

## Měsíční shrnutí závěrů aktuálních studií z The Informed SLP

Červenec 2022

Zpracovala Mgr. Simona Hlaváčová, hlavac.simona@gmail.com

### Maskování pro přežití

Toto review se zabývá interpersonálním násilím a traumaty zažívanými denně autistickými osobami. Nová studie od Pearson et al. popisuje, jak je stigma, maskování a trénink kompliance úzce spojen s vysokým výskytem interpersonálního násilí zažívaného autistickými lidmi (50-89%). Toto násilí v sobě zahrnuje emocionální a fyzickou újmu, sexuální násilí, finanční vykořisťování mezi přáteli, rodinou a partnery. Studie popisuje, jak zažívání stigmatu vede k očekávání odmítnutí a negativnímu sebehodnocení, spojovaného s dysforií spojenou s citlivostí na odmítnutí. Jako výsledek mnoho autistických osob může pocítovat, že udělali něco, kvůli čemu si takové chování zaslouží. Mohou pak využívat maskování jako snahu o to, vyhnout se dalšímu násilí a dostávají se do zakletého kruhu snahy o zalíbení se lidem.

U některých autistů pak vede maskování k vyhoření a mentálním potížím. Autoři opět potvrzují, že trénink kompliance a maskování ubližuje a zvyšuje riziko mezipersonálního násilí.

Pearson, A., Rees, J., & Rose, K. (2022). "I felt like I deserved it because I was autistic": understanding the impact of interpersonal victimisation in the lives of autistic people. *Autism*. <https://doi.org/10.1177/13623613221104546> [pre-print available here]

### Novinky ve světě ORL v oblasti hlasové terapie

Xu et al. doporučuje laryngeální CT scan pro pacienty s chrapotem neznámého původu. Díky CT se daří vyřešit případy, při kterých stroboskopická laryngoskopie nedaří odhalit příčinu.

Fantiny et al. ukázali, že všechny případy hlasových obtíží po otevřené částečné horizontální laryngectomii se podařilo zlepšit po kombinaci injekční laryngoplastiky nebo injekční pharyngoplastiky a následujících dvou měsících hlasové terapie.

Maxilektomie mohou vést k potížím s řečí a polykáním. Revoredo et al. zkoumali účinek palatálního obturátoru v průběhu operace a zjistili, že obturátor přibližuje oropharyngeální anatomii blíže normálním hodnotám, zlepšuje srozumitelnost a i rezonanci.

Fantini, M., Crossetti, E., Firino, A., Gallia, M., Borrelli, G., Stacchini, M., Maccarini, A.R. & Succo, G. (2022). Phonosurgical injection approaches for voice restoration after open partial horizontal laryngectomies: a pilot study. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.03.024>

Revoredo, E., Gomes, A., ZXimenes, C., de Oliveira, K., da Silva, H., Leao, J. (2022). Oropharyngeal geometry of maxilectomized patients rehabilitated with palatal obturators in the trans-surgical period: repercussions on the voice. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.03.005>

Xu, X., Wang, Y., Silverman, M., Liu, L., Jiang, J. J., Li, X., & Zhuang, P. (2022). Glottic insufficiency in the vertical plane in patients with unknown-source unilateral vocal fold hypomobility. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2022.03.025>

## Vliv sluchátek na hlas starších dospělých

Hegen et al. zkoumali komplexní vztahy mezi ztrátou sluchu, sluchátky, akustickými měřítky hlasu a vlastním hodnocením hlasové kvality ve třech skupinách:

- a) Starší dospělí se sluchovou ztrátou se sluchátky
- b) Starší dospělí se sluchovou ztrátou bez sluchátek
- c) Starší dospělí s funkčním slyšením bez sluchátek

Nejprve odhalili, že mezi těmito třemi skupinami nebyly žádné rozdíly v akustické analýze hlasu. To znamená, že stav sluchu a užití zesilovače není spojeno s objektivními změnami kvality hlasu. Zatímco obě skupiny se sluchovou ztrátou měly horší výsledky ve Voice handicap indexu ve srovnání s lidmi s funkčním sluchem, uživatelé sluchátek skórovali dvakrát hůře, než byla očekávaná norma. To znamená, že samotné sluchátka mohou vést k rušením, které mění vnímání vlastního hlasu.

