



Názov:

**Tumultus sermonis, brblavosť,  
narušenie plynulosti reči  
F 98.6 podľa MKCH 10**

Autori:

**PhDr. Ľubomíra Štenclová, PhD.**

Špecializačný odbor:

**Klinická logopédia**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup:

### **Tumultus sermonis, brblavosť, narušenie plynulosti reči F 98.6 podľa MKCH 10**

<b>Číslo ŠP</b>	<b>Dátum predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP</b>	<b>Status</b>	<b>Dátum účinnosti schválenia ministrom zdravotníctva SR</b>
0223	30. november 2021	schválený	15. december 2021

### **Autori štandardného postupu**

#### **Autorský kolektív:**

PhDr. Lubomíra Štenclová, PhD.

#### **Členovia odbornej pracovnej skupiny:**

PaedDr. Barbora Bunová, PhD., PhDr. Anna Hrnčiarová, CSc., PaedDr. Mária Masárová, Mgr. Zuzana Moškurjaková, Mgr. Miroslava Petrik, PhDr. Anna Paluková, Mgr. Marianna Piovárová, PaedDr. Mária Šišková

#### **Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu**

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR; hlavní odborníci MZ SR príslušných špecializačných odborov; hodnotitelia AGREE II; členovia multidisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a pacientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike; NCZI; Sekcia zdravia MZ SR, Kancelária WHO na Slovensku.

**Odborní koordinátori:** MUDr. Helena Glasová, PhD.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP

#### **Recenzenti**

**členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP:** PharmDr. Zuzana Baťová, PhD.; PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.; prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc, PhD.; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubisko, PhD., mim.prof.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; MUDr. Jana Kelemenová; MUDr. Branislav Koreň; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; PhDr. Mária Lévyová; MUDr. Pavol Macho, PhD., MHA; MUDr. Boris Mavrodiev; Mgr. Katarína Mažárová; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; MUDr. Mária Murgašová; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP; Mgr. Renáta Popundová; MUDr. Jozef Pribula, PhD., MBA; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; MUDr. Martin Vochyan; MUDr. Andrej Zlatoš

#### **Technická a administratívna podpora**

**Podpora vývoja a administrácia:** Ing. Peter Čvapek; Mgr. Barbora Vallová; Mgr. Ludmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; Ing. Petra Hullová; JUDr. Marcela Virágová, MBA; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD., MHA; Ing. Barbora Kováčová; Ing. Katarína Krkošková; Mgr. Miroslav Hečko; Mgr. Anton Moises; PhDr. Dominik Procházka

**Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom:** "Tvorba nových a inovovaných postupov štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe" (kód NFP312041J193)

## Kľúčové slová

tumultus sermonis, brblavosť, dysfluencie, rýchle tempo reči, narušená komunikačná schopnosť

## Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov

<b>ADHD</b>	attention deficit hyperactivity disorder
<b>ASHA</b>	American Speech-Language Hearing Association
<b>BCSQ</b>	Brief Cluttering and Stuttering Questionnaire
<b>COCAF</b>	Checklist of cluttering and associated features
<b>CSB</b>	cluttering spectrum behavior
<b>dysfluencie</b>	neplynulosti v reči
<b>EEG</b>	Elektroencefalografia
<b>EMG</b>	Elektromyografia
<b>FAB</b>	The Fluency Assessment Battery
<b>ICA</b>	International Cluttering Association
<b>NKS</b>	narušená komunikačná schopnosť
<b>OMAS</b>	Oral-Motor Assessment Scale
<b>PCI</b>	Predictive cluttering inventory
<b>RIT</b>	Rituálne inovatívna terapia
<b>SPA</b>	Screening Phonological Accuracy

**Cieľová skupina:** Zahŕňa populáciu detí predškolského veku od 4. roku života, populáciu adolescentov a dospelých.

### Hodnotenie váhy dôkazov:

- **Ia:** metaanalýzy alebo systematické prehľady randomizovaných kontrolovaných klinických štúdií,
- **Ib:** aspoň jedna randomizovaná klinická kontrolovaná štúdia,
- **IIa:** aspoň jedna kontrolovaná štúdia bez randomizácie,
- **IIb:** aspoň jedna štúdia iného typu, napr. kvazi-experimentálna, bez randomizácie,
- **III:** deskriptívne štúdie, ako napr. komparatívne, korelačné a kazuistiky,
- **IV:** odborné odporúčania, názory a klinické skúsenosti rešpektovaných autorít.

## Kompetencie

Zdravotná starostlivosť o detských a dospelých pacientov s brblavosťou je dlhodobým a viacodborovým liečebným procesom. Tento druh NKS si zvyčajne vyžaduje spoluprácu s lekármi rôznych špecializácií kvôli zefektívneniu klinicko-logopedickej starostlivosti.

- Všeobecný lekár pre dospelých/deti a dorast odosiela do ambulancie klinickej logopédie dospelého/dieťa s podozrením v oblasti narušenia plynulosti reči (dysfluencie) alebo so symptómami v reči, pre ktoré je charakteristické patologicky zrýchlené a/alebo nepravidelné tempo reči.
- Lekár so špecializáciou detská neurológia a neurológia zabezpečuje neurologickú diagnostiku a terapiu základného ochorenia, ktoré je prítomné v klinickom obraze pacienta spolu s brblavosťou a ak je to potrebné, aj s prípadnou farmakoterapiou.

- Lekár so špecializáciou ORL a foniatria poskytuje konziliárne vyšetrenie v prípade tohto druhu narušenia plynulosti reči.
- Lekár so špecializáciou detská psychiatria a psychiatria zabezpečuje psychiatrickú diagnostiku a terapiu.
- Klinický psychológ, neuropsychológ zabezpečí diagnostiku a terapiu pacienta s narušením plynulosti reči (tumultus sermonis) v súvislosti so stabilizáciou jeho psychického stavu.
- Klinický logopéd realizuje klinicko-logopedickú prevenciu, diagnostiku a následnú terapiu tumultus sermonis, resp. prípadného koexistujúceho narušenia plynulosti reči (balbuties). Zároveň poskytuje v tejto oblasti aj poradenstvo a edukáciu pre rodinných príslušníkov pacienta. Táto zdravotná starostlivosť je poskytovaná ambulatnou formou, prípadne v rámci hospitalizácie.

## Úvod

Narušenie plynulosti reči – brblavosť (lat. tumultus sermonis, angl. cluttering) je narušená komunikačná schopnosť (NKS), pre ktorú sú charakteristické mimoriadne rôznorodé, heterogénne príznaky (Lechta, 2009, 2016). Zaraďuje sa medzi poruchy plynulosti reči. Zasahuje nielen verbálny, ale aj neverbálny prejav človeka. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) uvádza brblavosť vo svojej Medzinárodnej klasifikácii chorôb (MKCH) pod kódom F 98.6. Najaktuálnejšie poznatky o tejto diagnóze je možné získať na oficiálnej internetovej stránke Medzinárodnej asociácie pre brblavosť - ICA (International Cluttering Association): <https://associations.missouristate.edu/ICA/> alebo na oficiálnej stránke ASHA (The American Speech-Language-Hearing Association): <https://www.asha.org/>.

Štandard sa zaoberá klinicko-logopedickou intervenciou pri brblavosti u pacientov všetkých vekových kategórií. Poskytnutie logopedickej intervencie pomáha zmierniť symptómy narušenia plynulosti reči pri brblavosti, prípadne ich eliminovať/odstrániť.

## Vymedzenie pojmov

V súčasnosti je medzinárodne akceptovanou definíciou brblavosti tá, ktorú publikoval St. Louis (2007, s. 299, in Zaalenová; Reichelová, 2015):

*„Brblavosť je porucha plynulosti reči, pri ktorej sú časti (segmenty) konverzácie v materinskom jazyku produkované príliš rýchlo alebo s veľkou nepravidelnosťou (iregulárne) alebo kombináciou oboch. Okrem týchto zrýchlených a/alebo nepravidelných segmentov sa musí vyskytovať ešte aspoň jedna z týchto charakteristík: A. zvýšený počet normálnych/bežných dysfluencií, B. zvýšený počet zmazaných a/alebo vynechaných slabík, C. patologické pauzy, neobvyklý prízvuk na slabikách alebo patologické tempo reči.“*

Myers a St. Louis (1996 in Lechta, 2016) vymedzujú syndróm brblavosti ako „multidimenzionálne narušenie“. Weissová (1964 in Tarkowski, 2002) opisovala brblavosť ako prejav centrálnych porúch reči (central language imbalance), ktorý pôsobí na všetky komunikačné cesty (na čítanie, písanie, rytmus, muzikálnosť a správanie).

## Prevenca

Prevenca je takmer nemožná vzhľadom na etiológiu. Predchádzanie vzniku tejto NKS je problematické, ak tu spolupôsobí dedičný faktor alebo komorbidita so syndrómom ADHD. V tomto prípade je primárna prevenca zo strany logopéda sotva možná (Lechta, 2016). Vzhľadom k tomu, že nástup brblavosti prebieha už v detskom veku, v období rečového vývinu, vhodnými prostriedkami prevencie sú:

- správny rečový vzor komunikácie u rodičov detí,
- skrining rečového vývinu v ranom veku zo strany pediatrov,
- poradenstvo zo strany klinických logopédov,
- osveta o diagnóze tumultus sermonis.

