

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Sociální důsledky neurogeních poruch komunikace u osob  
po cévní mozkové příhodě

Svatoslav Reichel

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma *Sociální důsledky neurogenních poruch komunikace u osob po cévní mozkové příhodě* vypracoval pod vedením vedoucí diplomové práce Mgr. Lucie Kytarové, Ph.D. samostatně, za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne (datum)

.....

Svatoslav Reichel

## **PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych touto cestou vyjádřil poděkování Mgr. Lucii Kytarové, Ph.D. za její cenné rady a trpělivost při vedení mé diplomové práce. Chci poděkovat panu Mgr. Leoši Kovaříkovi za možnost vyplnění dotazníků u pacientů, neboť díky němu tato práce nabyla významu.

Rovněž bych chtěl poděkovat Mgr. Evě Škodové, Ph.D. za velikou podporu, laskavost, motivaci a zkušenosti z klinické praxe u osob s neurogení poruchou komunikace po cévní mozkové příhodě.

V neposlední řadě děkuji celé mé rodině, kteří mě podporovali po celou dobu studia.

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Svatoslav Reichel
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálněpedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Lucie Kytnarová, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2024

<b>Název práce:</b>	Sociální důsledky neurogeních poruch komunikace u osob po cévní mozkové příhodě
<b>Název v angličtině:</b>	Social consequences of neurogenic communication disorders in people after stroke
<b>Zvolený typ práce:</b>	Diplomová práce
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce zkoumá sociální dopady neurogeních poruch komunikace u jedinců po cévní mozkové příhodě. Práce obsahuje historický vývoj, příčiny vzniku, symptomy, klasifikaci, diagnostiku, terapii, prognózu, prevenci a obecně život a jeho kvalitu. V praktické části jsou popsány testové metody, místa zkoumání, výzkumný vzorek a závěry výzkumného šetření.
<b>Klíčová slova:</b>	Neurogení poruchy, komunikace, cévní mozková příhoda, afázie, kvalita života.
<b>Anotace v angličtině:</b>	This thesis examines the social impact of neurogenic communication disorders in individuals after stroke. The thesis includes the historical development, causes, symptoms, classification, diagnosis, treatment, prognosis, prevention and general quality of life. The practical part describes the test methods, the

	study sites, the research sample and the conclusions of the research investigation.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Neurogenic disorders, communication, stroke, aphasia, quality of life.
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha 1 – Dotazník funkcionální komunikace (DFK) Příloha 2 – Dotazník soběstačnosti (DAD-CZ) Příloha 3 – Dotazník funkčního stavu (FAQ-CZ)
<b>Rozsah práce:</b>	91 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Čeština

## Obsah

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1 AFÁZIE .....	9
1.1 TERMINOLOGIE.....	9
1.2 HISTORICKÝ VÝVOJ.....	11
1.2.1 První zmínky .....	11
1.2.2 Sporadické opisy afázie.....	12
1.2.3 Začátky systematického zkoumání .....	12
1.2.4 Vznik klasické afaziologie .....	12
1.2.5 Současnost .....	13
1.3 ETIOPATOGENEZE.....	14
1.3.1 Cévní mozkové příhody.....	14
1.3.2 Subarachnoidální krvácení (SAK) .....	16
1.3.3 Traumatické poškození mozku.....	17
1.3.4 Otřes mozku (komoce).....	17
1.3.5 Zhmoždění mozku (mozková kontuze).....	17
1.3.6 Nádory a infekce CNS .....	17
1.3.7 Intoxikace mozku.....	19
1.4 SYMPTOMATOLOGIE .....	20
1.4.1 Poruchy fluence řeči.....	21
1.4.2 Poruchy pojmenování (anomie).....	21
1.4.3 Parafázie .....	22
1.4.4 Parafrázie .....	22
1.4.5 Echolálie .....	22
1.4.6 Perseverace .....	22
1.4.7 Automatismy.....	23
1.4.8 Poruchy porozumění řeči .....	23
1.4.9 Poruchy prozodie a agramatismy .....	23
1.5 KLASIFIKACE.....	25
1.5.1 Bostonská klasifikace.....	25
1.5.2 Neuropsychologická Lurijova .....	30
1.5.3 Kimlova klasifikace .....	32
1.5.4 Olomoucká klasifikace (Čecháčková) .....	34
1.6 DIAGNOSTIKA.....	36
1.6.1 Orientační vyšetření – screening.....	36
1.6.2 Komplexní diagnostika.....	37
1.6.3 Speciální diagnostika .....	38
1.7 TERAPIE.....	40

1.7.1	Přehled využitelných metod.....	41
1.7.2	Současné (zahraniční) přístupy k terapii afázie.....	44
1.8	PROGNÓZA A PREVENCE.....	45
<b>2</b>	<b>ŽIVOT A JEHO KVALITA .....</b>	<b>46</b>
2.1	KVALITA ŽIVOTA OSOB S NEUROGENNÍ PORUCHOU KOMUNIKACE .....	46
2.2	DETERMINANTY KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ.....	48
2.3	PŘÍKLADY ŽIVOTNÍCH CÍLŮ, HODNOT A OBLASTÍ ZÁJMŮ .....	49
<b>3</b>	<b>EMPIRICKÁ ČÁST.....</b>	<b>51</b>
3.1	VYMEZENÍ CÍLŮ.....	51
3.2	METODOLOGIE VÝZKUMU .....	51
3.3	CHARAKTERISTIKA TESTOVÝCH METOD.....	51
3.3.1	<i>Dotazník funkčního stavu (FAQ)</i> .....	51
3.3.2	<i>Dotazník soběstačnosti (DAD)</i> .....	52
3.3.3	<i>Dotazník funkcionální komunikace (DFK)</i> .....	53
3.4	CHARAKTERISTIKA MÍSTA ŠETŘENÍ.....	55
3.5	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU .....	55
3.6	VLASTNÍ VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ.....	57
	<b>DISKUSE .....</b>	<b>75</b>
	<b>ZÁVĚR VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>83</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>89</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>91</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>92</b>

# ÚVOD

*„Řeč člověka je jako jeho život.“*

Sókratés

V České republice každoročně utrpí cévní mozkovou příhodou přibližně 40 tisíc lidí. Z tohoto počtu asi pět tisíc trpí neurogenní poruchou komunikace, která se nazývá afázie. Obvykle se rozdělují do dvou kategorií: non-fluentní a fluentní. V zahraničí zkoumají psychosociální faktory ovlivněné typem neurogenní poruchy komunikace. Cílem diplomové práce je zjistit, jak se non-fluentní a fluentní respondenti s afázií liší ve všech psychosociálních faktorech: funkčním stavu, soběstačnosti a funkcionální komunikaci. Byly použity dotazníky pro hodnocení funkčního stavu (FAQ-CZ), soběstačnosti (DAD-CZ) a funkcionální komunikace, které byly vyplněny (X) osobami s diagnózou neurogenní poruchy komunikace.

V teoretické části diplomové práce se zaměříme na definici afázie a objasníme její terminologii. Poté se budeme zabývat historickým vývojem této poruchy, od jejích počátků až po vznik klasické afaziologie a současný stav. Další podkapitola se bude věnovat příčinám vzniku afázie, následovaná popisem jejich projevů. Dále se podíváme na různé klasifikační systémy, včetně Bostonské, Neuropsychologické (Lurijova), Kimlovy a Olomoucké klasifikace. Nakonec si přiblížíme diagnostiku, terapii, prognózu a preventivní opatření spojená s touto poruchou.

Druhá kapitola diplomové práce se zaměřuje na vliv neurogenní poruchy komunikace na kvalitu života a její dopady na mezilidské vztahy.

Ve výzkumné části zkoumá širší téma sociálních vztahů a kvality života lidí s afázií. Dotazníkové šetření bylo provedeno v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně, kde byli osloveni lidé trpící touto poruchou v produktivním a postproduktivním věku.

Cílem diplomové práce je zjistit, jak afázie ovlivňuje kvalitu života a identifikovat hlavní obtíže v každodenním životě. Práce se zabývá současným stavem v oblasti bazální komunikace, sociální interakce a instrumentálních a volnočasových aktivit.



# Teoretická část

## 1 Afázie

### 1.1 Terminologie

Flanderková (2019) tvrdí, že v oblasti afáziologie existuje mnoho definic, které se snaží vymezit afázii. V základu lze charakterizovat afázii jako poruchu jazyka, k níž dochází po poškození mozku. Nejčastějšími příčinami jsou cévní mozkové příhody, nádory/tumory, a úrazy hlavy a mozku.

Obereignerů (2012) popisuje afázii (fatickou poruchu) jako *„stav charakterizovaný částečnou nebo úplnou ztrátou schopnosti verbální komunikace. Člověk s afázií má obvykle výrazné potíže mluvit, číst, psát, rozpoznávat objekty či porozumět druhým“*.

Afázie může být způsobena například cévní mozkovou příhodou, traumatickým poraněním mozku, nádory mozku. Symptomy afázie se mohou lišit v závislosti na závažnosti a lokalizaci poškození mozku, ale obecně zahrnují potíže s hledáním slov, porozuměním řeči, tvorbou vět a čtením a psaním. Neubauer (2007)

Podle autorů Cséfalvay a Traubner (1996, s.23), *„Jde o získané postižení komunikačních schopností zasahující veškeré modalitě řeči (expresivní a receptivní, mluvenou a psanou řeč) a v různé míře i veškeré roviny jazykového systému (foneticko-fonologickou, morfologickou syntaktickou, lexikálně-sémantickou a také pragmatickou). Afázie vzniká následkem ložiskových poškození mozku jako důsledek systémového vlivu mozkové léze na vyšší psychické funkce člověka.“*

Afázie je podle Koukolíka (2012) definována jako porucha schopnosti vyjadřovat se a chápat jazyk, která vzniká v důsledku poškození mozku.

Afázie je podle výkladu Klenkové (2000) *„ztráta již vyvinutých, naučených schopností dorozumívat se mluvenou nebo psanou řečí v důsledku organického poškození – léze korových i podkorových oblastí mozku“*.

Podle (Rosebek, Lapointe, Wertz 1989 in Love, Webb, 2009) lze afázii definovat jako *„postižení schopnosti jazykové produkce a percepce, jež vzniká na základě získaného poškození*

*centrálního nervového systému. Je to multimodální porucha, která se může projevovat rozmanitými obtížemi v oblasti porozumění, čtení, řečové produkce a psaní“.*

Podle Peutelschmiedové (2005) je afázie charakterizována jako ztráta schopnosti komunikovat, kterou jedinec již dříve získal.

Afázii je zařazena mezi vyšší kortikální poruchy, které zahrnují mimo jiné poruchy, jako například poruchy čtení (alexie), neschopnost rozpoznávat předměty (agnozie), ztrátu schopnosti provádět cílené pohyby (apraxie) a poruchy orientace v prostoru. Tyto poruchy jsou specifické pouze pro lidi, kteří potřebují vyšší kortikální činnosti, k tomu, aby mohli koordinovat své vnitřní funkce, řídit psychickou činnost a komunikovat s okolím. Kognitivní funkce jsou také součástí těchto vyšších kortikálních procesů. (Čecháčková, 2007; Klenková, 2006).

Afázie je narušená schopnost produkce a porozumění řeči, která je způsobena poškozením mozku. Tento stav může být prvním příznakem mozkového postižení a často ovlivňuje nejen mluvení a rozumění, ale také psaní a čtení. (Cséfalvay, Wiedermann, Egryová, 2010)

Pro úplné shrnutí, všechny definice afázie zdůrazňují, že se jedná o poruchu jazyka, která vzniká po poškození mozku. Nejčastějšími příčinami jsou cévní mozkové příhody, nádory nebo úrazy hlavy a mozku. Popisují afázii jako stav, který způsobuje částečnou nebo úplnou ztrátu schopnosti verbální komunikace, včetně potíží s mluvením, čtením, psaním a porozuměním. Afázie může postihnout různé modalities řeči a různé roviny jazykového systému. Je způsobena ložiskovými poškozeními mozku, která ovlivňují vyšší psychické funkce.

V podkapitole 2.2 Historický vývoj, se zaměříme na první zmínky o vývoji pojmu afázie a jeho významu v oblastech neurovědy a lingvistiky. Dále se zde budeme zabývat sporadickými opisy afázie v rámci sekce 2.2.1, následované začátky systematického zkoumání v sekci 2.2.2. Rovněž si přiblížíme nejdůležitější období vývoje afaziologie v 2.2.3 a v části 2.2.4 se věnujeme vzniku klasické afaziologie. Nakonec se podíváme na současný stav této problematiky v podkapitole 2.2.5.

## **1.2 Historický vývoj**

Abychom mohli porozumět aktuálnímu stavu jakékoli vědní disciplíny, je klíčové mít znalost o její historii. V následující části textu se zaměříme na vývoj výzkumu afázií od pradávných časů po vznik kognitivní neurovědy jazyka v 20. století.

### **1.2.1 První zmínky**

Nejdůležitější je porozumět vývoji pojmu afázie a jeho významu v oblasti neurovědy a lingvistiky. Afázie je komplexní poruchy řeči, která může být způsobena mozkovou lézí a ovlivňuje schopnost porozumět, produkovat a používat jazyk. Termín sám pochází z řeckého “phasis“ (řeč) a přidáním záporu. V historickém kontextu lze rozlišit několik etap afaziologické historie: (Cséfalvay, Traubner, 1996)

1. Sporadické opisy afázie (do roku 1800): První zaznamenané popisy poruchy řeči.
2. Začátky systematického bádání afázie (1800-1860): Období, kdy začala systematická studia poruchy řeči a jejích příčin.
3. Vznik tzv. klasické afaziologie (1860-1945): Éra, ve které se rozvinula klasická afaziologie a byly identifikovány různé typy afázie.
4. Moderní afaziologie (po roce 1945): období, kdy afázie začala být studována z neurologického a neurovědního hlediska, což vedlo k lepšímu porozumění jejích mechanismů.
5. Neurovědní afaziologie (od 80. let 20. století): Poslední etapa, ve které se afázie studuje s důrazem na neurovědní metody a mechanismy. (Obereignerů, 2012)

Tyto etapy pomáhají pochopit historická vývoj výzkumu afázie a význam, který má tato oblast pro porozumění lidského jazyka a mozkových procesů.

### 1.2.2 Sporadické opisy afázie

V období sporadických opisů afázie, byly zaznamenány první zmínky již před 18. stoletím o mozku jako orgánu, který má vliv na schopnost mluvit. Řecký lékař Alkmaeon z Krotonu před 2500 lety př.n.l. popsal souvislost mezi mozkiem a řečí. Toto období také zahrnuje první přesné popisy klinických příznaků afázie, jako je popis amnestické afázie v roce 1771 od van Swietana a popis motorické afázie od Rommela v roce 1683. Tímto se začalo chápat spojení mezi mozkiem a řečí, představující předstupeň k vědeckému zkoumání této problematiky. (Cséfalvay, Traubner, 1996)

### 1.2.3 Začátky systematického zkoumání

Nejdůležitější v období afaziologie v letech 1800-1860: (Obereignerů, 2012)

- Práce Franze Josefa Galla a Pierrea Flourense, kteří přispěli k pochopení role mozku ve vyšších mentálních funkcích, včetně řeči.
- Gallův koncept frenologie, který předpokládal souvislost mezi konkrétními oblastmi mozku a schopnostmi člověka, včetně řeči.
- Bouillaudův pokus o podporu Gallových teorií prostřednictvím kazuistik a experimentů, který vedl k poznání o lokalizaci řečových funkcí v čelních lalocích mozku.
- Kritika a diskuze kolem těchto teorií, zejména ze strany fyziologů jako Cruveilhier, Andral a Lallemand.
- Brocův významný objev lokalizace řečové centra v čelním laloku, který poskytl důležité důkazy pro teorii o lokalizaci řečových funkcí v mozku.

### 1.2.4 Vznik klasické afaziologie

- Toto období přineslo významné objevy a teoretické debaty o lokalizaci a povaze řečových funkcí v mozku. (Obereignerů, 2012)
- Marc Dax v roce 1836 upozornil na souvislost mezi poruchami řeči a levostranným postižením mozku
- Ernest Auburtin, prezentoval případy pacientů s poruchami řeči, což vedlo k podnětu pro další výzkum.
- Paul Broca identifikoval oblast v levém frontálním laloku, která ovlivňuje produkci řeči. Jeho studie vedly k pojmenování této oblasti jako Brocova centra.

- Karl Wernicke rozšířil poznatky o řeči o poruchy porozumění, což vedlo k formulaci jeho vlastní teorie.
- Ludwig Lichtheim se snažil vypracovat model propojení řečových center v mozku, který by vysvětlil různé druhy afázie.
- Arnold Pick zdůraznil důležitost lingvistiky při zkoumání řečových poruch a přispěl k vývoji klinického syndromu známého jako Pickova nemoc.
- Kritiky lokalizacionismu, jako byli John Hughlings Jackson a Henry Head, upozornili na složitost psychických funkcí a propojení různých oblastí mozku.
- Pierre Marie kritizoval klasické učení o lokalizaci řeči na základě klinických případů vojáků zraněných v první světové válce.

### 1.2.5 Současnost

Moderní afaziologie se začíná rozvíjet po konci 2. světové války. Stává se praktickou disciplínou, která zkoumá poruchy řeči u širokého spektra lidí. Rozšiřuje se do oblastí psychologie, psycholingvistiky, lingvistiky a neurolingvistiky. Pojednání o afáziích jako části poruch vyšších kortikálních funkcí nabízí A. R. Lurija ve svém díle “Základy neuropsychologie“. Sovák (1978) uvádí, že afázie je způsobena poškozením orgánů mozku v dominantní hemisféře (Čecháčková, 2003). Významné afaziologické školy se rozvíjejí v Bostonu, Británii, Kanadě, Itálii a Německu. (Cséfalvay, Traubner, 1996, Čecháčková, 2003).

S rozvojem zobrazovacích metod od 80. let a funkčních zobrazovacích metod od 90. let 20. století se afaziologie blíží k neurovědním oborům. Klinická praxe zahrnuje vyšetření základních řečových funkcí a dalších kognitivních funkcí pomocí psychologických a neuropsychologických metod výzkum neurověd se zaměřuje na hemisferální rozdíly, plasticitu mozku a funkce vnitřní řeči. Studie zobrazovacích metod potvrzují lokalizační předpoklady afázií a levo-hemisferální specializaci pro jazyk. Neinvazivní diagnostické metody jako je SPECT (jednofotonová emisní tomografie), MRI (magnetická rezonance), CT (výpočetní tomografie) a PET (pozitronová emisní tomografie) se stále zdokonalují, což umožňuje díky preciznější diagnostice zodpovědět více specifických otázek týkajících se afázie. (Obereignerů, 2012, Love, Webb, 2009)

V další kapitole 1.3., nazvané Etiopatogeneze, se zaměříme na oddíl 1.3.1 - Cévní mozkové příhody, a jejich rozdělení na Ischemické mozkové příhody a hemoragické mozkové příhody. Dále se podíváme na Subarachnoidální krvácení (SAK) v sekci 1.3.2, následované traumatickým poškozením mozku v oddílu 1.3.3. Přiblížíme si rovněž otřes mozku (Komoce) v podsekci 1.3.4. V podsekci 1.3.5 si přiblížíme zhmoždění mozku (mozkovou kontuzi). Poté se v oddílu 1.3.6 budeme zabývat nádory a infekcemi CNS, a nakonec si v podsekci 1.3.7 povíme o intoxikaci mozku.

### **1.3 Etiopatogeneze**

Mezi jedinci po cévní mozkové příhodě se vyskytuje 20-33% případů s poruchou komunikace, a ještě dalších 10-18% jedinců, u kterých se tato porucha objeví až později během průběhu onemocnění (Cséfalvay, Traubner, (1996), in Neubauer, 2007). Porucha fatických funkcí je důsledkem organického postižení mozku. Centrální nervový systém může být poškozen buď lokálně (omezeně) nebo difuzně (rozptýleně). Sovák (1978) uvádí, že afázie je způsobena poškozením orgánů mozku v dominantní hemisféře (Čecháčková, 2003).

Podle (Neubauer, 2018, s. 443) *„afázie většinou vzniká náhle a způsobuje ztrátu schopnosti mluvení a porozumění mluvenému i psanému jazyku, nejčastěji kvůli poškození levé hemisféry mozku“*.

#### **1.3.1 Cévní mozkové příhody**

*„Cévní onemocnění mozku (COM), které často souvisí s náhlými cévními mozkovými příhodami (CMP), patří mezi nejobávanější nemoci dospělé populace na celém světě. COM jsou třetí nejčastější příčinou úmrtí v Evropě a ve vyspělých zemích, hned po kardiovaskulárních a nádorových onemocněních“*. (Neubauer, 2007, s.32)

Dufek (2002) tvrdí že, cévní mozkové příhody jsou heterogenní skupinou onemocnění. Mezi ně patří ischemické cévní příhody a intra-parenchymové hemoragie, u kterých lze identifikovat společnou etiopatogenezi – nejčastěji způsobenou aterosklerózou tepen. Dále jsou zahrnuta subarachnoidální krvácení a trombózy mozkových splavů, jejichž etiopatogenetický mechanismus se liší. Ischemické cévní příhody představují 80% všech případů CMP. Ve 20% případů je příčinou hemoragický proces. Jedná se o porušení tepny spojené s krvácením do

okolní mozkové tkáně. Mnohem méně frekventovaně se projevuje subarachnoidální krvácení (SAK), což bývá obvykle způsobené z ruptury aneuryzmatu, tedy vrozeně vzniklého oslabení cévní stěny (Neubauer, 2007).

Mervyn, (2009) uvádí, že existují dva hlavní typy mrtvice, ischemická, které jsou způsobeny krevní sraženinou, a hemoragická mrtvice, která je obvykle vážnější a vzniká prasknutím cévy, čímž dochází krvácení do mozku. Hemoragická cévní mozková příhoda vzniká v důsledku spontánního krvácení do mozku, které nastává v důsledku poškození cévní stěny, často s následným otokem mozku.

Cévní mozkové příhody dělíme do dvou základních skupin – hemoragické nebo ischemické (Čecháčková, 2007).

### **Ischemické mozkové příhody**

Neurologická komplikace často spojená s katetrizací srdce je převážně reprezentována ischemickou mrtvicí. (Weiner, 2010)

Palmer (2012) tvrdí, že Identifikovat typ cévní mozkové příhody, kterou pacient podstoupil, je nejučinnější pomocí počítačové tomografie nebo magnetické rezonance. Proto je naléhavé, aby byl postižený co nejdříve převezen do nemocnice, což má klíčový význam pro další léčbu. Lékaři musí co nejrychleji stanovit, jaký typ mrtvice postihl pacienta, aby se minimalizovalo poškození mozku.

Podle Palmera (2012) tento nejčastější typ způsobuje uzávěr cév, které zásobují mozek krví, což vede k závažnému přerušení průtoku krve (ischemie) do určité oblasti mozku. Ischemickou mrtvicí může vyvolat jakýkoli proces, který narušuje průtok krve do mozku. Jedná se o stejný proces jako u srdečního infarktu, avšak v případě cévní mozkové příhody se tento proces odehrává v tepnách směřujících k mozku.

Prognóza iCMP závisí na umístění a rozsahu mozkového infarktu, funkci kolaterálního oběhu, včasném zahájení diagnostiky a léčby, a také na přítomnosti rizikových faktorů. (Šádová, 2016)

## **Hemoragické mozkové příhody**

Hemoragické cévní mozkové příhody tvoří přibližně 13 % všech případů cévních mozkových příhod a nastávají, když oslabená céva praskne a krvácí do okolního mozku.

