kinematický přístup a rytmicko-melodická terapie jsou jednou z nejvhodnějších metod, které se při terapii získané VeD používají, a také je vybrala většina respondentů tohoto výzkumu.

Díky tomuto výzkumu byla zjištěna také terapeutická metoda (Rosenbekova terapie – viz podkapitola 3.3.3), jež se specificky věnuje získané VeD, a s níž se autorka této práce v žádné odborné literatuře nesešla.

Tyto poznatky také zodpovídají **první hypotézu**, jež věřila, že vyšší praktickou zkušenost s logopedickou intervencí u osob se získanou VeD mají kliničtí logopedi pracující převážně s dospělými pacienty než kliničtí logopedi pracující převážně s dětmi. Z odpovědí plyne, že obě skupiny logopedů vybírají/by vybrali pro práci se získanou VeD podobné terapeutické metody – tzn. ani jedna ze skupin nemá větší povědomí o problematice terapeutických metod než druhá. Nicméně v rámci diagnostických metod mají větší praktickou zkušenost logopedi, kteří již s pacientem s VeD pracovali, jak je patrné z grafu č. 7 a grafu č. 17.

**Druhá výzkumná otázka** zjišťovala, jestli bude hrát roli ve znalostech diagnostiky a terapie VeD, na jakém pracovišti je logoped zaměstnán.

Z výsledků bylo zjištěno, že pracoviště roli v diagnostice nehraje, jelikož většina logopedů žádné speciální diagnostické materiály nepoužívá. Ti, kteří diagnostické materiály užívají, jsou zaměstnáni buď na více pracovištích, nebo pracují v soukromém ambulantním zařízení. Pro tuto otázku byl speciálně vytvořen graf č. 20, jenž poměrově ukazuje, na jakých pracovištích se k vyšetření získané VeD využívá diagnostického materiálu.



Graf 20 Užití diagnostických materiálů ke zjištění přítomnosti získané VeD na jednotlivých pracovištích

**Druhou hypotézou** bylo, že vyšší povědomí o možnostech logopedické intervence u osob se získanou VeD mají kliničtí logopedi pracující na neurologických klinikách či odděleních a také rehabilitačních klinikách, odděleních nebo ústavech než kliničtí logopedi působící v soukromé ambulantní praxi.

Jak je patrné z grafu č. 20, poměrově (pracoviště vůči počtu odpovědí) by na neurologických klinikách či odděleních a též rehabilitačních klinikách, odděleních nebo ústavech bylo povědomí o diagnostických metodách větší než v soukromé ambulantní praxi. V celkovém obrazu ale žádné z pracovišť nedominovalo v užívání diagnostických materiálů pro zjištění získané VeD, čímž nebyl tento předpokald potvrzen.

**Třetí výzkumná otázka** zkoumala, jestli je VeD vnímána jako neprioritní NKS v případě, že je přítomna jiná neurogení porucha komunikace. Bylo zjištěno, že pro většinu logopedů je/by byla VeD stejně prioritní NKS jako jiné neurogení komunikační poruchy, jež by mohli být u jedince s VeD diagnostikovány.

Tím také byla vyvrácena **třetí hypotéza**, která předpokládala, že VeD nebude prioritou logopedů při terapii, pokud bude přítomno jiné dominantní postižení. Tento výzkum prokázal, že většina (42; 63,6 %) respondentů, kteří se již setkali s diagnózou získané VeD, by tomuto postižení věnovala stejnou pozornost jako ostatním neurogením poruchám.

Nicméně 7 (10,6 %) respondentů považuje VeD za vedlejší diagnózu, a proto by se nejprve věnovali případným přidruženým neurogenním poruchám komunikace. Avšak další 4 (6,1 %) respondenti pokládají VeD za dominantní postižení a věnovali by se primárně VeD, protože se domnívají, že bez úspěšné terapie v této oblasti budou blokovány i další jazykové dovednosti.

Ve druhé skupině respondentů by opět většina logopedů (21; 84 %) věnovala VeD stejnou míru pozornosti oběma narušením, 1 (4 %) by upřednostňoval přidruženou poruchu a 1 (4 %) by se věnoval primárně získané dyspraxii, protože bez úspěšné terapie v této oblasti by byly blokovány i další jazykové dovednosti.

