

**PŘÍLOHA Č. 1 - Některá vybraná cvičení ke zlepšení ovládnání jazyka při polykání**  
(GANGALE, D. *Rehabilitace orofaciální oblasti*, 2004, s. 174 - 175).

**Tabulka č. 1**

<p>■ <b>Výběr potravy:</b> Logoped se může účastnit výběru či úpravy charakteru (změna konzistence) potravy. Ta by totiž neměla být ani příliš vlhká, ani ne suchá. Je lepší, když klient v průběhu jídla nepřijímá mnoho tekutiny. Přílišné zvlhčování a časté zapíjení a splachování potravy totiž může znesnadňovat řízené zpracování bolusu jazykem, může pak převažovat tendence potravu sát a polykat anebo hltavě rychle polykat. Naopak ale tekutina může pomoci vyčistit ústa od zbytků potravy.</p>
<p>■ <b>Polykání na sucho:</b> Jestliže je klient schopen udržet hrot jazyka na alveolárním výběžku alespoň 30 sekund, může zkusit tzv. polykání na sucho. Cvičení je poměrně jednoduché: nejprve klient rozevře rty a usměje se, dále rty pevně sevře, položí hrot jazyka na alveolární výběžek. Následně si představí, že hrot jazyka je brčko, které saje sliny. Ihned potom se pokusí polknout, přičemž se snaží udržovat hrot jazyka v původní pozici na alveolárním výběžku. Logoped asistuje během celé doby nácviku.</p>
<p>■ <b>Vytváření žlábků z jazyku špátlí :</b> K dalšímu rozvoji formování jazyka do tvaru mističky necháme klienta, aby se pokusil vytvořit ve svém jazyku rýhu tím, že bude v jeho středové ose přejíždět směrem dolů špátlí. Klient může zkusit ohrnout okraje jazyka. Poté terapeut (logoped) vyzve klienta, aby pomalu zdvihнул hrot jazyka a přitom vyfukoval vzduch. Konečným výsledkem by měl být jazyk vytvarovaný do mističky.</p>
<p>■ <b>Mistička z jazyka:</b> Prohloubení jazyka do tvaru mističky je nezbytné pro vytvoření bolusu. Ke zformování jazyka do této polohy je třeba provádět tapping (viz dále) v přední části na povrchu jazykové lopatky. To podpoří prohloubení či pokles v mase jazyka. Po té terapeut položí doprostřed jazyka měkký bonbon s tím, že klient se snaží vytvořit z jazyka „mističku“ tak, aby dokázal bonbon přidržet. Poté může klient bonbon rozžvýkat a spolknout.</p>

## Tabulka č. 2

■ **Žvýkání suché gázy:** Stočený kousek gázy logoped uchopí na jednom konci a druhý konec vloží klientovi do úst, ale tak, aby gáza ležela na jedné ze stran jazyka (to proto, aby ji pro žvýkání musel vtlačit na zuby). Poté by měl klient žvýkat gázu až 15 sekund. Při dalším cvičení logoped posune gázu blíž ke středové ose jazyka. Klient cvičení opakuje. Nakonec by měl klient sám zkusit přesouvat pruh gázy z jedné strany úst na druhou za pomoci laterálních pohybů jazyka (opět 15 sekund).

■ **Sání navlhčené gázy:** Toto cvičení má vést ke zlepšení zdvihu jazyka a utváření bolusu. Terapeut navlhčí pruh gázy džusem ( asi 4 cm dlouhý pruh) a položí je na jazyk klienta, který se snaží zdvihát jazyk k alveolárnímu výběžku, vysává ji přitom do ruličky (logoped gázu po celou dobu přidržuje). Čas výdrže by měl být postupně zvyšován až na 5 sekund. Při tomto cvičení by měl mít klient hlavu v mírném předklonu – to proto, aby se předešlo aspiraci. Mezi každým cvičením by měl mít klient možnost vyplivnout sliny do speciálního kelímku.

■ **Olizování hrotem jazyka:** K tomuto cvičení je potřeba špátle, na kterou je nutné nanést malé množství čokolády, karamelu nebo nějaké jiné potraviny obdobné konzistence, která se přichytí na konec špátle. Poté logoped přidrží špátli ve svislé poloze před ústy klienta, přičemž povzbudí klienta, aby se snažil nanesenou látku hrotem jazyka „slíznout“. Ostatní části jazyka by se neměly zapojovat. Cvičení posiluje jazyk, podporuje formování jazyka do tvaru mističky, což je důležité při nahromadění bolusu a transportu sousta při polykání, lze jej také využít jako chuťové stimulační cvičení.