Podle Čecháčkové (2007) může mozkový nádor také způsobit první projev krvácením. Po úrazu hlavy může vzniknout hematom, který se může buď vstřebat v případě malých rozměrů, nebo se krev hromadí a tlačí na okolní mozkovou tkáň. Hemoragická mrtvice se dělí na intracerebrální krvácení a subarachnoidální krvácení. Spontánní subarachnoidální krvácení obvykle způsobují prasklé aneurysma, vaskulitida nebo trombóza durálního sinu. Hemoragická cévní mozková příhoda je spojena s vážnými následky a vysokou úmrtností. Progrese hemoragické cévní mozkové příhody má tendenci být spojena s horšími výsledky. Včasná diagnóza a léčba jsou nezbytné, protože krvácení obvykle rychle narůstá, což vede k náhlému zhoršení vědomí a neurologických funkcí. Hemoragická mozková příhoda může vykazovat vážné, okamžité a život ohrožující příznaky, jako jsou náhlé a silné bolesti hlavy v zadní části hlavy, ztráta vědomí, ochrnutí nebo necitlivost, zmatek, podrážděnost, bolest svalů v krku a ramenou, nevolnost, záchvaty a problémy se zrakem. Tato problematika zdůrazňuje důležitost včasného rozpoznání a léčby hemoragické cévní mozkové příhody, což zdůrazňuje roli interdisciplinárního týmu při vyhodnocování a léčbě tohoto stavu.

### **1.3.2 Subarachnoidální krvácení (SAK)**

Krvácení mezi mozkem a tenkými ochrannými tkáněmi se nazývá subarachnoidální krvácení (SAK). Mozek je obalen třemi vrstvami blan, které se nazývají meningy. K (SAK) dochází, když krvácení vznikne pod arachnoidální vrstvou. Subarachnoidální krvácení může být způsobeno úrazem hlavy nebo prasknutým mozkovým aneurysma, a může být různě závažné. Hlavním příznakem (SAK) je náhlá a silná bolest hlavy. Spolu s bolestí hlavy mohou někteří lidé pociťovat; nevolnost, zvracení, ztuhlý krk, problémy s viděním. V situaci, kdy je průběh krvácení v subarachnoidálním prostoru optimální, dojde k vstřebání krve do 2-3 týdnů a pacient bude bez potíží jako před rupturou. Avšak, existuje riziko opakovaného krvácení, a proto je nezbytné objevit zdroj krvácení a odstranit ho chirurgicky (Nebudová, 1997).



### 1.3.3 Traumatické poškození mozku

Poranění mozku se dělí na tupá a ostrá (zavřená a penetrující). „*Hlavním mechanismem u zavřených poranění je posun mozku (lineární i rotační) v nitrolebni dutině.*“ Obecně lze poranění hlavy rozdělit do dvou kategorií podle toho, co je způsobuje. Mohou to být buď poranění hlavy způsobená úderem do hlavy, nebo poranění hlavy způsobena otřesy. Poranění hlavy způsobena otřesy se nejčastěji vyskytují u kojenců a malých dětí. Poranění hlavy způsobená úderem do hlavy jsou obvykle spojena s nehodami motorových vozidel, pády, fyzickým napadením. Úrazy závažné na to, aby způsobily poranění hlavy, však mohou být spojeny i s poraněním páteře. (Ambler, 2006)

### 1.3.4 Otřes mozku (komoce)

Zde se jedná o krátkodobou ztrátu vědomí, která nezpůsobuje trvalé následky a kde je neurologický nálezní normální. Fatická porucha většinou nepřichází v úvahu. Pravděpodobně k tomuto stavu dochází v důsledku nárazu mozku do pevných částí lebky nebo z rychlého zpomalení a následného zrychlení. Pokud však dochází k opakovaným otřesům mozku, může dojít k narušení a poškození na trvalé bázi. Bolest hlavy, ztráta paměti (amnésie) a zmatenost jsou častými symptomy po komoci. Mezi fyzické projevy mohou patřit zvonění v uších, nevolnost, zvracení, únava a ospalost nebo rozmazané vidění. (Čecháčková, 2007)

### 1.3.5 Zhmoždění mozku (mozková kontuze)

Podle Valenty (2007) je zhmoždění mozku neboli kontuze dochází k disperzi krvácení na povrchu mozku, často soustředěného podél spodiny a pólů čelního a spánkového laloku. Poranění vzniká přímo pod místem úderu nebo nárazu, kdy mozek narazí na lebku, odrazí se od ní a posune se na protější stranu lebky. Poranění může nastat i při nekontrolovaném odražení hlavy a náhlém zastavení.

### 1.3.6 Nádory a infekce CNS

Vznik afázie není nutně spojen s mozkovým nádorem a ani histologický charakter tumoru není podmínkou pro její vznik. Vyskytuje se pouze u 0,3-2,6 % všech pacientů s neurologickými potížemi. Klíčovým faktorem je pouze lokalizace (extracerebrální a intracerebrální). Vznik tumoru v mozku může vést k závažným obtížím. Důvodem je, že lebka

je pevná a neposkytuje možnost, aby se nádor rozšířil. Pokud se nádor rozvine v blízkosti oblastí mozku, které jsou odpovědné za základní funkce těla, mohou se objevit symptomy, jako například; slabost, problémy s rovnováhou, obtíže s porozuměním nebo užitím řeči, problémy s pamětí. Rovněž nádory blokují normální průtok mozkomíšního moku prostory uvnitř mozku a způsobuje jejich zvětšování – způsobuje krvácení do mozku. (Neubauer, 2007, Čecháčková, 2007)

Pokud infekční onemocnění postihne centrální nervový systém, zejména encefalitidy nebo myelitidy, může v případě komplikovaného průběhu způsobit trvalé následky v oblasti řečové komunikace a verbální paměti. Tyto problémy jsou často spojeny s traumatickým poraněním CNS nebo chirurgickým zákrokem a zhoršují a zpomalují opětovné získání dříve poškozených funkcí (Neubauer, 2007).

Poruchy řeči se vyskytují především při syndromu demence. Vyšší kórové funkce, jako je paměť, myšlení, orientace, schopnost řeči, učení a úsudek, jsou narušeny, ale vědomí zůstává nedotčeno. Nejběžnějším typem demence jsou atroficko-degenerativní onemocnění, což představuje alespoň 60% všech demencí. Nejčastější formou atrofickou – degenerativní demence je Alzheimerova choroba (AC). Vaskulární demence představují méně než 20% všech případů, nejčastěji se jedná o multifaktorovou demenci. Sekundární demence představuje až 10% a smíšené formy jsou podle různých zdrojů zastoupeny 10-15%. Vaskulární demence se řadí na druhé místo mezi nejčastějšími příčinami demence. Její výskyt je spojen s onemocněním cév centrálního nervového systému, kardiovaskulárním systémem a hypertenzí. Sekundární demence je způsobena různými příčinami, mezi tyto příčiny patří například traumatické zázitky, které vyvolávají posttraumatickou demenci (Pidrman, 2007).

Během času, demence, která je nejčastěji spojována s Alzheimerovou chorobou, postupně degražuje různé funkce mozku jako paměť, myšlení, jazyk, plánování a dokonce i osobnost. Alzheimerova choroba tvoří až 50-60% případů demence, zatímco další druhy zahrnují vaskulární demenci, demenci s Lewyho tělísky a frontotemporální demenci. Demence projevuje podobné znaky bez ohledu na příčinu: ztráta paměti, která ovlivňuje schopnost plnit běžné pracovní úkoly, problémy s vykonáváním běžných činností, problémy s řeči, časová a místní dezorientace, problémy s abstraktním myšlením, zakládání věcí na nesprávné místo, změny v náladě nebo chování, změny osobnosti, ztráta iniciativy (Česká alzheimerovská společnost).

Neubauer (2007) „většina těchto onemocnění zasahuje především centrální motorický systém, nikoli kognitivní a fatické funkce“. Parkinsonova nemoc postupuje pomalu kvůli postupnému úhynu malých shluků neuronů v mozku. Tyto neurony jsou zodpovědné za přenos chemické látky zvané dopamin z mozku do oblastí, které regulují motoriku. Snížení hladiny dopaminu způsobuje třes rukou, paží, nohou, čelistí a obličeje, ztuhlost končetin a trupu, pomalost pohybů (bradykineze) a potíže s rovnováhou řeči a koordinací (Lawler, 2022).

### **1.3.7 Intoxikace mozku**

K poškození funkce mozku může dojít prostřednictvím expozice látek, které jsou toxické pro nervový systém, včetně neurotoxických látek. Tyto látky zahrnují například těžké kovy, jako olovo, brom a rtuť a jejich sloučeniny, některé drogy a psychoaktivní látky jako heroin, konopí, sedativa, alkohol, kokain a extáze. Mezi organická rozpouštědla, která mohou poškodit mozkomíšní funkce, patří kyselina octová, kyselina mravenčí, benzen, etanol, metanol. (Čecháčková, 2007)

V následující kapitole 2.4., nazvané Symptomatologie, se zaměříme na část 2.4.1 - poruchy fluence řeči. Poté se budeme zabývat poruchami pojmenování (anomie) v sekci 2.4.2, následovanými parafáziemi v oddílu 2.4.3. Přiblížíme si definici parafrázie v podsekcí 2.4.4 a v podsekcí 2.4.5 se seznámíme s pojmem echolálie. Následně se v oddílu 2.4.6 zaměříme na perseverace a v podsekcí 2.4.7 představíme automatismy. V oddílu 2.4.8 se budeme věnovat poruchám porozumění řeči, a nakonec v části 2.4.9 prozkoumáme poruchy prozodie a agramatismy.

## 1.4 Symptomatologie

Každý projev afázie je jedinečný. Typ i závažnost tohoto onemocnění jsou ovlivněny faktory, jako jsou místo a rozsah poškození mozku. Afázie může vést k poruchám ve čtyřech hlavních oblastech: mluvené řeči, porozumění mluvené řeči, psaní a čtení. Každý jedinec trpící afázií prožívá tento stav odlišným způsobem. (MacLellan, 2022)

Většina afaziologů má přesvědčení, že kortikální obtíže zahrnují celou řadu symptomů. V praxi neurologů, foniatrů a klinických logopedů se stále nejčastěji používá definice, podle které je afázie způsobena ztrátou schopnosti vyjadřovat se nebo porozumět řeči kvůli poškození mozku. Tento pohled umožňuje nejjednodušší kategorizaci na expresivní a percepční afázie. (Čecháčková, 2007)

Proměnlivé jevy se vyskytují v různém rozsahu u jednotlivých osob. V průběhu akutní fáze nemoci, tedy zhruba 2 až 3 týdny po mozkovém infarktu, se klinický obraz afázie často mění. Příznaky jsou výrazné a snadno identifikovatelné, i když některé z nich mohou maskovat jiné. Například porucha nominativní funkce řeči může být maskována poruchou produkce slov. V chronickém stádiu, i po mnoha letech, je pro řeč důležitá subdominantní pravá hemisféra. Pokud jde o progredující onemocnění, situace je odlišná a kompenzuje se to v P hemisféře. Dodnes nebylo objasněno, jaké změny nastávají v chronickém období – zda se tvoří nové synapse a kde, nebo zda vznikají nová spojení mezi P a L hemisférou. (Cséfalvay, 2005)

Než se budeme věnovat charakteristikám a klasifikaci fatických poruch, popíšeme nejdříve jednotlivé symptomy afázie, které se nejčastěji vyskytují v různých kombinacích a závažnostech.

Podle Čecháčkové (2007) jsou příznaky afázie různorodého charakteru a mohou se projevat jednotlivě, či v kombinaci s dalšími symptomy, a to ve výrazně odlišné míře a kvalitě.

#### **1.4.1 Poruchy fluence řeči**

Dvořák (2007) definuje fluence jako plynulost slovního projevu. Problémy s plynulostí nazývá dysfluence. Normální řečovou produkci Čecháčková (2007) stanovuje na zhruba 120 slov za minutu. Nonfluentní se rozumí pokles pod 50 slov za minutu a hyperfluenci je produkce přesahující 200 slov za minutu.

Při plynulých afáziích obvykle není narušena prozodie řeči. Naopak u neplynulých afázií je narušení prozodie velmi časté (Obereignerů, 2013). Plynulý projev je charakterizován jako s přiměřeným tempem, nenarušenou prozodií a zhruba 120 slovy za minutu (Čecháčková, 2003). Pro fluentní afázie jsou typické dlouhé proslovy s hojnými neologismy a parafáziemi, které však zachovávají určitý gramatický rámec (Cséfalvay a kol., 2002).

#### **1.4.2 Poruchy pojmenování (anomie)**

Anomie je definována jako porucha schopnosti pojmenování. Obtíže s pojmenováním se mohou objevit u jakéhokoli typu afázie, ale mohou být přítomny i u jiných, neafatických poruch, zejména u demence. Anomie je neschopnost pojmenovat reálné nebo zobrazované jednotky nebo předměty. Tato porucha je způsobena organickým poškozením konkrétní oblasti mozku. Může se projevit i jako neschopnost pojmenovat na základě popisu (například při krájení chleba – co to je?) (Dvořák, 1998)

Dysnomie je termín používaný k označení poruchy schopnosti vybavit si pojmy a orientovat se v sémantickém systému. Je důležité rozlišovat dysnomii od mnestické poruchy, se kterou není přímo spojená. Projevuje se obtížemi v pojmenování osob, činností a předmětů. (Obereignerů, 2012)

### 1.4.3 Parafázie

Čecháčková (2007) popsala různé symptomy afázie, které se projevují v různých kombinacích, množství a kvalitě:

Parafázie je jedním z těchto symptomů: jedná se o deformace slov různého stupně a typu, které lze rozdělit do tří základních typů:

- Fonemická parafázie, kdy je slovní tvar deformovaný, obsahuje některé správné prvky daného slova a je možné porozumět jeho významu; například záměny fonémů, jako je například “papír“ místo “patír“
- Žargonová parafázie, kde dochází k těžké deformaci slova a není možné porozumět produkované řeči; příkladem může být změna slova “židle“ na “žduchle“
- Sémantická parafázie, kdy dochází k nahrazení slova slovem významově podobným nebo k opisu významu daného pojmu

### 1.4.4 Parafrázie

Parafrázie je ztížený nebo dokonce nemožný projev vět. Je často spojena s expresivní formou afázie. Čecháčková (2003) uvádí, že parafrázie je obtížnost až neschopnost vyjádření vět pomocí slov. Je to typické pro expresivní afázii, kdy pacient může místo věty použít pouze jediné slovo v různých variantách. Toto slovo se nazývá slovní troska a slouží k vyjádření celé věty.

### 1.4.5 Echolálie

Echolálie je termín používaný v neurologii a psychiatrii k popisu specifické poruchy řeči, často spojené s onemocněními mozku, která spočívá v automatickém opakování slov vyslovených jinou osobou. Opakování slov a frází pronesených druhou osobou, ale bez pochopení obsahu. Tento projev se objevuje u některých duševních poruch, kupříkladu schizofrenie, u některých forem afázie nebo u lidí s mentálním postižením. V rané fázi vývoje řeči je to běžný jev u dětí. Časté opakování se také vyskytuje u lidí s PAS. (Lechta, 2003)

### 1.4.6 Perseverace

Podle Klenkové (2006) dochází k ulpívání na předchozím podnětu i v dalších reakcích, i když tento původní podnět již není přítomný. Pacient s afázií trvá na původním podnětu i při

dalších odpovědích, i když již ten původní podnět na ni nemá žádný vliv. Perseverace se liší od echolálie v tom, že u echolálie dochází k opakování slov nebo jejich částí po druhých.

Podle Dvořáka (2007, s. 145) lze perseveraci definovat jako možnost přiřazení k předchozím stereotypům a automatismům s možným rozlišením díky počáteční aktivaci vnějším podnětem. Její charakter ji řadí mezi závažnější symptomy s organickým charakterem. Perseverace v rámci jazyka definuje jako: „...*ulpívání na určité reakci, subjekt opakuje slova či věty po sobě samém. Jedinec v odpovědích na různé otázky stále ulpívá na určitých slovech, slovních spojeních a není schopen změny.*“

#### **1.4.7 Automatismy**

Náhodné a nekontrolované opakování slabik, slov a frází v případě těžkých forem afázie. (Krasulová, E. a kol., 2016) Automatismus je označení pro spontánně opakovaný jazykový fragment, který se často objevuje v běžné řeči pacienta. Tyto fragmenty mohou zahrnovat různé zvolání, výkřiky, pozdravy, mírné i hrubší vulgarismy či dokonce vlastní jméno. Je důležité tyto projevy odlišovat od kopolálie, která je charakteristická pro Tourettův syndrom. (Obereignerů, 2012)

#### **1.4.8 Poruchy porozumění řeči**

Poruchy porozumění mluvené řeči jsou obtížněji rozpoznatelné než poruchy řeči v aktivním projevu. Patří sem typy afázie, jako je Wernickeova, transkortikální sensorická a smíšená afázie, a také afázie globální. Chování pacienta může napovědět, že má problém s porozuměním mluvené řeči, například nepřiměřená reakce na verbální pokyny nebo nepochopení gest, mimiky a emocí spojených se sdělením. (E-learningová podpora, 2012)

#### **1.4.9 Poruchy prozodie a agramatismy**

Lidé s afázií používají gramatické kategorie nesprávně a mají velmi zjednodušenou syntaktickou strukturu věty, což může vést k telegrafické řeči. (Heroutová, 2007) Prozodie je označovaná za melodii a intonaci řeči, kladení větného a slovního důrazu. Skládá se z afektivní a neafektivní složky, kde afektivní moduluje tonální charakter a melodii řeči a

má zásadní význam pro vyznění výroku. Východní jazyky, jsou silně ovlivněny prozodickými prvky.

Afektivní složka umožňuje i lidem bez rozvinutých symbolických funkcí, jako jsou zvířata nebo děti, porozumět základnímu sdělení přes emoční ladění mluvího. Neafektivní prozodie je určena umístěním větného důrazu podle typu věty.

U plynulých afázií není prozodie obvykle narušena, ale u neplynulých afázií se často kombinuje s dysartrií. (Obereignerů, 2012)



V kapitole 1.5., nazvané Klasifikace, se zaměříme na část 1.5.1 - Bostonskou klasifikaci. Zde projednáme motorickou (Brocovu) afázii, senzorickou (Wernickeovu) afázii, globální (totální) afázii, kondukční (centrální) afázii, transkortikální senzorickou afázii, transkortikální motorickou afázii, anomickou afázii, transkortikální smíšenou afázii a nakonec smíšenou afázii. Následně v kapitole 1.5.2 se zaměříme na Neuropsychologickou Lurijovu klasifikaci, kde prozkoumáme systém afázií podle typů a místa výskytu mozkových lézí. V kapitole 1.5.3 dále probereme dělení afázií podle Kimla.

## **1.5 Klasifikace**

V dřívějším pojetí klasifikace, existují názory na afázie, které považují symptomy za tak rozmanité, že není možné je zařadit do klinicky relevantní kategorií. (Caramazza, 1990) Odchyly v klasifikačních systémech vznikají z rozdílů v terminologii a chápání syndromů. V praxi většina neurologů, psychiatrů a psychologů zjednodušeně rozděluje afázie na motorickou (Brocovu, expresivní), senzorickou (Wernickeovu, receptivní) a totální (globální). (Obereignerů, 2012)

Problémem nejednotné klasifikace bylo to, že jednotlivé syndromy afázie byly pojmenovány podle osobního hodnocení konkrétního badatele. V důsledku toho mohlo dojít k situaci, kdy stejný název v různých klasifikačních systémech označuje syndromy afázie s rozdílnou lokalizací léze. (Love, Webb, 2009)

Při hodnocení afázie se v současnosti pracuje s popisem klinických syndromů, které spojují různé jazykové deficity a symptomy. Variabilita v kombinaci symptomů u jednotlivých afatických syndromů je výrazná. Většina pacientů s afázií může být rozdělena podle spontánní řečové produkce do dvou skupin – fluentní a nonfluentní. (Cséfalvay, Košťálová, 2013)

### **1.5.1 Bostonská klasifikace**

Klasifikace nejrozšířenějších zahraničních diagnostických materiálů zaměřených na komunikaci s obsahem např. Western Aphasia Battery, Boston Aphasia Examination) zahrnuje několik základních typů poruchy, které byly opakovaně definovány. Podrobný popis těchto typů afázií včetně projevů v oblasti lexických a grafických schopností poskytují Cséfalvay a Košťálová (2013). (Neubauer, 2018)

Bostonská klasifikace afázií zahrnuje sedm typů: Brocova, Wernickoho, konduktivní, globální, amnestická, transkortikálně-motorická a transkortikálně-senzorická afázie. I přes to, že původní označení typů afázií zůstává nezměněno, obsah jednotlivých typů se podle různých zdrojů změnil (Cséfalvay, 2007, Klenková, 2006, Neubauer, 2018)

#### **1.5.1.1 Motorická (Brocova) afázie**

Poškození oblastí spojovaných se vznikem Brocovy afázie se nachází v Brodmannově oblasti 44 a 45 v zadní části gyrus frontalis inferior dominantní mozkové hemisféry. Tato porucha se projevuje narušením plynulosti a expresivní složky řeči, přičemž jedinec má relativně zachované porozumění. Osoba mluví málo, s velkým úsilím, ale s jasným záměrem a sdělením informace. Vyskytují se parafrázie a agramatismy. Opakování a pojmenování jsou postiženy a někdy je výkon lepší než při spontánní řeči. Postupem času se příznaky často mohou přeměnit do transkortikální, konduktivní nebo anomické afázie. Spontánní řeč je obvykle charakteristická pomalým tempem a narušenou prozódii. Lidé s Brocovou afázií produkují méně než 40 slov za minutu. (Neubauer, 2018, Dudková, 2017)

#### **1.5.1.2 Senzorická (Wernickeova) afázie**

Tento typ afázie, který je také nazýván senzorická (percepční), byl popsán Wernickem v roce 1874. Obvykle se objevuje při poškození temporálního laloku – zadní části levého horního temporálního záhybu (tato oblast je součástí sluchové asociativní kůry a podílí se na rozpoznávání řečových zvuků). (Thielová, 2016)

Často se vyskytuje špatné porozumění, pojmenování a opakování slov, verbální parafráze, nevědomí vlastní řečové poruchy, ale je zachována dobrá fluence řečového projevu. Někteří lidé používají mnoho složitých termínů a jejich řeč je velmi akcelerovaná. Obtíže těchto jedinců se někdy chybně diagnostikují jako psychiatrická onemocnění (například změny spojené s demencí a deliriem). Projevy senzorické afázie mohou postupovat od žargonu přes sémantický žargon k neschopnosti najít správná slova. (Neubauer, 2018)

#### **1.5.1.3 Globální (totální) afázie**

Thielová (2016) tvrdí že, globální afázie, též nazývaná totální afázie, se vyvíjí jako důsledek rozsáhlého poškození v oblasti dominantní hemisféry mozku nazývané perisylvická

oblast. (Dudková, 2017) Nejčastější příčinou je rozsáhlý ischemický mozkový infarkt (uzávěr levé vnitřní mozkové tepny nebo proximální část střední mozkové tepny), velký hemisferální nádor, masivní krvácení do putamen nebo postižení thalamu.

Existuje vážná porucha s postižením všech fatických funkcí, narušená plynulost projevu a neschopnost sdělit jakoukoli informaci spolu s obtížným porozuměním verbálního projevu. Produkce je buď úplně zablokována nebo omezena na opakování jednotlivých slov, stereotypních frází a často vulgárních výrazů. Tento stav může buď trvale přetrvávat, nebo se může změnit do obrazu motorické afázie. (Neubauer, 2018)

Alexie a agrafie jsou výrazné, v některých případech pacient dokáže rozpoznat své napsané jméno a další běžně používaná slova. Psaní je obvykle nečitelné, ale ve výjimečných případech může být zachována částečná podoba slova. (Cséfalvay a kol., 2002)

#### **1.5.1.4 Kondukční (centrální) afázie**

Konduční afázie se obvykle vyvíjí jako důsledek ischemické cévní mozkové příhody, která uzavírá spodní nebo horní část levé arterie cerebri media nebo jejich distální větve. Také může být způsobena nádorovým onemocněním v oblasti gyrus supramarginalis mezi temporálním a parietálním lalokem dominantní mozkové hemisféry. (Dudková, 2017)

Podle Neubauer (2018) je charakteristická neúplnou schopností opakování pomocí fonetických náhrad, avšak s relativně dobrou plynulostí a porozuměním verbální komunikaci. Pro tento typ afázie je prognóza dobrá, úprava bývá kompletní nebo přetrvávají anomická rezidua.