**Čtvrtá výzkumná otázka** zjišťovala, jestli kliničtí logopedi užívají diagnostické a terapeutické metody zaměřené více na VeD nebo užívají převážně dysartrické (či jiné) přístupy.

Jak je patrné z grafu č. 8, většina logopedů žádný diagnostický materiál nepoužívá. Zbytek respondentů užívá převážně materiály určené k vyšetření afázie nebo dysartrie a pouzí dva respondenti využívají specializovaný test ABA.

Stejně tak terapeutické metody jsou především dysartrické a některé afatické. Na grafech č. 13 a č. 19 jsou tyto údaje viditelné.

Tím byla potvrzena i **čtvrtá hypotéza**, jež předpokládala, že v logopedické intervenci u dospělých se získanou VeD kliničtí logopedi v ČR nejčastěji využívají postupy uplatňované v diagnostice a terapii získané dysartrie. Třemi nejvíce volenými možnostmi byly u logopedů, kteří se s pacienty se získanou VeD již setkali, artikulačně kinematický přístup s 43 (63,2 %) hlasy, melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu vybralo 42 (61,8 %) respondentů a orofaciální cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly získaly 35 (51,5 %) hlasů.

Ti logopedi, kteří se s diagnózou získané VeD ještě nesetkali, vybrali opět artikulačně kinematický přístup, který získal 18 (72 %) hlasů, druhou nejčastěji volenou odpovědí byl melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu s 10 (40 %) hlasy, ale oproti první skupině respondentů třetí nejčastěji volenou možností byla intersystémová facilitace a reorganizace s 8 (32 %) hlasy.

### **3.5.2 Doporučení pro praxi**

Jak je patrné z teoretické části, v České republice momentálně neexistuje dostatek výzkumů a odborných materiálů týkajících se získané VeD. Z tohoto důvodu by chtělo VeD věnovat větší pozornost v rámci vysokoškolských nebo jiných odborných výzkumů.

Rešerše zahraničních zdrojů i výzkumné šetření ukázaly, že existuje velké množství terapeutických metod určených pro terapii dysartrie, popřípadě afázie, využívaných rovněž v terapii získané VeD. Avšak dosud neexistuje samostatná standardizovaná diagnostická metoda, která by dokázala získanou VeD odlišit od ostatních neurogenních poruch komunikace.

Bylo by jistě přínosné další výzkumy tedy zaměřit tímto směrem a vytvořit diagnostický materiál, který by pomohl bezpečně rozpoznat příznaky VeD a odlišit ji od ostatních získaných neurogenních poruch komunikace.

Dalším návrhem je zvýšit povědomí o příznacích VeD, jejích odlišnostech oproti ostatním neurogenním poruchám komunikace a možnostech její terapie mezi odborníky, kteří se věnují problematice NKS.



## Závěr

Tento speciálně-pedagogický výzkum se zabývá logopedickou intervencí u dospělých osob se získanou verbální dyspraxií. Vzhledem k tomu, že VeD spadá pod neurogenní poruchy komunikace a často se vyskytuje společně s afázií, dysartrií a/nebo orální apraxií, jsou v práci tyto oblasti zmíněny.

Diplomová práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V první teoretické kapitole je základní vymezení neurogenních komunikačních poruch a jsou zde popsány diagnózy afázie, dysartrie a orální apraxie, přičemž každá z podkapitol obsahuje etiologii, symptomatologii, diagnostické a terapeutické metody.

Jelikož je práce zaměřená primárně na VeD, je tato diagnóza popsána samostatně v druhé kapitole. Kapitola obsahuje etiologii a symptomatologii VeD, diagnostické a terapeutické metody, které se při této diagnóze využívají, a prognózu VeD.