## Epidemiológia

Rozdielnosť údajov o epidemiológii vyplýva aj z toho, že výskumy v rôznych časových obdobiach vychádzali z iných definícií brblavosti. Brblavosť sa začína prejavovať už v období raného detstva a často pretrváva do obdobia dospelosti. Výskyt brblavosti zvyšujúcim sa vekom narastá. Brblavosť sa môže v klinickom obraze vyskytovať aj so zajakavosťou, čo komplikuje zisťovanie údajov o jej frekvencii výskytu (Lechta, 2016). Sick (2004) uvádza výskyt brblavosti v rozmedzí od 0,05 % až po 1,5 %. Van Zaaenová, Abbink-Spruit, Dejonckere poskytujú údaj o výskyte okolo 2,3 % detí a dospelých s brblavosťou (in Neubauer, 2018). Množstvo ľudí s brblavosťou nevyhľadáva odbornú pomoc, nakoľko svoju NKS nepovažujú za závažnú, prípadne nemajú potrebu zlepšiť svoje komunikačné schopnosti, čo tiež môže ovplyvňovať údaje o frekvencii výskytu brblavosti.

### *Klinická otázka č. 1*

Aká je prevalencia tzv. „čistej“ brblavosti (tzn. bez zajakavosti a inej NKS) u adolescentov? (Van Zaaenová, Reichelová, 2017, váha dôkazov IIb, IV)

V roku 2017 sa uskutočnila štúdia (Van Zaaenová, Reichelová), ktorá sa zaoberala skúmaním prevalencie tzv. „čistej“ brblavosti v populácii normálne sa vyvíjajúcich pre-adolescentov v Holandsku a Nemecku, ktorí sa nezajakávali a nemali inú NKS. V štúdiu bolo vyšetrených skriningovým nástrojom Predictive Cluttering Inventory – Revised (PCI-r) 304 pre-adolescentov (Holandsko – 219, Nemecko – 85) vo veku od 10 do 12, 11 rokov. Zo štúdie boli vylúčení účastníci s intelektovým postihnutím, poruchou sluchu, zajakavosťou, neurologickou poruchou, alebo ak holandčina (v holandskej štúdiu) a nemčina (v nemeckej štúdiu) nebola ich materinským jazykom. Ak boli skriningovým nástrojom (PCI-r) u účastníkov štúdie odhalené symptómy brblavosti, následne bola u nich použitá diagnostická batéria Fluency Assessment Battery (FAB). Prevalencia „čistej“ brblavosti v holandskej štúdiu bola 1,1 % a v nemeckej štúdiu 1,2 %. Podľa tejto štúdie by mohla mať brblavosť („čistá“ a v komorbidite so zajakavosťou) väčšiu prevalenciu ako zajakavosť u detí staršieho školského veku. Zistené výsledky z dvoch spomínaných krajín naznačujú, že prevalencia brblavosti nie je závislá od materinského jazyka hovoriacich, ale je prakticky identická v rôznych jazykoch. Podobný výskum zatiaľ nebol realizovaný v našich jazykových podmienkach a výsledky hodnotíme aspoň ako orientačné vzhľadom na výskumnú vzorku respondentov.

## **Komorbidita**

Brblavosť sa podľa Warda (2006) môže vyskytovať v komorbidite s neurologickými ochoreniami, apraxiou reči, afáziou, špecifickými poruchami učenia, narušeným vývinom reči, či symptomatickými poruchami reči na podklade iných primárnych diagnóz. Podľa Winkelmana (1990 in Van Zaalenová, Reichelová, 2015) bola zistená vysoká komorbidita brblavosti so špecifickými poruchami učenia u študentov stredných škôl a to 4x častejšie u chlapcov ako u dievčat.

### ***Klinická otázka č. 2***

Aká je komorbidita brblavosti a diagnózy ADHD? (Ward, 2006, váha dôkazov IV; St. Louis, Myers, 1997, váha dôkazov IV; Alm, 2011, váha dôkazov IV; Olga Przybyla, 2012, váha dôkazov IIb)

V detstve sa podľa Warda (2006) brblavosť často vyskytuje v kombinácii s ADHD. St. Louis a Myers (1997 in Ward, 2006) uvádzajú, že u detí s brblavosťou môžeme pozorovať prvky v správaní, ktoré sú charakteristické pre ADHD (impulzívne, neinhibované správanie, oslabená pozornosť, nekoncentrovanosť, slabé organizačné schopnosti). Podľa Alma (2011 in Zaalenová, Reichelová, 2015) ľudia s brblavosťou a poruchou pozornosti predstavujú určitú podskupinu ľudí s diagnózou ADHD. Podľa štúdie Olgy Przybyly z roku 2012, ktorá sa zaoberala brblavosťou u detí s ADHD, vyplýva, že väčšina testovaných detí s ADHD má zrýchlené tempo reči, ktoré často súvisí práve s brblavosťou. Najrýchlejšie tempo reči sa prejavilo pri čítaní textu (72 %), zatiaľ čo najpomalšie tempo reči bolo prítomné pri opisovaní obrázkového príbehu (33 %). Najviac dysfluencií sa vyskytovalo pri rozhovore – dialógu (67 %), následne pri opise ilustrovaného príbehu (39 %) a najmenej pri čítaní (11 %). Analýza výsledkov Slabičného testu u detí s ADHD preukázala výskyt brblavosti až u 72 % vyšetovaných detí. U týchto detí sa potvrdil výskyt dysfluencií charakteristických pre brblavosť.

Brblavosť je pravdepodobne jediným druhom NKS, ktorá sa vyskytuje zriedkavejšie u detí so symptomatickými poruchami reči než v intaktnej populácii. Dôvodom je zrejme skutočnosť, že napr. detská mozgová obrna a pod. sú zvyčajne sprevádzané narušenou motorikou rečových orgánov, ktorá znemožňuje zrýchlené tempo reči (Lechta, 1990). Dysfluencie typické pre zajakavosť, vysoký počet bežných neplynulostí v reči a atypické dysfluencie boli zaznamenané u osôb s PAS od predškolského veku až po dospelosť, zatiaľ čo brblavosť bola zistená u detí s PAS v školskom veku (Scaler Scott, Tetnowski, Flaitz, Yaruss, 2014 in Scaler Scott, 2015). Variabilita v rozsahu narušenia exekutívnych funkcií môže byť príčinou variability dysfluencií u ľudí s poruchou autistického spektra.

## **Patofyziológia**

Etiológia tumultus sermonis nie je úplne známa. Súčasnú snahu ako ďalej uvádza Neubauer (2018), smerujú k hľadaniu funkcionálneho deficitu týchto osôb v oblasti sebakontroly a sebaregulácie hovoreného prejavu a kognície. Shapiro (2011 in Lechta 2016) sumarizuje, že príčiny brblavosti môžu byť neurologické, lingvistické, kognitívne a genetické. Najčastejšie sa uvádzajú nasledujúce príčiny:


1. **Dedičnosť**
2. **Neurofyziologické abnormity na báze mozgového poškodenia**
3. **Rodinné prostredie** – podľa Lechtu (2016) sa uvažuje aj o rodinnom prostredí – t. j. o príliš rýchlom rečovom tempe komunikácie, zaužívanom v rodine a fungujúcom skôr ako fixujúci činiteľ brblavosti než ako primárne etiologický faktor. Tu je potrebné rozlíšiť zaužívané zrýchlené tempo reči rodinných príslušníkov a brblavosť v pravom slova zmysle ako NKS.

Je tiež možnosť, že dysfunkcia v schopnosti bazálnych ganglií vytvárať presne načasované podnety pre reč sa u ľudí so zajakavosťou manifestuje ako dysfluencie a rovnako táto dysfunkcia môže vysvetliť prítomnosť dysfluencií v reči ľudí s brblavosťou. Iná hypotéza tvrdí, že ťažkosti spájané s brblavosťou pramenia z „nesprávnej automatizácie jazyka“ spolu s artikulačnými odchýlkami kvôli zvýšenej rýchlosti reči (Bakker, Myers, Raphael, St. Louis, 2011 in Bretherton-Furness, Ward, 2015).

## Klasifikácia

Klasifikácia brblavosti nie je jednotná, v literatúre sa stretávame s jej rôznymi typmi. Podľa Lechtu (2016) sa klasifikácia subtypov brblavosti v praxi nezaužívala, no v budúcnosti môžeme očakávať, že sa bude triediť na rôzne subtypy (napr. na subtyp, ktorý vznikol na hereditárnej báze, subtyp na báze ADHD a iné). Je potrebné odpozorovať, aké negatívne vplyvy viac zasahujú do komunikácie – plánovanie a formulovanie myšlienok vs. rýchla a ťažko zrozumiteľná reč.