Závěry pro logopedy:

- a) Pokud dochází u staršího pacienta s hlasovou poruchou k plateau efektu, může to být z důvodu limitací sluchu nebo kvůli sluchátku.
- b) Vzhledem k narušené sebe-percepci je vhodné u těchto pacientů využívat kinestetický nebo vizuální feedback.

Hegen, J., Lundeborg Hammarström, I., & Stenfelt, S. (2018). Perceived vocal quality and voice-related problems among older adults with hearing impairments. *Journal of Speech, Language, Hearing, and Research*. [https://doi.org/10.1044/2018\\_JSLHR-S-17-0383](https://doi.org/10.1044/2018_JSLHR-S-17-0383) [available to ASHA members]

## Bezplatný kalkulátor rozlišující jednotlivé typy primárně progresivní afázie

Tento kalkulátor autorů Foxe et al. navazuje na vyhotovené vyšetření ACER-III, jehož skóre se zadá do daného online kalkulátoru. Kalkulátor následně poskytne očekávané pravděpodobnosti jednotlivých PPA variant. Senzitivita kalkulátoru se pohybuje v rozmezí 80-100% a specifita se blíží 100%.

Foxe, D., Hu, A., Cheung, S. C., Ahmed, R. M., Cordato, N. J., Devenney, E., Hwang, Y. T., Halliday, G. M., Mueller, N., Leyton, C. E., Hodges, J. R., Burrell, J. R., Irish, M., & Piguet, O. (2022). Utility of the Addenbrooke's Cognitive Examination III online calculator to differentiate the primary progressive aphasia variants. *Brain Communications*. <https://doi.org/10.1093/braincomms/fcac161> [open access]

## Praktické tipy pro podporu sociální komunikace u pacientů s afázií v zařízeních dlouhodobé péče

Azios et al. studovali sociální interakce pacientů s afázií žijících v zařízeních dlouhodobé péče a našli tři hlavní témata:

Nedostatek podpory: nedostatečné vědomosti personálu o afázii, omezený přístup k logopedickým intervencím, fyzické bariéry pro komunikaci.

Sociální hierarchie: je obtížné seznámit se s jinými pacienty, kteří by byli schopní sociální komunikace a pečující osoby často mluví za pacienty s afázií.

Zaměření na výkon: plnění denního rozvrhu aktivitami, které omezují autentické sociální konexe (např. hra BINGO atd.), důraz na dokončování úkolů (sestra Vám musí změřit tlak ihned, rychle!) a prioritizace fyzických potřeb.

Autoři přiznávají, že zlepšení situace by vyžadovalo širokou, institucionální a kulturní změnu. Ale přidávají několik typů pro logopedy:

- Vzdělávejte (a opakovaně vzdělávejte) personál o afázii.
- Zjistěte, zda by bylo možné personál, nebo dobrovolníky trénovat jako komunikační partnery pro osoby s afázií.
- Osoby s afázií i jejich blízké informujte o incidenci afázie, aby věděli, že nejsou sami.
- Informujte pacienty o okolních (a online) podpůrných skupinách.
- Informujte o specifických komunikačních strategiích (např. kartičky s nápisem „užívejte krátké, konkrétní pokyny“).
- Podporujte to, aby se pacienti dovedli hájit. Pokud např. špatné osvětlení brání sociálním interakcím, požádejte personál, aby osvětlení změnil. Nebo ideálně: podporujte pacienty v tom, aby o to dovedli personál požádat sami.
- Požádejte rodinu, aby přinesli osobní předměty pacientů (např. fotografie) a tím ulehčili jejich sociální interakci s ostatními.
- Pokud je to možné, umožněte těm pacientům, kteří spolu jsou schopní potenciálně komunikovat, aby si byli nablízku.
- Při posuzování celkové komunikační schopnosti zahrňte do závěrů také komunikační prostředí, ve kterém se pacient nachází.
- Do své intervence zahrňte také funkční přístupy.