Hlavním cílem práce je zjistit, jaké postupy používají kliničtí logopedi na území České republiky v rámci logopedické intervence u pacientů s VeD. Pro naplnění cílů práce byl zvolen kvantitativní výzkum. Prostřednictvím dotazníkového šetření bylo zjištěno, že většina respondentů, kteří se již s pacienty s VeD setkali nebo momentálně s nimi pracují, nepoužívá žádný diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti VeD. Zbylí logopedi užívají převážně metody určené pro dysartrii či afázii a použijí dva diagnostikují za pomoci ABA. Ti, kteří se s touto diagnózou ještě neseťkali, by využili buď testy určené k zjištění vývojové VeD, nebo žádný materiál neznají.

Dále bylo zjištěno, že logopedi při terapii využívají primárně dysartrické a afatické metody. Pouze jeden respondent zmínil terapeutickou metodu zaměřenou přímo na jedince s VeD. V rámci terapeutických metod se odpovědi obou skupin respondentů statisticky nelišily.

Dalším cílem této práce bylo zjistit, jaké povědomí mají respondenti o VeD. Logopedi, kteří již s VeD pracovali, mají lepší povědomí o příznacích VeD než ti, kteří se s touto diagnózou ještě neseťkali. Většina respondentů se také shodla, že VeD lze zaměnit za dysartrii, afázii či kognitivně-komunikační poruchu.

Podařilo se naplnit všechny stanovené cíle, byly zodpovězeny všechny výzkumné otázky a potvrzeny či vyvráceny stanovené hypotézy.

Tento výzkum a jeho zjištění i teoretická část práce, která představuje řadu zahraničních poznatků k získané verbální dyspraxii, mohou pomoci studentům i odborníkům, kteří se v problematice VeD dostatečně neorientují, tuto diagnózu lépe pochopit a inspirovat se představenými diagnostickými i terapeutickými metodami.

## Seznam použitých informačních zdrojů

ABORAS, Yehia Amin, Ghada Abdelhady ASHMAWY, Reham Mohamed ELMAGHRABY a Sabah Saeed GOMMAA. Assessment protocol for patients with acquired apraxia of speech [online]. *The Egyptian Journal of Otolaryngology*, 2017, **33**, 528–534 [cit. 6. 6. 2023]. Dostupné z: <https://ejo.springeropen.com/articles/10.4103/1012-5574.206018#citeas>

ASHA, © 2023. *Characteristic of Typical Disfluency and Stuttering*. [online] [cit. 18. 6. 2023]. Dostupné z: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/fluency-disorders/characteristics-of-typical-disfluency-and-stuttering/>

BISLICK, Lauren P., Megan OELKE a Diane KENDALL. Phonomotor Rehabilitation of Apraxia of Speech. *Journal of Medical Speech-Language Pathology* [online]. 2014, **21**(1), 15-31 [cit. 6. 6. 2023]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/290899409\\_Phonomotor\\_Rehabilitation\\_of\\_Apraxia\\_of\\_Speech](https://www.researchgate.net/publication/290899409_Phonomotor_Rehabilitation_of_Apraxia_of_Speech)

BONILHA, Leonardo, Dana MOSER, Chris RORDEN, Gordon C. BAYLIS a Julius FRIDRIKSSON. Speech apraxia without oral apraxia: can normal brain function explain the physiopathology?. *NeuroReport* [online]. 2006, **17**(10), 1027-1031 [cit. 2023-06-29]. ISSN 0959-4965. Dostupné z: doi:10.1097/01.wnr.0000223388.28834.50

BRAUNEROVÁ, Ivana. Orofaciální terapie: Terapie orální pozice. *LOGOFYZ* [online]. Prostějov, ©2023 [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: <https://logofyz.cz/terapie.html>

CSÉFALVAY, Zsolt. *Terapie afázie: teorie a případové studie*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-316-1.

CSÉFALVAY, Zsolt a Viktor LECHTA. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0364-3.

Deaferentace. *Velký lékařský slovník* [online]. Maxdorf, ©2023 [cit. 2023-07-05]. Dostupné z: <https://lekarske.slovniky.cz/pojem/deaferentace>

DUFFY, Joseph R. *Motor speech disorders: substrates, differential diagnosis, and management*. Third edition. St. Louis, Missouri: Elsevier, [2013]. ISBN 978-0-323-07200-7.