#### **1.5.1.5 Transkortikální sensorická (echolalická, asémantická) afázie**

Transkortikální sensorická afázie (TSA) s tendencí k opakování slov, bez obsahového významu se objevuje v následkem poškození zadních částí temporálního laloku. Osoba má problémy s plynulým projevem, a i když opakuje slova a krátké věty, má poruchu porozumění. Často nerozumí opakovaným pokynům a odpovědi na otázky jsou nekoherentní a bez obsahové informace. Perspektiva zlepšení příznaků je běžně dobrá, často dochází k úplnému uzdravení nebo ke snížení obtíží. Tento stav může být jen dočasný a ustoupit do 24 hodin od svého vzniku.

Čtení je bez problémů, avšak pochopení může být obtížné, zatímco psaní je silně ovlivněné s výjimkou opisu, který je probíhá bez větších obtíží. Osoby s touto formou afázie často trpí doprovodnými poruchami zraku, jako je ztráta zorného pole v pravém horním kvadrantu nebo hemianopsie na pravé straně. (Cséfalvay, 2007, Neubauer, 2018, Thielová, 2016, Dudková 2017)

#### **1.5.1.6 Transkortikální motorická (echolalická, adynamická) afázie**

Thielová (2016) tvrdí, že motorická afázie je způsobená poškozením před Brocovou oblastí a blízko suplementární motorické oblasti, též nazývaná jako transkortikální motorická afázie (TMA). Na rozdíl od Brocovy afázie je u TMA stále zachovaná schopnost opakovat slova krátké věty. Spontánní řeč je nonfluentní, s obtížemi při pojmenovávání. Při odpovídání na otázku může jedinec echolalicky opakovat slova z položených otázek na jeho osobu. (Dudková, 2017)

Poruchy řečové iniciace způsobují, že jedinec má obtíže s produkcí řeči, která je chudá a málomluvná, často chybí predikát. Opakování se omezuje na jednotlivá slova a krátké fráze, nicméně porozumění zůstává relativně nedotčeno. Podobně jako u transkortikální afázie, může být prognóza pro anomii příznivá. (Neubauer, 2018)

Podle Neubauera (2007) existují případy transkortikálních motorických afází, které přecházejí do anomických stavů, a některé dokonce dochází k úplnému zlepšení.

#### **1.5.1.7 Anomická afázie**

U anomická afázie není lokalizační indikátor, protože anomie se objevují v různých mírách u všech typů afázie. V případě úspěšné obnovy jazykových schopností u ostatních typ, jsou obvykle jediným trvalým problémem. (Love, Webb, 2009)

Podle Neubauera (2018) osoby mají plynulou řeč, ale jsou přerušování tzv. anomickými pauzami. Největší obtíže se objevují při pojmenování předmětů a činností, kdy je dominantní problém s nalezením a výběrem slov z vlastní slovní zásoby. Avšak schopnost porozumění a pojmenování je obvykle dobrá. Tento lingvistický jev je běžný u všech afází a často zůstává jako reziduum po předchozí formě afázie.

### **1.5.1.8 Transkortikální smíšená afázie**

Častým důvodem vzniku smíšené transkortikální afázie je uzávěr vnitřní krční tepny (carotis interna). Tento syndrom, je také označován jako syndrom izolace řečových zón. Klinický obraz má podobu globální afázie. Hlavním rozdílem je neschopnost reprodukovat slova nebo fráze. Projev tohoto syndromu je charakterizován nonfluentním projevem s řečovými stereotypy, poruchou porozumění a zachovaným opakováním slov. (Neubauer, 2018, Dudková, 2017)

### **1.5.1.9 Smíšená afázie**

Podle Neubauera (2018) se jedná se o často uváděný typ afázie v praxi klinické diagnostiky neurologa či logopeda, kdy je obraz afázie vyvážený v expresivní a sensorické složce poruchy, případně s mírnou převahou jedné složky. Většinou se jedná o závažnou poruchu v subakutní fázi po vzniku afázie, bez přítomnosti těžkých globálních poruch fatických funkcí.

Tabulka č. 1: Bostonská klasifikace: Základní charakteristika klinických syndromů afázie (Cséfalvay, z. a kol., 2007, s.18)

<b><u>Typ afázie</u></b>	<b><u>Spontánní řeč</u></b>	<b><u>Porozumění řeči</u></b>	<b><u>Opakování</u></b>	<b><u>Pojmenování</u></b>
<b><i>Brocova</i></b>	nonfluentní agramatická parafázie	lehké až těžké poruchy	narušeno	narušeno
<b><i>Globální</i></b>	absentuje řečová stereotypie	těžce narušeno	těžce narušeno	těžce narušeno
<b><i>Transkortikální motorická afázie</i></b>	nonfluentní, echolalická	lehké až středně těžké poruchy	nenarušeno, případně lehce narušeno	narušeno
<b><i>Smíšená transkortikální afázie</i></b>	nonfluentní řečové stereotypie	těžce narušeno	zachováno, mírně narušeno	narušeno
<b><i>Wernickeho</i></b>	fluentní parafázie neologismy	těžce narušeno	narušeno	narušeno
<b><i>Konduktivní</i></b>	fluentní	lehce narušeno	výrazně narušeno, fonematická parafázie	lehce narušeno
<b><i>Amnestická afázie</i></b>	fluentní anomické pauzy	lehce narušeno	zachováno	narušeno
<b><i>Transkortikálně sensorická afázie</i></b>	fluentní echolalická	těžké poruchy	zachováno, echolálie	narušeno

### 1.5.2 Neuropsychologická Lurijova

Neuropsychologické vyšetření podle Luriji je soubor testů založených na poruchách vyšších psychických funkcí, které vytvořil ruský neurolog Alexandr Lurija. *Halstead-Reitanova* neuropsychologická baterie zahrnuje kvantitativní vyšetření včetně screeningového testu afázie. (Neubauer, 2018)

Šišmová (2019), že afázie je v tomto přístupu klasifikována jako integrální součást celkového funkčního bloku, který v sobě zahrnuje vzájemnou interakci mezi zónami mozku a podkorovými strukturami. Lurijovo dělení afázií a jeho přístup k nim reflektuje pohled na fungování celého centrálního nervového systému.

Afázie je způsobena poruchou 2. a 3. bloku, které mají hierarchickou strukturu a skládají se z přibližně tří korových oblastí nazývaných zóny (primární, sekundární, terciární). V **primární** zóně druhého bloku, vstupují impulzy z okolí a opouštějí ji směrem k sekundární zóně. V **sekundární** zóně druhého bloku jsou zpracovávány přijaté informace a impulzy pak putují do terciární zóny. V **terciární** zóně druhého bloku jsou komplexně zpracovávány přijaté informace, což umožňuje nejsložitější formy psychické činnosti nezbytně pro spolupráci oblastí mozkové kůry u jednotlivce. Impulzy v třetím bloku se šíří opačným směrem. Terciární zóna třetího bloku se podílí na plánování činností a aktivit. Sekundární zóna třetího bloku předává informace primární zóně o provádění pohybu příslušné svalové soustavě. (Stolínová, 2008)

Z neuropatologického pohledu Lurija rozděluje mozek na tři funkční bloky:

1. Blok regulace tonu a bdění, který se podílí na regulaci stavu vědomí jako základního předpokladu pro veškerou mentální činnosti člověka. Jeho lokalizace je především v podkorových oblastech, mozkovém kmenu a limbickém systému.
2. Blok přijímání, analýzy a zpracování informací se skládá ze spánkových, temenních a týlních laloků.
3. Blok programování, regulace a kontroly různých aktivit je složen z čelních laloků a limbického systému. (Pražská, 2014)

Lurijový systém afázií rozlišuje několik typů podle místa výskytu mozkové léze:

**Precentrální lokalita (léze předních oblastí mozku)** (Čecháčková, 2007)

**Dynamická afázie** – klient není schopen vyjádřit myšlenku, pojmenování slov a opakování není narušeno.

**Eferentní motorická afázie** – narušena je organizace pohybů, což způsobuje poruchu plynulého přechodu artikulace z jedné hlásky na druhou.

**Postcentrální lokalita (léze zadní oblasti mozku)** (Čecháčková, 2007)

**Aferentní motorická afázie** – dominuje neschopnost najít správné artikulační postavení mluvidel.

**Akusticko-mnestická afázie** – vyznačuje se poruchami sluchovo-řečové paměti.

**Senzorická afázie** – typická je porucha fonematické diferenciacie a porozumění řeči.

**Sémantická afázie** – jedná se o poruchu dekódování logicko-gramatických struktur a rozpad početních operací.

Tabulka 2: Lurijova klasifikace (Stolinová, 2008)

Typ afázie	Dynamická	Eferentní motorická	Aferentní motorická	Senzorická	Akusticko mnestická	Sémantická
Hlavní příznaky	Neschopnost verbálního vyjádření	Narušení plynulé artikulace řeči	Narušení plynulosti artikulované řeči	Porucha porozumění	Porucha artikulace řeči	Narušení gramatické struktury řeči
Vedlejší příznaky	Slabé opakování	Postižení plynulosti pohybů i při čtení a psaní	Porucha artikulace hlásek	Porucha fonematického sluchu	Neschopnost zapamatovat si slova či slabiky	Narušena kalkule a orientace v prostoru
Lokalizace	Precentrální	Precentrální	Postcentrální	Postcentrální	Postcentrální	Postcentrální
Blok	III.	III.	II.	II.	II.	II.
Zóna	Terciární	Sekundární	Sekundární	Sekundární	Sekundární	Terciární

### 1.5.3 Kimlova klasifikace

Je užíván v oboru foniatrické péče. (Čecháčková, 2003) Nicméně nezohledňuje postižení celého centrálního nervového systému. Název typu afázie je výstižný, jelikož popisuje základní charakteristiku poruchy a je založen na Wernického rozdělení. Z dnešního pohledu má toto rozdělení spíše historický význam.

Kimlova klasifikace afázií je založena na převládající narušené jazykové funkci a nezahrnuje smíšenou afázii, jelikož afázie není omezena pouze na jednu narušenou schopnost. Rozděluje afázie do základních tří typů, které jsou dále specifikovány podle hlavních symptomů. Tato klasifikace bere v úvahu lokalizaci postižení mozku při různých typech afázií a klade důraz především na kvalitativní hlediska. Nicméně nedostatkem této klasifikace je



nedostatečné zhodnocení celkového postižení centrální nervové soustavy afázií. (Neugebauerová, 2020, Čecháčková, 2007)

### **1.5.3.1 Motorická afázie (Aphasia motorica)**

Komunikace je narušena, avšak porozumění zůstává zachováno. Klinický obraz připomíná Brocovu afázii, a v případě akutní afázie může docházet k dočasně totální afázii. Pacient je velmi omezená nebo zcela neschopný vyjadřovat se za pomoci slov. Artikulace je nejistá a nezřetelná, což komplikuje porozumění řeči. Spontánní verbální projev je značně omezen a pacient má obtíže v oblastech čtení, psaní a počítání. Porozumění zůstává zachováno, a pacient dokáže pojmenovat předměty a popsát situace. Pacient si plně uvědomuje svůj stav. Mezi doprovodné behaviorální příznaky patří podrážděnost a frustrace, které plynou ze situace, ve které se pacient ocitá. (Kiml, 1969, E-learningová podpora)

Motorická afázie má dva typy:

- Typ žargon – vyskytují se neologismy (novotvary). Pacient nerozumí složitějším strukturám a pokynům. Dochází k poruše psaného projevu, čtení a počítání.
- Typ anartrie – pacient nedokáže srozumitelně mluvit, pouze vydává nejasné zvuky nebo hlásky. (Čecháčková, 2007)

### **1.5.3.2 Senzorická afázie (Aphasia sensorica)**

V tomto klinickém případě je výrazná porucha porozumění řeči, přestože pacient má stále schopnost vyjádřit se verbálně. Tento stav nejlépe odpovídá Wernickeově afázii. Hlavním znakem je obtížnost porozumění významu slov a vět. Postiženo je schopnost opakování informací. Jeho spontánní řeč je plynulá, ale mnohdy nejasná a nesrozumitelná, často nazývaná jako „slovní salát“.

Senzorická afázie má tři typy:

- Typ žargon – jsou různé stupně postižení porozumění řeči, projevy poruch zahrnují žargonové parafázie a neologismy. Také je ovlivněna lexie, grafie a kalkule.
- Typ dyslogický – charakterizován mluvením mnoha slov rychlým tempem, ale bez obsahu. V řeči se vyskytují parafázie a neologismy. Obtíže se objevují s porozuměním verbálních pokynů.

- Typ amnestický – typický projev je „slovní amnézie. Pacient není schopen si vzpomenout na výraz pro danou věc nebo pojmenovat činnost, kterou vykonává. Z toho důvodu často používá opis děje. (Obereignerů, 2012)

### **1.5.3.3 Totální afázie (Aphasia totalis)**

Totální afázie je nejtěžším typem poruchy řeči, která odpovídá globální afázii. Postihuje všechny složky řeči, což znamená, že pacient nemůže hovořit ani porozumět řeči. Možnými projevy jsou neartikulované zvuky, výkřiky, nesmyslná slova. Pacient není schopen číst, psát ani počítat. Pokud si pacient je vědom svého stavu, může zažívat pocit bezmoci a deprese. (Čecháčková, 2003)

### **1.5.4 Olomoucká klasifikace (Čecháčková)**

Klasifikace byla vytvářena a rozvíjela se na Oddělení klinické logopedie Fakultní nemocnice v Olomouci pod dlouhodobým vedením M. Čecháčkové. V popisu této klasifikace je zohledněna jedna z klíčových částí Klinické logopedie (Škodová, 2007, Jedlička, 2003).

#### **1.5.4.1 Expresivní afázie**

Tato forma afázie je obvykle spojována s lézí v levém frontálním laloku. Pacienti mohou mít obtíže s udržení pozornosti a orientací. Komunikace může být pro ně matoucí až zmatená z důvodu velkého množství person, kteří se účastní této komunikace. Samotná řeč není plynulá, je pomalá a vyžaduje značné úsilí. Vyskytují se tzv. „slovní trosky“, kdy pacient užívá běžné výrazy, které v dané situaci nejsou adekvátní. Mimo jiné se v tomto typu afázie objevují parafráze, parafráze a agramatismy. Dochází k poruchám grafie a lexie. (Pražská, 2014)

#### **1.5.4.2 Integrační afázie**

Tento druh afázie po poškození parietálního laloku, nebo v oblasti parietotemporálního a parietofrontálního pomezí. Celkově se jedná o častou formu afázie, postihující až 80% pacientů. Poruchy parietálního laloku se mohou projevovat narušením tělesného schématu, somatognózií nebo ignorováním jedné strany těla. Pro diagnostiku konstrukčních dovedností se používá obkreslování geometrických tvarů, jako například test pětiúhelníků v MMSE a reprodukce krychle v ACE-R. Mezi časté testy konstrukčních schopností patří Test hodin.

Může dojít k problémům se čtením a vybavování slov. Poraněním gyrus angularis v dominantní hemisféře parietálního laloku může způsobit Gerstmannův syndrom. Mezi příznaky patří například agnózie prstů, pravolevá dezorientace, disociativní agrafie a poruchy počítání. (Škodová, 2007, Němcová, 2019, Obereignerů, 2012, Pražská, 2014)

#### **1.5.4.3 Percepční afázie**

Tento druh afázie způsobuje obtíže s dekodováním a porozuměním řeči. Vyskytuje se logorhea a anosognosie, často se vyskytuje perseverace. Grafie, lexie a kresba jsou těžce narušeny. Léze se nachází v zadní části horního temporálního laloku a temporoparietálního pomezí. (Pražská, 2014)

Na rozdíl od expresivní formy se tento typ liší tím, že mluví plynule, ale obsahově je jeho projev nekoherentní. (Valvodová, 2017)

#### **1.5.4.4 Amnestická afázie**

Také nazývaná anomická afázie. Jedná se o nejlehčí formu afázie, projevující se neschopností pojmenovat a mírnými problémy s psaním. Léze se zpravidla nachází v parietálním laloku. Plynulost řeči je narušena prodlevami a pauzami při hledání slov. Psaní je mírně narušeno, vyskytují se chyby v interpunkci, vynechávání písmen, kratších slov. Porozumění není narušeno. (Pražská, 2014, Obereignerů, 2012)

#### **1.5.4.5 Globální afázie**

Čecháčková (2003) popisuje jako nejtěžší formu fatické poruchy, která ovlivňuje všechny kortikální funkce. Tato formace spojuje symptomy Brocovi afázie a Wernickeovy afázie, s postupným zhoršováním všech příznaků. V řečové produkci mohou být někdy zjevné pouze artikulované zbytky ve formě opakování slabik (no, no, no). (Encyklopedický slovník, 2018)

V kapitole 2.6 Diagnostika, se budeme zabývat podkapitolou 2.6.1 Orientační vyšetření (screening), následovanou oddílem 2.6.2, kde si přiblížíme komplexní diagnostiku. Dále se v části 2.6.3 budeme zabývat speciální diagnostikou.

## **1.6 Diagnostika**

Diagnostika zahrnuje všechny oblasti fatických funkcí, včetně neverbální komunikace a koverbálního chování. Je velmi komplikovaná a náročná, vyžaduje mezioborovou spolupráci a použití standardizovaných testů. Cílem je klasifikace syndromu afázie, analýza stavu jazykových procesů a stanovení terapie ve spolupráci s odborníky. Zhodnocení zahrnuje screening afázie, klinický syndrom, mapování funkcionální komunikace a hodnocení specifických symptomů. Hodnotí se funkce, postižení a participace ve společnosti. Diagnostika zahrnuje pozorování, klinický rozhovor a sledování chování, senzomotorických schopností a interpersonálních dovedností pacienta.

### **1.6.1 Orientační vyšetření – screening**

Orientační diagnostika, zahrnuje rychlé posouzení fatických funkcí během akutního stadia onemocnění. Hodnotí se několik aspektů, včetně automatické řeči, schopnosti pojmenovat předměty, opakování slov, spontánní řeči, psaní slov dle diktátu a porozumění slovům a větám.

Franchay Aphasia Screening Test (FAST) byl vyvinut ve Velké Británii pro potřeby nespecialistů, aby umožnil rychlé zhodnocení afázie. Test zahrnuje vyšetření čtyř oblastí: porozumění řeči, verbální produkce, čtení a psaní. (Zeltzer, 2008)

Bedside Evaluation Screening Test – 2. vydání (BEST-2) je rychlý a nenáročný test, který zahrnuje 7 subtestů. Mezi ně patří konverzační řeč, pojmenování objektů, popis předmětů, opakování vět, ukazování na předměty, ukazování na části obrázku a čtení. Jeho administrace trvá přibližně 30 minut. (Stephen, 2018)

Aphasia Screening (Schnell) Test (AST) je rychlou zkouškou fatických funkcí, která hodnotí pojmenování, porozumění, čtení a psaní. Lze ho vyhodnotit i částečně provedený. (Václavíková, 2019)

Mississippi Aphasia Screening Test (MAST) je českou verzí testu pro hodnocení osob s komunikační poruchou. Je snadno dostupný, jednoduchý a trvá přibližně 15 minut. Obsahuje 9 subtestů, které zkoumají různé aspekty jazykových funkcí a porozumění. Hodnocení se uděluje podle úspěšnosti odpovědí, a celkový jazykový index je 100 bodů. (Košťálová, 2011)

## 1.6.2 Komplexní diagnostika

WAB, experimentální česká verze **Western Aphasia Battery** od Kulišťáka a Cséfalvaye je inspirována prací Andrewa Kertesse a používá se v USA. Jedná se také o jeden z nejčastěji používaných komplexních nástrojů v oblasti afázie. Obsahuje subtesty pro mluvenou řeč, čtení, psaní, apraxii, konstrukční vizuoprostorové a matematické schopnosti, včetně sémantické zkoušky a zkoušky verbální produkce. (Neubauer, 2018, Cséfalvay, Lecha 2013)

Táto testová sada je rozsáhlá a umožňuje individuální vyšetření pacienta po organickém poškození mozkové tkáně způsobeném CMP, demencí nebo jinými získanými neurologickými poruchami. Díky ní lze podrobně posoudit stav a funkčnost individuálního jazykového systému. (Kertesz, 2007)

**Comprehensive Aphasia Test (CAT)** je moderní testová baterie, která kromě jazykových deficitů zkoumá i další aspekty ovlivňující komunikaci, včetně kognitivního screeningu a psychosociálního dotazníku. (Swinburn, 2024)

**Lurijovo neuropsychologické vyšetření**, je kvalitativním testem jazykových schopností, gnózie, praxie, kalkule, mnestických a intelektových funkcí, který identifikuje patologický mechanismus poruchy. (Malec, 2014)

V naší zemi je nejpoužívanějším diagnostickým nástrojem komplexního charakteru k posouzení afázie u pacientů **vyšetření fatických funkcí (VFF)**, které vyšlo v rámci grantového projektu v roce 2003. Toto vyšetření je určeno pouze pro klinické logopedy, kteří musí absolvovat akreditovaný kurz pro jeho využití. K dispozici je také terapeutický materiál. Vyšetření je založeno na kognitivním přístupu a zahrnuje šest obsáhlých souborů subtestů, které testují různé fatické funkce. Maximální skóre je tři sta bodů a může být prováděno opakovaně až třikrát k hodnocení vývoje a efektivity terapie. Přestože poskytuje detailní informace o stavu

fatických funkcí pacienta, je časově náročné. Administrace může trvat až dvě hodiny u pacientů s afázií. Kvůli časté insuficientní kognitivní výdrži je nutné vyšetření rozložit do několika sezení. Verze z roku 2018 byla částečně digitalizována a obsahuje orientační normativní data pro českou populaci. (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2003, Lechta, 2013)

Vyšetření získaných neurogenních poruch řečové komunikace, hodnotí fatické funkce, lexii, grafii, praxii, motorické poruchy řeči a kognitivně komunikační poruchy. Výkon je hodnocen jako intaktní, lehká, výrazná, těžká porucha nebo úplná ztráta funkce. (Neubauer, 2007)

**Aachener Aphasia Test (AAT)**, je diagnostický nástroj pro afázií, zahrnující spontánní řeč, Token test, opakování, psanou řeč, pojmenování a porozumění řeči. (Lechta, 2003)

**Boston Diagnostic Aphasia examination (BDAE)**, je zaměřen na identifikaci klinických syndromů afázie a zahrnuje hodnocení konverzační a spontánní řeči, testování porozumění a mluvení řeči a psaní. Test lze absolvovat za 1-3 hodiny a poskytuje typické profily řečových charakteristik pro jednotlivé typy afázie. (Figueiredo, 2012)

### 1.6.3 Speciální diagnostika

Heterogenní skupina testů zahrnuje metody zaměřené na hodnocení specifických jazykových schopností. Tyto testy jsou určeny pro různé populace, včetně bilingvních pacientů a těžkou formou afázie. Mezi ně patří například **Boston Naming Test (BNT-2)** s dvěma verzemi obsahujícími různý počet obrázků a poskytujícími fonémický klíč v případě neúspěchu. (Harold, 2022)

Byla vytvořena česká verze tohoto (**BNT**) testu. Existují dvě základní verze tohoto testu, jedna kratší s 15 obrázky a druhá delší s 60 obrázky. Obrázky jsou uspořádány od nejjednodušších po nejtěžší podle pevně stanoveného klíče. Pokud účastník nedokáže odpovědět do 20 sekund, poskytne se mu fonémický klíč, který obsahuje první hlásku nebo slabiku. Výsledky jsou porovnávány s normami intaktní populace s různým vzděláním a v různých věkových kategoriích. (Zemanová, 2016)

Dále je tu **Token Test**, který původně sloužil k hodnocení poruch porozumění a nyní se používá i jako screening. **TPO** (test pojmenování obrázků) je specifický test pro slovenskou kulturu a jazyk, obsahující perokresby podstatných jmen a sloves. **Test porozumění větám** je diagnostický nástroj, který se zaměřuje na porozumění mluvené řeči na úrovni vět. Jedná se o adaptaci české verze Testu porozumenia viet, který byl vytvořen na základě slovenského originálu. Test obsahuje dvě základní verze, zkrácenou a rozšířenou, a je strukturován od jednodušších po složitější věty. Celkově test obsahuje 48 vět s různými syntaktickými konstrukcemi a lingvistickými faktory. Před samotným testováním jsou k dispozici zácvikové věty. Test je určen k vyhodnocení porozumění větám u dětí i dospělých. Doba administrace testu u typické populace trvá přibližně 20 minut, ale u osob s poruchami komunikace se zvyšuje. Správná odpověď je ohodnocena 2 body, zatímco nesprávná odpověď nezískává žádné body. Test lze rozdělit na více sezení, ale doporučuje se provést ho v jednom. Vyhodnocení testu je kvantitativní s maximálně 96 body, ale lze také provést kvalitativní analýzu chyb u jednotlivých lingvistických faktorů, například morfologicko-syntaktického deficitu nebo deficitu v pracovní verbální paměti. (Nohová, Vitásková, 2021)

A konečně tu máme i **Boston Assessment of Severe Aphasia (BASA)**, který poskytuje široké informace o verbálních i neverbálních schopnostech, porozumění řeči a gestům, praxi, čtení, psaní a vizuoprostroových schopnostech prostřednictvím 60 úkolů ve 15 subtestech. (Cséfalvay, 2013, 2003, Harold, 2022)

Hodnocení funkcionální komunikace a konverzace vychází z poznatku, že výsledky pacientů v testech zaměřených na jazykové deficity nemusí vždy přesně odrážet schopnost komunikovat v běžných situacích.