### Tabuľka č. 1

 <b>Klasifikácia brblavosti</b>	
<b>Van Zaalenová (2009) rozdelila brblavosť na 2 typy:</b>	
<b>1.</b>	<b>Syntaktická brblavosť</b> Odkazuje na ťažkosti v gramatickom kódovaní a vo výbere slov pri veľmi rýchlom tempe reči. Tieto symptómy sa vyskytujú častejšie v lingvisticky zložitejších situáciách. Prejavujú sa normálnymi dysfluenciami ako sú: repetície slov a fráz, interjekcie, hezitácie a revízie.
<b>2.</b>	<b>Fonologická brblavosť</b> Odkazuje na ťažkosti vo fonologickom kódovaní a je charakteristická nepresnosťami v slovnej štruktúre počas rýchlej rečovej produkcie, hlavne vo viacslabičných slovách.
<b>Ward (2011 in Lechta, 2013) diferencuje brblavosť na:</b>	
<b>1.</b>	<b>Lingvistická brblavosť</b> - v symptomatológii sa vyskytujú jazykové odchýlky
<b>2.</b>	<b>Motorickú brblavosť</b> - v symptomatológii sa nevyskytujú jazykové odchýlky
<b>Luschinger nevnímal brblavosť ako izolovaný príznak narušenia reči, ale ako syndróm</b> (in Tarkowski, 2002). Rozlišoval štyri druhy tejto NKS:	


1.	<b>Čistá tachylália</b>	- spočíva z príliš rýchlej reči, ale bez narušenia relácií medzi myslením a vyjadrovaním.
2.	<b>Idiogenetická brblavosť</b>	- je dôsledkom dezintegrácie myšlienkových a verbálnych procesov. Osoba myslí príliš rýchlo vo vzťahu k svojmu tempu vyjadrovania. Prejavuje sa u príliš rýchlych a impulzívnych hovoriacich.
3.	<b>Parafrázovaná brblavosť</b>	- je charakterizovaná výraznými ťažkosťami pri výbere slov a narušeniami vo sfére rytmu, prízvuku a tempa reči (napr. monotónnosť alebo intraverbálna resp. interverbálna akcelerácia). Tento druh brblavosti sa manifestuje v situáciách spontánnej reči a naopak – neobjavuje sa, keď je osoba nútená vyjadriť svoj názor.
4.	<b>Konduktívno percepčná brblavosť</b>	- u týchto osôb sa neprejavujú len ťažkosti pri hľadaní slov, opakovaní určitých zvukov, slabík, či slov a kvantitou samohlások, ale v prvom rade sa prejavuje pomerne výrazná monotónnosť v reči. Taktiež sa zistilo, že nemajú schopnosť verbalizácie slov pri vymedzenom tempe (napr. pri nastavení metronómom).

## Klinický obraz

Symptómy brblavosti je možné odvodiť od jej definície, ktorú publikoval St. Louis (2007). Zasahujú do všetkých zložiek komunikačného procesu a ovplyvňujú celkové pôsobenie jedinca na svoje okolie. Široké spektrum symptómov sa prejavuje nekonštantne, aj v závislosti od komunikačnej situácie.

V detstve je brblavosť často pozorovaná aj s inými ťažkosťami ako sú: ADHD, artikulačné poruchy, oslabenie jazykových schopností, zajakavosť alebo špecifické poruchy učenia. Časť populácie s tumultus sermonis môže mať podľa Lechtu (2013) v klinickom obraze prítomnú dyspraxiu, motorickú dyskoordináciu, problémy s koncentráciou, zníženú úroveň jazykových schopností, problémy s čítaním, hyperaktivitu (brblavosť na organickom podklade).

## Tabuľka č. 2

 <b>Rozdelenie symptomatiky brblavosti podľa Lechtu (2016)</b>		
<b>1. Prejavy v oblasti rečovej a jazykovej schopnosti:</b>		
A	<b>Patologicky zrýchlené tempo reči</b>	Zrýchlenie tempa reči podľa Seemana (Škodová, Jedlička, 2003) môže byť interverbálne (medzi slovami) a intraverbálne (uprostred jedného slova). Pri interverbálnych akceleráciách ich počet narastá priamo úmerne s dĺžkou slov a viet, čo spôsobuje to, že sa niektorí ľudia začnú vyhýbať dlhším slovám alebo



		vetám, čo ovplyvní aj ich obsahovú stránku prejavu. Zrýchlené tempo reči môže spôsobiť to, že poslucháči vnímajú prejav ako ťažko zrozumiteľný až nezrozumiteľný. Zaalenová (2009) opisuje brblavosť ako poruchu plynulosti reči, pri ktorej nie sú ľudia schopní prispôbiť ich rýchlosti reči syntax (gramatiku) a fonológiu (slovnú štruktúru) pre požiadavku na vykonanie pohybu- motorického plánovania reči.
B	<b>Nezreteľná artikulácia</b>	Nesprávna artikulácia v dôsledku pridružených prejavov dyspraxie vs. ako dôsledok intraverbálnych akcelerácií. Ťažkosti s artikuláciou sa prejavujú viac pri produkovani väčších celkov a dlhších prehovorov. Nemusia sa prejaviť pri vyslovovaní izolovaných slov (prípadne v závislosti od ich dĺžky, obsahu spoluhláskových zhlukov a podobne), i keď porucha artikulácie sa môže vyskytovať aj popri brblavosti. Môžu vznikáť kontaminácie, elízie, ťažkosti s artikuláciou hlások, slabík a slov.
C	<b>Znížená úroveň jazykových schopností</b>	Meixnerová (1992 in Lechta, 2016) uvádza, že ľudia s brblavosťou môžu mať ťažkosti s reprodukovanim poradia zvukov, hlások, slov alebo pohybov, čo sa prejavuje tým, že vnemy (v taktílno-kinestetickej, vizuálnej a auditívnej oblasti) nemôžu byť zapamätané, uložené a vybavované v správnom poradí. Tieto prejavy sú pozorovateľné pri programovaní jazykových konštrukcii v oblasti syntaxe.
<b>2. Ostatné prejavy</b>		
A	<b>Psychické prejavy</b>	Symptómy ADHD, prípadne problémy s organizáciou myšlienkových procesov a pod.
B	<b>Percepčný úzus komunikácie</b>	Vnímajú ho skreslene. Terapiu môže komplikovať ich vnímanie normálneho tempa reči.
C	<b>Prejavy v oblasti motoriky</b>	Celkovo ako súčasť klinického obrazu. Motorická instabilita pri brblavosti môže byť prejavom ADHD.
D	<b>Narušené koverbálne správanie</b>	Nevhodná gestikulácia a pod.

### ***Klinická otázka č. 3***

Uvedomujú si ľudia s brblavosťou svoju NKS? (Van Zaalenová, Reichelová, 2015, váha dôkazov IV; Ward, 2018, váha dôkazov IV; Lechta, 2013, váha dôkazov IV; ASHA-Scaler Scott, St. Louis, 2011 váha dôkazov IV; Bernhauserová, Klugerová, 2013, 2014, váha dôkazov IV)

Prevláda tradičný názor, že ľudia s brblavosťou si neuvedomujú ich narušenú komunikačnú schopnosť. Tento jav býva často považovaný za diferenciálne diagnostické kritérium. V novšej literatúre (Van Zaalenová, Reichelová, 2015; Ward, 2018) sa už autori prikláňajú

k názoru, že ľudia s brblavosťou si svoju narušenú komunikačnú schopnosť uvedomujú. Vedia o tom, že majú ťažkosti s tempom reči na základe spätnej väzby na ich verbálny prejav zo strany prostredia, no na svoju NKS zabudnú v aktuálnom, práve prebiehajúcom komunikačnom akte (Lechta, 2013). Ľudia s brblavosťou sa teda často stretávajú s negatívnymi reakciami zo strany ich okolia. Aj keď si niektorí ľudia s brblavosťou predsa len neuvedomujú svoje ťažkosti s komunikáciou, mnohí sú si vedomí toho, že im iní majú problém rozumieť. Uvedomujú si, že robia niečo nesprávne, no nevedia to sami špecifikovať. Môžu mať teda podobné prejavy ako ľudia so zajakavosťou – vyhýbajú sa komunikácii, majú úzkosti a/alebo negatívne postoje ku komunikácii (ASHA - Scaler Scott, St. Louis, 2011). Na druhej strane sú aj ľudia s brblavosťou, ktorí sú nekritickí k svojmu verbálnemu prejavu a obviňujú iných, že im nerozumejú preto, lebo ich nepočúvajú. Posúdenie miery uvedomovania si vlastnej NKS považujú Bernhauserová a Klugerová (2013, 2014) za veľmi dôležitú súčasť diagnostiky brblavosti.

Myers a Bakker (2013 in Bretherton-Furness, Ward, 2015) použili vo výskume na vyšetrenie symptómov reči u dospelých ľudí s brblavosťou metódu striktného hodnotenia brblavosti. Odborníci zhodnotili charakteristiky v reči u ľudí s brblavosťou – zrozumiteľnosť reči, primerané tempo, rýchlosť tempa reči, artikulačnú presnosť, dysfluencie, jazykové odchýlky, percentuálne zhodnotili dĺžku brblania v reči, vedenie rozhovoru a prozódium vo vybraných nahrávkach reči s brblavosťou. Vo výskume sa zistilo, že zrozumiteľnosť, primerané tempo, rýchlosť, artikulačná presnosť a dysfluencie boli považované odborníkmi za najviac charakteristické symptómy. Toto zistenie sa vo veľkej miere zhodovalo so závermi výskumov zrealizovaných už v minulosti. Autori štúdie zistili, že atypické dysfluencie a príliš zrýchlené a neprimerané tempo reči boli najčastejšie označované symptómy brblavosti, súčasne s atypickým písaním a odchýlkami v pragmatickej jazykovej rovine. Komplexne bola znížená zrozumiteľnosť reči považovaná za najviac charakteristický faktor, čo sa zhodovalo aj so subjektívnym hodnotením dospelých ľudí s brblavosťou. Zo všetkých hodnotených symptómov sú 4 často označované symptómy v súlade so zaužívanou definíciou brblavosti (St. Louis, 2007). Avšak ten najčastejšie označovaný symptóm – zrozumiteľnosť reči, sa v tradičnej definícii nenachádza. Zo záverov vyplýva, že zrozumiteľnosť reči je základom k akémukoľvek hodnoteniu deficitov u ľudí s brblavosťou napriek tomu, že nie je súčasťou definície.