FRIDRICHOVÁ, Petra. *Hodnocení designu terapie neurogeních poruch komunikace v oblasti klinické logopedie* [online]. Praha, 2017 [cit. 2023-07-09]. Dostupné z: [https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/85554/DPTX\\_2015\\_1\\_11410\\_0\\_471\\_292\\_0\\_175403.pdf](https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/85554/DPTX_2015_1_11410_0_471_292_0_175403.pdf). Diplomová práce. Univerzita Karlova. Pedagogická fakulta.

How is stuttering different from apraxia of speech?. *Well Said: Toronto Speech Therapy* [online]. Kanada: University of Toronto, 2020 [cit. 2023-06-18]. Dostupné z: <https://www.torontospeechtherapy.com/ask-me-anything/2020/8/05/stuttering-versus-apraxia>

HURKMANS, Joost, Roel JONKERS, Madeleen DE BRUIJN, Anne M. BOONSTRA, Paul P. HARTMAN, Hans ARENDZEN a Heleen A. REINDERS-MESSELINK. The effectiveness of Speech–Music Therapy for Aphasia (SMTA) in five speakers with Apraxia of Speech and aphasia. *Aphasiology* [online]. 2015, **29**(8), 939-964 [cit. 5. 6. 2023]. ISSN 0268-7038. Dostupné z: doi:10.1080/02687038.2015.1006565

Information about Acquired Speech Dyspraxia: Speech and Language Therapy (SaLT). *NHS: East Sussex Healthcare* [online]. Londýn: Royal College of Speech and Language Therapists, © 2023 [cit. 24. 4. 2023]. Dostupné z: <https://www.esht.nhs.uk/service/speech-and-language-therapy/patient-information-leaflets/information-about-acquired-speech-dyspraxia/>

JOHNSON, Rachel K., Allison M. PLUMB a Mary J. SANDAGE. Motor learning guided treatment for acquired apraxia of speech: A Preliminary Survey. *Speech, Language and Hearing* [online]. 2017, **21**(4), 202-212 [cit. 26. 4. 2023]. ISSN 2050-571X. Dostupné z: doi:10.1080/2050571X.2017.1379721

JUNGBLUT, Monika, Walter HUBER, Christiane MAIS a Ralph SCHNITKER. Paving the Way for Speech: Voice-Training-Induced Plasticity in Chronic Aphasia and Apraxia of Speech—Three Single Cases. *Neural Plasticity* [online]. 2014, 1-14 [cit. 2023-07-04]. ISSN 2090-5904. Dostupné z: doi:10.1155/2014/841982

JUŘENÍKOVÁ, Petra. Kvantitativní výzkum. *Metodika ke zpracování závěrečné práce pro vybrané nelékařské zdravotnické obory* [online]. Brno: Masarykova univerzita, © 2019 [cit. 2023-07-04]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika\\_zp/web/pages/07-kvantitativni.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika_zp/web/pages/07-kvantitativni.html)

KIKALOVÁ, Kateřina, Libor MACHÁLEK, Vladimír HOLIBKA, Miroslav KUTAL a Milada BEZDĚKOVÁ. Sulcus lateralis (Sylvii). *NEUROANATOMIE I. - Struktury centrálního nervového systému* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008 [cit. 2023-06-18]. Dostupné z: <http://www.nan.upol.cz/neuro/cd612.html>

KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, 2006. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1110-2.

KNECHTOVÁ, Zdeňka, Andrea POKORNÁ, Edita PEŠÁKOVÁ a Dana DOLANOVÁ. Kvalitativní výzkum. *Metodika ke zpracování závěrečné práce pro vybrané nelékařské zdravotnické obory* [online]. Brno: Masarykova univerzita, © 2019 [cit. 2023-07-04]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika\\_zp/web/pages/06-kvalitativni.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika_zp/web/pages/06-kvalitativni.html)

KNOLLMAN-PORTER, Kelly. Acquired Apraxia of Speech: A Review. *Topics in Stroke Rehabilitation* [online]. 2015, **15**(5), 484-493 [cit. 27. 4. 2023]. ISSN 1074-9357. Dostupné z: doi:10.1310/tsr1505-484