Azios, J. H., Damico, J. S., & Roussel, N. (2018). Communicative accessibility in aphasia: an investigation of the interactional context of long-term care facilities. *American Journal of Speech-Language Pathology*. [https://doi.org/10.1044/2018\\_AJSLP-17-0099](https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-17-0099) [available to ASHA members]

## **Obstrukční spánková apnoe a dysfágie**

U 70% pacientů, kteří měli CMP, se vyvine obstrukční spánková apnoe (OSA). Současné systematické review také ukazuje, že 78% lidí s OSA má také dysfagii. V následující randomizované a kontrolované studii Qian et al. zkoumali, zda senzomotorická rehabilitace dokáže zmírnit symptomy dysfágie a OSA současně. Výsledky jsou velmi slibné.

Vybraní pacienti měli CMP v uplynulých třech měsících a byla jim diagnostikována OSA a dysfágie a byly rozděleny do testované a kontrolní skupiny. Kontrolní skupina přijímala standardní péči (stimulace dutiny ústní ledem 20 minut dvakrát denně a free water protocole). Testovaná skupina přijímala standardní péči a k tomu:

- Neuromuskulární elektrickou stimulaci (20 minut)
- MASAKO (10 minut)
- Linguální a orofaciální cvičení zahrnující protruzi, pohyb jazykem v horní i spodní části mezi rty a zuby, a usilovný tlak jazykem na horní patro (30 minut)

- Cvičení probíhalo dvakrát denně, dohromady dvě hodiny denně po šest dnů v týdnu

Po čtyřech týdnech testovaná skupina vykázala objektivní zlepšení jak v symptomech dysfagie, tak v symptomech OSA ve všech měřítkách (i těch, ve kterých nedošlo ke zlepšení v kontrolní skupině).

Qian, S., Zhang, X., Wang, T., Zhang, L., Hu, C., Jia, R., Zhang, L., Li, X., Yan, L., Zhang, Y., Zhang, J., & Yuan, P. (2022). Effects of comprehensive swallowing intervention on obstructive sleep apnea and dysphagia after stroke: A randomized controlled trial. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2022.106521>

### **Využití pohybů očí v AAK a hraní počítačových her**

Bekteshi et al. studovali děti s dyskinetickou mozkovou obrnou a jejich výkon při využívání záznamu očních pohybů při hraní počítačových her. Zjistili, že tyto děti jsou schopné hru dokončit, i když pomaleji, než jejich vrstevníci s typickým vývojem. Současně zjistili, že výkon ve hře neměl souvislost se stupněm jejich fyzického postižení nebo věkem, ale souvisel s jejich předchozími zkušenostmi s užitím metody ovládání očima. Z toho plyne, že schopnost využívání metody ovládání očima lze trénovat a děti z ní benefitují při učení.

Tyto schopnosti se cvičí díky zkušenostem, je proto vhodné představit hry a komunikační systémy využívající ovládání pohyby očí u dětí, které je budou pravděpodobně užívat i v budoucnu, co nejdříve.

Bekteshi, S., Karlsson, P., De Reyck, L., Vermeerbergen, K., Konings, M., Hellin, P., Aerts, J.-M., Hallez, H., Dan, B., & Monbaliu, E. (2022). Eye movements and stress during eye-tracking gaming performance in children with dyskinetic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15237>

### **Význam kvality vztahu mezi rodičem a dítětem v jazykovém vývoji**

Jokihaka et al. ve své studii ukázali, že kvalita interakcí mezi rodičem a dítětem s vývojovou dysfázií v jeho věku 4,3 může predikovat jeho receptivní jazykové schopnosti ve věku 6,6 let. Tohoto poznatku by nemělo být využíváno v rámci nějakého svalování viny na rodiče, ale naopak jako významný ukazatel toho, jak cenný je vztah mezi rodičem a dítětem a že tento vztah může fungovat jako důležitý protektivní faktor jazykového vývoje.