## **Diagnostika/Postup určenia diagnózy**

### ***Klinická otázka č. 4***

V akom veku môžeme diagnostikovať brblavosť? (Tarkowski, 2002, váha dôkazov IV; Van Zaalenevej, Reichelovej, 2015, váha dôkazov IV)

Tarkowski (2002) uvádza, že diagnostika brblavosti je uľahčená po 6. roku života, kedy je už vývin jazyka v základnej podobe ukončený. Podľa Van Zaalenevej, Reichelovej (2015) môže byť brblavosť nepochybne diagnostikovaná až u detí od 10 rokov. Môže byť diagnostikovaná aj skôr, ale je nevyhnutná veľmi citlivá diferenciálna diagnostika. U mladších detí je problematické rozlíšenie klinického obrazu brblavosti od iných druhov NKS.

Weissová sa zaoberala vekom jedinca, v ktorom sa brblavosť začína výrazne prejavovať. Podľa autorky (1964 in Bernhauserová, Klugerová, 2014) sa začína výraznejšie prejavovať väčšina symptómov brblavosti v období dospievania (puberta a adolescencia) a v ranej dospelosti. Podľa Van Zaalenovej a Reichelovej (2015) sa výskyt brblavosti v tomto období zvyšuje. Môže dochádzať k recidívam vplyvom rastúcich požiadaviek na komunikáciu alebo sa môžu symptómy rozvinúť, pokiaľ má na to jedinec predispozíciu. Autorky hovoria aj o tom, že neplynulé deti, ktoré už nadobudli kontrolu nad vlastnou rečou po absolvovaní logopedickej terapie, sa často vracajú na terapiu medzi 10 – 13 rokom života, kedy sa znovu objavujú ťažkosti v oblasti komunikácie.


Diagnostika brblavosti sa zameriava hlavne na symptomatiku, z ktorej neskôr vychádza terapia. Lechta (2016, s. 151) uvádza nasledovné diagnostické techniky, ktoré by mali byť súčasťou štandardného vyšetrenia brblavosti:

- zistenie špecifických anamnestických údajov,
- záznam spontánnej komunikácie z domáceho prostredia (bežná konverzácia),
- záznam dialógu v rámci logopedického vyšetrenia,
- záznam rečových prejavov pri reprodukcii viet, spievaní, recitovaní básničiek, čítaní,
- záznam grafických prejavov pri písaní.

Van Zaalenová, Reichelová (2015 in Neubauer, 2018) uvádzajú, že komplexná zostava vyšetrovacích postupov zahŕňa tiež:

- analýzu spontánnej reči, čítania a prerozprávania príbehu,
- zhodnotenie fonologických a oromotorických schopností,
- použitie porovnávacích tabuliek a skóre pre odlišenie symptómov brblavosti a zajakavosti,
- sebahodnotiace formuláre pre osoby s poruchou plynulosti reči.


**Tabuľka č. 3**

 <b>Dostupné vyšetrovacie metódy brblavosti</b>	
<b>Názov vyšetrovacej metódy</b>	<b>Popis</b>
<b>Transkripcie</b>	Slúžia na podrobnejšiu kvalitatívnu a kvantitatívnu analýzu rečovej produkcie jedinca s brblavosťou. Vo svetovej databáze CHILDES (Child Language Data Exchange System) je možný prepis dysfluencií, nakoľko obsahuje transkripčné znaky pre repetície slabík, slov, interjekcie a pre bloky (Lechta, 2010).
<b>Balbutiogram</b>	Je to najznámejší a najčastejšie používaný vyšetrovací nástroj pre poruchy plynulosti reči na Slovensku. Hedge (2001 in Lechta 2016) uvádza, že väčšina diagnostických postupov používaných pri zajakavosti, je vhodná aj na diagnostiku brblavosti. Využíva sa hlavne na diagnostiku zajakavosti, ale vzhľadom na nedostupnosť iných štandardizovaných metód a prelínaniu symptomatiky pri zajakavosti a brblavosti, je užitočný aj na posúdenie

	verbálneho prejavu u osôb s brblavosťou, nakoľko rozlíšenie, či ide o zajakavosť, brblavosť alebo kombináciu týchto NKS si vyžaduje diferenciálnu diagnostiku.
<b>Predictive cluttering inventory (PCI)- revised</b>	Autorom testu je Daly (2006). Je možné ho použiť v rámci diferenciálnej diagnostiky (brblavosť vs. zajakavosť vs. iné poruchy fluencie reči). Obsahuje záznam 33 symptómov, ktoré sú spojené s brblavosťou. Pri každom symptóme sa hodnotí jeho frekvencia výskytu od 0 (symptóm sa nevyskytuje) po 5 (vyskytuje sa vždy). PCI je rozdelené na 4 časti, ktoré sú nasledovné: pragmatika, reč- motorika, jazyk-kognícia, motorická koordinácia a písanie.
<b>FAB - The Fluency Assessment Battery</b>	Zahŕňa tieto oblasti pre potreby diagnostiky: 1.Analýzu rýchlosti tempa reči- výpočet priemernej rýchlosti artikulácie 2.Analýzu plynulosti reči 3.Analýzu reči v rôznych úlohách: v spontánnej reči, v čítaní, v prerozprávání príbehu („Príbeh o peňaženke“) 4.Screening Phonological Accuracy (SPA) 5.Posúdenie písania 6.Oral – Motor Assessment Scale (OMAS)
<b>BCSQ - Brief Cluttering and Stuttering Questionnaire</b>	Ide o pološtruktúrované interview, ktoré je zacielené na tých ľudí, ktorí majú v klinickom obraze symptómy brblavosti a zajakavosti súčasne. Tento krátky dotazník poskytuje informácie o vplyve zajakavosti a brblavosti na kvalitu života u týchto ľudí. Z týchto informácií je vhodné vyskladať priority terapie, nakoľko by mali byť zacielené na individuálne potreby danej osoby s NKS.
<b>Checklist of cluttering and associated features (COCAF) – revised</b>	Autorom je Ward (2018). Ide o hodnotiaci hárok na posúdenie symptómov brblavosti. Šedou farbou sú vyznačené tie položky, ktoré sú najviac smerodajné pre uzatvorenie diagnózy brblavosť.
<b>Speech Situation Checklist for Cluttering</b>	Bol adaptovaný autorkami: Van Zaalenovou a Reichelovou (2015) od pôvodných autorov Brutten, Shoemaker z roku 1974. Tento zoznam situácií bol vyvinutý pre ľudí so zajakavosťou, no bol upravený pre potreby ľudí s brblavosťou. Normy sú však dostupné len pre diagnózu zajakavosť. Je súčasťou Behavior Assessment Battery z roku 2007.
<b>Prístup Dany Bernhauserovej a Jarmily Klugerovej</b>	Tieto vyšetrovacie postupy boli publikované pod záštitou Univerzity Jana Amose Komenského v Prahe. Sú výstupom projektu špecifického vysokoškolského výskumu s názvom: „Komplexná diagnostika brblavosti (Prevenia negatívnych dopadov na pracovné zaradenie osôb s brblavosťou).“ Autorky vypracovali nasledovné materiály: 1.Záznamový hárok zameraný na špecifické anamnestické údaje 2. Záznamový hárok na vyšetrenie brblavosti 3. Dotazník pre klientov s brblavosťou 4.Dotazník pre komunikačných partnerov osôb s brblavosťou
<b>Slabičný test</b>	Autorom je Zdzisław Marek Kurkowski (2007). Test umožňuje diagnostikovať dysfluencie, ktoré sú typické pre brblavosť, afáziu alebo dyzartriu. Metóda bola overená na Ústave fyziológie a patológie sluchu vo Varšave. K dispozícii sú štyri verzie testu v závislosti od veku: do 7 rokov; od 8 do 12 rokov; od 13 do 17 rokov a pre dospelých. Test sa skladá z troch subtestov: Čítanie textu, Rozhovor (dialóg) a Opis ilustrovaného príbehu, v ktorých sa hodnotí prvých sto slabík. V záznamovom hárku sa analyzujú plynulé a neplynulé slabiky, ako aj rýchlosť tempa reči, ktorá sa vypočíta percentuálne ako počet slabík za sekundu.

Vyšetrenie priemernej rýchlosti artikulácie je rozhodujúce pre určenie toho, či má hovoriaci prítomný vo svojom klinickom obraze symptómy nadmerne zrýchleného tempa reči a/alebo nadmerne variabilnej rýchlosti artikulácie, ktoré sú podľa oficiálnej definície brblavosti nevyhnutné pre stanovenie diagnózy brblavosť. Rýchlosť artikulácie sa stanovuje analýzou vzoriek plynulosti reči z audio nahrávok spontánnej reči, čítania a prerozprávania príbehu. Z každého z týchto troch zvukových záznamov sa náhodne vyberie 5 vzoriek na meranie artikuláčnej rýchlosti. Tieto vzorky by mali obsahovať najmenej 10 a najviac 20 slabík plynulej reči. Na analýzu sa nepoužívajú časti nahrávok, ktoré obsahujú dysfluencie (pauzy alebo interjekcie), nakoľko by tieto časti neboli reprezentatívne pre merania. Van Zaaenová a Reichelová (2015) sa opierajú o názor autorov Boersma a Weeninga (2014), že by sa táto analýza mala vykonávať pomocou softvéru na analýzu reči Praat. Záznamový hárok s originálnym názvom: „Form for Assessment of Articulatory Rate“ uvádzame v Tabuľke č. 4.