KOŠŤÁLOVÁ, Milena, Josef BEDNAŘÍK, Marek MECHL, Stanislav VOHÁŇKA a Ivo ŠNÁBL. Multimediální výukový atlas poruch řeči a příbuzných kognitivních funkcí. *Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů: Portál Lékařské fakulty Masarykovy univerzity* [online]. Praha: Portál, 2009 [cit. 12. 4. 2022]. ISSN 1801-6103. Dostupné z: <https://portal.med.muni.cz/clanek-312-multimedialni-vyukovy-atlas-poruch-rci-a-pribuznych-kognitivnich-funkci.html>

KOŠŤÁLOVÁ, Milena, Barbora POLÁKOVÁ, Petr ŠMÍD, Markéta ULREICHOVÁ, Naděžda LASOTOVÁ, Jiřina KLENKOVÁ a Josef BEDNAŘÍK. Dotazník funkcionální komunikace (DFK). *Fakultní nemocnice Brno* [online]. Brno, © 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/dotaznik-funkcionalni-komunikace-dfk/t4546>

KUBÍČKOVÁ, Monika. Skupinová logopedická intervence u osob se získanou orgánovou nemluvností [online]. Olomouc, 2014 [cit. 2023-06-18]. <https://theses.cz/id/f8y5z0/11487808>. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta.

KUČERA, Pavel. Komunikační formy slovní podstaty: Pomocné artikulační znaky. *Ticho.cz* [online]. Praha, 2002 [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: <http://www.ticho.cz/clanky.php?key=299&kkk=f7d21455dac36f912b40059803ab7068&limn=7&limc=0&scikat=novinky&cclaut=54&cclkat=1&cclser=4&ccltem=>

KUCHAŘOVÁ, Markéta. *Příprava audiovizuálního materiálu pro diagnostiku motoriky řečových orgánů* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2023-07-09]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/14a0nz/?lang=en#:~:text=Diplomov%C3%A1%20pr%C3%A1ce%20povedn%C3%A1v%C3%A1%20o%20motorice%20orofaci%C3%A1ln%C3%AD%20oblasti.%20C%C3%ADlem,pro%20diagnostiku%20v%20praxi%20a%20jako%20eduka%C4%8Dn%C3%AD%20materi%C3%A1.> Diplomová práce. Univerzita Palackého. Pedagogická fakulta.

LASOTOVÁ, Naděžda. Neurogenic disfluency. *Listy klinické logopedie* [online]. 2021, 5(1), 4-9 [cit. 18. 6. 2023]. ISSN 25706179. Dostupné z: doi:10.36833/lkl.2021.005

LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti. 2., aktualiz. vyd.* Přeložil Jana KRÍŽOVÁ. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-901-9.

MIKEŠOVÁ, Vilma. Facilitation-systemic Therapy. *Listy klinické logopedie* [online]. 2022, 6(1), 70-75 [cit. 2023-06-19]. ISSN 25706179. Dostupné z: doi:10.36833/lkl.2022.006

NEUBAUER, Karel. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace.* Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

NEUBAUER, Karel. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: [diagnostika a terapie].* Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-159-4.

NEUBAUER, Karel a Tereza SKÁKALOVÁ. *Poruchy komunikace u dospělých a stárnoucích osob.* Hradec Králové: Gaudeamus, 2015. ISBN 978-80-7435-640-7.

NICHOLS, Clay. Rosenbek Hierarchy of Apraxia Drills. *Rehab Resources: for speech and language therapy* [online]. USA, © 2023 [cit. 2023-07-03]. Dostupné z: <https://www.bungalowsoftware.com/blog/rosenbek-hierarchy-apraxia-treatment.html>

Oral and Verbal Apraxia. *Pediatric Therapy Center* [online]. USA [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: <https://www.ptckids.com/conditions/oral-and-verbal-apraxia/>

ROUBÍČKOVÁ, Jaroslava a Jiří HEDÁNEK. *Test 3F: dysartrický profil*. 3., dopl. a přeprac. vyd., (V nakl. Galén 1.). Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-714-1.