**Communicate Activities of Daily Living (CADL-2)** hodnotí funkcionální komunikaci a konverzaci prostřednictvím úkolů, které jsou relevantní pro každodenní život. **Dotazník funkcionální komunikace (DFK)** slouží k mapování dopadů jazykových poruch na komunikaci v běžném životě. Výkon pacienta před i po vzniku onemocnění hodnotí komunikační partner ve spolupráci s klinickým logopedem. DFK porovnává různé oblasti, včetně bazální komunikace, sociální komunikace, čtení a psaní, orientace a čísla v životě. Každý subtest obsahuje pět položek hodnocených na škále od 0 do 5, což dohromady umožňuje dosáhnout maximálně 100 bodů. (Košťálová, 2015, Holland 1999)

**Porch Index of Communication Ability (PICA)** zahrnuje testování pomocí běžných předmětů denní potřeby, jako jsou například vidlička, klíče, tužka, mince, kartáček na zuby, které jsou volně rozmístěny na stole. Test obsahuje 18 subtestů, které jsou uspořádány od nejtěžších po nejlehčí. Examinátor poskytuje minimální lingvistické informace o předmětech, aby se zajišťovala konzistence lexikálního porozumění. Kritika PICA zahrnuje nedostatek zkoumání spontánního nebo konverzačního projevu. (Cséfalvay, 2003, Adamcová, 2016)

V další kapitole 2.7 nazvané Terapie se zaměříme na část 2.7.1 - Přehled dostupných metod, kde si přiblížíme Lurijovu neuropsychologickou koncepci obnovovací terapie. Poté následuje oddíl 2.7.2, kde se podíváme na současné (zahraniční) přístupy k léčbě afázie.

## **1.7 Terapie**

V současné době je klíčové přihlížet k poznatkům afaziologických terapeutických směrů, jako je Lurijova neuropsychologická koncepce a s ní spojené strategie pro obnovu vyšších psychických funkcí skrze restrukturalizaci funkčních systémů mozku pomocí terapeutických intervencí. Důležitý je i lingvisticko-kognitivně-neuropsychologický přístup k stimulaci postižených modalit individuálního jazykového komunikačního systému. (Neubauer, 2018)

Tento přístup je široce akceptován v americké a britské afaziologii, kde se využívá rozdělení terapie na programy zaměřené především na kognitivní aspekty a na ty, které jsou zaměřeny na funkční rehabilitaci. Existují také specifické techniky pro podporu obnovy modalit, například Melodicko-intonační terapie (MIT), a metody pro snižování výskytu perseverace. (Cséfalvay, Traubner, 1996, Neubauer, 2018)

Postupy směřující k sociální skupinové interakci se zaměřují na vytváření situací co nejbližší skutečné komunikační realitě. Významným přístupem zde je PACE (podpora efektivní komunikaci afatických jedinců), který klade důraz na podporu komunikativní efektivity. Využívají se systémy neverbální komunikace, jako jsou piktogramy, pojmové kresby, manuální gesta a stimulační programy, které integrují neverbální prostředky komunikace, jako je vizuálně-akční terapie a využití gestikulace. (Cséfalvay a kol., 2007)



Tyto metody jsou zejména vhodné pro jedince trpící globální afázií a závažnými motorickými poruchami. Konceptualizace afázie jako poruchy využití individuálního jazykového systému zdůrazňuje potřebu stimulace centrálních kognitivních a jazykových funkcí, a proto není vhodné zaměřovat terapii pouze na motorické aspekty řeči, artikulaci a orofaciální motoriku. (Neubauer, 2018, 2007)

### **1.7.1 Přehled využitelných metod**

#### **Vysoce automatizované formy řeči**

Jsou využívány v situacích, kdy pacient nemůže produkovat řeč. V melodicko-intonační terapii se také používají při počítání, přičemž nejjednodušší jsou čísla jako automatismus. Pokud pacient není schopen samostatně napočítat od jedné do pěti, poskytneme mu pomoc ukazováním na ruce a naznačováním pohybu rtů. Když to zvládne sám, pouze mu ukazujeme. V další fázi má pacient před sebou kartičky s čísly od jedné do pěti, které postupně odstraňujeme, aby se naučil počítat samostatně. Postup je obdobný i při počítání od jedné do deseti a procvičování dnů v týdnu. Nakonec se ptáme na otázky, jako je například “Jaký den je první v týdnu?”. Běžná spojení jako jsou “zubní pasta“, “sluneční brýle“, se procvičují stejně. (Košťálová in Cséfalvay, 2007)

#### **Fonematically-vizuální stimulační metoda**

Tato metoda je založena na využívání a stimulaci orální praxe, kde pacient napodobuje postavení mluvidel podle vizuálních obrázků artikulačního postavení a jejich grafických podob, a to při napodobování hlásek a podobných úkonů. (Neubauer a kol., 2007)

#### **Individuální psycholingvisticky orientovaná terapie**

Využívá speciálně navržené počítačové programy a integruje aktivity spojené s čtením, rozuměním řeči, psaním a mluvením. Tento přístup využívá kompenzačních smyslů, jako jsou vizuální sluchové a taktilní vnímání, jako základního pilíře. (Neubauer a kol., 2007)

#### **Melodicko-intonační terapie**

Je postavena na konceptu využívání všech dostupných komunikačních forem a klade důraz na trénink konverzačních dovedností. Využívá komunikační partnery jako podpůrné facilitátory a může být obohacena prvky muzikoterapie. (Neubauer a kol., 2007)

## **Lurijova neuropsychologická koncepce obnovovací terapie**

Je založena na pevných teoreticko-metodologických základech, inspirovaných zejména pracemi Vygotského a Anachina, které se zabývají přestrukturováním patologického funkčního systému pomocí restitučního učení. (Cvetkovová, 1989)

Cílem rehabilitace afázie podle zmíněné koncepce je obnovit porušené funkce a psychickou činnost, umožnit klientovi přizpůsobit se defektu a reintegrovat se do společnosti, a zejména obnovit pragmatickou funkci řeči a formy neverbální komunikace. (Hrnčiarová, 2010)

Pro každý typ afázie jsou stanoveny specifické cíle a metody obnovování:

### **1. Eferentní motorická afázie**

Zabývá se překonáním patologické inertnosti, která brání rychlé a plynulé artikulaci. Techniky stimulující produkci řeči a snižující perseveraci se zaměřují na používání vysoce automatizovaných forem řeči, jako jsou abeceda, číselné série nebo slogany. Perseverace musí být aktivně omezována, aby se podpořila nová řečová produkce. Metody sémantických vazeb slov jsou využívány k posílení spojení mezi slovy a jejich významy. Klient je povzbuzován k hledání předmětů souvisejících s daným slovem, což podporuje sémantické sítě slov. Další techniky zahrnují facilitaci sémantiky, jako je vyhledávání nesouvisejících obrázků. Terapie se rovněž zaměřuje na upevnění frázové řeči a obnovu aktivních řečových dovedností. Klient je povzbuzován k dokončování vět a sestavování vět z předem daných hesel. Situační obrázky jsou využívány k posílení schopnosti klienta vytvářet smysluplné věty. Celkový cíl terapie je zlepšení schopnosti klienta artikulovat a komunikovat plynule a efektivně. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

### **2. Dynamická afázie**

V klinickém obraze dominuje porucha překódování myšlenky na řeč, což zahrnuje přechod od vnitřní řeči k vnější. Hlavním úkolem terapie je výstavba aktivní řeči. Terapeutické metody zahrnují využití rytmu, doplňování vět, exteriorizaci schématu věty a použití série situačních obrázků. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

### **3. Aferentní motorická afázie**

Primárním úkolem intervence je obnova narušené artikulace, která je způsobena poruchou kinestetické aferentace a kinestézie hlásek. Terapie zahrnuje využití vysoce

automatizovaných forem řeči, melodie, rytmu a technik kreslení, klasifikace a generalizace předmětů. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

#### **4. Senzorická afázie**

Cílem terapie je obnovení porozumění řeči prostřednictvím restituce procesu diferenciací zvuků, například pomocí klavíru. Terapie se zaměřuje na inhibici neverbální aktivity. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

#### **5. Sémantická afázie**

Terapie se zaměřuje na odstranění deficitů v oblasti gnózie, pravo-levé a prostorové orientace a poruch předmětných vztahů. Metody terapie zahrnují uplatnění tvaru a polohy geometrických tvarů v prostoru a grafické znázorňování. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

#### **6. Akusticko-mnestická afázie**

Primárním cílem reedukace je restituce zrakově-předmětných obrazů a jejich vztahu ke slovu s využitím fonemického sluchu. Terapie zahrnuje práci s předměty, obrázky, skládání puzzlí, porovnávání předmětů a obnovu pojmenování. (Cséfalvay a kol., 2007, Hrnčiarová, 2010)

#### **7. Amnestická afázie**

Základním úkolem terapie je rozšíření aktivního slovníku a obrazových představ, přičemž se využívají metody podobné těm u akusticko-mnestické afázie.

### **Konverzační trénink**

Konverzační trénink podle Kytarové metody se zaměřuje na funkcionální komunikaci. Klient spolu s logopedem trénuje běžnou konverzaci v chráněném prostředí ambulance. Trénink zahrnuje simulace různých situací, jako je např. ztráta klíčů. Ve cvičení jsou povoleny všechny formy komunikace, verbální i neverbální. Poté klient vysvětluje situaci rodinnému příslušníkovi, který se snaží porozumět. Nakonec se cvičení přesouvá ven, kde klient situaci popisuje například sousedovi. (Kytarová?)

## 1.7.2 Současné (zahraniční) přístupy k terapii afázie

### **Constraint-induced Language Therapy (CILT)**

Terapie se opírá o předpoklad, že neuroplasticita dospělého mozku může být ovlivněna několika zásadami, mezi něž patří intenzita terapie a nucené využívání kognitivních schopností. Hlavními komponentami jsou nucené používání verbální komunikace, což znamená zakázání veškerých jiných forem komunikace než verbální (neverbální komunikace není povolena, jako je kreslení, psaní, gesta), a vysoká intenzita terapie, konkrétně 3 až 4 hodiny denně po dobu 2 týdnů. Například logoped a pacient sedí naproti sobě, aby pacient nemohl vidět, které obrázky má logoped, ale mají stejné popisy, které pacient má uhodnout, a to opačně. (Cherney, 2008)

### **Life Participation Approach to Aphasia (LPA)**

Tento program je zaměřen na krátkodobé a dlouhodobé životní cíle osob s afázií. Jeho cílem je aktivní zapojení klientů do procesu obnovy, aby co nejrychleji dosáhli návratu do aktivního života. Součástí programu je také hodnocení změn v kvalitě života osob s afázií. (Chapey, 2000)

### **A social Approach to Aphasia**

Cílem je zkvalitnění života s afázií. Základními zásadami jsou: výměna informací a interakce, komunikace v autentickém, relevantním, neutrálním kontextu, vnímání komunikace jako dynamického, flexibilního a multidimenzionálního procesu. Důraz je kladen na konverzaci a zaměření na přizpůsobení se postižení, nikoli pouze na samotné postižení či poruchu. (Jordan, 1996)

### **Schuell's Stimulation Approach to Rehabilitation**

Přístup založený na řízené, intenzivní sluchové stimulaci se opírá o opakované senzorické podněty. Každý podnět je navržen tak, aby vyvolal reakci. Důležitá je zpětná vazba, která může zahrnovat ukázání na konkrétní předmět, podávání instrukcí, otázky s možností odpovědi ano/ne, opakování slov a frází, dokončování vět, vyvolávání asociací, hledání synonym a podobně. (Coelho, 2012)

## 1.8 Prognóza a prevence

Prognóza afázie závisí na mnoha faktorech, zejména na příčině, délce trvání a rozsahu poškození mozku. U osob s poškozením mozku po mozkové příhodě je klíčová závažnost fatické poruchy. Expresivní fatická porucha obecně lepší výhled než poruchy percepční nebo globální. U pacientů, kteří prodělali zánětlivé onemocnění mozku, je prognóza také optimističtější, přestože může dojít k dlouhodobým problémům s pamětí. Při traumatickém poškození mozku je prognóza obtížnější kvůli variabilitě následků poranění. Dětská afázie je také důležitá, protože děti mají obvykle rychlejší zotavování díky větší schopnosti obnovy dětského organismu. Důraz je kladen na lékaře v oblasti prevence. Klíčová je časná identifikace a léčba onemocnění, která vedou k vzniku afázie. Mezi tyto nemoci patří vysoký krevní tlak, diabetes mellitus a obezita.

Omezení alkoholu, tabáku, stresu a nezdravých potravin je důležité pro organismus jako prevence kardiovaskulárních a dalších onemocnění. Dodržování pravidel silničního provozu pomáhá snížit nehodovost a tím i úrazy hlavy. Správná životospráva zahrnuje vše s mírou, včetně pohybu, alkoholu a nezdravých potravin. (Čecháčková, 2007, Cséfalvay, 2016)

## **2 Život a jeho kvalita**

Můžeme předpokládat, že život lze chápat jako stav existence či zkušenost, který má různé aspekty a dá se popsat či charakterizovat. Například délku života můžeme vnímat jako jednu z jeho kvantitativních složek. Podobně kvalita života představuje jiný aspekt, který komplexně popisuje život. Kvalita může být vnímána jako inherentní vlastnost věcí a jevů, která existuje nezávisle na našem vědomém zaměření. Když identifikujeme nebo učíme úroveň kvality, stává se důležitější. Tato úroveň kvality je obvykle stanovena podle očekávání nebo požadavků, které jsou na předmět kladeny. (Andráško, 2013)

Kategorie kvality života neleží na jednoznačném teoretickém základu, ale spíše na průsečíku různých současných tendencí a směrů, což vede k velké rozmanitosti ve snahách a její definici. Moderní psychologie zdraví se rovněž zabývá kvalitou života (QoL), zkoumá pozitivní zdraví, psychickou pohodu, spokojenost, sociální podporu a spirituální rozměr zdraví, jako je štěstí, rovnováha, harmonie a pohoda. Kvalita života je chápána jako míra spokojenosti jednotlivce s dosahováním cílů, které určují směřování jeho života. Tyto cíle jsou hodnoceny na základě hierarchie hodnot a toho, kam je individuální úsilí zaměřeno. (Dragomirecká, 1997, Křivohlavý, 2003)

Gurková (2011) definuje kvalitu života jako subjektivní a proměnlivý ukazatel, který odráží individuální hodnocení života. Tento koncept se projevuje různými aspekty u různých jedinců a v různých obdobích, a jeho obsah není jednoznačně stanovitelný. V oblasti ošetřovatelství lze interpretovat, že kvalita života jednotlivců je ovlivněna mírou uspokojení jejich potřeb v daném čase.

### **2.1 Kvalita života osob s neurogenní poruchou komunikace**

Hodnocení kvality života u jedinců s neurogenními poruchami je obtížné. Problémy s mluvenou řečí, typické zejména u vážnějších fatických poruch, znemožňuje objektivní posouzení jejich situace. Testování se často zaměřuje pouze na verbální schopnosti, což odráží nedostatek neverbálních diagnostických metod. Afáziologie se obvykle zabývá spíše diagnostikou a léčbou než hodnocením životní kvality těchto pacientů. Neurologické poruchy

často přicházejí náhle a mohou dramaticky změnit běžný život jedince. Neschopnost vyjádřit se slovně přispívá k jejich psychickým obtížím, což výrazně ovlivňuje jejich životní kvalitu. (Housarová, 2003)

V současné době je kvalita života, konkrétně spojená se zdravím, více zdůrazňována. Stala se klíčovým ukazatelem závažnosti zdravotního stavu jedince. Existuje řada definic kvality života, avšak všechny sdílejí jednu podstatnou charakteristiku. Zaměřují se především na subjektivní pohodu, zahrnující fyzický, psychický, sociální a duševní aspekt. Ošetrovatelská péče je zaměřena na subjektivní vnímání kvality života. Zdravotní sestry sehrávají klíčovou roli v poskytování péče a usnadňování osobního zotavení a multidisciplinární péče, což může podpořit návrat osob po cévní mozkové příhodě k samostatnému životu. Chronická onemocnění, jako je cévní mozkové příhoda jsou spojena s poklesem kvality života. V klinické praxi by měla být věnována větší pozornost sledování kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě. (Karimi, 2016, Bártlová, 2022, Gibbon, 2012)

Cévní mozková příhoda je bezpochyby onemocnění, jehož následky mají významný dopad na kvalitu života jedince. Každoročně ji utrpí přibližně 2 400 lidí ze stamilionové populace, avšak méně, než polovina z nich se vrátí k samostatnému životu. Dokonce i ti, kdo dosáhnou funkční nezávislosti, často trpí významnými deficity, omezeními a změnami v kognitivních funkcích a chování. Cévní mozková příhoda je rozšířeným onemocněním omezujícím schopnost jedince, a kromě fyzických změn přináší i psychologické a kognitivní výzvy. Je jednou z hlavních příčin invalidity a zdvojnásobuje riziko demence. (Leys, 2005)

Mezi faktory spojené s nižší kvalitou života u osob po cévní mozkové příhodě patří deprese, nižší funkční stav, a závažnější ochrnutí. Psychické obtíže po cévní mozkové příhodě mohou zahrnovat depresi, úzkost, emocionální nestabilitu a posttraumatickou stresovou poruchu. Přibližně třetina pacientů se v nějakém období potýká s depresí, která však často není včas diagnostikována nebo dostatečně léčena. (King, 1996, Bartlová, 2022)

Emoční obtíže spojené s cévní mozkovou příhodou mohou zahrnovat strach, úzkost, frustraci, nedůvěru, pocit ztráty, nejistotu a zklamání z nedostatečného návratu zdraví. Pacienti, kteří přežili mrtvici, hodnotí informace, strategie řešení problémů a zapojení do aktivit jako velmi užitečné pro své zotavení a schopnost se s nimi vyrovnávat. (Hackett, 2005)

Časná psychologická intervence je nezbytná u jedinců ohrožených snížením kvality života, zejména u starších a osamělých pacientů. Chronická onemocnění, jako je CMP, vyžadují dlouhodobou léčbu. Nízká kvalita života a špatný psychický stav mohou vést ke snížení dodržování léčby pacientem, což následně může vést k opakované cévní mozkové příhodě. Studie naznačují, že efektivní psychologická podpora může výrazně snížit stres u pacientů po cévní mozkové příhodě a posílit motivaci k léčbě. Proto jsou psychologické intervence v klinické praxi nezbytné u těchto jedinců ve vysokém riziku. (Bártlová, 2022, Booth, 2015)

## 2.2 Determinanty kvality života jedinců po cévní mozkové příhodě

Podle Browna a spol. (2012) je **deprese** po cévní mozkové příhodě (post-stroke depression) častým jevem, který negativně ovlivňuje kvalitu života.

Deprese je termín odvozený z latinského "deprimere", což znamená "vnitřní stlačení". Existuje mnoho synonym pro depresi v různých jazycích. Deprese je charakterizována pocity smutku, úzkostí, útlumu a ztráty zájmu. Deprese není pouze špatná nálada, ale nemoc celého organismu, většinou léčitelná. Deprese je součástí depresivního syndromu, provázená smutnou náladou a zpomaleným myšlením. Deprese může mít různé stupně, od neštěstí a nespokojenosti po extrémní smutek a beznaděj. Depresivní poruchy jsou zařazeny mezi afektivní poruchy v Mezinárodní klasifikaci nemocí. Příčiny deprese jsou multifaktoriální a mohou zahrnovat genetické dispozice, vývojové faktory a aktuální zátěžové situace. Dříve byly příčiny deprese rozdělovány na endogenní a exogenní, nyní se tento přístup opouští. Existuje mnoho teorií vzniku deprese, které se liší v biologických i psychosociálních aspektech. (Vágnerová, 2008, Křivohlavý, 2013, Hartl a Hartlová, 2000)

**Úzkost** je spojena se strachem a jejich rozhraní není jednoznačné. Strach zahrnuje obavu z ohrožení a může být vnější i vnitřní. Naopak, úzkost je nepříjemným prožitkem bez zřejmé příčiny, ale má preventivní funkci chránící jedince před riziky. Jedinci s těmito poruchami se vyhýbají činnostem a situacím, které vyvolávají strach, což může vést k oslabení sebedůvěry. Úzkost zahrnuje tři složky: tělesné pocity, chování a myšlenky. Je adaptivním biologickým systémem připravujícím organismus na ohrožující situace. Zaslouhou úzkosti se většina lidí vyhne nebezpečným situacím. (Vymětal, 2003, Praško, 2012)



**Bolest** je mechanismem ochrany proti škodlivým podnětům a subjektivním smyslovým a emocionálním zážitkem. Je individuální a ovlivňuje ji předchozí zkušenosti s bolestí a psychosomatické faktory. Může být způsobena podrážděním receptorů bolesti nebo poškozením nervového systému. Existuje i psychogenní bolest, která není spojena s fyzickým poškozením tkání. Proces bolesti zahrnuje vnímání síly podnětu a individuální toleranci vůči bolesti. Receptory bolesti reagují na různé druhy podnětů a přenášejí signál do mozku. Bolest je multidimenzionální fenomén, který zahrnuje fyziologické i emocionální aspekty. Pochopení fyziologie bolesti je klíčové pro efektivní léčbu bolesti.

**Únava** je častým a znepokojujícím příznakem po cévní mozkové příhodě (CMP). Projevuje se jako trvalý pocit nedostatku energie, což omezuje schopnost vykonávat denní aktivity. Únava po CMP může být dlouhodobým jevem, přestože přesná příčina není úplně jasná. Výzkumy ukazují, že únava postihuje mnoho pacientů i dlouho po CMP, což negativně ovlivňuje jejich kvalitu života. Existuje spojitost mezi těžkostí mrtvice a projevy úzkosti či deprese s větší náchylností k únavě. Mladší pacienti mohou také trpět únavou, zejména pokud jsou aktivní v běžných denních aktivitách. Věk respondentů může ovlivnit jejich vnímání únavy jako důležitého symptomů rehabilitace po CMP. Závažnost mrtvice a psychologické faktory hrají klíčovou roli v rozsahu únavy po CMP. Tyto poznatky naznačují potřebu lépe pochopit a řešit problém únavy jako důležitý aspekt rehabilitace po CMP. Budoucí výzkumy by měly lépe identifikovat příčiny a účinné intervence pro zvládnání únavy po CMP. (ELF, et al., 2016)

### **2.3 Příklady životních cílů, hodnot a oblastí zájmů**

Křivohlavý (2003) popisuje metody pro hlubší porozumění pojetí životních cílů:

**Rodina a manželství** – zahrnuje otázky spojené s péčí o děti, vnuky a rozšířenou rodinou. Tato oblast se zaměřuje na lásku, porozumění, starost a celkovou harmonii v rodině.