**Tabuľka č. 4**

 <b>Hodnotiaci hárok na vyšetrenie rýchlosti artikulácie z originálu „Form for Assessment of Articulatory Rate“ (Van Zaaenová, Reichelová, 2015, s. 195 – 197)</b>			
Meno a priezvisko:			
Dátum:			
Vek:			
Meranie	Spontánna rečová produkcia	Prerozprávanie príbehov	Čítanie
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
<b>Priemerná rýchlosť artikulácie</b>			
<b>Variácia v rámci jednej rečovej úlohy</b>			
<b>Variácia medzi rečovými úlohami</b>			

### Diferenciálna diagnostika

Dôležitou súčasťou pri určení diagnózy je správne rozlíšenie, či sa skutočne jedná o brblavosť. Ward (2006 in Zaaenová, Reichelová, 2015) používa termín CSB - „cluttering spectrum behavior“. Tento termín poukazuje na správanie ľudí, ktorí majú síce symptómy brblavosti, no nie sú natoľko závažné, aby im mohla byť diagnostikovaná brblavosť. Tiež je potrebné odlíšiť brblavosť od tachylálie, ktorá sa prejavuje zrýchleným tempom reči, ale jej etiológia je bez neurologického a psychologického podkladu. Van Zaaenová (2015) uvádza, že ľudia s tachyláliou vždy rozprávajú zrýchleným tempom reči, zatiaľ čo zrýchlené tempo u ľudí

s brblavosťou je variabilné. Pri tachylálii na rozdiel od brblavosti nie je ovplyvnená štruktúra slov. Ďalším kritériom sú pauzy. Pri brblavosti sa pauzy vyskytujú na lingvisticky neadekvátnych miestach, zatiaľ čo pri tachylálii sú kratšie a vyskytujú sa na vhodných miestach.


Pri diagnostike brblavosti je potrebné brať do úvahy to, že populácia ľudí s *tumultus sermonis* má intelekt v norme. Symptómy brblavosti však môžu byť prítomné aj v reči u ľudí s mentálnym postihnutím. Doplnkové informácie k uzatvoreniu diagnózy môžu byť získané z neurologického alebo psychologického vyšetrenia. Z hľadiska diagnostiky brblavosti sú najdôležitejšie výsledky elektroencefalografického (EEG) a elektromyografického (EMG) vyšetrenia (Neubauer, 2018; Lechta, 2016). Patologický zápis EEG by mohol naznačovať organický základ brblavosti a záznam EMG uskutočnený počas rečových skúšok, môže pomôcť diferencovať, či ide o spastický alebo o nespastický charakter neplynulého vyjadrovania. Nespastická neplynulosť poukazuje skôr na brblavosť, kým spastická neplynulosť na zajakavosť (Lechta, 2016).

#### **Diferenciálna diagnostika – zajakavosť (F 98.5) vs. brblavosť (F 98.6)**

Z hľadiska diferenciálnej diagnostiky je veľmi dôležité odlišiť brblavosť od zajakavosti, resp. zistiť, či sa nejedná o ich kombináciu (alebo práve prebiehajúci proces prerastania brblavosti do zajakavosti). Zaalenová a Reichelová (2015) hovoria aj o možnosti, kedy sa môže klinický obraz brblavosti v určitých prípadoch zmeniť na zajakavosť v dôsledku strachu z hovorenia, ktorý vznikol na základe negatívnych reakcií zo strany okolia.

Podľa autorov Bretherton-Furness, Ward (2015) bolo najľahšie rozpoznať dospelé osoby s brblavosťou od dospelých so zajakavosťou a kontrolnou skupinou fluentných dospelých vtedy, keď mala úloha nižšiu štruktúru (napr. keď boli požiadaní opísať obrázok). Z toho vyplýva, že ich je ľahko diferencovať v takých úlohách, v ktorých sú ľudia s brblavosťou nútení zostaviť vlastné prehovory. Neprimerané množstvo revízií (opráv) v spontánných prehovoroch ľudí s brblavosťou sa javí ako kľúčový znak brblavosti.


Tabuľka č. 5

 <b>Protokol na diferenciálnu diagnostiku porúch plynulosti reči</b> (Van Zaalenová, Reichelová, 2015, s. 97, s. 205 – 206), Preklad: Radana Siklienková (2019)				
Komunikačná funkcia Lingvistické a psychologické faktory	Opis charakteristík			
	Brblavosť	Zajakavosť	Poruchy učenia	ADHD
1. Priemerná rýchlosť artikulácie	rýchla a/ alebo nepravidelná	pomalá až priemerná	normálna	normálna až rýchla
2. Pomer bežných dysfluencií typických pre normu a dysfluencií typických pre zajakavosť počas monológu alebo prerozprávania príbehu	vysoký pre dysfluencie typické pre normu	vysoký pre dysfluencie typické pre zajakavosť	vysoký pre dysfluencie typické pre normu	vysoký pre dysfluencie typické pre normu
3. Pauzy	príliš málo/ príliš krátke alebo na lingvisticky nevhodnom mieste	vhodné miesta, príliš veľa a príliš dlho	množstvo	príliš krátke, na vhodných miestach
4. Prispôsobenie rýchlosti reči jazykovej komplexnosti výpovede	nie	Áno	áno	Nie
5. Chyby v slovnej štruktúre	sú možné	Nie	sú možné	sú možné
6. Možné príčiny chýb vo vetnej štruktúre	formulácia viet v strese rýchlym tempom	vyhýbavé správanie	nedostatočne rozvinutá formulácia vety	Absentujú
7. Vplyv pozornosti na reč	zlepšuje reč	zhoršuje reč	zlepšuje reč	zlepšuje reč
8. Vplyv relaxácie na reč	zhoršuje reč	zlepšuje reč	zlepšuje reč	zlepšuje reč
9. Rozprávanie v cudzom jazyku:	zlepšuje reč	variuje, je to individuálne	zhoršuje reč	zlepšuje reč
10. Hlasité čítanie známeho textu:	zhoršenie	prevažne zlepšenie, ale zhoršenie v prípade strachu z rozprávania	zlepšenie	Zhoršenie
11. Hlasité čítanie neznámeho textu:	zlepšenie	Zhoršenie	väčšinou zhoršenie	väčšinou zhoršenie
12. Strach z komunikácie alebo z rozprávania:	môže byť prítomný	je prítomný	nie je prítomný	nie je prítomný
13. Uvedomovanie si symptómov	zvyčajne nie	zvyčajne áno	zvyčajne nie	je prítomné
14. Uvedomovanie si NKS	často	prevažne áno	absentuje	Absentuje
15. Obavy zo slov hlavne v prípade:	viacslabičných slov	prevažne tých s emocionálnou záťažou, možné aj pri iniciálnej pozícii bilabiálnych spoluhlások alebo samohlások v slove	absentuje	Absentuje
16. Strach z hlások	absentuje	častý a variuje v závislosti od jednotlivca, možný aj pri iniciálnej pozícii bilabiálnych spoluhlások alebo samohlások v slove	absentuje	Absentuje

## Liečba

Klinicko-logopedická terapia brblavosti zvykne byť dlhodobá a symptomatická. Je zameraná na individuálne špecifické príznaky. Terapia brblavosti nemôže byť zameraná na príčiny, nakoľko ak aj príčinu zistíme, často ju nedokážeme odstrániť (napr. dedičnosť, ADHD), ale ich korigovanie musíme začleniť do terapeutického programu (Lechta, 2016). V súčasnosti sa v logopédii pripisuje veľký význam liečbe založenej na vedeckých dôkazoch (Evidence Based Treatment).

Tabuľka č. 6

 <b>Terapia brblavosti- publikoval: Neumann a kol., autor: Peter Lang, 2017</b>		
	<b>Oblasť</b>	<b>Terapia</b>
1.	<b>Rýchlosť reči</b>	Venovať sa jej počas terapie. Izolované spomalenie tempa reči spravidla nezlepšuje artikuláciu.
2.	<b>Plynulosť reči</b>	Reštrukturalizácia reči: tvarovanie plynulosti (fluency shaping), modifikácia brblavosti (cluttering modification).
3.	<b>Fonetika, artikulácia</b>	Systematický tréning, hierarchicky so stúpajúcou lingvistickou komplexnosťou. Stimulácia oromotoriky (Oral Motor Syllable Training Program), kinesteticky regulovaná reč.
4.	<b>Prozódia</b>	Dôraz a prízvuk, použitie vhodných páuz, rytmu, intonácie, úmyselná/ zámerná reč. (Nie spontánna reč).
5.	<b>Syntax/ morfológia</b>	Pre deti: precvičovanie morfologicko- syntaktických cieľových štruktúr. Pre adolescentov a dospelých: zamerať sa na kohéziu a koherenciu v komplexných vetných konštrukciách.
6.	<b>Sémantika/ lexikón</b>	Tréning individuálnych stratégií na zlepšenie štruktúry výpovedí (napr. prerozprávanie príbehu, dejových obrázkov, opisovanie pojmov a pod.).
7.	<b>Štruktúra reči</b>	Stratégie na koherenciu a vhodné štruktúrovanie výpovedí.
8.	<b>Autokontrola</b>	Identifikácia symptómov, zrkadlenie, analýza audiozáznamov a videozáznamov.
9.	<b>Pragmatika</b>	Nácvik neverbálnej podpory (gestá, mimika), identifikácia neverbálnej komunikácie prostredníctvom komunikačného partnera, správanie počas počúvania iných prehovorov, nácvik výmeny rolí.
10.	<b>Príbuzní a prostredie</b>	Referencie a spätná väzba na komunikáciu od „referenčnej osoby“ (u detí a adolescentov) a ak je to akceptovateľné, tak aj od všetkých iných zúčastnených osôb (u dospelých).