RUTOVÁ, Miloslava. Kineziologie – náprava poruch učení u dětí. *Šance dětem* [online]. Obecně prospěšná společnost Sirius, 2017 [cit. 2023-06-20]. ISSN 1805-8876. Dostupné z: <https://sancedetem.cz/kineziologie-naprava-poruch-uceni-u-deti>

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

Terapie vibrací a senzomotorická stimulace. *Novafon* [online]. NOVAFON CZ/SK, ©2023 [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: <https://www.novafon.cz/>

WAMBAUGH, Julie W., Joseph R. DUFFY, Malcolm R. MCNEIL, Donald A. ROBIN a Margaret A. ROGERS. Treatment guidelines for acquired apraxia of speech: A synthesis and evaluation of the evidence. *Journal of Medical Speech-Language Pathology* [online]. 2006, 14(2), xv-xxxiii [cit. 28. 4. 2023]. ISSN 1065-1438. Dostupné z: [https://www.ancds.org/assets/docs/EBP/wambaugh\\_06b.pdf](https://www.ancds.org/assets/docs/EBP/wambaugh_06b.pdf)

What is PROMPT Therapy?. *Great speech: your virtual solution to speech therapy* [online]. USA, © 2023 [cit. 2023-07-03]. Dostupné z: <https://greatspeech.com/what-is-prompt-therapy/>

WHITESIDE, Sandra P., Lucy DYSON, Patricia E. COWELL a Rosemary A. VARLEY. The Relationship Between Apraxia of Speech and Oral Apraxia: Association or Dissociation?. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. Oxford University Press, 2015, 30(7), 670-682 [cit. 2023-06-29]. ISSN 0887-6177. Dostupné z: doi:10.1093/arclin/acv051

## **Seznam použitých zkratk**

AAK – alternativní a augmentativní komunikace

ABA – Apraxia Battery for Adults

CMP – cévní mozková příhoda

CNS – centrální nervová soustava

MIT – melodicko-intonační terapie

MLG – Motor Learning Guided treatment

NKS – narušená komunikační schopnost

OA – orální apraxie

PNS – periferní nervová soustava

SMTA – Speech-Music Therapy for Aphasia

VeD – verbální dyspraxie



## Seznam příloh

### Plné znění elektronického dotazníku

## Verbální dyspraxie u získaných neurogenních onemocnění v dospělém věku

Dobrý den,

Jmenuji se Martina Částková a jsem studentkou oboru Logopedie na Univerzitě Karlově v Praze. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění následujícího dotazníku týkajícího se dospělých pacientů se získanou verbální dyspraxií/apraxií, který byl vytvořen pro potřeby mé diplomové práce s názvem Verbální dyspraxie u získaných neurogenních onemocnění v dospělém věku.

Tento anonymní dotazník se skládá ze dvou částí: první část sbírá všeobecné osobní údaje a druhá část se věnuje přístupům užívaným při získané verbální dyspraxii.

Dotazník je zcela anonymní je určený i pro klinické logopedy/logopedky, kteří se se získanou verbální dyspraxií v dospělém věku nikdy nesetkali.

Dotazník Vám zabere maximálně 10 minut.

Moc děkuji za Váš čas!

### První část - osobní informace

#### 1 V jakém zařízení pracujete?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Soukromé ambulantní zařízení | <input type="checkbox"/> Neurologické oddělení/neurologická klinika | <input type="checkbox"/> Nemocniční oddělení lůžkové rehabilitace | <input type="checkbox"/> Rehabilitační ústav/lázně |
| <input type="checkbox"/> Oddělení následné péče       |   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Jiné: <input type="text"/>   |   |   |  |

## 2 V jakém kraji se Vaše zařízení nachází?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Hlavní město Praha
- Středočeský kraj
- Jihočeský kraj
- Plzeňský kraj
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Kraj Vysočina
- Jihomoravský kraj
- Olomoucký kraj
- Moravskoslezský kraj
- Zlínský kraj