Výzkumníci navrhují několik vysvětlení. Nejprve, pokud rodiče a dítě mají dobrý vztah (dobře spolu komunikují, užívají si vzájemnou přítomnost), budou spolu i pravděpodobněji mít delší konverzace (střídavé). Pokud je vazba mezi dítětem a rodičem bezpečná, může dítě své kognitivní zdroje využívat pro učení - namísto toho, aby je využívalo pro opětovné navazování vazby s rodičem.

Naším úkolem je proto podporovat rodiče a upozorňovat je, že i podle vědy je vždy OK prioritizovat vztahy a společnou vazbu!

Jokihaka, S., Laasonen, M., Lahti-Nuutila, P., Smolander, S., Kunnari, S., Arkkila, E., Pesonen, A.-K., & Heinonen, K. (2022). Cross-sectional and longitudinal associations between quality of parent-child interaction

and language ability in preschool-age children with developmental language disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. [https://doi.org/10.1044/2022\\_jslhr-21-00479](https://doi.org/10.1044/2022_jslhr-21-00479) [available to ASHA members]

## Trénink mindfulness u autistických dětí

Studie Hatfield et al. naznačuje, že trénink mindfulness může snižovat úroveň úzkosti u autistických dětí. Výzkumníci studovali Mindful Movers, program skládající se ze čtyř oblastí: pohybu, mindfulness, dýchání a meditace. Dva dospělí vedli skupinu dětí z vyšší základní školy a střední školy a doprovázeli je skrze joga pozice (např. pozdrav slunci), mindfulness aktivity (např. mindful vybarvování), dechové cvičení a meditaci (např. progresivní svalovou relaxaci). Rodiče dětí vypověděli, že děti působili po těchto lekcích uvolněněji a měli méně časté, nebo kratší meltdowny (autistické krize). Avšak nejdůležitější je, že většina dětí uvedla, že jim lekce pomohly cítit se klidněji a šťastněji. Za nejúčinnější považovali jógu a dechové cvičení. Za zajímavé lze také uvést výzkum Bolbocean et al., kteří potvrdili, že čas trávený venku je pozitivně spojován s kvalitou života autistických dětí.

Asbury, K., & Toseeb, U. (2022). A longitudinal study of the mental health of autistic children and adolescents and their parents during COVID-19: Part 2, qualitative findings. *Autism*. <https://doi.org/10.1177/13623613221086997> [open access]

Bolbocean, C., Rhidenour, K. B., McCormack, M., Suter, B., & Holder, J. L. (2022). COVID-19 induced environments, health-related quality of life outcomes and problematic behaviors: Evidence from children with syndromic autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05619-7> [open access]

Hatfield, M. K., Ashcroft, E., Maguire, S., Kershaw, L., & Ciccarelli, M. (2022). “Stop and just breathe for a minute”: perspectives of children on the Autism Spectrum and their caregivers on a mindfulness group. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05542-x> [open access]

Toseeb, U., & Asbury, K. (2022). A longitudinal study of the mental health of autistic children and adolescents and their parents during COVID-19: Part 1, quantitative findings. *Autism*. <https://doi.org/10.1177/13623613221082715> [open access]

## Aktuální tipy pro terapii koktavosti

Tichenor et al. upozorňuje, že v rámci anti-ableismu, bychom se jako terapeuti neměli zaměřovat na to, co slyší/cítí posluchač balbutika, ale na to, co cítí daný balbutik. Terapeut by měl zvážit prožívání balbutika v momentě dysfluence a dané okolnosti. Většina balbutiků pociťuje v okamžiku dysfluence pocit „zaseknutí“ nebo ztráty kontroly. Autoři sdílí několik tipů, jak se jako logopedi můžeme k těmto okamžikům a pocitům postavit:

- Mindfulness- pomoci pacientovi zastavit se v okamžiku zakoktání a hluboce se zaměřit na své aktuální chování, myšlenky a pocity, které dysfluence provází
- Desenzibilizace- povzbuzovat pacienty, aby mluvili v situacích, kterých se dříve obávali a trénovali také volní zakoktání.

- Kognitivní terapie- přístupy jako kognitivně-behaviorální terapie jsou efektivní v redukci negativních reakcí na koktání.