**Zdraví** – zahrnuje otázky související s udržováním a zlepšováním zdraví, úspěšným zvládnáním zdravotních obtíží.

**Duševní pohoda** – zahrnuje otázky týkající se duševního zdraví, udržování paměti, péče o citlivost, rozumného myšlení a udržení pozitivního přístupu k životu.

**Duchovní život** – zahrnuje hledání smyslu života, identifikaci důležitých hodnot, poznání sebe sama a udržení zdravého sebevědomí.

**Vztahy mezi lidmi** – zahrnuje udržování přátelských vztahů, ohleduplnost vůči ostatním, zlepšování vztahů a rozvoj empatie.

**Práce na sobě samém** – zahrnuje sebevzdělávání, studium, učení se novým dovednostem a zvyšování kvalifikace.

**Kultura** – zahrnuje návštěvu kulturních akcí jako jsou divadla, koncerty, knihovny a výstavy.

**Sport** – zahrnuje radost z pohybu, turistiku a cvičení.

**Koníčky a zájmy** – zahrnuje cestování a vyplňování volného času různými zájmy.

## 3 Empirická část

### 3.1 Vymezení cílů

**Hlavním cílem je zjistit, popsat a interpretovat** obtíže/zvládání denních aktivit a komunikace vyjádřené pacienty s afázií a jejich blízkými osobami.

Dílčí cíle je **formulace hypotéz** na základě výsledků dotazníků pomocí **Spearmanova korelačního koeficientu**.

### 3.2 Metodologie výzkumu

Průběh pilotního výzkumu zahrnoval sběr dat z dotazníků (DFK, DAD, FAQ), vstupního vyšetření a dokumentace prostřednictvím rozhovorů.

Klinické kazuistiky jsou cenným zdrojem klinicky koncipovaných poznatků o osobách. Jejich přínosem je sdílení zkušeností, interpretací a návrhů pro diagnostické závěry a intervence. Nejsou vhodné pro výzkumné účely, ale jsou užitečné pro učení se a sdílení zkušeností mezi kolegy. Kazuistika může být využívána jako pomocná diagnostická metoda, která shrnuje všechny dostupné informace a údaje o klientovi.

Pro účely výzkumu byl využit následující soubor testových materiálů;

- **DFK** – Dotazník funkcionální komunikace
- **DAD-CZ** – Dotazník soběstačnosti
- **FAQ-CZ** – Dotazník funkčního stavu

### 3.3 Charakteristika testových metod

#### 3.3.1 Dotazník funkčního stavu (FAQ)

(Bezdiček, 2011) **Dotazník funkčního stavu (FAQ) (Functional Activities Questionnaire)**, slouží k rychlému a strukturovanému zhodnocení instrumentálních aktivit pro detekci jejich časných poruch ve stáří a ve stadiu mírné kognitivní poruchy.

## Metodika

Škála funkčního stavu se skládá z deseti položek zaměřených na aktivity denního života. Administraci může provádět kvalifikovaný zdravotní personál, přičemž samotnou odpovědnost za vyplnění má buď zkoumaná osoba nebo její pečovatel. Obsahuje položky zahrnující převážně instrumentální aktivity denního života, (položka 1-4) jako je například nakupování či zacházení s penězi, dále tři položky ohledně základních aktivit denního života (položka 5, 6 a 10) a tři položky týkající se aktivit spojených s komplexními sociálními funkcemi a kognitivní výkonností (položka 7-9). každé úrovni pro danou aktivitu denního života je přiřazen bodový skóre: 0 znamená „vykonává normálně“, 1- „provádí sám s potížemi“, 2 – „potřebuje pomoc“, 3 – „je zcela závislý“. Za situaci, kdy aktivitu nikdy nevykonával, ale byl by nyní schopen, je přidělena hodnota 0 a za situaci, kdy aktivitu nikdy nevykonával a měl by nyní potíže, je přidělena hodnota 1. Celkový rozsah skóre je od 0 do 30 bodů, přičemž skóre 0 značí nepostiženost jedince a jeho úplnou soběstačnost, zatímco skóre 30 indikuje vysoké postižení a vysokou míru závislosti na pečovateli (nesoběstačnost).

Tento dotazník slouží k rozlišení normálního stárnutí od demence. Validizační studie provedené s českými seniory ukázaly, že při samo hodnocení 4 bodů nebo méně a při objektivním hodnocení pečovatelem 3 bodů nebo méně lze považovat za ještě normální. Při hraničním skóre 7/8 (kde hodnota 8 již indikuje demenci), dosahuje dotazník senzitivity 94% a specifacity 84%, s pozitivní prediktivní hodnotou 50%. rozdíl mezi mírnou kognitivní poruchou a mírnou demencí určuje hraniční skóre 5/6 (kde hodnota 6 již značí mírnou demenci) s 80% senzitivitou a 87% specifacitou. (Bartoš, 2011)

Česká verze dotazníku FAQ je veřejně dostupná jak online, tak i ve formě tištěného formuláře.

### 3.3.2 Dotazník soběstačnosti (DAD)

**Dotazník soběstačnosti (DAD) (The Disability Assessment for Dementia)**, zahrnuje jak základní, tak instrumentální aktivity a je proto vhodný pro všechny stádia různých typů demencí.

## **Metodika**

Rozsah postižení zahrnuje mírnou až těžkou formu demence. Vyplnění dotazníku trvá 5-10 minut. Hodnocení probíhá dichotomicky s možností odpovědí ANO/NE. Obsahuje celkem 40 položek. Možnost odpovědi nelze jednoznačně určit a je odpovídáno ano.

Pečovatel hodnotí, zda pacient během posledních dvou týdnů provedl danou aktivitu alespoň jednou bez pomoci a bez připomenutí. Tento dotazník měří míru soběstačnosti, kde vyšší hodnoty značí vyšší soběstačnost. Dotazník umožňuje pečovateli logopedovi vybrat možnost “nelze určit“, přičemž tato aktivita není započítána do celkového hodnocení. Aktivity jsou rozděleny do tří skupin: iniciace, plánování a organizace. Podmínka, že pacient musí aktivitu provést bez pomoci a připomenutí alespoň jednou, je diskutabilní a může vést ke zkreslení výsledků. Někteří odborníci také nechápou rozdíl mezi odpověďmi “ne“ a “nelze určit“, což může vést k nesprávné interpretaci výsledků. Dotazník DAD-CZ je složitější na vyhodnocení než jiné dotazníky. K získání procentuální soběstačnosti musí být maximální možný počet bodů určen odečtením počtu odpovědí “X“ od celkového počtu položek. Původní DAD má dobrou validitu a spolehlivost, ale není vhodný pro pacienty v časných nebo pozdních stádiích nemoci.

### **3.3.3 Dotazník funkcionální komunikace (DFK)**

**Dotazník funkcionální komunikace (DFK)**, tento materiál byl vytvořen prostřednictvím spolupráce Neurologické kliniky Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice Brno a katedry speciální pedagogiky Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity. Autorský tým zahrnuje PhDr. Milenu Košťálovou, Mgr. Barbora Poláková, doc. Jiřinu Klenkovou, prof. MUDr. Josefa Bednaříka.

Diagnostický nástroj s názvem Dotazník funkcionální komunikace (DFK) slouží k mapování pragmatického aspektu komunikace u dospělých pacientů s afázií a představuje základ pro terapii orientovanou na funkčnost. Primárně je určen pro použití jazykovými specialisty v oblasti zdravotnictví, konkrétně klinickými logopedy. Tímto rovněž poskytuje terapeutický materiál vhodný pro logopedickou intervenci u dospělých pacientů s narušenou funkční komunikační oblastí.

V poslední době roste veřejný zájem o intervence, které přímo ovlivňují skutečnou kvalitu života pacientů. Dotazník zaměřený na funkční komunikaci je navržen s cílem zmapovat dopady jazykových poruch na schopnost komunikace dospělých jednotlivců v jejich každodenním životě. DFK je použitelný diagnostický materiál, který není náročný na čas a slouží k hodnocení klíčových aspektů funkční schopnosti pacientů trpících afázií.

Pro vývoj DFK byla provedena analýza různých materiálů, včetně Vyšetření funkcionální komunikace VFK (Cséfalvay, Demovičová, 1998), Komunikativní aktivity běžného života (CADL-2) (holland, Frattali, Fromm, 1999), Dotazník funkčního stavu FAQ-cz, Dotazník soběstačnosti DAD-cz.

## **Metodika**

Současný stav vyšetřované osoby je posuzován ve spolupráci s klinickým logopedem, jeho komunikačním partnerem, což je osoba, která pacienta dobře zná, ideálně žijící ve společné domácnosti. Administrace DFK a jeho použití trvá přibližně 10 minut. Během hodnocení jsou zaznamenány úrovně úspěšnosti pragmatické komunikace pacienta v následujících oblastech: bazální komunikace, sociální komunikace, čtení a psaní, orientace a práce s čísly.

Každý subtest obsahuje pět otázek a výkon vyšetřované osoby je hodnocen pomocí šestibodové škály:

- 0 bodů: zvládá výborně bez poruch
- 1 bod: zvládá samostatně s drobnými potížemi
- 2 body: zvládá s pomocí
- 3 body: částečná zvládá s pomocí
- 4 body: závažné nedostatky i s pomocí
- 5 bodů: nezvládá i s pomocí

Celkové skóre v DFK se pohybuje od intaktního výkonu s 0 body (který zahrnuje i schopnosti ovládání a využívání technických prostředků komunikace, jako jsou mobilní telefony, internet atd.) až po maximálně těžce postižený výkon s 100. body.

### 3.4 Charakteristika místa šetření

Ambulance klinické logopedie sídlí v centrální části areálu **Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně** v rámci **Centra klinické gerontologie**. Centrum klinické gerontologie poskytuje komplexní péči o geriatrické pacienty od akutní péče, přes následnou péči s rehabilitací až po ošetrovatelskou péči. Délka hospitalizace zde závisí na stavu pacienta a potřebě odborné péče, po které je pacient přesunut do ambulantní péče.

Ambulance klinické logopedie, klinické psychologie, geriatrická ambulance a konzultace v oblasti výživy jsou umístěny ve 2. patře budovy č. 48.

Lůžka pro pacienty jsou rozložena v různých objektech v centrální části areálu KNTB. Geriatrické oddělení na 6. patře budovy č. 48 se zaměřuje na diagnózu a léčbu akutních a chronických nemocí u křehkých seniorů.

Oddělení následné péče s rehabilitací, nacházející se na 7. patře budovy č. 48, se specializuje na obnovu soběstačnosti pacientů po stabilizaci jejich stavu.

Ambulance klinické logopedie na 2. patře budovy č. 48 poskytuje diagnostiku a léčbu poruch komunikace, včetně afázie, dysartrie a demence. Pracují zde dva kliničtí logopedi, Mgr. Leoš Kovařík a Mgr. Tereza Hubíková.

### 3.5 Charakteristika výzkumného vzorku

Do výzkumného souboru byly zařazeny osoby, které jsou pacienty ambulance klinické logopedie v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně a které vykazovaly fatickou poruchu v důsledku CMP. Při výběru těchto osob se kladl důraz na závažnost fatické poruchy, pozornost věnovanou pacientům trpícím lehkými i těžkými expresivními afáziemi. Celkový počet osob ve výzkumném souboru činil 8 jedinců s afázií, s průměrným věkem 65 let.

Tabulka 3 - základní informace o výzkumném vzorku

Iniciály	Věk	Diagnóza	Pohlaví	Vzdělání
Pan AA	82	Transkortikální motorická afázie	Muž	Architekt
Pan ZB	58	Wernickeho afázie	Muž	Řidič

Pan PH	56	Globální afázie	Muž	Kuchař
Pan JA	69	Smíšená Transkortikální afázie	Muž	Učitel
Paní BK	74	Amnestická afázie	Žena	Prodavačka
Pan GK	69	Wernickeho afázie	Muž	Truhlář
Pan MM	45	Brocova afázie	Muž	Řidič
Pan LN	66	Brocova afázie	Muž	Stavitel

Tabulka 4 – genderové rozlišení výzkumného vzorku

Muži	ženy
7	1

Všichni klienti uvedení v tabulce č. 2 obdrželi identickou sadu diagnostického materiálu. Setkání s pacienty trvalo kratší dobu než 30 minut, avšak tato časová hranice byla dostatečná k získání veškerých potřebných informací a k poskytnutí veškerého nezbytného diagnostického materiálu.

Během první fáze testování jsme použili **Dotazník funkcionální komunikace (DFK)** k hodnocení dopadů fatické poruchy na schopnost pacientů komunikovat v běžném životě. Poté jsme předložili **Dotazník soběstačnosti (DAD-CZ)** k posouzení míry samostatnosti pacientů v každodenním životě. Poté v neposlední řadě důležitým krokem bylo provést vyšetření pomocí **Dotazníku funkčního stavu (FAQ)**, který se zaměřuje na schopnost pacientů vykonávat denní aktivity samostatně, bez potřeby pomoci.

Dotazníky jsme podávali pacientům postupně za sebou. Naším hlavním úkolem bylo položit pacientům otázky z dotazníku a získat od nich okamžitou odpověď. V případě, že pacient nebyl schopen odpovědět na naši položenou otázku, obrátili jsme se na jejich rodinné příslušníky, aby nám pomohli doplnit tuto odpověď a zajistili tak kompletní hodnocení jejich stavu.



### **3.6 Vlastní výzkumné šetření**

Pro zpracování případových studií jsem pečlivě prošel dokumentaci s cílem doplnit a vybudovat komplexní přehled o pacientovi. Případové studie testovaných pacientů zahrnuje základní údaje o dotyčném pacientovi a příčiny vzniku fatické vady. Rovněž jsem doplnil údaje o pacientovi, výsledky ze vstupního vyšetření za pomoci testu MASTcz. V České republice je tento test jedním z nejčastěji používaných screeningových testů pro detekci afázie.

Nyní se zaměříme na výsledky všech tří dotazníků pro každou osobu individuálně. Na závěr najdete stručnou tabulku, která usnadní přehlednost těchto výsledků.

## Kazuistika č. 1

Pan AA

Věk Rok narození: 1941

### Etiologie vzniku FP

Byla zjištěna trombóza žilního systému levé horní končetiny, s prokrvenou kontuzí a edémem v oblasti PTO (podklíčkového trojúhelníku) vlevo a subarachnoidální krvácení.

### Vstupní logopedické vyšetření

Dne 24.ledna 2023. Respondent má dobře funkční sluch a zrak, což umožnilo vyšetření, i když nosí brýle na čtení. Je schopen dobře slyšet. Pokud jde o kognitivní funkce, pacient reaguje a snaží se spolupracovat, ale je omezen poruchou rozumění. Jeho spontánní řeč není plynulá a má nízkou informační hodnotu, často dochází k perseveracím. V oblasti porozumění řeči má těžký deficit, zejména co se týče jazykových struktur. Opakování je také deficitní, a to i na úrovni slov. Pacient má problémy s pojmenováním a je schopen pojmenovat pouze jeden předmět z pěti, ale pak často objevují perseverace. Co se týče grafie, nevykazuje žádnou, pouze kresby bez jasného záměru. V oblasti lexie není patrný žádný výrazný výkon. Jeho praxie je narušena, stejně tak oblast kalkulié, která má hodnotu nula.

**MASTcz: IP** (index produkce): 11/50, **IR** (index rozumění): 12/50, **CJI** (celkový jazykový index): 23/100.

Tabulka 5 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
11	12	23	88 b.	20 b.	22 b.

**Diagnostika zní:** Transkortikální motorická, afázie

### Dotazník funkcionální komunikace

V oblasti bazální komunikace dosáhl pacient 19 bodů. V oblasti sociální komunikace získal 21 bodů. V čtení a psaní dosáhl 25 bodů. Ve čtvrté části čísla a orientace dotazníkového

formuláře obdržel 23 bodů. Celkový počet bodů získaných panem AA činil 88 bodů z maximálního možného počtu 100 bodů. S ohledem na věk pacienta, který je 82 let, je norma stanovena na maximálně 24 body, což znamená, že index Funkcionální komunikace je 12.

### **Dotazník soběstačnosti**

V dotazníku týkajícím se soběstačnosti v oblasti hygieny, oblékání, a kontinence (udržení moči a stolice) dosáhl pacient v mezisoučtu (základní aktivity) maximální počet 17 bodů. Pokud jde o přípravu jídla, telefonování, chůzi ven a pobyt venku, finanční záležitosti a korespondenci, je pacient výrazně omezen a tyto činnosti nezvládá sám. Proto potřebuje pomoc blízké osoby. Co se týče volného času a domácích prací, projevuje zájem o aktivní využití volného času a domácí práce, které prováděl v minulosti. Avšak není schopen těchto činností organizovat nebo plánovat, ani je provádět tak efektivně, jak dříve. Celkově je pacient hodnocen jako soběstačný z 52%.

### **Dotazník funkčního stavu**

Pokud jde o vyplňování formulářů, placení účtů, ukládání finančních dokladů, přípravu nápojů či jídla, pacient je zcela závislý. Potřebuje pomoc také s běžnými domácími potřebami, oblékáním, nákupy potravin, sledování televizního programu a četbu knih a časopisů. Nedokáže si pamatovat termíny schůzek či rodinných událostí, užívat léky nebo cestovat mimo své okolí bez asistence. Dokáže s obtížemi sledovat aktuální události ve světě, hraní složitějších společenských her či věnování se koníčkům by bylo problematické. Pacient získal celkem 22 bodů, což odpovídá 27% úrovně soběstačnosti, jak je definováno v tabulce u dotazníku.

## Kazuistika č. 2

Pan ZB

Věk Rok narození: 1965

### Etiologie vzniku FP

ICMP v ACM.

### Kontrolní logopedické vyšetření

Dne 3. března 2022. Stav sluchu a zraku pacienta je dobrý, bez problémů s viděním či slyšením. Kognitivní funkce jsou adekvátní, projevuje se orientací v čase, místě a osobou, avšak má obtíže v oblasti porozumění. Jeho spontánní řeč je částečně plynulá s uspokojivým obsahem, s minimálním používáním fráze “nemůžu mluvit“, častěji se vyskytují sémantické parafázie a vzácně fonetické, doprovázené anomickými pauzami a telegrafickou strukturou. Porozumění řeči je omezené, s deficitem v porozumění instrukcím a rozpoznání slyšeného. Schopnost opakování je na úrovni slov a krátkých vět. Pacient má obtíže s pojmenováním, kdy test pojmenování ukazuje 39% zachování, 7 sémantických a 1% fonetických parafází. Grafické schopnosti jsou také omezené, s agrafií a chyběním či zaměňováním grafémů, avšak zvládá automatické formy psané řeči, jako je podpis, adresa a zápis delších vět. V oblasti lexikálního porozumění má obtíže, zejména s menšími písmeny, přičemž lepší výkon projevuje ve čtení velkých písmen. Čtení slov dosahuje skóre 43/50. praxie je zachována, ale kalkule je narušena. **MASTcz: IP** (index produkce): 34/50, **IR** (index rozumění): 36/50, **CJI** (celkový jazykový index): 70/100.

V roce 2017 pacient dosáhl při vstupním vyšetření **IP** 25/50, **IR** 23/50, **CJI** 48/100.

Tabulka 6 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
34	36	70	66 b.	26 b.	22 b.

**Diagnostika zní:** Wernickeho afázie, alexie i agrafie středního stupně.

### **Dotazník funkcionální komunikace**

V oblasti základní komunikace dosáhl pacient 11 bodů, v sociální komunikaci získal 13 bodů, a ve čtení a psaní dosáhl 24 bodů. Ve čtvrté části čísla a orientace obdržel 18 bodů. Celkový počet bodů získaných panem ZB činil 66 bodů z maximálního možného počtu 100 bodů. S ohledem na věk pacienta, který má 58 let, je stanovena norma na 10 bodů. Index funkcionální komunikace je 44 bodů.

### **Dotazník soběstačnosti**

V oblasti hygieny, oblékání a kontinence, pacient dosáhl v mezisoučtu základních aktivit 15 bodů. V oblasti oblékání má problémy s výběrem vhodného oblečení vzhledem k příležitosti, počasí a úpravě. Při jídle nedokáže správně zvolit příbory. V přípravě jídla není úspěšný. Telefonování mu také představuje potíže, nedaří se mu zavolat ve vhodnou dobu, správně vyhledat nebo vytočit telefonní číslo, ani zapsat telefonický vzkaz. Přesto dokáže vést přiměřený telefonický rozhovor s členem rodiny. Samostatně zvládá chůzi ven a pobyt venku. Finanční záležitosti a korespondenci zvládá omezeně, projevuje zájem o aktivní vyplnění volného času, ale již se nezabývá domácími pracemi, které dříve vykonával, ani je nesplňuje stejně jako dříve. Pokud je to nutné, může být nechán doma zcela sám. Celkově je pacient hodnocen jako soběstačný z 65%.

### **Dotazník funkčního stavu**

Pacient je schopen samostatně připravit si kávu nebo čaj. Nakupování běžných domácích potřeb, oblečení a potravin probíhá samostatně. Při cestování mimo bezprostřední okolí se potýká s obtížemi a potřebuje asistenci. Složitější společenské hry a aktivní koníčky vyžadují pomoc druhé osoby. Vyplňování formulářů, placení účtů, příprava jídla, sledování aktuálních událostí, porozumění a diskuse o televizních pořadech, a pamatování si termínů schůzek, rodinných událostí a svátků jsou činnosti, při kterých je pacient zcela závislý a vykonává je někdo jiný, 27% soběstačnosti.

### Kazuistika č. 3

Pan PH

Věk Rok narození: 1967

#### Etiologie vzniku FP

Pacient trpí generalizovanou epilepsií s motorickými projevy, tonicko-klonickými záchvaty, které mají vaskulární etiologii (diagnostikováno 2/2021). Dále subarachnoidálních krvácení s léčbou obřího aneuryzmatu vlevo v oblasti ACM (arteria cerebri media) s dvojnásobným extra-intrakraniálním bypassem. Pacient utrpěl ischemickou ataku v oblasti ACM vlevo s dočasnými poruchami motorických funkcí.

#### Vstupní logopedické vyšetření

Stav sluchu a zraku pacienta je dostatečný pro vyšetření. Jeho kognitivní funkce reaguje s určitým omezením, a má potíže s porozuměním řeči. Spontánní řeč není plynulá a obsahuje minimální informace, převažují pouze fráze a je velmi omezená, s telegrafickou strukturou. Mluvní automatismy nevýbavné ani s pomocí. Rozumění řeči je postiženo, zejména porozumění jednoduchým otázkám typu ano-ne, a rozpoznávání slyšeného je také narušeno. Opakování je obtížné, omezuje se na jednoduchá slova s malým počtem slabik. Pacient má obtíže s pojmenováním (anomií), s grafii a s opisem má také problémy. Lexikální schopnosti jsou postiženy, pacient nečte nahlas a má problémy s porozuměním textu. Praxie i kalkule jsou na nule.

**MASTcz: IP** (index produkce): 7/50, **IR** (index rozumění): 6/50, **CJI** (celkový jazykový index): 13/100.

Tabulka 7 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Index produkce	Index rozumění	Celkový jazykový index	DFK	DAD	FAQ
7	6	13	66 b.	29 b.	18 b.

**Diagnostika zní:** Globální afázie.

### **Dotazník funkcionální komunikace**

V oblasti bazální komunikace pacient získal 10 bodů. Bez problémů dokáže pozdravit a poděkovat sám. V sociální komunikaci dosáhl 14 bodů. V čtení a psaní má 20 bodů. Ve čtvrté části čísla a orientace dosáhl 22 bodů. Celkově pacient PH získal 66/100 bodů. S ohledem na jeho věk 56 let je stanovena norma maximálně na 10 bodů. Index funkcionální komunikace 44 bodů.