U väčšiny terapeutických postupov je dôležité to, aby logopéd vytvoril alebo obnovil akustickú spätnú väzbu. Hlavné ciele klinicko-logopedickej terapie brblavosti sú: redukovanie tempa reči, korigovanie dysprozódie, aplikácia techník a pravidiel korektnej komunikácie




(„nácvik turn – takingu a pod.). Daly terapiu brblavosti odporúča zamerať na tri ťažiskové symptómy: nadmerné opakovanie hovorených prvkov, krátky rozsah zamerania pozornosti a nedostatky v sebauvedomení si hovoreného výkonu (Neubauer, 2018). V rámci nich uvádza základné súčasti terapie, ktoré zahŕňajú ovplyvnenie asociovaných a fakultatívnych symptómov brblavosti – nadmerná rýchlosť reči, deficity v čítaní a písaní, prerývané dýchanie a motorickú koordináciu (Neubauer, 2018).

Ide predovšetkým o:

- **Modifikáciu rýchlosti reči.** Využitie DAF (oneskorenej sluchovej spätnej väzby) pre jej kladný vplyv na spomalenie rýchlosti prejavu, nasleduje skracovanie oneskorenia a navodenie sebakontroly rýchlosti reči bez použitia DAF.
- **Rozvoj uvedomenia si fluencie alebo dysfluencie svojej reči.** Ide o zásadnú časť terapie najmä u osôb so závažnejšími kognitívnymi deficitmi, kde je potrebné navodiť schopnosť používať jazykové prostriedky novým, naučeným spôsobom.
- **Využitie videonahrávok.** U určitej časti osôb s brblavosťou je vysoko motivujúca a ilustratívna práca s ukázkami ich neplynulej reči v kontraste s ukázkami úspešnej plynulosti reči.
- **Rozbor a ukážky audionahrávok.** Použitie predovšetkým ukážok dobre kontrolovanej plynulosti reči po navodení terapeutického efektu a diskusia o príčine kladného efektu a dodržiavanie postupu je dobrou súčasťou terapie, nie je ale vhodné používať ju príliš často a zdĺhavo.
- **Relaxácia a imaginatívna terapia.** Významná predovšetkým u osôb so zážitkom frustrácie v komunikácii, často s kombináciou prejavov brblavosti a zajakavosti.
- **Pozitívne hovorenie o sebe a použitie pomôcok (návestí) s kladným obsahom.** Technika využíva postupy tzv. neurolingvistického programovania pri vytváraní kladného obrazu o vlastnej reči a komunikačnom správaní.
- **Kognitívny tréning, poradenstvo a vedenie osoby s brblavosťou.**

Tabuľka č. 7

 <b>Overené metódy a techniky na terapiu brblavosti (Lechta, 2016)</b>		
<b>Spomedzi overených metód a techník na terapiu brblavosti odporúča Lechta (2016):</b>		
<b>1.</b>	<b>Redukovanie tempa reči, ktoré je aj podľa jeho názoru hlavným cieľom logopedickej terapie brblavosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Techniky zamerané na čítaní (rytmizované čítanie, tlenené čítanie, čítanie s okienkom, vokalizovaná reč pri čítaní)</li> <li>- Artikulačné cvičenia</li> </ul>
<b>2.</b>	<b>Korigovanie dysprozódie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvíjanie hudobných schopností</li> <li>- Rozvíjanie sluchovej pozornosti</li> </ul>

3.	<b>Aplikáciu techník a pravidiel korektnej komunikácie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vzájomné striedanie sa komunikačných partnerov pri dialógu podľa pravidiel správnej konverzácie („turn-taking“)</li> <li>- Zvýšenie koncentrácie pozornosti vzhľadom na komunikáciu</li> <li>- Rozvíjanie vyjadrovacích zručností</li> <li>- Tréning interpersonálnej komunikácie</li> </ul>
4.	<b>Aplikáciu niektorých terapeutických techník používaných aj pri zajakavosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplikácia DAF – oneskorenej sluchovej spätnej väzby (podľa ASHA)</li> <li>- Aplikácia ľahkého hlasového začiatku</li> <li>- Aplikácia fonograforytmickej techniky</li> </ul>
5.	<b>Pomôcok a prístrojov</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metronóm</li> <li>- DAF (oneskorená sluchová spätná väzba)</li> <li>- Prístroj na taktilno-vibračnú spätnú väzbu</li> <li>- FAF (frekvenčný posun zosilnej spätnej väzby)</li> <li>- HAF (zosilnená spätná väzba)</li> </ul>
6.	<b>Zohľadňovanie psychických osobitostí</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Štruktúrované psychoterapeutické prístupy (RIT)</li> </ul>
7.	<b>Transfer osvojených zručností do bežnej komunikácie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sebamonitorovanie</li> <li>- okamžitá spätná väzba</li> <li>- transfer osvojených zručností prostredníctvom rolových hier a postupné prenášanie do bežných životných situácií</li> </ul>

**Tabuľka č. 8**

<b>Ťažiskové oblasti v terapii brblavosti (Lechta, 2016)</b>	
<b>1.Redukovanie tempa reči</b>	
<b>A. Techniky založené na čítaní</b>	<b>B. Artikulačné cvičenia</b>
1. Rytmizované čítanie 2. Tienené čítanie (shadowing) 3. Čítanie s Fröschelovým okienkom (window reading) 4. Vokalizovaná reč podľa Bubeníčkovej s dôrazom na artikuláciu samohlások 5. Rytmizované čítanie, možnosť aplikovania metronómu	1. Zväčšovanie čelústneho uhla s vizuálnou spätnou väzbou 2. Vzor adekvátnych páуз v reči 3. Experimentovanie s pomalším tempom reči a s postupným zvyšovaním frekvencie trvania páуз 4. Imitácia rýchlosti reči logopéda od krátkych fráz po spontánne vety 5. Návik extrémne pomalého tempa reči a jeho postupné normalizovanie
<b>2.Korigovanie dysprozódie</b>	

### 3. Aplikácia techník a pravidiel korektnej komunikácie

1. Návčik techniky „turn - taking“ – striedanie komunikačných partnerov v dialógu bez prerušovania komunikačného partnera.
2. Tréning interpersonálnej komunikácie v dialógu a monológ

### 4. Aplikácia terapeutických techník používaných aj pri zajakavosti

1. Oneskorená spätná sluchová väzba
2. Návčik dýchania a ľahkého hlasového začiatku
3. Aplikovanie fonograforytmickej techniky

U detí s koexistenciou prejavov symptomatológie zajakavosti a brblavosti je vhodné začať s terapiou zajakavosti (napr. postupy modifikácie prejavov dysfluencie do postupného zvyšovania plynulosti reči) ako uvádza Neubauer (2018). U dospelých osôb s koexistenciou symptómov zajakavosti a brblavosti je prvoradé ovplyvniť najskôr prejavy brblavosti a teda aplikovať terapeutický postup naopak ako u detí.

Neumann a kol. (2017) uvádza, že niekoľko štúdií preukázalo efektívnosť terapie brblavosti s využitím stratégií reštrukturalizácií reči používaných bežne aj pri diagnóze zajakavosť, medzi ktoré patrí napr. fluency shaping (tvorovanie plynulosti reči, technika známa ako fonograforytmika) alebo Camperdown. Aj Lechta (2016) odporúča aplikovanie niektorých terapeutických techník, ktoré sa používajú aj pri zajakavosti. ASHA ich odporúča z hľadiska štandardných terapeutických postupov. Patrí sem napr. používanie oneskorenej spätnej sluchovej väzby.

#### ***Klinická otázka č. 5***

Aká je efektivita tréningu sluchovo-vizuálnej spätnej väzby v terapii brblavosti? (Van Zaalenová, Reichelová, 2019, váha dôkazov IIb, IV)

Van Zaalenová a Reichelová v roku 2019 realizovali výskum, ktorý sa zaoberal efektivitou tréningu sluchovo-vizuálnej spätnej väzby u ľudí s brblavosťou. Terapia prebiehala pod vedením logopéda u 24 ľudí s brblavosťou individuálnou formou po dobu 12 týždňov. Pri analyzovaní získaných dát sa autorky zamerali na hodnotenie artikulačného tempa, prítomnosti dysfluencií a trvanie páuz u ľudí s brblavosťou v porovnaní s kontrolnou skupinou. Výsledky štúdie ukazujú, že u ľudí s brblavosťou po terapii pomocou sluchovo-vizuálnej spätnej väzby nastalo signifikantné zlepšenie v artikulačnom tempe i v trvaní páuz. Štúdia potvrdzuje, že tréning sluchovo-vizuálnej spätnej väzby u ľudí s brblavosťou je nádejná intervenčná stratégia s kvalitatívnymi aj kvantitatívnymi benefítmami v behaviorálnej, kognitívnej i sociálnej oblasti komunikácie.

Okrem klinicko-logopedickej starostlivosti je pre niektorých dospelých ľudí s tumultus sermonis vhodné aplikovať aj psychoterapeutické postupy. Na základe individuálnych potrieb pacienta je potrebná spolupráca klinického logopéda s inými odborníkmi, predovšetkým s klinickým psychológom, neurológom a so psychiatrom.

## **Prognóza**

Konečný výsledok klinicko-logopedickej terapie je významne závislý na motivácii ľudí s brblavosťou. Priaznivá prognóza závisí od včasného zásahu, zvoleného terapeutického prístupu, maximálneho zapojenia prostredia, správneho rečového vzoru a dostatočne dlhého nácviku. Je tiež závislá na osobnostných predpokladoch jedinca s brblavosťou (napr. intelekt) a sprievodných symptómov prítomných v klinickom obraze (ADHD, koncentrácia pozornosti, psychologický aspekt a podobne).