■ **Stimulace jazyka hláskou K:** Logoped požádá klienta, aby doširoka otevřel ústa; čelist může být stabilizována gumovým kousacím klínem o šířce dvou prstů. Klient se pokusí říkat kkkkkkk ke stimulaci vnímání na měkkém patře a ke zdvihu kořene jazyka pro nácvik polykání

**PŘÍLOHA Č. 2 - Některá vybraná senzorycká stimulační cvičení orofaciální oblasti**  
(GANGALE, D. *Rehabilitace orofaciální oblasti*, 2004, s. 54-55).

**Tabulka č. 3**

<p>■ <b>Štětečkování tváří</b> se provádí pomocí měkkého štětce na malování o šířce 5 cm; snažíme se o rychlé pohyby tváří klienta směrem vzhůru.</p>
<p>■ <b>Stimulaci žínkou</b> začneme postupným masírováním obličeje otíráním a následným proklepáváním prsty. Poté uchopíme žínku mezi ukazovák a palec a vždy tak stiskneme mezi prsty malý kousek kůže na obličeji, lehce jej zmáčkne a rychle opustíme. Pro lepší stimulaci můžeme suchou žínku vyměnit za mokrou (navlhčenou) – vystřídáme tak vlastně teplou žínku za studenou (dvojitá stimulace). Snažíme se přitom vyhnout očím a nosním dírkám. Protahujeme tak svalstvo krku, zlepšujeme tonus obličejového svalstva.</p>
<p>■ <b>Stimulace tváří kostkou ledu</b> je další z variant senzorycké stimulace, u které však musíme být obzvláště citliví vůči klientovi (může vyvolat nepříjemné mrazivé pocity). Kostku ledu přiložíme na jednu z tváří klienta a přejíždíme jí směrem vzad od koutku úst k ušnímu lalůčku. Každý pohyb by měl začínat opět od ústního koutku a měl by pokračovat dozadu k lícní kosti. Kostka ledu by se v žádném případě neměla dostat do blízkosti očí, uší či nosu. Stimulace ledem neprovádíme příliš dlouho.</p>
<p>■ <b>Tapping (poklep na tváře)</b> spočívá v rytmickém poklepávání na tváře a temporomandibulární kloub. Snažíme se obě tváře proklepávat najednou. Zlepšujeme tak stabilitu čelisti a tonus tvářového svalstva.</p>

**PŘÍLOHA Č. 3 - Přehled symptomů** (LOGEMANN, J. A. *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, 1998, s.73 -76).

**Tabulka č. 4**

<b>Příznaky udávané pacientem (P)</b>	<b>Klinické příznaky</b>	<b>Radiologické příznaky</b>	<b>Anatomické projevy</b>
P. nemůže žvýkat. vyhýbá se jídlu, které vyžaduje žvýkání.	Potrava zůstává (ulpívá) ve středu jazyka nebo hromadí do rýhy jazyka.	Potrava zůstává (ulpívá) ve středu jazyka nebo hromadí do rýhy jazyka.	Neschopnost zpracovat potravu pomocí jazyka. Snížené tvářové napětí.
P. nedokáže používat zuby k tvorbě bolusu	Pacient nemůže vyrovnat (vyrovnat) dolní čelist vůči čelisti horní.	Neschopnost správného dolní nebo i horní čelist (zhoršená koordinace pohybů).	
Potrava je všude v celé dutině ústní jídlo vážne v ústech.	Potrava se rozšiřuje do celé dutiny ústní	Ztráta kontroly nad soustem. Potrava se šíří v celé dutině ústní, ale i mimo ni.	Koordinace jazyka při formování bolusu je snížená orální sensitivita
Potrava vážne v ústech. Kašel, dávení před polknutím.	Kašel, dávení před polknutím	Potrava zapadáva za kořen jazyka, aspirace jídla ještě polknutím	Koordinace jazyka při udržení bolusu, (hlavně u tekutých a mazlavých materiálů).
Pomalý příjem Potrav /horší pevné stravy/.	Pomalý průchod (pohyb) potravy	Pomalý průchod (pohyb) potravy	Snížená pohyblivost jazyka ve směru předozadním
Jídlo probíhá pomalu, hůře u pevné stravy. Potrava vážne v ústech.	Potrava prochází dutinou ústní velmi pomalu .	Potrava prochází velmi pomalu. Zhoršená elevace jazyka. Potrava se hromadí (ulpívá) na tvrdém patře.	Zhoršená elevace jazyka, zmenšené přední a zadní pohyby jazyka
Příjem potravy je velmi pomalý	Potrava prochází dutinou ústní velmi pomalu.	Potrava prochází dutinou ústní velmi pomalu. Jazyk vykonává opakované „kývavé“ pohyby	Apraxie v polykání, zmatené, nebo neorganizované pohyby jazyka ve směru dopředu a dozadu + „kývavé“ pohyby jazyka