### **Dotazník soběstačnosti**

V oblasti hygieny, oblékání, kontinence a jedení dosáhl pacient celkového skóre 17 bodů. Pacient se pokusil připravit jednoduché jídlo nebo svačinu, ale nedokázal správně připravit potřebné ingredience a vybrat vhodné nádobí pro vaření. Nelze jistě říci, zda úspěšně připravil či uvařil jednoduché jídlo či svačinu. V oblasti telefonování není schopen pokusit se zavolat někomu v přiměřenou dobu. Nepodaří se mu správně vyhledat a vytočit telefonní číslo. Také není schopen vést přiměřený telefonický rozhovor a správně zapsat nebo vyřídít telefonickou zprávu. V oblasti venkovní aktivity je pacient schopen samostatně vyrazit na procházku v přiměřený čas, pečlivě plánuje svůj pobyt venku s ohledem na účel cesty, počasí a plánované aktivity, a úspěšně dosahuje svých cílů bez rizika ztráty orientace. Spolehlivě využívá vhodné dopravní prostředky, jako jsou auto, autobus nebo taxi. Návrat z nákupu s vhodnými nákupy není zcela jasný. Pán pravidelně navštěvuje logopedickou terapii samostatně, bez přítomnosti rodinných příslušníků. Co se týká financí a korespondence, má problémy ve všech oblastech. Není schopen efektivně organizovat své finance k tomu, aby mohl zaplatit své účty a složenky. Při vyřizování korespondence neumí správně použít adresu a poštovní známky. Má také obtíže s používáním hotovosti v obchodě. Pacient nemá obtíže s užíváním léků. Také zvládá volný čas a domácí práce bez potíží. Celkově je pacient hodnocen jako soběstačný z 76%.

### **Dotazník funkčního stavu**

Vyplňování formulářů nebo placení účtů zcela závisí na pomoci někoho jiného. Potřebuje pomoc při nakupování potravin a oblečení. Při hraní složitějších společenských her, přípravě jídla, diskuzi o televizních pořadech a pamatování si termínů schůzek a rodinných událostí potřebuje rovněž pomoc druhé osoby. S Přípravou kávy nebo čaje má potíže a sledování aktuálních událostí provádí s obtížemi. Cestování mimo nejbližší okolí vykonává s obtížemi. 40% soběstačnost.

## Kazuistika č. 4

Pan JA

Věk Rok narození: 1954

### Etiologie vzniku FP

Cévní mozková příhoda způsobena trombózou mozkových tepen.

### Vstupní logopedické vyšetření

Dne 8.12.2022. Nonfluentní řeč, porucha opakování dvousloví a vět. Při grafii přesmyk slabik, grafému, eliminace grafémů. Porucha porozumění komplexním logicko-gramatickým strukturám – potíže s víceúrovňovými pokyny. Symetrická tvář v klidu, frustrované pohyby obličejových a jazykových svalů na pravé straně, snížená pohyblivost pravého okružního svalu ústní dutiny. Fonorespirace – mírně oslabený výdechový proud. Srozumitelná řeč, přesná artikulace, adekvátní rezonance. Polykání tekutin, mírně vytéká (splitting), potrava zůstává (rezidua) zachycena v ústech na pravém boku. Polykací fáze se překrývají, nenastává kašel. Omezení je tedy v orální fázi polykání.

**MASTcz: IP** (index produkce): 25/50, **IR** (index rozumění): 26/50, **CJI** (celkový jazykový index): 51/100.

Tabulka 8 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
25	26	51	49 b.	28 b.	20 b.

**Diagnostika zní:** Smíšená Transkortikální afázie, dysartrie.

### Dotazník funkcionální komunikace

Pacient získal 7 bodů v oblasti bazální komunikace a 15 bodů ve společenské komunikaci. Jeho největší obtíže se vyskytují v této oblasti, kde nedokáže ani s pomocí zavolat pomoc telefonem nebo mobilem, má závažné nedostatky i při reakci na komunikační podněty



od cizích lidí (pasivní komunikace). V čtení a psaní získal 15 bodů, avšak zde má největší potíže s vyplňováním dotazníků a formulářů, stejně jako s čtením novin, knih, časopisů, kde má problémy i s pomocí. V oblasti čísel a orientace dosáhl 14 bodů. Celkově pacient získal 51 bodů. S ohledem na jeho věk, který je 69 let, je stanovena norma maximálně na 15 bodů. Jeho index funkcionální komunikace je 49 b.

### **Dotazník soběstačnosti**

V první části dotazníkového formuláře, která se týká základních aktivit (hygieny, oblékání, kontinence, jídla), dosáhl pacient 15 bodů z 17 možných. Největší problémy má v udržení kontinence, trpí zácpami a průjmy. V druhé části, která se zaměřuje na instrumentální a volnočasové aktivity, dosáhl pacient 13 bodů z maximálního počtu 23 bodů. Pacient JA dosáhl celkově 28/40 bodů. Největší obtíže má schůzí ven a pobýváním venku, kde odmítá chodit na procházky nebo na návštěvy a neprojevuje iniciativu k vypravení se ven. Do ambulance jezdí pouze se svojí ženou. V poslední oblasti, týkající se volného času a domácích prací, neprojevuje zájem o aktivní využití času, domácí práce ho nezajímají, neprovádí je a nedokáže je naplánovat nebo zorganizovat. V této části však zvládne být sám ve svém domácím prostředí, které zná. Celková soběstačnost je 70%.

### **Dotazník funkčního stavu**

Při vyplňování formulářů nebo platbě účtů potřebuje pacient pomoc druhé osoby. Stejně tak potřebuje pomoc při vyplňování dokumentů, nakupování běžných potřeb, oblékání a nákupu potravin. Je zcela závislý na ostatních při hraní složitějších společenských her, přípravě nápojů, přípravě jídla a cestování mimo nejbližší okolí. Z vlastní iniciativy sleduje v televizi současné události ve světě, ale s obtížemi porozumí. V tomto dotazníku pacient získal 20 bodů. Přepočtení na procenta zachování aktivit denního života je 33%.

## Kazuistika č. 5

Paní BK

Věk Rok narození: 1949

### Etiologie vzniku FP

Ischemická cévní mozková příhoda v oblasti ACM. Monoparéza LHK.

### Vstupní logopedické vyšetření

Pacientka přichází na žádost doktorky. Během počátečního logopedického vyšetření dne 25.5.2023 bylo provedeno testování pomocí MASTcz.

**MASTcz: IP** (index produkce): 41/50, **IR** (index rozumění): 50/50, **CJI** (celkový jazykový index): 91/100.

Poté bylo provedeno vyšetření pomocí dysartrického profilu test 3F, které zahrnovalo hodnocení faciokineze, kde byla pozorována symetrická tvář a normální hybnost čelisti, rtů a jazyka s pevným tonusem. Jazyk se plazil středem dutiny ústní, měkké patro elevuje symetricky. Fonorespirace byla adekvátní, s dostatečným výdechovým proudem a normální koordinací respirace a fonace. Fonetika vykazovala problémy s diadochokineze a artikulací při spontánní řeči a dalších větách, což vedlo k dysfluenci. Praxie a deglutice byly v normě.

**Dysartrický index:** Faciokineze 30/30, Fonorespirace 30/30, Fonetika 25/30. Celkový dysartrický profil je 85/90.

Tabulka 9 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
41	50	91	97 b.	40 b.	0 b.

**Diagnostika zní:** Amnestická afázie, dysartrie lehkého stupně.

### **Dotazník funkcionální komunikace**

V dotazníku funkcionální komunikace pacientka dosáhla téměř 100% skóre ve všech oblastech. Její index Funkcionální komunikace činil 97 b. z 100, což při věku 74 let je norma. Norma uvádí, že pacient nad 70 let může ztratit maximálně 24 bodů.

### **Dotazník soběstačnosti**

Pacientka dosáhla plného počtu 17 bodů za základní aktivity a stejně tak i ve druhé části dotazníkového formuláře, která se zaměřovala na instrumentální a volnočasové aktivity, získala plných 23 bodů. Celkově je tedy možné hodnotit pacienta jako 100% soběstačného.

### **Dotazník funkčního stavu**

Úspěšně dokončuje všechny aktivity od 1 do 10, které jsou uvedeny v dotazníku, což znamená, že získala maximální počet bodů. Tímto dosahuje 100% úrovně zachování každodenních aktivit.

## Kazuistika č. 6

Pan GK

Věk Rok narození: 1954

### Etiologie vzniku FP

Osoba má akutní CMP/TIA – poškození větve ACM I. sin. současně se snižující smíšenou fatickou poruchou. NIHSS 1.

### Vstupní logopedické vyšetření

Stav sluchu a zraku umožňuje provedení vyšetření, i přestože pacient nosí brýle na čtení, jeho sluch je dobrý. Kognitivní funkce: reaguje adekvátně, dobře rozumí situaci a snaží se spolupracovat. Spontánní řeč je plynulá, ale s nižší informační hodnotou, obsahuje fráze s minimální množstvím substantiv, která nesou informaci. Rozumění řeči je výrazně narušeno v případě složitějších jazykových struktur. Opakování slov je narušeno. Pojmenování je také narušeno, fráze často chybí substantivum. Grafomotorika je narušena. Pacient nečte. Praxie je v normě. Kalkulie nebyla vyšetřena.

**MASTcz:** **IP** (index produkce): 12/50, **IR** (index rozumění): 22/50, **CJI** (celkový jazykový index): 34/100.

Tabulka 10 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
12	22	34	65 b.	40 b.	10 b.

**Diagnostika zní:** Wernickeho afázie, agrafie.

### Dotazník funkcionální komunikace

Dotazník ukázal následující výsledky. V první části, zaměřené na bazální komunikaci, pacient získal 3 body. Dokáže samostatně uvést své jméno, adresu a ulici, ačkoliv s drobnými potížemi či pomalejším tempem. Schopnost pozdravu a poděkování zvládá s menšími obtížemi, případně je kompenzuje.

V druhé části získal pacient 6 bodů. Největší obtíže má v oblasti sociální komunikace, které však dokáže zvládnout s určitou pomocí. Umí se dorozumět a získávat informace ústně, například na poště nebo na úřadech. Navíc je schopen zavolat pomoc mobilního telefonu a reagovat na komunikační podněty od cizích lidí. Dokáže chápat humor z televize nebo rádia, a sám je aktivním iniciátorem komunikace, přispívá novými informacemi k danému tématu.

V třetí části týkající se čtení a psaní získal 19 bodů. I přes závažné nedostatky je schopen psát text, SMS zprávy, vyplňovat dotazníky a formuláře a číst knihy či časopisy. S určitou pomocí částečně chápe přečtené návody a vzkazy.

V poslední čtvrté části, týkající se orientace a počítání, pacient získal 7 bodů. Má závažné obtíže s orientací v čase, avšak s pomocí se dokáže orientovat v kalendáři, sledovat televizní programy, orientovat se v jízdnicích řádech a v místě pomocí informačních tabulí. Bez problémů a bez poruch provádí platby, nákupy a využívá bankomat. Index funkcionální komunikace je 65 b. Při věku 69 let je nad normou. Která udává maximální množství bodů je 15, tedy 85.

### **Dotazník soběstačnosti**

V části základních aktivit dosáhl pacient maximálního skóre, 17 bodů. V oblastech instrumentálních i volnočasových aktivit získal maximální počet bodů, 23. Celkově pacient dosáhl 40 bodů. Z toho vyplývá, že je pacient zcela soběstačný dosahující 100%.

### **Dotazník funkčního stavu**

Vyplňování složenek nebo placení účtů činí sám, avšak s obtížemi. Vyplňování úředních dokumentů nebo formulářů, zcela závisí na pomoci někoho jiného. Nakupování běžných domácích potřeb, hraní složitějších společenských her, přípravy kávy nebo čaje a jídla vykonává sám, ale s obtížemi. Sledování aktuálních událostí, porozumění a diskuze o televizních pořadech, pamatování si termínů schůzek a cestování mimo nejbližší okolí provádí s obtížemi. Získal 10 bodů tedy celková soběstačnost je 67%.

## Kazuistika č. 7

Pan MM

Věk: 45 let

### Etiologie vzniku FP

ICMP v ACM sin. Se vznikem 12.1.2022 se smíšenou afázií a organickým psychosyndromem u pacienta s chronickým abusem alkoholu a etylickou encefalopatií premorbidní.

### Vstupní logopedické vyšetření

Stav sluchu a zraku umožňuje vyšetření i při nošení brýlí na čtení, respondent slyší dobře. Pokud jde o kognitivní funkce, snaží se spolupracovat, ale je omezen poruchou porozumění, což způsobuje ne vždy adekvátní reakce. Jeho spontánní řeč není plynulá, má nízkou informační hodnotu, vyskytují se rezidua slov, anomické pauzy, občasné fráze a málo substantiv. Jeho pauzy jsou vyplňovány embolofrázemi a prodlužováním hlásek. Pokud jde o automatismy, jen řada čísel je iniciována, nedokončuje přísloví a ostatní řad nejsou proveditelné. Rozumění řeči má výrazný deficit při složitějších jazykových strukturách, otázky typu ano-ne jsou problematické, ale schopnost rozpoznávání slyšeného je relativně zachována. Opakování slov je na dobré úrovni, ale osoba má velmi sníženou schopnost pojmenovat předměty. Pokud jde o grafii, používá pouze grafémy a nedokáže psát, při vyšetření odložil tužku. Lexikální schopnosti jsou nízké, není schopen číst nahlas ani porozumět textu. Praxie je zachována, ale kalkule je nulová.

**MASTcz: IP** (index produkce): 12/50, **IR** (index rozumění): 22/50, **CJI** (celkový jazykový index): 34/100.

Tabulka 11 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Index produkce	Index rozumění	Celkový jazykový index	DFK	DAD	FAQ
12	22	34	64 b.	40 b.	11 b.

**Diagnostika zní:** Brocova afázie

### **Dotazník funkcionální komunikace**

V dotazníku o funkcionální komunikaci dosáhl respondent MM. v oblasti bazální komunikace 9 bodů. Největší obtíže má při sdělování adresy a ulice, ačkoli částečně to zvládá s pomocí.

V sociální komunikaci získal 8 bodů, přičemž i zde má závažné nedostatky i při podpoře, zejména pokud jde o iniciaci komunikace, zapojení do věkově přiměřených sociálních aktivit a objednání jídla v restauraci.

V čtení a psaní získal 18 bodů, ale i s podporou má vážné problémy s porozuměním přečtených návodů, vzkazů a SMS, psaním textů, odpovídáním na e-maily, vyplňováním dotazníků a formulářů a čtením knih a novin. S pomocí však rozumí a respektuje význam piktogramů.

Respondent MM získal 11 bodů v oblasti čísla a orientace. Potřebuje podporu při orientaci v čase v kalendáři a v TV programu, stejně jako při provádění plateb, nákupů a používání bankomatu. Částečně se mu s dopomocí daří orientovat v místě pomocí nápisů a informačních tabulí. Celkem získal 46 bodů. Index funkcionální komunikace je 64 b. Při věku 45 let je vysoce nad normou, která udává maximálně 10 bodů ve věku 50-59 let.

### **Dotazník soběstačnosti**

V dotazníku o soběstačnosti dosáhl respondent MM plného počtu 17 bodů v první části týkající se základních aktivit. V druhé části zaměřené na instrumentální a volnočasové aktivity získal 19 bodů ze 23. Co se týče otázky týkající se telefonování (správné zapsání a vyřízení telefonického vzkazu), není možné určit odpověď. Ve finanční oblasti a korespondenci není možné určit, jak respondent zvládá vyřizování své korespondence. V oblasti léků nelze určit, jestli se rozhodne užít léky včas nebo podle předpisu. Pacient je z hlediska soběstačnosti 100% nezávislý.

### **Dotazník funkčního stavu**

V dotazníku o funkčním stavu je respondent MM zcela závislý na tom, aby někdo jiný vyplňoval formuláře, platil účty a ukládal finanční doklady. Nakupování běžných domácích potřeb, oblečení nebo potravin, příprava kávy nebo čaje, sledování současných událostí a porozumění a diskuse o televizních pořadech, knihách nebo časopisech provádí sám, ale s potížemi. Zvládá sám správně připravit jídlo a pamatuje si termíny schůzek, rodinných událostí, svátků a užívání léků. Také se sám dokáže správně dostat mimo své nejbližší okolí, řídit auto nebo použít autobus. Míra schopnosti posuzované osoby je podle tohoto dotazníku 63%.

## Kazuistika č. 8

Pan LN

Věk: 66 let

### Etiologie vzniku FP

3/2014 iCMP (ischemická cévní mozková příhoda) na podkladě uzávěru ACI (Arteria carotis interna) vlevo.

### Vstupní logopedické vyšetření

V roce 2015 byl hospitalizován kvůli BPPV a extrapyramidovému hypertonicko-hypokinetickému syndromu. Nyní byl přijat na neurologickou jednotku intenzivní péče kvůli parestéziím v levé tváři. Opakovaná ischemická cévní mozková příhoda v oblasti ACM na obou stranách. Na CT mozku nalezena postischemická pseudocysta v levé frontální oblasti, bez nových ložiskových změn.

Závěr: Parestézie levé poloviny tváře vs. opakovaná ischemická cévní mozková příhoda v oblasti ACM I. dx.

Stav sluchu a zraku je dobrý, nosí brýle a má dostatečný sluch. Kognitivní funkce jsou ovlivněny poruchou porozumění řeči. Spontánní řeč je neplynulá a má nízkou informační hodnotu. Při opakování automatických frází potřebuje mírnou podporu. Porozumění složitějším jazykovým strukturám je sníženo. Opakování na narušeno na úrovni vět, na úrovni slov je zachováno. Dokáže pojmenovat časté objekty bez obtíží. Jeho psaní je obtížné a může souviset s dyslexií. Lexikální schopnosti jsou omezené, což naznačuje přítomnost dyslexie. Kalkulie, Praxie nevyšetřeny.

**MASTcz: IP** (index produkce): 26/50, **IR** (index rozumění): 24/50, **CJI** (celkový jazykový index): 50/100.

Tabulka 12 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

<b>Index produkce</b>	<b>Index rozumění</b>	<b>Celkový jazykový index</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
26	24	50	69 b.	20 b.	15 b.



**Diagnostika zní:** Brocova afázie, agrafie, alexie.

### **Dotazník funkcionální komunikace**

V první části hodnocení komunikace získal respondent 14 bodů. Při vyslovení svého jména, místa bydliště má závažné nedostatky i s dopomocí. S částečnou asistencí zvládá komunikovat s lidmi, které zná. S dopomocí zvládá vyjádřit prosby a přání. Dokáže samostatně, i když s menšími obtížemi nebo pomaleji, pozdravit a poděkovat.

V druhé části, týkající se sociální komunikace, získal 15 bodů. Potřebuje pomoc při zavolání o pomoc mobilem a reakci na komunikační podněty od cizích osob (pasivní komunikace). Má potíže s hledáním a pochopením slovních informací například na úřadech nebo na poště. Dokáže samostatně bezchybně chápat humor z televize, rozhovoru nebo implicitních významů. S částečnou pomocí dokáže iniciovat komunikaci a přispívat novými informacemi k tématu.

V hodnocení čtení a psaní ve třetí části dosáhl respondent 21 bodů. S pomocí druhé osoby rozumí významu piktogramů, ale ani s podporou nedokáže porozumět přečteným návodům, zprávám SMS, e-mailům. Nevládá ani s dopomocí napsat text, návod, SMS, odpovídat na e-maily, číst knihy, noviny, časopisy. Má vážné obtíže, i s asistencí, při vyplňování dotazníků, formulářů.

V kategorii čísla a orientace dosáhl respondent 19 bodů. Nepodařilo se mu zvládnout ani s pomocí orientaci v čase – tedy čtení hodin. V oblasti plánování v kalendáři, sledování TV programu a orientace v jízdním řádu má vážné nedostatky, i když je podporován. Při provádění plateb, nákupů a používání bankomatu má rovněž závažné problémy, i když je veden. Naopak, s pomocí zvládá orientaci v místě prostřednictvím nápisů a informačních tabulí. Index funkcionální komunikace je 69 b. Ve věku 66 let je to nad normou, která udává maximálně 15 bodů.

### **Dotazník soběstačnosti**

V hodnocení základních aktivit v dotazníku soběstačnosti dosáhl respondent 16 bodů. V oblasti stravování pan LN uvádí, že není schopen jíst jídlo normálním tempem a přiměřeným způsobem.

Pokud jde o vaření, není schopen si jídlo připravit, zpracovat suroviny nebo vařit. V oblasti telefonování nedosáhl žádných bodů. Co se týče venkovních aktivit a trávení času venku, je schopen jít na procházku a adekvátně plánovat svůj pobyt venku s ohledem na dopravu a cíl své cesty. Pokud jde o finanční záležitosti a korespondenci, není schopen je

spravovat, nevykazuje o ně zájem, neprovádí organizaci a nesprávně nakládá se svými financemi. Pan LN získal 4 body v hodnocení instrumentálních a volnočasových aktivit. Respondent je z hlediska soběstačnosti na 50 % nezávislý.

### **Dotazník funkčního stavu**

LN je buď zcela závislý nebo potřebuje pomoc při vyplňování formulářů a placení účtů, stejně jako při ukládání finančních dokladů. Potřebuje pomoc druhé osoby k vyplňování úředních dokumentů, nákupu běžných domácích potřeb, oblečení a potravin. Má potíže s hraním složitějších společenských her a aktivním věnováním se koníčkům, ale správně si připraví kávu nebo čaj. Při přípravě jídla potřebuje pomoc. Sleduje současné události správně sám. Porozumění a diskuse o televizních pořadech vyžadují pomoc druhé osoby. K zapamatování si termínů schůzek, rodinných událostí, cestování mimo nejbližší okolí a používání autobusu potřebuje pomoc druhé osoby. Celková soběstačnost je 15 bodů/50%.

## Diskuse

### **Hodnocení vlivu fatické poruchy na schopnost komunikace prostřednictvím Dotazníku Funkcionální komunikace:**

- Největší obtíže u zkoumaných osob se vyskytovaly především v následujících oblastech:
  - **Bazální komunikace:** Většina respondentů měly problémy v této oblasti, zejména s iniciací komunikace, reakcí na komunikační podněty od cizích osob, konkrétně objednávání jídla v restauraci.
  - **Čtení a psaní:** Většina osob měli vážné potíže s čtením, (např. novin, knih, časopisů). Poté měli problémy s vyplňováním dotazníků a formulářů, stejně jako s porozuměním přijatých zpráv ve formě SMS, e-mailů nebo návodů.
  - **Orientace a počítání:** Další obtíže se projevovaly v orientaci v čase (čtení hodin), plánování v kalendáři, provádění plateb, nákupů a používání bankomatu.
- Zkoumaní jedinci vykazovali minimální obtíže při projevu základních komunikačních prvků, jako je pozdrav a poděkování.

### **Hodnocení úrovně samostatnosti pacientů v běžném životě pomocí Dotazníku soběstačnosti:**

- Ze získaných informací vyplývá, že osoby nejčastěji potřebují pomoc v oblastech jako je příprava jídla, telefonování, správa financí a korespondence. Také se vyskytují problémy s organizací a plánováním aktivit, zejména pokud jde o domácí práce a aktivní trávení volného času.

### **Hodnocení schopnosti pacientů provádět denní aktivity nezávisle pomocí Dotazníku funkčního stavu:**

- Z uvedených informací je zřejmé, že většina zkoumaných respondentů má potíže především v oblastech souvisejících s plánováním, organizací a samostatností v běžných životních činnostech, jako je placení účtů, příprava jídla, nakupování a sledování aktuálních událostí.

Z uvedených informací je patrné, že zkoumaní jedinci měli největší obtíže především v oblastech bazální komunikace, čtení a psaní a orientace a počítání. Tyto obtíže se projevovaly

především při interakci s okolím, porozumění informacím a zvládnání běžných úkolů souvisejících s každodenním životem, jako je například vykonávání plateb nebo plánování času.

Tabulka 13 – bodové hodnocení

<b>Pacient</b>	<b>Diagnóza</b>	<b>DFK</b>	<b>DAD</b>	<b>FAQ</b>
Pan AA	Transkortikální motorická afázie	88 b.	20 b.	22 b.
Pan ZB	Wernickeho afázie	66 b.	26 b.	22 b.
Pan PH	Globální afázie	66 b.	29 b.	18 b.
Pan JA	Smíšená Transkortikální afázie	49 b.	28 b.	20 b.
Paní BK	Amnestická afázie	97 b.	40 b.	0 b.
Pan GK	Wernickeho afázie	65 b.	40 b.	10 b.
Pan MM	Brocova afázie	64 b.	40 b.	11 b.
Pan LN	Brocova afázie	69 b.	20 b.	15 b.