Úspešnosť terapie závisí aj od pravidelnej kontroly po nácviku, aby sa predišlo pomerne častým recidívam. Vzhľadom na ich častý výskyt je vhodné stanoviť si po absolvovaní efektívnej klinicko-logopedickej terapii kontrolné vyšetrenia po určitom, vopred stanovenom čase. Ako zdôrazňujú aj Arnold (in Lechta, 1990; Škodová, Jedlička, 2003), riziko recidív brblavosti hrozí v období puberty a pri nadmernej emocionálnej záťaži. Menej priaznivá je prognóza v prípadoch kombinácie brblavosti so zajakavosťou a u dospelých osôb s brblavosťou.

## **Stanovisko expertov (posudková činnosť, revízná činnosť, PZS a pod.)**

Z posudkového hľadiska pri centrálnej poruche reči, ktorá sa stáva až nezrozumiteľnou, čo spôsobuje výrazné problémy v komunikácii, je možné podľa zákona č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov, jedinca s takouto poruchou uznať invalidným s mierou poklesu schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť maximálne do 60 %. Pri brblavosti, ktorá je v komorbidite s inými ochoreniami, napr. s neurologickými ochoreniami, poruchami autistického spektra, sa na účely invalidity vždy posudzuje závažnosť základného ochorenia, ktorého súčasťou je aj brblavosť.

## **Zabezpečenie a organizácia starostlivosti**

Pacient s brblavosťou navštívi najskôr všeobecného lekára pre dospelých/pre deti a dorast. Nimi bude pacient následne odoslaný na vyšetrenie neurológom, ktorý odporučí klinicko-logopedickú intervenciu a liečbu. V prípade psychologickej nadstavby u pacienta s brblavosťou môže byť odporúčaný na vyšetrenie ku klinickému psychológovi, ktorý zabezpečí psychologickú diagnostiku a/alebo intervenciu a následne môže pacienta odoslať ku klinickému logopédovi na terapiu brblavosti. V prípade nutnosti alebo upresnenia psychologickej diagnostiky môže byť pacient odporúčaný klinickým psychológom ku pedopsychiatrovi resp. psychiatrovi. Pre spresnenie diagnostiky brblavosti alebo v prípade indikácie farmakoterapie odporučí klinický logopéd pacienta s brblavosťou na pedopsychiatrické resp. psychiatrické vyšetrenie. V prípade porúch hlasu u pacienta s brblavosťou môže klinický logopéd odoslať pacienta na konziliárne vyšetrenie resp. diagnostiku ku lekárovi so špecializáciou ORL alebo foniatra. Na základe svojich odborných vyšetrení títo špecialisti následne odporučia klinickému logopédovi špeciálne postupy podľa stavu plynulosti reči pacienta.

## **Ďalšie odporúčania**

Po prípravných cvičeniach, ak je motorika orofaciálneho komplexu dostatočná, aplikujú sa nešpecifické rečové postupy, ktoré sú podložené dôkazmi EBM. Tiež odporúčame realizovať analýzu výsledkov publikovaných kazuistických štúdií pacientov. Odporúčame spoluprácu

klinického logopéda s inými odborníkmi, tak ako je to uvedené v zabezpečení organizácie starostlivosti a v časti kompetencie v štandarde.

Pri aplikácii terapeutických metodík odporúčame upraviť dobu terapie vo forme predĺženia vzhľadom na generalizáciu a transfer osvojených zručností plynulosti reči, aby bol terapeutický efekt dlhodobý.

### **Doplnkové otázky manažmentu pacienta a zúčastnených strán**

Pacient (prípadne jeho zákonný zástupca) podpisuje v súlade so zákonom č. 576/ 2004 Z. z., § 6 informovaný súhlas.

### **Alternatívne odporúčania**

Pred etapou transferu novonadobudnutej plynulosti reči navrhujeme vhodne zakomponovať aj skupinovú terapiu brblavosti na generalizáciu osvojených stratégií plynulosti reči ako medzistupeň k jej aplikácii do bežných každodenných komunikačných situácií. Tiež je vhodné, aby ľudia s brblavosťou, ktorých pracovné alebo študijné zameranie vyžaduje rečnicke zručnosti na vyššej úrovni, absolvovali aj praktický kurz rétoriky. Z hľadiska komplexného pohľadu na príčiny vzniku a pretrvávanie porúch plynulosti reči je vhodné začleniť do terapeutického programu aj psychoterapiu. Neubauer (2018) uvádza hlavne kognitívno-behaviorálne terapie.

### **Špeciálny doplnok štandardu**

#### **PREDICTIVE CLUTTERING INVENTORY (PCI) - revised**

Originál: Daly a Cantrell (2006); Revidovaná verzia: Van Zaalenová a kol. (2009); Preklad do českého jazyka: Karel Neubauer (2017); Preklad do slovenského jazyka: Ľubomíra Štenclová, Radana Siklienková (2019)							
<b>Inštrukcie pre klinického logopéda:</b> Požiadajte vyšetrovanú osobu, aby rozprávala 2 – 3 minúty o zážitkoch z prázdnin z minulého roka. Táto úloha má byť skôr monológom než dialógom. Na záver, keď už ona/on ukončuje svoj prejav, opýtajte sa jej/ jeho napr. na objasnenie pravidiel v prezentovanej športovej aktivite alebo nech podrobnejšie opíše postup iných aktivít.  Prosím, vyplňte všetky časti škály. Zakrúžkujte skóre, ktoré najviac zodpovedá reči klienta s brblavosťou pre danú oblasť. Spočítajte skóre vyznačených položiek v každej časti.							
	6 vždy	5 takmer vždy	4 často	3 niekedy	2 občas	1 takmer nikdy	0 nikdy
<b>Časť 1: Reč – motorika</b>							
1 Absentujú pauzy medzi slovami a frázami							
2 Opakovanie dlhých slov so spoluhláskovými zhlukmi a frázami							

3 Nepravidelné tempo reči, hovorenie s prejavmi vyrážania alebo s explozívnyimi začiatkami slov							
4 Splývavosť slov do seba alebo ich redukcie							
5 Počiatkový hlasitý prejav prechádza do nezrozumiteľného mrmlania							
6 Orálne diadochokinéza vykazuje zníženú koordináciu v porovnaní s očakávanou normou							
7 Veľmi rýchly rečový prejav (tachylália)							
8 Koexistencia (súčasný výskyt) nadmerných dysfluencií a hovorenia s charakterom zajakavosti							
9 Rýchlosť hovorenia sa postupne zvyšuje							
10 Ťažkosti s plánovaním činností, nesprávne posudzovanie efektívneho využívania času (nedodržanie časového plánu)							
Súhrn dosiahnutých bodov v položkách 1 – 10							
11 Nie je pozorovaná žiadna alebo len mierna námaha v prekonávaní dysfluencií							
12 Znížená schopnosť zapojiť pauzy pri hovorení (ich miesto a trvanie)							
13 Odchýlky v artikulácii							
<b>Časť 2: Jazykové schopnosti</b>							
14 Dezorganizácia jazykového prejavu sa zvyšuje komplexnosťou témy							
15 Oslabené jazykové schopnosti pri formulovaní myšlienok, chudobný jazykový prejav počas prerazprávania príbehov, ťažkosti so sekvenciami.							
16 Jazykový prejav je dezorganizovaný, zámenny slov problémy v hľadaní vhodného slova							
17 Mnoho opravovaných tvarov, interjekcie, bezobsažné slová							
18 Nevhodný úvod do témy, udržiavanie témy alebo jej ukončenie							
19 Nesprávna lingvistická štruktúra, gramatika, syntax							
20 Variabilná kolísavá prozódia, nepravidelná melódia v rečovom prejave alebo dojem hovorenia v strese							
<b>Časť 3: Pozornosť, vnímanie</b>							
21 Nerozozná alebo nereaguje na vizuálnu alebo slovnú odozvu poslucháča							
22 Neopravuje alebo neupravuje svoje zlyhania v komunikácii (nevyskytujú sa autokorekcie)							

23 Nedostatok povedomia o vlastných komunikačných chybách alebo problémoch							
24 Rečový prejav sa zlepšuje pri tlaku na rečový výkon (ide o krátkodobé zlepšenie, závislé na koncentrácii)							
25 Slabá, ubiehajúca, roztržitá pozornosť							
26 Ťažkosti s rozsahom a dĺžkou pozornosti (s jej rozložením)							
27 Prehovor pôsobí tak , že verbalizácia predchádza adekvátnej formulácii myšlienok							
28 Malé alebo žiadne obavy týkajúce sa hovorenia, bezstarostný							

**Časť 4: Motorické plánovanie**  
(opíšte tieto symptómy vzhľadom na normu v danej vekovej úrovni)

29 Prejavy neobratnosti a dyskoordinácie pohybov, motorické činnosti zrýchlené alebo impulzívne							
30 Počas písania sa vyskytuje vynechávanie alebo transpozícia písmen, slabík alebo slov.							
31 Znížená motorická kontrola vlastného písaného prejavu (neusporiadanosť, chaotickosť)							
32 Nutkavý, kompulzívny hovorený prejav, nadmerné hovorenie, ťažkosti s hľadaním vhodných slov							
33 Znížené sociálne komunikačné schopnosti, neprímeraný „turn-taking“ (výmena rolí v dialógu), prerušenia							

**Interpretácia výsledkov**

Časť 1: > 24 bodov vo vyznačených položkách => vykazuje prítomnosť symptomatológie brblavosti

Časť 2: vyznačené položky poskytujú informácie o lingvistických komponentoch brblavosti

Časti 3 a 4 poskytujú doplnkové informácie o komunikačných schopnostiach vyšetrovanej osoby

Najvyššie skóre = 198

Skóre vyššie ako 120 = brblavosť

Skóre 70 – 120 = môže indikovať kombináciu brblavosti so zajakavosťou

Skóre menšie ako 80 - nejedná sa o poruchu fluencie reči, akou je brblavosť alebo zajakavosť.