**Tabulka č. 5**

Příznaky udávané pacientem (P)	Klinické příznaky	Radiologické příznaky	Anatomické projevy
- II -		<p>Pomalý průchod stravy dutinou ústní.</p> <p>Potrava se hromadí na jazyku v místě, kde je zjizvený, což celkově zhoršuje hybnost jazyka</p>	Zjizvení okrajů jazyka
Potrava se zachytává u kořene jazyka, nebo vážne vysoko v hrdle.	Zpožděné zvednutí jazyky a chrupavky štítné.	Pozastavený průchod materiálu kvůli iniciaci faryngeální fáze polykání.	Zpožděné spuštění faryngeální fáze polykání.
Jídlo se neposouvá směrem dolů.	Kašel, dávení. jazyka ani chrupavka štítná se nezvedají. Pohyb (průchod) stravy je velmi pomalý.	Váhavý (až pozastavený) průchod (pohyb) sousta.	Absence faryngeální fáze polykání.
Potrava je vykašlána ven/ kašel,dávení.	Kašel, dávení, vykašlávání potravy a hlenu („chrchlání“) před spuštěním faryngeální fáze polykání /ale i po spuštění/	Aspirace před polknutím. Vykašlávání potravy. Část potravy vážne v příklopkové jamce.	Zpoždění faryngeální fáze polykání. Snížená/ zhoršená uzavření (kontrakce) hrtanu, zhoršená pohyby jazyka, snížená elevace hrtanu.
Některá strava vážne v hrdle		Potrava se usazuje v příklopkové jamce (na jedné nebo obou stranách).Aspirace po polknutí.	Jednostranná, nebo oboustranná obrna hltanu. Zhoršená pohyblivost jazyka.
Kašel, dávení. Materiál (potrava) se zachytává ve spodní části hrdla, regurgitace, opakované zvracení Zhoršené zvedání hrtanu/snížená elevace	Kašel, dávení během polykání. Kloktavý hlas.	Aspirace po polknutí. Ulpívání potravy v jamce příklopkové a její následné „vytékání“ ven	Cricofaryngeální dysfunkce (týká se hltanu a chrupavky prstencové).

**Tabulka č. 6**

<b>Příznaky udávané pacientem (P)</b>	<b>Klinické příznaky</b>	<b>Radiologické příznaky</b>	<b>Anatomické projevy</b>
Kašel, dávení.	Kašel, dávení po polknutí. Snížená elevace hrtanu nebo chrupavky štítné.	Aspirace následující po polknutí. Snížená elevace chrupavky štítné. Zbytky potravy v příklopkové jamce.	Jednostranná nebo oboustranná obrna hltanu. Zhoršená pohyblivost jazyka. Snížená elevace hrtanu.
	Kašel, dávení během polykání.	Aspirace v průběhu Polykání.	Zhoršený/ nedostatečný hrtanový uzávěr.
Chrapot	Chrapot	Normální polykání	
Potrava se zachytává (vážně) níže v hrdle		Hromadění potravy v jícnu po polknutí.	Snížená peristaltika jícnu nebo jiná porucha jícnu.
Regurgitace. Kašel, dávení po polknutí.	Regurgitace. Kašel, dávení po polknutí.	Zpětný tok potravy. Potrava se hromadí uvnitř v hltanu nebo v jícnu.	Esofageální divertikl *
Regurgitace kašel, dávení po polknutí.	Regurgitace. Kašel, dávení po polknutí.	Aspirace následující po polknutí - v důsledku přetékání (vytékání) potravy z jícnu	Částečné nebo úplné zácpaní jícnu. Reflux.
Kašel, dávení po polknutí.	Kašel, dávení následující po polknutí	Potrava se dostává z jícnu do průdušky	

## PŘÍLOHA Č. 4 - Přehled symptomů (anglický originál)

(LOGEMANN, J. A. *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, 1998, s. 73-76).