Využívejte těchto typů terapeutických technik...	..abyste cílili na tyto terapeutické výsledky:
<b>Edukace</b> - Jakákoliv aktivita, která učí o fyziologii nebo sociologii koktání	<b>Kompetence</b> - Vědomí o tom, co dělat a proč to dělat
<b>Zmírnění</b> - Jakákoliv aktivita, která cílí na dovednost, jako zpomalování řeči pomocí opakovaného cvičení	<b>Sebevědomí</b> - Schopnost vykonávat dovednost konzistentně a v případě potřeby ji přizpůsobit situaci
<b>Posílení</b> - Jakákoliv aktivita, jako sebe-otevření, tedy to, jak pacient interaguje se světem kolem sebe	<b>Změna</b> - Mít dostatek vědomostí a odvahy pro to, vyšlapat si vlastní cestu

Gore, K., & Luckman Margulis, C. (2022). 3Es: An all-inclusive stuttering therapy tool. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. [https://doi.org/10.1044/2022\\_persp-20-00300](https://doi.org/10.1044/2022_persp-20-00300) [available to ASHA SIG members]

Tichenor, S. E., Herring, C., & Yaruss, J. S. (2022). Understanding the speaker's experience of stuttering can improve stuttering therapy. *Topics in Language Disorders*. <https://doi.org/10.1097/tld.0000000000000272>

### Infant toddler checklist

Infant toddler checklist (ITC) představuje nový screeningový dotazník pro záznam vývoje dětí mezi 6 a 24 měsíci. Jedná se o dotazník pro rodiče skládající se ze 24 dotazů. Je vytvořen tak, aby identifikoval děti s vývojovým opožděním v komunikaci, včetně autismu. Test má vysokou specifitu (92-95%) (dokáže dobře zachytit děti, které mají typický vývoj), ale nízkou senzitivitu (30,8%), tedy samostatně nezachytí všechny děti, které později získají diagnózu. Jedná se o bezplatný a snadno dostupný test, který je možno po domluvě s autory přeložit do českého jazyka.

Borkhoff, C. M., Atalla, M., Bayoumi, I., Birken, C. S., Maguire, J. L., & Parkin, P. C. (2022). Predictive validity of the Infant Toddler Checklist in primary care at the 18-month visit and developmental diagnosis at 3–5 years: A prospective cohort study. *BMJ Paediatrics Open*. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2022-001524> [open access]

### Misophonie, silná averze vůči zvukům prostředí a vše, co by o tom měl logoped vědět

Silné reakce na běžné zvuky prostředí mají klinické označení misophonie. Každodenní zvuky tak spouští vztek, výbušnost či pocity paniky. Mohou se dostavit také fyzické změny, jako změny srdečního rytmu a tlaku. Spouštějící zvuky jsou často repetitivní nebo mají prodloužené trvání (např. někdo, kdo jí, dýchá, zvuk motoru auta, tikání hodin) a ostatní je vůbec nemusí vnímat. Je třeba si zapamatovat, že misophonie se odlišuje od hyperacusis, stavu, kdy zvuky jsou vnímány velmi hlasitě, někdy až do stavu bolesti. Rinaldi et al. zjistili, že děti a dospělí s misophonií vykazují mnohem více znaků autismu, než jiní. Tyto děti mají mnohem větší pravděpodobnost, že zažijí emocionální dysregulaci. Mysophonie může být spojována

s autismem, ale ne vždy trpí misophonií jen člověk s autismem. Studie Rinaldiho et al. dává k dispozici nejen návody, ale také sebehodnocení, videa a tipy pro osoby s misophonií. V momentě, kdy terapeut není schopný zjistit, co spouští problematické chování pacienta, je vhodné zvážit také tuto variantu.