## HYPOTÉZA Č. 1

Formulace hypotézy za použití Spearmanova korelačního koeficientu u Dotazníku funkcionální komunikace

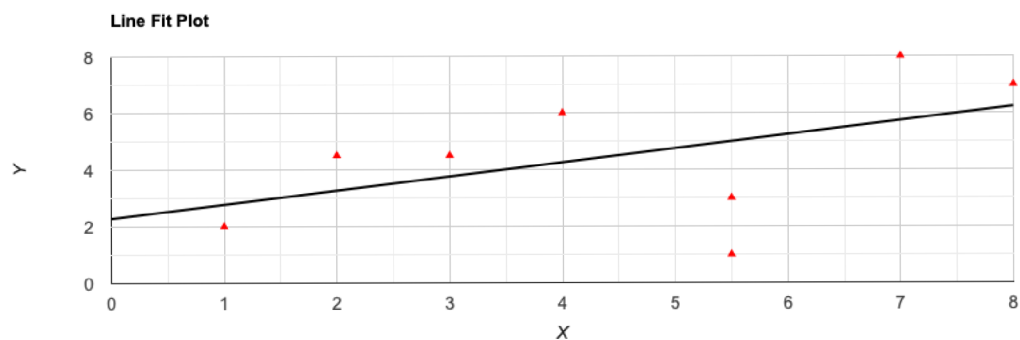
H<sub>0</sub>: výsledky v dotazníku DFK nezávisí na věku

H<sub>A</sub>: výsledky v dotazníku DFK závisí na věku

Osa X: věk osoby

Osa Y: bodové zjištění

V **DKF** zjištění naznačuje, že není možné zamítnout H<sub>0</sub>, a tedy nelze přijmout H<sub>A</sub>. Nicméně při větším vzorku: Výsledky Spearmanovy korelace naznačují, že mezi X a Y existuje nepatrný pozitivní vztah, který není statisticky významný = s rostoucím věkem se zdá, že se výsledek testu zvyšuje.



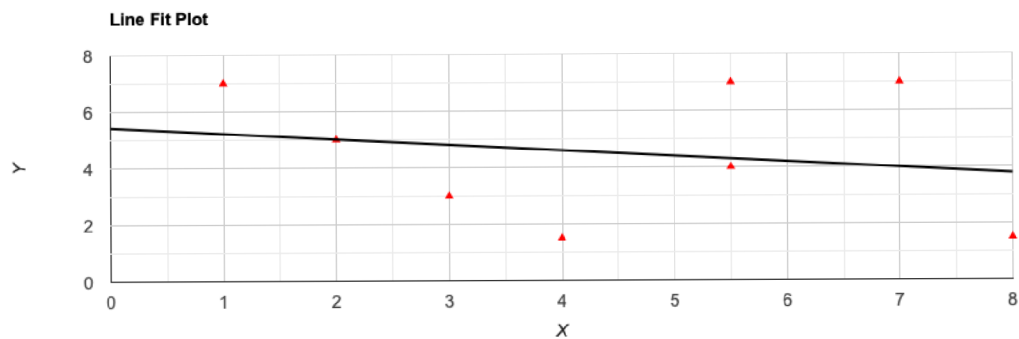
## HYPOTÉZA Č. 2

Stanovení hypotézy pomocí Spearmanova korelačního koeficientu při využití Dotazníku soběstačnosti.

H<sub>0</sub>: výsledky v dotazníku DAD nezávisí na věku

H<sub>A</sub>: výsledky v dotazníku DAD závisí na věku

Ve výzkumu **DAD** se ukázalo, že výsledky Spearmanovy korelace naznačují nepatrně negativní vztah mezi X a Y, který není statisticky významný. S rostoucím věkem se zdá, že výsledek testu klesá.



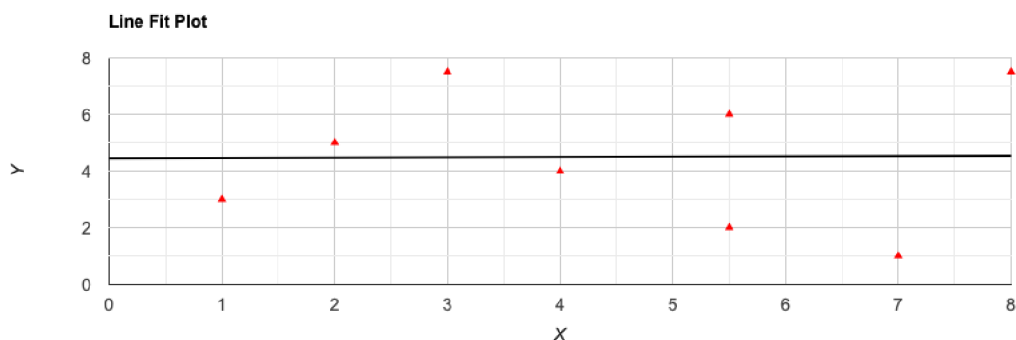
### HYPOTÉZA Č. 3

Určení hypotézy za použití Spearmanova korelačního koeficientu za použití Dotazníku funkčního stavu.

H<sub>0</sub>: výsledky v dotazníku FAQ nezávisí na věku

H<sub>A</sub>: výsledky v dotazníku FAQ závisí na věku

Ve FAQ bylo zjištěno, že výsledky Spearmanovy korelace naznačily, že mezi X a Y existuje nepatrně pozitivní vztah, který není statisticky významný. S postupujícím věkem se výsledek testu neprojevuje ani poklesem, ani nárůstem.



Na základě literatury byl očekáván teoreticky konstruovaný předpoklad: „čím těžší (zdravotní) stav, tím horší výsledek v doménách instrumentů (vyjádřen dobově v jednotlivých jeho doménách).

Možnost efektivního zapojení rodinných příslušníků (blízkých osob) do procesu vizualizace procesu terapie („ukázka možného zlepšení stavu“, opakované zjišťování při zahájení a ukončení terapie a poradenství).

Sledování poskytování sociální podpory/opory klientovi ze strany rodinných příslušníků osob blízkých a jejich role v celém procesu doprovázení v rámci terapeutických i jiných intervencí.

Doporučení po klinickou praxi – propojení témat může dotvářet holistický klinický obraz klienta.

## **Limity studie**

Sběr dat na jednom pracovišti, možnost zkreslení výsledků ze strany pečujících osob, zkušenosti výzkumníka, dostupnosti daný kritériální výběr vzorku.



## Závěr výzkumného šetření

Afázie je porucha komunikační schopnosti způsobena traumatickým poraněním mozku, cévním onemocněním nebo neurodegenerativními onemocněními jako je Alzheimerova choroba. Léčba zahrnuje rehabilitaci a terapii zaměřenou na obnovení nebo posílení komunikačních dovedností. Rodinná a přátelská podpora je klíčová pro zlepšení kvality života. Výzkum a informování veřejnosti o afázii jsou důležité pro poskytování lepší péče a snižování stigmatu.

Primárním cílem je zjistit, popsat a vyložit výzvy spojené se zvládáním každodenních aktivit a komunikací, které vyjadřují pacienti s afázií a jejich blízcí. Vedlejším cílem diplomové práce je formulace hypotéz na základě dat získaných prostřednictvím dotazníků.

První část diplomové práce pojednává o afázii, zahrnující terminologii, historický vývoj od jejích prvních zmínek až po současnost. Dále se zabývá etiopatogenezi, tj. příčinami, jako jsou cévní mozkové příhody, subarachnoidální krvácení, traumatická poškození mozku, otřesy mozku, nádory a infekce CNS a intoxikace mozku. Symptomatologie je popsána včetně poruch fluence řeči, pojmenování, parafrází, echolálie, perseverací, automatismů, poruch porozumění řeči, prozodie a agramatismů. Klasifikace zahrnuje Bostonskou, Neuropsychologickou, Kimlovu a Olomouckou klasifikaci. Diagnostika je rozdělena na orientační vyšetření, komplexní diagnostiku a speciální diagnostiku. Terapie zařazuje přehled metod a současné zahraniční přístupy. Prognóza a prevence faktické poruchy jsou diskutovány v závěrečné části.

Ve druhé kapitole jsme se zaměřili na hodnocení kvality života u jedinců s neurogení poruchou komunikace, faktory ovlivňující kvalitu života po cévní mozkové příhodě, a představili jsme příklady životních cílů, hodnot a zájmů pacientů po cévní mozkové příhodě.

Praktická část diplomové práce je zaměřena na zjištění, popis a interpretaci obtíží při zvládání denních aktivit a komunikace, které interpretují sami pacienti s afázií a jejich rodinní příslušníci. Sesbíraná data kombinují získané informace z Dotazníku funkcionální komunikace (DFK), Dotazníku soběstačnosti (DAD) a Dotazníků funkčního stavu (FAQ), vstupních klinických vyšetření a dokumentace (rozhovory, anamnestická data). Výzkumný vzorek, který se skládá z 8 klientů po cévní mozkové příhodě, kteří jsou v terapii minimálně 1 rok, v chronickém stádiu onemocnění. Přítomnost rodiny byla nezbytná k získání kompletních

informací o osobě a jeho stavu. Klienti zahrnují širokou věkovou skupinu od 45 do 82 let bez ohledu na pohlaví nebo dosaženého vzdělání. Typ afázie není určující.

Autor diplomové práce úspěšně dosáhl cíle, získal dostatečné informace od pečujících osob i samotných klientů. Tato data byla celkově vyhodnocena s cílem identifikovat oblasti, ve kterých mají klienti největší obtíže. Poté byl tento vzorek dat analyzován pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Avšak vzorek tak malého počtu klientů neposkytuje dostatečné informace k určení, zda věk osob ovlivňuje dosažených bodů či nikoliv.

Dotazníky, které sloužily k získání informací, mají za cíl klinickým logopedům pomoci vytvořit komplexní obraz aktuální úrovně soběstačnosti a funkcionální komunikace jednotlivých osob. Jejich přístup by měl být holistický, což umožní nasměrovat terapii na ty oblasti života, kde jsou jedinci nejvíce omezeni.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ADAMCOVÁ, M. 2016. *ANALÝZA POROZUMĚNÍ VERBÁLNÍ SLOŤCE KOMUNIKACE U OSOB S AFÁZIÍ*. Diplomová práce. Olomouc: UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI Pedagogická fakulta. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/jjlk9j/17837780>.
2. AMBLER, Z. 2006. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 351 s. ISBN 80-726-2433-4.
3. ANDRÁŠKO, I. 2013. *Quality of Life: An Introduction to the Concept*. Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6669-4.
4. BÁRTLOVÁ, Šedová, L. 2022. Quality of Life of Post-stroke Patients. Online. In: Dostupné z: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8937589/#j\\_sjph-2022-0014\\_ref\\_001](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8937589/#j_sjph-2022-0014_ref_001). [cit. 2024-02-24].
5. BEZDÍČEK, O; J. Lukavský; M. Preiss. 2011. *Validizační studie české verze dotazníku FAQ*. Online. Dostupné z: <https://www.csmn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2011-1/validizacni-studie-ceske-verze-dotazniku-faq-34140>. [cit. 2024-02-27].
6. BOOTH J., Connelly L. 2015. Evidence of perceived psychosocial stress as a risk factor for stroke in adults: a meta-analysis. BMC Neuro. Online. In: . Dostupné z: <https://bmcneurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12883-015-0456-4>. [cit. 2024-02-24].
7. BROWN, C. et al. 2012. Post-stroke depression and functional independence: a conundrum. Acta Neurologica Scandinavica [online]. [cit. 2024-02-27]. ISSN 0001-6314. DOI:10.1111/j.1600-0404.2011.01595.x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1600-0404.2011.01595.x>
8. CARL A. Coelho. Michele P. Sinotte, Joseph R. Duffy. 2012. *Schuell's stimulation approach to rehabilitation*. Fifth Edition. Wolters Kluwer Health Adis (ESP). ISBN 9781451157116.
9. CSÉFALVAY Z. Traubner P. 1996. *Afaziológia pre klinickú prax*. Osveta, Martin. ISBN 80-217-0377-6.
10. CSÉFALVAY, Z. 2003. KOŠŤÁLOVÁ, Milena a KLIMEŠOVÁ, Marta. *Vyšetření fatických funkcí*. Praha: Asociace klinických logopedů ČR. ISBN 80-903312-0-3.
11. CSÉFALVAY, Z. 2007. *Terapie afázie: Teorie a případové studie*. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-316-1.
12. CSÉFALVAY, Z. 2016. Afázia. In: KERÉKRÉTIÓVÁ, A. et. Al. *Logopédia*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislavě. ISBN 978-80-223-4165-3.
13. CSÉFALVAY, Z. a KOŠŤÁLOVÁ, M. 2013. Diagnostika afázie: In: Cséfalvay, Zsolt a Viktor Lechta et al. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. 1. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0364-3.
14. CSÉFALVAY, Z. Ingrid WIEDERMANN, Marta EGRYOVÁ a Psychologický ústav (Akademie věd ČR) 2010. *Československá psychologie: Kognitivno-neuropsychologický přístup v diagnostice afázie, alexie a agrafie*, n. 1., 54(1), 88-102. ISSN 0009-062X. Dostupné také z: <https://kramerius.lib.cas.cz/view/uuid:86ee7bdf-1c6d-42e0-9cd8-4c55521e173d?article=uuid:00513c93-0972-4460-bd98-324481306d67>
15. ČECHAČKOVÁ, M. 2003. Získané organické poruchy řečové komunikace. In Škodová, E., Jedlička, I. a kol. *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál.
16. ČECHAČKOVÁ, M. 2007. *Klinická logopedie: Získané organické poruchy řečové komunikace*. 2. aktualiz. Praha: Eva Škodová a Jedlička. ISBN 978-80-7367-340-6.

17. Česká alzheimerovská společnost, o.p.s.: Alzheimerova choroba [online]. Šimůnkova 1600/5 182 00 Praha 8 [cit. 2023-08-09]. Dostupné z: <https://www.alzheimer.cz/alzheimerova-choroba/>
18. *Dotazník funkcionální komunikace (DFK)*. Online. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/dotaznik-funkcionalni-komunikace-dfk/t4546>. [cit. 2024-02-27].
19. DRAGOMIRECKÁ, E. a ŠKODA, C. 1997. Kvalita života. Vymezení, definice a historický vývoj pojmu v sociální psychiatrii = Quality of life. Specification, definition and development of the concept in social psychiatry. *Česká a Slovenská psychiatrie*. Roč. 93, č. 2. ISSN 1212-0383.
20. DUDKOVÁ, J. 2017. *Afázie u dospělých*. Diplomová práce, vedoucí doc. Jiřina Klenková. Praha: Univerzita Karlova Pedagogická fakulta Katedra speciální pedagogiky Dostupné také z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/85558>.
21. DUFEK, M. 2002. CEREBROVASKULÁRNÍ CENTRUM I. NEUROLOGICKÉ KLINIKY FN U SV. ANNY. *Cévní mozkové příhody, Obecný úvod a klasifikace* [online]. Brno, [cit. 2023-08-05]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2002/06/10.pdf>
22. DVOŘÁK, K. 2007. *Logopedický slovník: terminologický a výkladový*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. ISBN 80-238-265-57.
23. ELF, Marie et al. 2016. Self-Reported Fatigue and Associated Factors Six Years after Stroke. *Plos one* [online]. 11(8) [cit. 2024-02-22]. ISSN 1932-6203. DOI:10.1371/journal.pone.0161942
24. FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO. *Dotazník funkcionální komunikace (DFK)*. Online. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/dotaznik-funkcionalni-komunikace-dfk/t4546>. [cit. 2024-02-21].
25. FIGUEIREDO, S. 2012. *Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE)*. Online. Dostupné z: <https://strokengine.ca/en/assessments/boston-diagnostic-aphasia-examination-bdae/>. [cit. 2024-02-21].
26. FLANDERKOVÁ, E. 2019. *ČEŠTINA V AFÁZII*. Olomouc: Karolinum Press, 157 s. ISBN 9788024642468.
27. GIBBON, B., Gibson J. 2012. Promoting rehabilitation for stroke survivors: *Nursing Times*. Online. In: Dostupné z: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/promoting-rehabilitation-for-stroke-survivors-15-11-2012/>. [cit. 2024-02-24].
28. GOODGLASS, H., Kaplan Edith, Barresi Barbara, Edith. 2022. *Bostonský test pojmenování*. ISBN 978-80-246-5339-6.
29. GURKOVÁ, E. 2011. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*, Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3625-9.
30. HACKETT, M., Yapa CH. 2005. Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke*. Online. In: Dostupné z: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.STR.0000165928.19135.35>. [cit. 2024-02-24].
31. HÁKOVÁ, A., M. Lečbych, Večerková, M. 2019. *Výsledky Olomouckého testu figurální fluence u osob s Parkinsonovou nemocí*. Online. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2018/90/02.pdf>. [cit. 2024-02-20].
32. HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.
33. HEROUTOVÁ, M., 2007. Terapie afázie v širším kontextu. In KLENKOVÁ, J. a kol. *Terapie v logopedii*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4463-0.

34. HOLLAND, A. Carol M. Frattali, Davida Fromm. 1999. *Communication Activities of Daily Living (CADL-2)*. Online. Dostupné z: <https://www.mindresources.com/occupational-therapy/018915>. [cit. 2024-02-21].
35. HOUSAROVÁ, B. 2003. *Kvalita života osob s afázií*. In: Jesenský, J., a kol. Zdravotně postižení, Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80-7041-234-8.
36. HRNČIAROVÁ, A., 2010. *Afázia Diagnostika, klasifikácia, terapia*. Kalligram. ISBN 9788081013348.
37. CHAPEY, R. 2000., *Life Participation Approach to Aphasia: A Statement of Values for the Future*. Online. Dostupné z: <https://leader.pubs.asha.org/doi/10.1044/leader.FTR.05032000.4>. [cit. 2024-02-22].
38. CHERNEY, PATTERSON, RAYMER, SCHOOLING, 2008. *Evidence-Based Systematic Review: Effects of Intensity of Treatment and Constraint-Induced Language Therapy for Individuals With Stroke-Induced Aphasia*. Online. Dostupné z: <https://pubs.asha.org/doi/10.1044/1092-4388%282008/07-0206%29>. [cit. 2024-03-17].
39. JOHANIDESOVÁ, S. 2014. Bolceková, E., H. Štěpánková a M. Preiss. *Test neverbální fluence – Five Point Test: normativní data pro dospělé*. Online. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2014-6-3/test-neverbalni-fluence-five-point-test-normativni-data-pro-dospеле-50230>. [cit. 2024-02-20].
40. JORDAN, Lesley a KAISER, Wendy. 1996. *Aphasia — A Social Approach*. San Diego, California: Chapman & Hall. ISBN 978-1-4899-3434-5.
41. KARIMI M., Brazier J. 2016. Health, health-related quality of life, and quality of life:: what is the difference? *Pharmaco Economics*. Online. In: Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>. [cit. 2024-02-24].
42. KERTESZ, A. 2007. *The Western Aphasia Battery-Revised*. San Antonio: Pearson.
43. KIML, J. 1969. *Afázie a reedukace řeči*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství.
44. KING R. B., 1996. Quality of life after stroke. *Stroke*. Online. In: . Dostupné z: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.STR.27.9.1467>. [cit. 2024-02-24].
45. KLENKOVÁ, J. 2000. *Kapitoly z logopedie*. 2. přepracoval. vyd. Brno: Paido, 94 s. ISBN ISBN 80-85931-88-5.
46. KLENKOVÁ, J. 2006. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Praha: Grada, s. 224. ISBN 978-802-4711-102.
47. KONDÁŠ, O., Ljubov S. Cvetkovová, Kratochvíl, S., Syřišťová, Urban, E. 1989. *Psychoterapie a reedukácia*. 2. ISBN 9788021700147.
48. KOŠŤÁLOVÁ, M. 2011. Screening fatických poruch: The Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz). Online. *Škály používané v neurologii*. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/92/04.pdf>. [cit. 2024-02-21].
49. KOŠŤÁLOVÁ, M. et al. 2015. *Dotazník funkcionální komunikace (DFK)*. Online. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2015-2-2/dotaznik-funkcionalni-komunikace-dfk-validace-originalniho-ceskeho-testu-51577>. [cit. 2024-02-21].
50. KOUKOLÍK, F. 2012. *Lidský mozek: funkční systémy, norma a poruchy*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 400 s. ISBN 978-80-7262-771-4.
51. KRASULOVÁ, E., Košťálová M., Lísalová K., Roubíčková J. 2016. *Poruchy řečové komunikace a poruchy polykání/PGS*. Online. Dostupné z: [https://www.wikiskripta.eu/w/Poruchy\\_řečové\\_komunikace\\_a\\_poruchy\\_polykání/PGS](https://www.wikiskripta.eu/w/Poruchy_řečové_komunikace_a_poruchy_polykání/PGS). [cit. 2024-02-12].
52. KRÍVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat depresi*. 3. , aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2013, Psychologie pro každého. ISBN 978-80-247-3874-1.

53. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-774-4.
54. KULIŠŤÁK, P. a Kol. 2017. *Klinická Neuropsychologie V Praxi*. Karolinum Press, 914 s. ISBN 9788024630687.
55. LAWLER, C., a J. A. Hollander. NATIONAL INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL HEALTH SCIENCES. *Parkinson's Disease*[online]. In: . 08.06.2022 [cit. 2023-08-08]. Dostupné z: <https://www.niehs.nih.gov/research/supported/health/neurodegenerative/parkinsons/index.cfm>
56. LECHTA, V. 2003. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-801-5.
57. LEYS D., Hénon H., Mackowiak-Cordoliani MA. 2005. Poststroke dementia.: Lancet Neurol. Online. In: . Dostupné z: [https://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422\(05\)70221-0/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422(05)70221-0/abstract). [cit. 2024-02-24].
58. LOVE, J. RUSSELL a Wanda G. 2009. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Praha: Portál, s. 235. ISBN 978-80-7367-464-9.
59. MACLELLAN, L. RHODE ISLAND HOSPITAL. *What is Aphasia? Symptoms, Types and Treatment: What are the symptoms of aphasia?* [online]. 2022, 9.6.2022 [cit. 2023-08-14]. Dostupné z: <https://www.lifespan.org/lifespan-living/what-aphasia-symptoms-types-and-treatment>
60. MALEC, M. 2014. [https://psychostatnice.brozkeff.net/doku.php?id=psydg:neuropsychologicka\\_diagnostika](https://psychostatnice.brozkeff.net/doku.php?id=psydg:neuropsychologicka_diagnostika). Online. Dostupné z: [https://psychostatnice.brozkeff.net/doku.php?id=psydg:neuropsychologicka\\_diagnostika](https://psychostatnice.brozkeff.net/doku.php?id=psydg:neuropsychologicka_diagnostika). [cit. 2024-02-21].
61. MARTÍNEK, A. Bartoš. 2011. *Použití dotazníků aktivit denního života u pacientů s Alzheimerovou nemocí*. Online. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2011-6-1/pouziti-dotazniku-aktivit-denniho-zivota-u-pacientu-s-alzheimerovou-nemoci-36305>. [cit. 2024-02-27].
62. MERVYN, S., 2009. Oxford Handbook of Critical Care. Oxford university press academy. ISBN 97801992355339.
63. NEBUDOVÁ, J. IN KULIŠŤÁK P. 1997. *Cévní mozkové příhody*. Praha: Triton. ISBN 80-858-7538-1.
64. NĚMCOVÁ, L. 2019. *Tvorba terapeutického materiálu pro osoby s afázií*. Diplomová práce, vedoucí Lucie Kytarová, Ph.D. Olomouc: UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI PEDAGOGICKÁ FAKULTA. Dostupné také z: <https://9add318a03.clvaw-cdnwnd.com/0ecb191bea2d8cf907592f6ae020de2e/200000211-5c5a25c5a4/DP%20-%20Lenka%20Němcová.pdf?ph=9add318a03>.
65. NEUBAUER, K. a Kol. 2007. *Neurogenní poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. Vyd. I. Praha: Portál, s.13. ISBN 978-80-7367-159-4.
66. NEUBAUER, K. a Kol. 2018. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s.442. ISBN 978-80-262-1390-1.
67. NEUGEBAUEROVÁ, Š. 2020. *Návrhy materiálů pro klienty klubu Afázie*. Diplomová práce, vedoucí doc. Klenková Jiřina. Praha: Univerzita Karlova Pedagogická fakulta. Dostupné také z: <https://oatd.org/oatd/record?record=handle%5C:20.500.11956%5C%2F117820>.
68. NOHOVÁ L., Vitásková K. 2021. Test porozumění větám – česká verze s normami pro dospělou populaci. *Listy klinické logopedie*. 5(2): 16-21. doi: 10.36833/LKL.2021.023.