Tabulka č. 7

Table 4.1 Clinical and Radiographic Symptoms Corresponding to Some of the Neuromuscular and Anatomic Disorders of Swallowing			
Patient Description <sup>a</sup>	Clinical (Bedside) Symptom	Radiographic Symptom <sup>b</sup>	Possible Motility (Neuromuscular) Anatomic Disorder
Cannot chew—avoids foods requiring mastication.	Material remains midline on tongue or falls into sulcus. Material falls into sulci.	Material remains midline on tongue or falls into sulcus. Material falls into sulci.	Inability to lateralize material with tongue. Reduced buccal tension.
Cannot “line up” teeth.	Cannot align mandible.	Cannot align mandible and maxilla (posterior–anterior [P–A] view).	Inability to align dentition.
Material goes all over mouth. Food catches in mouth.	Material spreads throughout oral cavity.	Loss of bolus control: Material spreads around oral cavity.	Reduced tongue coordination to form bolus (after mastication). Reduced oral sensation.
Coughing, choking <i>before</i> the swallow. Food catches in mouth.	Coughing, choking <i>before</i> the swallow.	Material falls over base of tongue into the valleculae or the airway (aspiration <i>before</i> the swallow).	Reduced tongue coordination to hold bolus (for liquids and paste materials).
Food catches in mouth. Slow eating, worse with solids.	Slowed oral transit times.	Slowed oral transit times. Reduced tongue elevation. Collection of material on the hard palate.	Reduced tongue elevation.
Slow eating, worse with solids. <sup>a</sup>	Slowed oral transit times.	Slowed oral transit times.	Reduced anterior to posterior tongue movement.

(continues)

Table 4.1. Continued

Patient Description <sup>a</sup>	Clinical (Bedside) Symptom	Radiographic Symptom <sup>b</sup>	Possible Motility (Neuromuscular) Anatomic Disorder
Slow eating.	Slowed oral transit times.	Slowed oral transit times. Repeated pumping tongue motion.	Swallow apraxia. Disorganized anterior to posterior tongue movement. Repeated tongue pumping.
	Slowed oral transit times Slowed oral transit times.	Slowed oral transit times. Collection of material in tongue depression from scarring, worsened with tongue movement.	Scarred tongue contour.
Food catches at base of tongue, high in the throat. <sup>a</sup>	Delayed elevation of the hyoid bone and thyroid cartilage.	Hesitation of material in the valleculae <i>prior</i> to initiation of the pharyngeal swallow.	Delayed pharyngeal swallow.
Food does not go down.	No hyoid/thyroid elevation. Slowed oral transit times.	Hesitation of material in the valleculae, with potential spill over into pyriform sinus and/or airway.	Absent pharyngeal swallow.
Food coughed up. Coughing/choking.	Coughing, choking. Expectoration of material <i>before</i> the pharyngeal swallow. Coughing, choking <i>after</i> the pharyngeal swallow. Expectoration of material after the pharyngeal swallow.	Aspiration <i>before</i> swallow. Expectoration of material.  Residue of material in the valleculae after the swallow. Residue of material in the pyri- form sinus after the swallow.	Delayed pharyngeal swallow.  Reduced pharyngeal contraction. Reduced tongue base movement. Reduced laryngeal elevation.



**Tabulka č. 9**

Some food "sticks" high in the throat.		Residue of material on one or both sides of valleculae or pyriform sinus. Aspiration <i>after</i> swallow.	Unilateral or bilateral pharyngeal paralysis. Reduced tongue base movement.
Coughing, choking. Material catching at bottom of throat. Regurgitation of food.	Coughing, choking after the swallow. Gargley voice quality. Excessive secretions.	Aspiration (spillover from pyriform sinuses) <i>after</i> the swallow. Collection of material in pyriform sinuses. Prominent pharyngoesophageal segment. Spillover from valleculae	Cricopharyngeal dysfunction. Reduced laryngeal elevation.
Coughing, choking.	Coughing, choking <i>after</i> swallow. Reduced laryngeal (thyroid) elevation.	Aspiration <i>after</i> the swallow. Reduced thyroid elevation. Residue in valleculae, pyriform sinus(es).	Unilateral or bilateral pharyngeal paresis. Reduced tongue base movement. Reduced laryngeal elevation.
	Coughing, choking <i>during</i> swallow.	Aspiration <i>during</i> the swallow. Reduced airway closure (P-A view).	Reduced laryngeal closure.
Hoarseness. <sup>a</sup>	Hoarseness.	Normal swallow or reduced airway closure.	
Material caught lower in the throat at base of neck. <sup>a</sup>		Collection of material in the cervical esophagus after the swallow.	Reduced esophageal peristalsis or other esophageal disorder.
Regurgitation of food. Coughing, choking <i>after</i> the swallow. <sup>a</sup>	Regurgitation of food. Coughing, choking after swallow.	Collection of material in a side pocket in the pharynx or esophagus. Backflow.	Esophageal diverticulum.