Rinaldi, L. J., Simner, J., Koursarou, S., & Ward, J. (2022). Autistic traits, emotion regulation, and sensory sensitivities in children and adults with misophonia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05623-x> [open access]

### Jednoduché strategie pro větší zapojení rodičů v průběhu terapie

Lee et al. dělali rozhovory se 24 logopedy v rané péči. Všichni logopedi označili terapii, která bude orientovaná na rodiče (tedy rodič jako aktivní a dominantní tvůrce terapie) za ideální. Lee et al. pak nahrávali a zkoumali reálné terapie těchto logopedů a zjistili, že ti stejní logopedi primárně vedou terapii orientovanou na terapeuta (tedy terapeut zde byl dominantním prvkem) bez většího zapojení rodičů. Autoři dodávají jednoduché tipy pro lepší zapojení rodiny v průběhu terapie:

1. Sdílená interakce – cvičení se zpětnou vazbou  
Toto zahrnuje zpětnou vazbu a/nebo doporučení pro rodiče o využívané strategii:  
„Moc se mi líbilo, jak jste po tom, co jste řekl chvíli čekal a dal dítěti tak čas, aby vám mohl odpovědět.“  
„Všimla jsem si, že..., když Vaše dítě...“  
„Je skvělé, že jste rozšířil to, co řekl.“  
„Příště, když se natáhne po balónu, podržte balón chvíli nahoře a řekněte „balón““.
2. Sdílení informací – řešení problémů, plánování a reflexe  
Zjišťování perspektivy rodičů o specifických strategiích a reakcích jejich dětí.  
„Jak jste se cítil, když jste se ho dnes ptal na méně dotazů?“  
„Proč si myslíte, že tato strategie by pro něj mohla být užitečná?“  
„Pojďme považovat o nějakých každodenních aktivitách, ve kterých byste mohl využít některé z těchto strategií“  
„To znělo, jakoby to pro vás bylo obtížné. Co jste zatím zkusili?“
3. Zaměření na dítě – demonstrace  
Demonstrace zahrnuje komentování toho, co bude logoped dělat s dítětem  
„Po položení dotazu chvíli počkám, aby měl možnost mi odpovědět“  
„Když řekne „auto“, nějak to rozšířím „auto jede““  
„Počkám, bych viděla, jestli sám vymyslí nějakou hru“  
„Tahle hračka ho nezaujala, takže mu nabídnu nějaké jiné.“

Lee, J., Kaat, A. J., & Roberts, M. Y. (2022). Involving caregivers of autistic toddlers in early intervention: Common practice or exception to the norm? *American Journal of Speech-Language Pathology*. [https://doi.org/10.1044/2022\\_ajslp-21-00246](https://doi.org/10.1044/2022_ajslp-21-00246) [available to ASHA members]

## Management droolingu

Obtíže se zvládním slinotoku se mohou pojít s podrážděním kůže, respiračními obtížemi nebo negativními sociálními dopady. Bohužel jsou však vědecké důkazy nemecínských/nechirurgických intervencí velmi slabé. Cochrane review nepotvrdil efektivitu žádných terapií droolingu kromě těch chirurgických a medikamentózních. U běžné populace se drooling objevuje při růstu zubů, poté zpomaluje kolem 15.-18. měsíce a většinou vymizí do dvou let věku dítěte.

Pokud se drooling objevuje v době, pro kterou už není standardní, logoped by měl dítě vyšetřit zejména v rámci anamnézy a orálního vyšetření aby zjistil, zda za droolingem neleží nějaké medicínské nebo fyzické faktory:

- Není dítě nachlazené?
- Dýchá ústy? Má zvětšené tonsily nebo adenoidní vegetaci? Má oropharyngeální léze, peritonsillární abscess nebo podjazykovou uzdičku?
- Má reflux nebo jiné esophageální léze?
- V jakém stavu je jeho chrup?
- Jaká je pozice hlavy k tělu, nenaklání ji dopředu?

V rámci zájmu o myofunkční terapii se může logoped zajímat i o pozici jazyka v klidové poloze, avšak výzkum tuto spojitost zatím nepotvrdil.

V případě toho, že se drooling objevuje, výzkumy navrhuji:

- Neotírat ústa, ale sušit je poklepem (je méně stimulující)
- Užívat speciální nepěňivé pasty
- Vyhýbat se kořeněným, sladkým nebo hořkým jídlům

Některé výzkumy také naznačují, že zvládnání droolingu se zlepší prostřednictvím běžné terapie řeči a polykání (v rámci posílení orálně motorických schopností). Zatím to však nebylo potvrzeno, ale pravidelný záznam stavu droolingu v průběhu terapie je jistě na místě.