**Zdroje:**

NEUBAUER, K.: *Breptavost (tumultus sermonis)*. In: Neubauer, K. a kol: Kompendium klinické logopedie. Praha: Portál, 2018. s. 402 – 415 ISBN 978 – 80 – 262 – 1390 – 1

ZAALEN, Y. V., REICHEL, I. K.: *Cluttering – Current Views on Its Nature, Diagnosis, and Treatment*. Bloomington: iUniverse, 2015, s. 188- 190 ISBN 978-1-4917-4326-3 (sc)

BERNHAUSEROVÁ, D., KLUGEROVÁ, J.: *Diagnostika breptavosti*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2014, 1. vydanie, s. 45 ISBN 978-80-7452-104-1

Dostupné online:

<[https://associations.missouristate.edu/ICA/Resources/Resources%20and%20Links%20pages/clinical\\_materials.htm](https://associations.missouristate.edu/ICA/Resources/Resources%20and%20Links%20pages/clinical_materials.htm) >

(cit. 15. 12. 2019)

## Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu

Odporúčame revíziu tohto štandardu po uplynutí jedného roku po nadobudnutí jeho účinnosti a následne každých 5 rokov. Audit a revízia v prípade vydania novej revízie MKCH.

## Literatúra

1. BERNHAUSEROVÁ, D., KLUGEROVÁ, J. 2013. Komplexná diagnostika brblavosti v logopedickej praxi. In *Študent na ceste k praxi II*, Zborník príspevkov zo študentskej vedeckej medzinárodnej konferencie v odbore špeciálna pedagogika a liečebná pedagogika, 2013. s. 17- 28. ISBN 978-80-555-0840-5.
2. BERNHAUSEROVÁ, D., KLUGEROVÁ, J. 2014. *Diagnostika breptavosti*. Praha : Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2014. 96 s. ISBN 978-80-7452-104-1.
3. LECHTA, V. 1990. Tumultus sermonis. In LECHTA, V. a kol. *Logopedické repetitórium*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1990. s. 150-161. ISBN 80-08-00447-9.
4. LECHTA, V. 2009. Brblavosť. In KERERKÉTIÓVÁ, A. a kol. *Základy logopédie*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2009. s. 209-226. ISBN 978-80-223-2574-5.
5. LECHTA, V. 2010. *Koktavosť: integratívni prístup*. Praha : Portál, 2010. 336 s. ISBN 978-80-7367-643-8.
6. LECHTA, V. 2013. Diagnostika poruch fluencie. In CSÉFALVAY, Z., LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušenej komunikačnej schopnosti u dospelých*. Praha : Portál, 2013. s. 23-55. ISBN 978-80-262-0364-3.
7. LECHTA, V. 2016. Brblavosť. In KERERKÉTIÓVÁ, A. a kol. *Logopédia*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016. s. 143-161. ISBN 978-80-223-4165-3.
8. MYERS, F., ST. LOUIS, K.O. 1986. *Cluttering: A Clinical Perspective*. San Diego/ London : Singular Publishing Group, Inc. 1986. 142 p. ISBN 1-56593-543-8.
9. NEUBAUER, K. 2018. Breptavosť (tumultus sermonis). In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha : Portál, 2018. s. 402-415. ISBN 978-80-262-1390-1.
10. PRZYBYLA O. 2012. Cluttering in the Psycho-Motoric Hypererethism Syndrome with the Deficit of Attention. In *Logopedia*. Lublin ; Polskie towarzystwo logopedyczne, 2012. 201 p. ISSN 0459-6935.
11. SCALER SCOTT, K. 2015. Dysfluency in Autism Spectrum Disorders. In *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. 193, p. 239-245.
12. SICK, U. 2004. *Poltern*. Stuttgart : Thieme, 2004. ISBN 3-13-1311211-4.
13. ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. 2003. Breptavosť (tumultus sermonis). In ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. Praha : Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6.
14. TARKOWSKI, Z. 1995. Diagnostika brblavosti. In LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušenej komunikačnej schopnosti*. Martin : Osveta, 1995. s. 210-222. ISBN 80-88824-18-4.
15. TARKOWSKI, Z. 2002. Diagnostika breptavosti. In LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušenej komunikačnej schopnosti*. Martin : Osveta, 2002. 267 s. ISBN 80-717-8801-5.
16. TARKOWSKI, Z. 2002. Terapie brblavosti. In LECHTA, V. a kol. *Terapia narušenej komunikačnej schopnosti*. Martin : Osveta, 2002. s. 239-250. ISBN 80-8063-092-5.
17. WARD, D. 2006. *Stuttering and cluttering*. New York : Psychology press, 2006. 436 p. ISBN 13: 978-1-84169-334-7; ISBN 10: 1-84169-334-0.
18. WARD, D. 2018. *Stuttering and Cluttering: Frameworks for Understanding and Treatment*. New York : Routledge, 2018. 485 p. ISBN 978-1-84872-201-9.
19. ZAALEN, Y. V. 2009. *Cluttering identified Differential diagnostics between cluttering, stuttering and speech impairment related to learning disability*, 2009, 169 p. ISBN: 978-90-76912-96-7.
20. ZAALEN, Y. V., REICHEL, I. K. 2015. *Cluttering – Current Views on Its Nature, Diagnosis, and Treatment*. Bloomington : Universe, 2015. 293 p. ISBN 978-1-4917-4326-3.

## Internetové zdroje

21. www1: ASHA- Childhood fluency disorders: <<https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589935336&section=Overview>> (cit. 17. 11. 2019)
22. www2: ASHA- Professional development, Cluttering: Functional Strategies for Management, :<<https://www.asha.org/uploadedFiles/ASHA/elearning/tele-l/1013/1013PresentationHandouts.pdf>> (cit. 15. 09. 2019)
23. www3: BRETHERTON-FURNESS, J. WARD, D. 2015. Linguistic behaviours in adults who clutter and adults who stutter when reading and speaking. In *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [online]. 2015, 193, p. 62-71. Dostupné na : <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877042815020388?token=789F647C8EC4109A73B0466C65458184FB2145BEBAC4B9D713969F3159CC8A5733D1AFC2DFEF10CBFCF3A4DD1AFBEBDB79>> (cit. 31. 03. 2020)
24. www4: DALY, D.A. 2007. Identifying and Treating Cluttering: Effective Strategies Clinicians Need To Know, Miniseminar, ASHA Conference [online]. Dostupné na : dostupné online na <[www.asha.org](http://www.asha.org)> (cit. 15. 11. 2019)
25. www5: Fluency Assessment and Intervention Module: <[http://csd.wp.uncg.edu/wp-content/uploads/sites/6/2012/12/Fluency\\_Document9.261.pdf](http://csd.wp.uncg.edu/wp-content/uploads/sites/6/2012/12/Fluency_Document9.261.pdf)> (cit. 15. 09. 2019 )
26. www6: International Cluttering Association:< <https://associations.missouristate.edu/ICA/>> (cit. 15. 09. 2019)
27. www7: NEUMANN, K. a kol. 2017. The Pathogenesis, Assessment and Treatment of Speech Fluency Disorders [online]. 2017 Dostupné na: <<https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/189154/Clinical-practice-guideline-The-pathogenesis-assessment-and-treatment-of-speech-fluency-disorders>> (cit. 15. 11. 2019)



28. www8: ZAALEN, Y. V., REICHEL, I.K. 2019. Clinical Success Using the Audio-Visual Feedback Training for Cluttering. In *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups* [online]. 2019, 4 (6), 1589-1594 DOI: 10.1044/2019\_PERS-SIG17-2019-0018
29. Dostupné na: <[https://www.researchgate.net/publication/338054507\\_Clinical\\_Success\\_Using\\_the\\_Audio-Visual\\_Feedback\\_Training\\_for\\_Cluttering](https://www.researchgate.net/publication/338054507_Clinical_Success_Using_the_Audio-Visual_Feedback_Training_for_Cluttering)> (cit. 26. 3. 2020)
30. www9: ZAALEN, Y. V., REICHEL, I. K. 2017. Prevalence of Cluttering in Two European Countries: A Pilot Study. In *American Speech-Language-Hearing Association* [online]. 2017, 2 (Part1)
31. Dostupné na:
32. <[https://www.researchgate.net/publication/318184386\\_Prevalence\\_of\\_Cluttering\\_in\\_Two\\_European\\_Countries\\_A\\_Pilot\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/318184386_Prevalence_of_Cluttering_in_Two_European_Countries_A_Pilot_Study)> (cit. 29. 3. 2020)

## **Príloha v texte: PREDICTIVE CLUTTERING INVENTORY (PCI) – revised**

### **Zdroje:**

33. NEUBAUER, K. 2018. Breptavost (tumultus sermonis). In NEUBAUER, K. a kol. *Kompendium klinické logopedie*. Praha : Portál, 2018. s. 402-415. ISBN 978-80-262-1390-1.
34. ZAALEN, Y. V., REICHEL, I. K. 2015. *Cluttering – Current Views on Its Nature, Diagnosis, and Treatment*. Bloomington : Universe, 2015. 293 p. ISBN 978-1-4917-4326-3.

### **Poznámka:**

*Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k prevencii, diagnostike alebo liečbe ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity alebo liečba, teda prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.*

*Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.*

### **Účinnosť**

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť od 15. decembra 2021.

**Vladimír Lengvarský**  
minister zdravotníctva