69. *Nový encyklopedický slovník češtiny*. Online. 2018. Dostupné z: <https://www.czechency.org/slovník/AFÁZIE>. [cit. 2024-02-18].
70. OBEREIGNERŮ, R. 2012. E-LEARNINGOVÁ PODPORA MEZIOBOROVÉ INTEGRACE VÝUKY TÉMATU VĚDOMÍ NA UP OLOMOUC. *Poruchy řeči - fatické poruchy, afázie*. Online. Dostupné z: <http://pfyziolmysl.upol.cz/?p=3884>. [cit. 2024-02-12].
71. OBEREIGNERŮ, R. 2013. *Afázie a přidružené poruchy symbolických funkcí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3737-8.
72. PALMER, S., PALMER, J., 2012. Soužití s partnerem po mrtvici. Praha. Portál. 224 s. ISBN 978-80-262-0348-3.
73. PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. 2005. *Logopedické minimum: diagnostika a terapie*. 2. vyd. Olomouc Univerzita Palackého: Portál, s. 89. ISBN 80-244-1233-0.
74. PIDRMAN, V. 2007. DEMENCE – 1. ČÁST: DIAGNOSTIKA A DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA. *Mezioborové přehledy*. Psychiatrická klinika LF UP v Olomouci, 83-88. Dostupné také z: <https://solen.cz/pdfs/med/2007/02/10.pdf>
75. PRAŠKO, J., J. VYSKOČILOVÁ a Hana PRAŠKOVÁ. Úzkost a obavy: jak je překonat. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-7367-986-6.
76. PRAŽSKÁ, T. 2014. *Návrh a realizace reedukační pomůcky pro osoby s afázií*. Diplomová práce, vedoucí Lucie Durdilová, Ph.D. Praha: Univerzita Karlova v Praze Pedagogická fakulta. Dostupné také z: [https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/73114/DPTX\\_2013\\_2\\_11410\\_0\\_329963\\_0\\_152212.pdf?sequence=1](https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/73114/DPTX_2013_2_11410_0_329963_0_152212.pdf?sequence=1).
77. PRČÍKOVÁ, B. 2013. *Vliv skupinových sezení na rozvoj osob s afázií*. Bakalářská práce, vedoucí PhDr. Barbora Bočková, Ph.D. Brno: Masarykova Univerzita. Dostupné také z: [https://is.muni.cz/th/mc8x8/Vliv\\_skupinovykh\\_sezeni\\_na\\_rozvoj\\_osob\\_s\\_afazii.pdf](https://is.muni.cz/th/mc8x8/Vliv_skupinovykh_sezeni_na_rozvoj_osob_s_afazii.pdf)
78. STEPHEN M. Wilson. 2018. A quick aphasia battery for efficient, reliable, and multidimensional assessment of language function. Online. *PLOS ONE*. Dostupné z: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?type=printable&id=10.1371/journal.pone.0192773>. [cit. 2024-02-21].
79. STOLÍNOVÁ, E. 2008. *NÁVRHY METODICKÝCH MATERIÁLŮ PRO PRÁCI S AFATIKY*. Diplomová práce, vedoucí Gabriela Smečková, Ph.D. Olomouc: UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI Pedagogická fakulta. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/wb5w4q/33370-653645374.pdf>.
80. SWIEBODA, P., DROZD, M. Assesment of pain: types, mechanism and treatment. *Ann Agric Evriron Med*, 2013; PMID: 25000833.
81. SWINBURN, K. 2024. *Comprehensive Aphasia Test*. Online. Dostupné z: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ft13733-000>. [cit. 2024-02-21].
82. ŠÁDOVÁ, A. 2016. Cévní mozkové příhody v posudkovém lékařství, význam včasné a správné diagnostiky a léčby pro minimalizaci následků onemocnění. *Revision*. Roč. 19, č. 1, s. 23-35. ISSN 1214-3170.
83. ŠIŠMOVÁ, H. 2019. PORUCHY KOMUNIKACE – AFÁZIE. *Afázie – Občanské sdružení*. 21. Dostupné také z: [https://www.afazie.cz/?page\\_id=3271](https://www.afazie.cz/?page_id=3271)
84. ŠKODOVÁ E. a JEDLIČKA I. a kol. 2003. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 616 s. ISBN 80-7178-546-6.
85. THIELOVÁ, T. 2016. *Terapie afázie*. Diplomová práce, vedoucí doc. Karel Neubauer. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/8mq2sg/19390522>.
86. VÁCLAVÍKOVÁ, L., 2019. Afaziologický screeningový test – ASTcz. Online. *Logopedia Silesiana*. ISSN 2391-4297. Dostupné

- z: [https://www.researchgate.net/profile/Logopedia-Silesiana/publication/338832960\\_Afaziologicky\\_screeningovy\\_test\\_-\\_ASTcz\\_ceska\\_verze\\_Aphasie\\_Schnell\\_Test/links/5e2ea776299bf1e929d93302/Afaziologicky-screeningovy-test-ASTcz-ceska-verze-Aphasie-Schnell-Test.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Logopedia-Silesiana/publication/338832960_Afaziologicky_screeningovy_test_-_ASTcz_ceska_verze_Aphasie_Schnell_Test/links/5e2ea776299bf1e929d93302/Afaziologicky-screeningovy-test-ASTcz-ceska-verze-Aphasie-Schnell-Test.pdf). [cit. 2024-02-21].
87. VÁGNEROVÁ, Marie. Psychopatologie pro pomáhající profese. 4., rozšířené a přepracované vydání. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-414-4.
  88. VALENTA, J., 2007. Základy chirurgie. 2. doplněné vydání, Praha: Galén. 277 s. ISBN 978-80-7262-403-4.
  89. VALVODOVÁ, O. 2017. *Afázie jako interdisciplinární problém*. Diplomová práce, vedoucí PhDr. Milena Nosková. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Pedagogická fakulta. Dostupné také z: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ah\\_UKEwj3\\_fwsLWEAxWogf0HHbUSDPCQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwstag.jcu.cz%2FStagPortletsJSR168%2FPagesDispatcherServlet%3Fpp\\_destElement%3D%2523ssSouboryStudentuDivId\\_5255%26pp\\_locale%3Dcs%26pp\\_reqType%3Drender%26pp\\_portlet%3DsouboryStudentuPagesPortlet%26pp\\_page%3DsouboryStudentuDownloadPage%26pp\\_nameSpace%3DG229591%26soubidno%3D145531&usg=AOvVaw0hmvfZR7etBoMpq\\_bn8c47&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ah_UKEwj3_fwsLWEAxWogf0HHbUSDPCQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwstag.jcu.cz%2FStagPortletsJSR168%2FPagesDispatcherServlet%3Fpp_destElement%3D%2523ssSouboryStudentuDivId_5255%26pp_locale%3Dcs%26pp_reqType%3Drender%26pp_portlet%3DsouboryStudentuPagesPortlet%26pp_page%3DsouboryStudentuDownloadPage%26pp_nameSpace%3DG229591%26soubidno%3D145531&usg=AOvVaw0hmvfZR7etBoMpq_bn8c47&opi=89978449).
  90. VYMĚTAL, Jan. Lékařská psychologie. 3. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-740-X.
  91. WEINER, D. B., 2010. The Concept of Psychosomatic Medicine. In: Wallace IV R. E., GACH J. eds. The history of Psychiatry and Medical Psychology. New York: ISBN 978-1441981295.
  92. ZELTZER, L. 2008. *Frenchay Aphasia Screen Test (FAST)*. Online. Dostupné z: <https://strokeengine.ca/en/assessments/frenchay-aphasia-screen-test-fast/>. [cit. 2024-02-20].
  93. ZEMANOVÁ, N. a BEZDÍČEK, O. 2016. Validační studie české verze Bostonského testu pojmenování. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, č. 3, s. 307-316.



## SEZNAM ZKRATEK

- AAT – Aachener Aphasia Test  
ACI – Arteria Carotis Interna  
ACM – Arteria Cerebri Media  
AST – Aphasie Schnell Test  
BASA – Boston Assessment of Severe Aphasia  
BDAE – Boston Diagnostic Aphasia Examination  
BEST – Bedside Evaluation Screening Test  
BPPV – Benigní Paroxysmální Polohové Vertigo  
BNT – Boston Naming Test  
CMP – cévní mozková příhoda  
CNS – centrální nervový systém  
CADL – Communicative Abilities of Daily Living  
CAT – Comprehensive Aphasia Test  
CT – Výpočetní tomografie  
CILT – Constraint-induced Language Therapy  
DAD – Dotazník Soběstačnosti  
DFK – Dotazník funkcionální komunikace  
Dx. – Dexter (Pravý)  
DgAAA – Diagnostika afázie, alexie a agrafie  
FAST – Frenchay Aphasia Screening Test  
FAQ – Dotazník pro Hodnocení Funkčního Stavů  
FN – fakultní nemocnice  
MAST – Mississippi Aphasia Screening Test  
MRI – (magnetická rezonance)  
MIT – Melodicko-intonační terapie  
Např. – například  
NIHSS - National Institutes of Health Stroke Scale (Škála - závažnost CMP)  
PICA – Porch Index of Communication Ability  
PET (pozitronová emisní tomografie)  
SIN – Sinistra  
SPECT – (Jednofotonová emisní tomografie)  
TPO – Test pojmenování obrázků

TIA – Tranzitorní Ischemická Ataka (malá mrtvice)

WAB – Western Aphasia Battery

iCMP – Ischemická Cévní Mozková Příhoda

IP – Index produkce

IR – Index rozumění

CJI – Celkový jazykový index

FP – Fatická porucha

LHK – Levá horní končetina

PTO – Podklíčkového trojúhelníku

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 - Bostonská klasifikace

Tabulka 2 - Lurijova klasifikace

Tabulka 3 – Základní informace o výzkumném vzorku

Tabulka 4 – Genderové rozlišení výzkumného vzorku

Tabulka 5 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 6 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 7 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 8 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 9 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 10 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 11 – vstupní vyšetření pomocí MASTcz, dosažené výsledky v dotazníku DFK, DAD, FAQ

Tabulka 12 – bodové hodnocení

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 – Dotazník funkcionální komunikace (DFK)

Příloha 2 – Dotazník soběstačnosti (DAD-CZ)

Příloha 3 – Dotazník funkčního stavu (FAQ-CZ)

Příloha 1 – (DFK)

DOTAZNÍK FUNKCIONÁLNÍ KOMUNIKACE ©										
HTTP://WWW.FNBRNO.CZ/NEMOCNICE-BOHUNICE/NEUROLOGICKA-KLINIKA/DOTAZNIK-FUNKCIONALNI-KOMUNIKACE-DFK/T4546										
Hodnocený s poruchou komunikační schopnosti	Jméno a příjmení	Kontaktní telefon r.č.								
Dotazník hodnotil	Jméno a příjmení	Kontaktní telefon r.č. / OP								
	Poznámky: Vztah k hodnocenému									
Vyšetřil		Norma / Index Funkcionální Komunikace věk 50 - 59 let < 10 bodů tj. Index FK > 90 věk 60 - 69 let < 15 bodů tj. Index FK > 85 věk 70 a více let < 24 bodů tj. Index FK > 76								
<b>HODNOTÍCÍ STUPNICE</b>						Stav před vznikem poruch				
0 bodů zvládá samostatně výborně a bez poruch 1 bod samostatně zvládá s drobnými potížemi / sníženým tempem / kompenzuje 2 body zvládá s dopomocí 3 body částečně zvládá s dopomocí 4 body závažné nedostatky i s dopomocí 5 bodů nezvládá ani s dopomocí										
						Pořadí vyšetření a datum provedení. Momentální stav v době hodnocení dle hodnotící stupnice.				
			0.	1.	2.	3.	4.	5.		
<b>I.</b>	<b>Komunikace bazální</b>									
1	Jméno (chápe a sdělí slovně)									
2	Adresa, ulice, číslo popisné/orientační, PSČ (chápe a sdělí slovně)									
3	Schopný pozdravu, poděkování									
4	Hovoří se známými lidmi									
5	Vyjádří prosbu, přání									
<b>II.</b>	<b>Sociální komunikace</b>									
1	Schopný zavolat pomoc telefonem, mobilem									
2	Reaguje na komunikační podněty cizích lidí (pasivní komunikace)									
3	Zjišťuje informace slovně a pochopí slovní informace (úřady, pošta...)									
4	Pochopí humor z TV, z rádia, z hovoru i z nadvětného významu									
5	Je iniciátor komunikace, přidá nové informace k tématu, objedná v restauraci, stav komunikace umožňuje zapojení do sociálních aktivit přiměřených věku									
<b>III.</b>	<b>Čtení a psaní (mobil, PC a internet)</b>									
1	Pochopí a respektuje význam piktogramů									
2	Pochopí přečtený návod, vzkaz, přijímá e-mailovou poštu, čte SMS									
3	Píše text, návod, SMS, odepisuje na e-maily, používá internet									
4	Vyplní dotazník, formulář, průvodku,...									
5	Čte (knihy, noviny, časopisy, internet) pro zábavu, poučení									
<b>IV.</b>	<b>Čísla a orientace</b>									
1	Orientace v čase - hodiny (pozná a sdělí kolik je hodin)									
2	Orientace v kalendáři (plánuje návštěvy u lékaře,...)									
3	Orientace v TV programu, v jízdním řádu (pracuje s nimi)									
4	Orientace v místě pomocí informační tabule, nápisu, orientačního plánu									
5	Provádí platby, kupecké počty, nákupy, používá e-bankovníctví, bankomat									
<b>Celkem získaných bodů</b>										
<b>Index Funkcionální Komunikace (výpočet: 100 méně získané body)</b>										

## DOTAZNÍK SOBĚSTAČNOSTI (DAD-CZ)

Jméno a příjmení posuzovaného: ..... Ročník: .....

Jméno vyplňujícího + vztah k posuzovanému: .....

Datum vyplnění: ..... Diagnóza: ..... MMSE: .....

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná, jak si posuzovaný vede v běžném životě. Obsahuje 40 položek a je určen pro zjištění každodenních aktivit u lidí s poruchami paměti a dalších duševních schopností.

Dotazník se týká stavu vyšetřovaného za poslední 2 týdny. Nebere se v úvahu to, co by posuzovaný byl schopen vykonat, ale pouze to, co skutečně vykonal. Hodnotí se takto:

- **ANO („1“)** označte, pokud posuzovaný během posledních dvou týdnů danou aktivitu provedl bez pomoci a bez připomenutí alespoň jednou.
- **NE („0“)** označte, pokud posuzovaný aktivitu za poslední 2 týdny nevykonal vůbec, nebo ji vykonal jen s pomocí či připomenutím.
- **NELZE URČIT („X“)** označte, pokud posuzovaný aktivitu nevykonával ani před začátkem potíží s pamětí nebo v posledních 2 týdnech aktivitu neměl příležitost vykonávat nebo pokud aktivitu nevykonává proto, že trpí jiným tělesným onemocněním (například kloubní potíže, po zlomenině končetiny).

Udělal posuzovaný/á bez pomoci nebo připomenutí alespoň jednou za poslední 2 týdny tyto činnosti? V každém řádku zakroužkujte 1 = ANO, 0 = NE nebo X = NELZE URČIT			
Hygiena	ANO	NE	X
1. Pokusil/a se umýt nebo vykoupat či osprchovat	1	0	X
2. Pokusil/a se vyčistit si zuby nebo pečovat o svůj umělý chrup	1	0	X
3. Rozhodl/a se pečovat si o vlasy (umýt a učesat)	1	0	X
4. Připravil/a si vodu, ručníky a mýdlo na mytí, koupání nebo sprchování	1	0	X
5. Spolehlivě si umyl/a a osušil/a všechny části svého těla	1	0	X
6. Správně si vyčistil/a zuby nebo pečoval/a o svůj umělý chrup	1	0	X
7. Pečoval/a si o vlasy (umytí a učesání)	1	0	X
Oblékání			
8. Pokusil/a se obléknout	1	0	X
9. Vybral/a si vhodné oblečení (s ohledem na příležitost, upravenost, počasí a barevnou kombinaci)	1	0	X
10. Oblékl/a se ve správném pořadí (spodní prádlo - kalhoty/šaty - boty)	1	0	X
11. Úplně se oblékl/a	1	0	X
12. Úplně se svlékl/a	1	0	X
Kontinence (udržení moči a stolice)			
13. Rozhodl/a se použít toaletu ve správný čas	1	0	X
14. Použil/a toaletu bez "nehod"	1	0	X
Jedení			
15. Rozhodl/a se, že se potřebuje najíst	1	0	X
16. Při jídle zvolil/a vhodné přístroje a chuťové přísady	1	0	X
17. Konzumoval/a své jídlo normálním tempem a přiměřenými způsoby	1	0	X

Pokračování na další straně

Mezisoučty (základní aktivity max. 17):

	0	
--	---	--

Příloha 2 – (DAD-CZ)

Udělal posuzovaný/á bez pomoci nebo připomenutí alespoň jednou za poslední 2 týdny tyto činnosti? V každém řádku zakroužkujte 1 = ANO, 0 = NE nebo X = NELZE URČIT			
<b>Příprava jídla</b>			
18. Pokusil/a se připravit si jednoduché jídlo nebo svačinu	1	0	X
19. Správně se přichystal/a na přípravu jednoduchého jídla (přísady, nádobí na vaření)	1	0	X
20. Spolehlivě připravil/a nebo uvařil/a jednoduché jídlo či svačinu	1	0	X
<b>Telefonování</b>			
21. Pokusil/a se ve vhodnou dobu někomu zatelefonovat	1	0	X
22. Správně si vyhledal/a a vytočil/a telefonní číslo	1	0	X
23. Uskutečnil/a přiměřený telefonický rozhovor	1	0	X
24. Správně zapsal/a a vyřídil/a telefonický vzkaz	1	0	X
<b>Chození ven a pobyt venku</b>			
25. Rozhodl/a se jít někam ven (na procházku, na návštěvu, do obchodu) ve vhodnou dobu	1	0	X
26. Správně si zorganizoval/a pobyt venku s ohledem na dopravu, klíče, cíl své cesty, počasí, potřebné peníze, nákupní seznam	1	0	X
27. Vypravil/a se ven a dosáhl/a známého cíle, aniž by se přitom ztratil/a	1	0	X
28. Spolehlivě použil/a přiměřený dopravní prostředek (auto, autobus, taxi)	1	0	X
29. Vrátil/a se z obchodu s odpovídajícím nákupem	1	0	X
<b>Finance a korespondence</b>			
30. Zajímal/a se o své osobní záležitosti jako jsou např. vlastní finance a korespondence	1	0	X
31. Zorganizoval/a své finance tak, aby mohl/a uhradit své složenky a účty	1	0	X
32. Při vyřizování své korespondence použil/a správně dopisní papír, adresu a známky	1	0	X
33. Správně zacházel/a se svou hotovostí (použít peníze v obchodě)	1	0	X
<b>Léky</b>			
34. Rozhodl/a se užít léky ve správnou dobu	1	0	X
35. Užil/a své léky podle předpisu (ve správném dávkování)	1	0	X
<b>Volný čas a domácí práce</b>			
36. Projevil/a zájem o aktivní využití volného času	1	0	X
37. Zajímal/a se o domácí práce, které prováděl/a v minulosti	1	0	X
38. Správně naplánoval/a a zorganizoval/a domácí práce, které prováděl/a v minulosti	1	0	X
39. Provedl/a domácí práce odpovídajícím způsobem, jak to dělal/a v minulosti	1	0	X
40. Když to bylo potřeba, bylo ho/ji bezpečné nechat doma samotného/samotnou	1	0	X

Mezisoučty (instrumentální a volnočasové aktivity max. 23):

	0	
--	---	--

Tyto řádky jsou určeny pro potřeby hodnotitele:

Součet bodů (ve sloupci ANO) / počet jednoznačných odpovědí (40 - doplňte počet X)

mezivýpočet (podíl čísel z předchozího řádku)

DAD celkem v procentech (předchozí výsledek dělení vynásobit 100)

ANO	součet ve sloupci ANO	počet "X"
	/ (40 - )	
	/ =	
		%



Překlad do češtiny a grafické zpracování: doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D., Pavel Martínek. Zdroj české verze: Bartoš A, Martínek P a ost. Dotazník soběstačnosti DAD-CZ - česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. Neurol. pro praxi 2009; 10(5): 320-323 nebo www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum.  
Původní zdroj: Gélinas I et al. Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. Am J Occup Ther 1999; 53: 471-481.

## DOTAZNÍK FUNKČNÍHO STAVU (FAQ-CZ)

Jméno a příjmení posuzovaného: ..... Ročník: ..... Datum vyplnění: .....

Jméno vyplňujícího + vztah k posuzovanému: ..... Diagnóza: ..... MMSE: .....

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná, jak si posuzovaný vede v běžném životě.

V každém řádku ZAKROUŽKUJTE míru schopností posuzované osoby:	Vykonává sám správně	Provádí sám s potížemi	Potřebuje pomoc druhého	Je zcela závislý, vykonává někdo jiný	Nikdy nevykonával/a, ale byl/a by nyní schopen/na	Nikdy nevykonával/a a měl/a by nyní potíže																								
1. Vyplnit složenký nebo platit účty, ukládat si finanční doklady	0	1	2	3	0	1																								
2. Vyplňovat úřední dokumenty nebo formuláře	0	1	2	3	0	1																								
3. Nakupovat běžné domácí potřeby, oblečení nebo potraviny	0	1	2	3	0	1																								
4. Hrát složitější společenské hry, věnovat se aktivně koníčkům	0	1	2	3	0	1																								
5. Připravit si kávu nebo čaj, vypnout sporák	0	1	2	3	0	1																								
6. Připravit si jídlo	0	1	2	3	0	1																								
7. Sledovat současné události	0	1	2	3	0	1																								
8. Porozumět a diskutovat o televizním pořadu, knize nebo časopisu	0	1	2	3	0	1																								
9. Pamatovat si termíny schůzek, rodinných událostí, svátků, léky a jejich užívání	0	1	2	3	0	1																								
10. Cestovat mimo nejbližší okolí, řídit auto nebo použít autobus	0	1	2	3	0	1																								
Celková soběstačnost Sečteme body ve všech kategoriích. Výsledek lze přepočítat na procenta zachování aktivit denního života podle tabulky níže.	body %			←	součet	součet																								
<b>Převod bodů na procento soběstačnosti</b>																														
body	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
procenta	97	93	90	87	83	80	77	73	70	67	63	60	57	53	50	47	43	40	37	33	30	27	23	20	17	13	10	7	3	0



Překlad do češtiny: MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D., Pavel Martínek. Zdroj české verze: Bartoš A, Martínek P, Bezdiček O, Buček A, Řípová D. Dotazník funkčního stavu FAQ-CZ – česká verze pro zhodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. Psychiat. pro Praxi 2008; 1(9): 31-34 nebo www.pcp.i13.cuni.cz/adcentrum. Původní zdroj: Pfeffer RI et al. Measurement of functional activities in older adults in the community. J Gerontol 37, 1982: 323-329. Copyright © The Gerontological Society of America. Překlad byl pořízen se svolením majitele práv. The Gerontological Society of America neručí za nepřesnosti, které se mohly objevit v překladu. Autoři i vydavatel souhlasí s pořizováním kopií.