V rámci behaviorální terapie je možné využívat naváděcí pokyny jako „zavři ústa“ a pozitivní zpětnou vazbu „polknul jsi sliny! Skvělé!“, a také podporování zvedání hlavy, zavírání úst a polykání.

Autoři doporučují, aby logopedi byli obzvláště skeptičtí vůči všem pasivním terapiím (vibrace, masáže, atd., výzkumy ukazují, že jsou bez funkčního efektu), vůči posilovacím strategiím (nejedná se pravděpodobně o příčinu droolingu) a vůči terapiím, které slibují změnu svalového tonu (nemění ho). Také kinesiotaping není stále podpořen vědou jako efektivní strategie zvládnání droolingu.

V případě těžkých obtíží je vhodné doporučit management farmakologický nebo chirurgický.

Bochner, R. E., Gangar, M., & Belamarich, P. F. (2017). A clinical approach to tonsillitis, tonsillar hypertrophy, and peritonsillar and retropharyngeal abscesses. *Pediatrics In Review*. <http://doi.org/10.1542/pir.2016-0072>

Brodsky, L., Sobie, S. R., Korwin, D., & Stanievich, J. F. (1988). A clinical prospective study of peritonsillar abscess in children. *The Laryngoscope*. <https://doi.org/10.1288/00005537-198807000-00020>



Chinnadurai, S., Francis, D. O., Epstein, R. A., Morad, A., Kohanim, S., & McPheeters, M. (2015). Treatment of ankyloglossia for reasons other than breastfeeding: A systematic review. *Pediatrics*. <http://doi.org/10.1542/peds.2015-0660>

Collins, A., Burton, A., & Fairhurst, C. (2020). Management of drooling in children with cerebral palsy. *Paediatrics and Child Health*. <http://doi.org/10.1016/j.paed.2020.05.002>

Delsing, C. P., Bekkers, S., Erasmus, C. E., van Hulst, K., & van den Hoogen, F. J. (2021). Posterior drooling in children with cerebral palsy and other neurodevelopmental disorders. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/dmcn.14888>

Fairgray, E., & Miles, A. (2016). Enhancing surgical outcomes: The effects of speech therapy on a school-aged girl with Moebius Syndrome. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. <http://doi.org/10.1016/j.ijporl.2016.08.031>

Inal, Ö., Serel Arslan, S., Demir, N., Tunca Yilmaz, Ö., & Karaduman, A. A. (2017). Effect of functional chewing training on tongue thrust and drooling in children with cerebral palsy: A randomised controlled trial. *Journal of Oral Rehabilitation*. <http://doi.org/10.1111/joor.12544>

Johnson, H. M., Reid, S. M., Hazard, C. J., Lucas, J. O., Desai, M., & Reddihough, D. S. (2003). Effectiveness of the Innsbruck Sensorimotor Activator and Regulator in improving saliva control in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1017/s0012162204000076> [open access]

Lespargot, A., Langevin, M.-F., Muller, S., & Guillemont, S. (2008). Swallowing disturbances associated with drooling in cerebral-palsied children. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1993.tb11641.x>

Leung, A. K., & Kao, C. P. (1999). Drooling in children. *Paediatrics & Child Health*. <http://doi.org/10.1093/pch/4.6.406> [open access]

Liddiard, K. (2016). The mouth and dis/ability. *Community Dental Health*. [http://doi.org/10.1922/CDH\\_3715Liddiard04](http://doi.org/10.1922/CDH_3715Liddiard04) [open access]

Lorca Larrosa, M., Ruiz Roca, J. A., Ruiz Roca, M. I., & López-Jornet, P. (2019). Effects of the neuromuscular bandage as rehabilitative treatment of patients with drooling and intellectual disability: an interventional study. *Journal of Intellectual Disability Research*. <http://doi.org/10.1111/jir.12593>

Marinone, S., Gaynor, W., Johnston, J., & Mahadevan, M. (2017). Castillo Morales Appliance Therapy in the treatment of drooling children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. <http://doi.org/10.1016/j.ijporl.2017.10.020>