## 3 Vaše pracovní pozice:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Klinický logoped
- Logoped v předatestační přípravě

## 4 Délka Vaší praxe v oboru:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- 0-5 let
- 6-10 let
- 11-15 let
- 16-20 let
- 21 a více let

## 5 Vaše klienty/pacienty tvoří:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Převážně děti
- Převážně dospělí
- Převážně senioři (nad 65 let)
- Žádná ze skupin nepřevažuje

6 Máte/měl/a jste v péči dospělého pacienta se získanou verbální dyspraxií/apraxií?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ano  Ne

**Druhá část - výzkum**

7 Používáte na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti verbální dyspraxie? Pokud ano, uveďte jaký.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ne

Ano, používám:

8 S kolika pacienty se získanou verbální dyspraxií máte terapeutickou zkušenost?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

1-5  6-10  více než 10

9 Jak máte časově rozvržené terapie s klienty/pacienty s verbální dyspraxií? Uveďte, prosím, kolik minut terapie přibližně trvá, a jak často k terapiím dochází (př. jedenkrát týdně, 45 minut).

10 Lze podle Vás zaměnit získanou verbální dyspraxii za jiný typ narušení komunikační schopnosti?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ne, je jednoznačně rozpoznatelná.  Nevím.

Ano, lze zaměnit za:

### 11 Jaké další přidružené získané neurogení poruchy komunikace měli/mají nejčastěji tito pacienti?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Afázi  Dysartrii  
 Jiné:

### 12 Pokud má Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogení poruchu komunikace, jakým způsobem zaměřujete Vaši terapii?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Věnuji se primárně afázii/dysartrii/jiné přidružené poruše, protože verbální dyspraxie je vedlejší diagnózou.  Věnuji stejnou míru pozornosti oběma narušením.  Věnuji se primárně získané verbální dyspraxii, protože bez úspěšné terapie v této oblasti budou blokovány i další jazykové dovednosti.  Získané verbální dyspraxii se nevěnuji, sama odezní.  
 Jiné:

### 13 S jakými nejčastějšími symptomy získané verbální dyspraxie se u Vašich pacientů setkáváte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Narušená produkce celých slov  
 Repetice  
 Narušení produkce začátku slov/falešná zahájení řeči  
 Nemožnost se vyjádřit  
 Tápavé pohyby artikulačních svalů  
 Anomie  
 Prolongace  
 Transpozice hlásek nebo slabik  
 Vynechávání hlásek nebo slabik  
 Vyhledávání artikulačního postavení  
 Nekonstantnost provedení  
 Abnormální intonace  
 Anticipace chyb  
 Zadrhávání  
 Slovní deformace  
 Jiné:

14 Jaké terapeutické postupy se Vám osvědčují v terapii dospělých se získanou verbální dyspraxií? Pokud používáte technické pomůcky, vypište jaké.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Artikulačně kinematický přístup - zesílení vícemodálních vzorů (zrakový, sluchový, taktilní podnět) k opakování, které se postupně zeslabují                        | <input type="checkbox"/> Melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu - rytmizační cvičení, ovládnání tempa řeči (prozodická cvičení) | <input type="checkbox"/> Intersystémová facilitace a reorganizace - užívání gest k podpoře mluvy (např. znaky znakového jazyka, počítání na prstech, poklepávání rukou) | <input type="checkbox"/> Terapie indukovaná omezením - užívání pouze mluvené řeči (bez pomoci gest nebo psaní) |
| <input type="checkbox"/> PACE (Promoting Aphasics Communicative Effectivness) - navozování přirozených komunikačních situací s vlastní volbou komunikačních modalit (mluva, gesta, psaní...) | <input type="checkbox"/> Komunikační trénink - nácvik užívání kompenzačních mechanismů v reálných komunikačních situacích                                   | <input type="checkbox"/> PROMPT - taktilní podněty v oblasti obličeje   | <input type="checkbox"/> Orofaciální cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly                              |
| <input type="checkbox"/> Relaxační cvičení   | <input type="checkbox"/> Skupinové terapie  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Jiné: <input type="text"/>  |   |   |  |