(continues)

Tabulka č. 10

Table 4.1. Continued

Patient Description <sup>a</sup>	Clinical (Bedside) Symptom	Radiographic Symptom <sup>b</sup>	Possible Motility (Neuromuscular) Anatomic Disorder
Regurgitation of food. Coughing, choking <i>after</i> the swallow.	Regurgitation of food. Coughing, choking after the swallow.	Aspiration after the swallow from esophageal "overflow."	Partial or total obstruction in esophagus. Reflux.
Coughing, choking <i>after</i> the swallow.	Coughing, choking after the swallow.	Material passes from esophagus into trachea.	Tracheoesophageal fistula.
Material leaks out hole.	Material leaks out hole onto skin.	Material leaks through skin.	Pharyngocutaneous fistula.

<sup>a</sup>Some patients are unaware of having a swallowing disorder and may not, therefore, describe any particular problem with eating or drinking.

<sup>b</sup>As viewed laterally unless otherwise noted.

## PŘÍLOHA č. 5 – Některé vybrané pomůcky pro terapii dysfagie

### Lžíce Maroon (Maroon spoons)

Obrázek 1 - Lžíce Maroon



Obrázek 2 - Lžíce Maroon



### Předem nastavitelný hrníček (Pre – set drinking cup)

Obrázek 3



### Hrneček pro „usrkávání“ (Lil` Sip Mug)

Obrázek 4



## **Dysfagický hrníček (Dysphagia cup)**

Obrázek 5



Obrázek 6



## **Použití dysfagického hrníčku**

Obrázek 7



Obrázek 8



Obrázek 9



## PŘÍLOHA Č. 6 - Dotazník

1a) Setkal/a jste se někdy během své profesní praxe s klienty s dysfagií?

- ano, často
- ano, ale zřídka
- ne

1b) Odhadněte, prosím, procentuální četnost případů pro jednotlivé věkové kategorie:

- dítě nebo mladistvý (0 – 18 let) .....%
- dospělý (19 – 65) .....%
- senior (nad 65 let) .....%

1c) Jaká byla nejčastější příčina dysfagie u Vašeho klienta (zvolte, prosím, pořadí podle četnosti výskytu, přičemž číslo 1 označuje nejvyšší četnost )

- nádorová onemocnění
- zánětlivá onemocnění
- neurologická onemocnění
- kraniofaciální abnormality
- Jiné – prosím vypište

.....

2) Zajímá Vás problematika dysfagie?

- ano, velmi
- ano, ale jen okrajově
- téměř vůbec
- ne

3) Považujete dysfagii za problematiku

(pozn. Můžete zaškrtnout více možností)

- logopedickou

- psychiatrickou
- otorhinolaryngologickou
- neurologickou

4) Orientujete se v obecných zdrojích informujících o problematice dysfagie?

- ano, dobře nebo velmi dobře
- ano, ale pouze minimálně
- téměř vůbec
- ne

5a) Jsou Vám známy některé účinné intervenční techniky u dysfagie?

- ano, velmi dobře
- ano, ale ne moc dobře
- ne

5b) Odkud Vám jsou známy tyto techniky?

- z literatury
- z odborných školení či kurzů
- od kolegů
- Jiné zdroje (prosím vypište):

.....

6a) Konzultovali byste případ dysfagie s dalšími odborníky?

- ano
- nevím, nejsem si jistý/á
- ne

6b) Máte ve svém okolí odborníky se kterými byste mohl/a případ dysfagie přímo konzultovat?

ano

ne

6c) Pokud ano, z jakého oboru?

.....

7) V čem spatřujete největší úskalí logopedické intervence u dysfagie?

nedostatek či nedostupnost klinických diagnostických metod a přístrojových vyšetřovacích technik

nedostatek odborné literatury dostupné v České republice

obtížná dostupnost terapeutických pomůcek pro terapii dysfagie

nízký počet odborníků specializujících se na problém dysfagie

absence interdisciplinárního týmu, který by se věnoval problému dysfagie v celé jeho šíři, případně absence dysfagických center

fakt, že České republice byly poruchy polykání oficiálně zařazeny do oblasti narušené komunikační schopnosti - a tím do oblasti logopedie - až teprve nedávno

Jiné (prosím vypište):

.....

.....

8a) Je pro Vás logopedická intervence u klientů s dysfagií v něčem specifická?

ano

ne

8b) Pokud ano, v čem?

.....

.....

9) Poskytujete v současné době logopedickou intervenci klientovi s dysfagií?

ano

ne