McInerney, M. S., Reddihough, D. S., Carding, P. N., Swanton, R., Walton, C. M., & Imms, C. (2018). Behavioural interventions to treat drooling in children with neurodisability: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/dmcn.14048> [open access]

Mikami, D. L. Y., Furia, C. L. B., & Welker, A. F. (2017). Addition of Kinesio Taping of the orbicularis oris muscles to speech therapy rapidly improves drooling in children with neurological disorders. *Developmental Neurorehabilitation*. <http://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368729>

Mokhlesin, M., Mirmohammadkhani, M., & Tohidast, S. A. (2022). The effect of Kinesio Taping on drooling in children with intellectual disability: A double-blind randomized controlled study. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. <http://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.111017>

“Marshalla Eye Dropper Technique” For Drooling Elimination - Marshalla Speech & Language. (n.d.). Retrieved from <https://pammarshalla.com/marshalla-eye-dropper-technique-for-drooling-elimination/>

National Guideline Alliance (UK). (2017). *Cerebral palsy in under 25s: assessment and management*. National Institute for Health and Care Excellence (NICE).

Reed, J., Mans, C. K., & Brietzke, S. E. (2009). Surgical Management of Drooling. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. <http://doi.org/10.1001/archoto.2009.110> [open access]

Reid, S. M., Westbury, C., Guzys, A. T., & Reddihough, D. S. (2019). Anticholinergic medications for reducing drooling in children with developmental disability. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/dmcn.14350> [open access]

Ruscello, D. M. (2008). Nonspeech oral motor treatment issues related to children with developmental speech sound disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. American Speech Language Hearing Association. [http://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/036\)](http://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/036)) [available to ASHA members]

Senner, J. E., Logemann, J., Zecker, S., & Gaebler-Spira, D. (2007). Drooling, saliva production, and swallowing in cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2004.tb00444.x> [open access]

Sforza, E., Onesimo, R., Leoni, C., Giorgio, V., Proli, F., Notaro, F., Kuczynska, E. M., Cerchiari, A., Selicorni, A., Rigante, D., & Zampino, G. (2022). Drooling outcome measures in paediatric disability: A systematic review. *European Journal of Pediatrics*. <http://doi.org/10.1007/s00431-022-04460-5> [open access]

Shipster, C., Morgan, A., & Dunaway, D. (2012). Psychosocial, feeding, and drooling outcomes in children with Beckwith Wiedemann Syndrome following tongue reduction surgery. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. <http://doi.org/10.1597/10-232>

Sjögreen, L., Engvall, M., Ekström, A.-B., Lohmander, A., Kiliaridis, S., & Tulinius, M. (2006). Orofacial dysfunction in children and adolescents with myotonic dystrophy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1017/s0012162207000060.x> [open access]

Sjögreen, L., Tulinius, M., Kiliaridis, S., & Lohmander, A. (2010). The effect of lip strengthening exercises in children and adolescents with myotonic dystrophy type 1. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. <http://doi.org/10.1016/j.ijporl.2010.06.013>

Speyer, R., Cordier, R., Kim, J., Cocks, N., Michou, E., & Wilkes-Gillan, S. (2019). Prevalence of drooling, swallowing, and feeding problems in cerebral palsy across the lifespan: A systematic review and meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/dmcn.14316> [open access]

Van der Burg, J. J. W., Didden, R., Jongerius, P. H., & Rotteveel, J. J. (2007). A descriptive analysis of studies on behavioural treatment of drooling (1970-2005). *Developmental Medicine & Child Neurology*. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00390.x> [open access]

Walshe, M., Smith, M., & Pennington, L. (2012). Interventions for drooling in children with cerebral palsy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://doi.org/10.1002/14651858.cd008624.pub2>

Wong, V., Sun, J. G., & Wong, W. (2001). Traditional chinese medicine (tongue acupuncture) in children with drooling problems. *Pediatric Neurology*. [http://doi.org/10.1016/s0887-8994\(01\)00292-2](http://doi.org/10.1016/s0887-8994(01)00292-2)