15 Spolupracujete v rámci terapie získané verbální dyspraxie/apraxie i s jinými odborníky?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ne
- Ano, spolupracuji s:

**Druhá část - výzkum**

16 Z jakého důvodu nemáte praktickou zkušenost s terapií osob se získanou verbální dyspraxií?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Nemám v péči dospělé pacienty.
- Žádný z mých dospělých pacientů s neurogenickými poruchami neměl/nemá dg. získané verbální dyspraxie.
- Jiný:

17 Měl/a jste či máte v péči pacienty s afázií?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ne
- Ano, celkem:

18 Měl/a jste či máte v péči pacienty s dysartrií?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ne
- Ano, celkem:

19 Pokud by měl Váš pacient se získanou verbální dyspraxií/apraxií i další přidruženou neurogení poruchu komunikace, jakým způsobem byste zaměřil/a Vaši terapii?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Věnoval/a bych se primárně afázii/dysartrii/jiné přidružené poruše, protože verbální dyspraxie je vedlejší diagnózou.
- Věnoval/a bych stejnou míru pozornosti oběma narušením.
- Věnoval/a bych se primárně získané dyspraxii, protože bez úspěšné terapie v této oblasti budou blokovány i další jazykové dovednosti.
- Vývojové dyspraxii bych se nevěnoval/a, protože sama odezní.
- Jiné:

20 Znáte či máte na svém pracovišti nějaký diagnostický materiál pro zjištění přítomnosti verbální dyspraxie? Pokud ano, uveďte jaký.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ne
- Ano:

## 21 Jaké jsou podle Vás nejčastější symptomy získané verbální dyspraxie?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Narušená produkce celých slov
- Repetice
- Narušení produkce začátku slov/falešná zahájení řeči
- Nemožnost se vyjádřit
- Tápavé pohyby artikulačních svalů
- Anomie
- Prolongace
- Transpozice hlásek nebo slabik
- Vynechávání hlásek nebo slabik
- Vyhledávání artikulačního postavení
- Nekonstantnost provedení
- Abnormální intonace
- Anticipace chyb
- Zadrhávání
- Slovní deformace
- Jiné:

## 22 Které terapeutické postupy se podle vás osvědčují při terapii získané verbální dyspraxie?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Artikulačně kinematický přístup - zesílení vícemodálních vzorů (zrakový, sluchový, taktilní podnět) k opakování, které se postupně zeslabují                         | <input type="checkbox"/> Melodicko-rytmický přístup/terapie kontrolovatelného tempa a rytmu - rytmizační cvičení, ovládnání tempa řeči (prozodická cvičení) | <input type="checkbox"/> Intersystémová facilitace a reorganizace - užívání gest k podpoře mluvy (např. znaky znakového jazyka, počítání na prstech, poklepávání rukou) | <input type="checkbox"/> Terapie indukovaná omezením - užívání pouze mluvené řeči (bez pomoci gest nebo psaní) |
| <input type="checkbox"/> PACE (Promoting Aphasics Communicative Effectiveness) - navozování přirozených komunikačních situací s vlastní volbou komunikačních modalit (mluva, gesta, psaní...) | <input type="checkbox"/> Komunikační trénink - nácvik užívání kompenzačních mechanismů v reálných komunikačních situacích                                   | <input type="checkbox"/> PROMPT - taktilní podněty v oblasti obličeje   | <input type="checkbox"/> Orofaciální cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly                              |
| <input type="checkbox"/> Relaxační cvičení  | <input type="checkbox"/> Skupinové terapie  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Jiné: <input type="text"/>   |   |   |  |

23 Domníváte se, že je v rámci terapie získané verbální dyspraxie/apraxie důležitá spolupráce i s jinými odborníky?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ne.

Ano, spolupracoval/a bych s:

Závěr

24 Jsem ochotná/ý poskytnout dodatečné informace, můžete mě kontaktovat:

25 Chcete-li doplnit komentář k Vaším osvědčeným diagnostickým anebo terapeutickým postupům či obecně k získané verbální dyspraxii/apraxii, zde nabízím prostor: