

# LOGOPEDICKÁ DIAGNOSTIKA PORUCH POLYKÁNÍ A OBTÍŽÍ SPOJENÝCH S KRMENÍM V DĚTSKÉM VĚKU – ZAHRANIČNÍ PŘÍSTUPY DOSTUPNÉ V ČR

## SPEECH THERAPY DIAGNOSTICS OF SWALLOWING DISORDERS AND FEEDING DIFFICULTIES IN CHILDHOOD – FOREIGN APPROACHES AVAILABLE IN THE CZECH REPUBLIC

Markéta Kleinerová<sup>1</sup>



Markéta Kleinerová

### Abstrakt

Diagnostika schopností a dovedností při krmení je důležitou součástí intervence klinického logopeda na poli problematiky dětských dysfagií u novorozenců, kojenců i starších dětí. Článek přináší přehled některých zahraničních diagnostických a terapeutických nástrojů, které jsou přístupné v online podobě odborníkům i v České republice. Text dále seznamuje se základními principy přístupů ke krmení novorozenců a kojenců založených na identifikaci klíčových signálů vysílaných dítětem během příjmu potravy, nebo přístupů ke krmení tzv. řízených dítětem.

### Abstract

The assessment of the feeding skills of infants and older children is an important part of speech-language pathologist intervention in the field of paediatric dysphagia. This article presents some paediatric feeding assessment and treatment tools from abroad, which are also accessible to specialists in the Czech Republic, as well as basic information on the infant-driven, or cue-based approach to infant feeding.

### Klíčová slova

dysfagie, poruchy krmení a polykání v dětském věku, hodnocení procesu příjmu potravy, diagnostické materiály pro hodnocení dysfagie, vedení příjmu potravy založené na interpretaci klíčových signálů vysílaných dítětem, krmení řízené dítětem, online vzdělávání

### Keywords

dysphagia, feeding and swallowing disorder in children, feeding evaluation, diagnostic tools for dysphagia, cue-based feeding, infant-driven feeding, online education

### Úvod do problematiky

Každý terapeutický proces, nejen v logopedii, začíná důkladným poznáním, diagnostikou problému. Klinické, nestandardizované vyšetření má svoji důležitou a nezastupitelnou roli. Standardizované testové metody jsou v diagnostickém procesu ale také neméně důležité. Zatímco problematika poruch polykání u dospělé populace je již pevnou součástí logopedické péče mnoha klinických logopedů v ČR, péče o dětskou populaci s dysfagií není zatím v ČR ještě tolik rozšířená. S tím souvisí to, že pro dospělou populaci jsou i v ČR dostupné různé testové metody jak vytvořené přímo v tuzemsku, tak modifikované ze zahraničních materiálů. Pro dětskou populaci tyto diagnostické metody v ČR běžně dostupné nejsou. V zahraničí je situace odlišná, péče o děti s dysfagií nebo o děti, které mají obtíže s krmením, je již delší dobu samozřejmou součástí tamní logopedické péče. K tomu se váže i možnost využití standardizovaných testových metod či ucelených diagnosticko-terapeutických konceptů. Často je užití takového konceptu vázáno na nutnost proškolení v programu. Epidemiologická opatření související s onemocněním COVID-19 přes veškerá negativa v mnoha zemích uspěla již dříve započatou digitalizaci vzdělávání. Některé

<sup>1</sup> Mgr. Markéta Kleinerová, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN HK, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové, Česká republika.  
E-mail: marketa-kopecka@seznam.cz.

zahraniční logopedické koncepty jsou díky tomuto trendu přístupnější zájemcům po celém světě. I ze svého domova v ČR se může klinický logoped formou online kurzu v anglickém jazyce vzdělat v některé z těchto diagnostických (i terapeutických) metod. Cílem našeho sdělení je seznámit čtenáře s těmito možnostmi.

## Diagnostika procesu polykání u novorozenců a kojenců

Zatímco logopedická péče v ČR o děti s dysfagií již od narození je zatím ještě málo rozšířená, v zahraničí můžeme klinického logopeda v neonatologickém týmu potkat běžně. Jeho týmová role zahrnuje diagnostické a terapeutické působení v oblasti krmení, v komunikaci s lékaři a dalším zdravotnickým personálem a edukaci rodičů. Snaží se také o koordinaci všech zúčastněných v procesu krmení tak, aby přístup k dítěti byl srovnatelný a konzistentní u všech pečujících osob.

V ČR bude úspěšnost krmení u takto malých dětí běžně hodnocena pouze na základě kvantitativního hlediska – tedy zda je dítě při krmení schopné dosáhnout nutričně potřebného množství potravy. Ale i v ČR existují pracoviště, kde je situace odlišná a uplatňují se jiné metody. Zkušenosti ze zahraničí ukazují, že pouze toto hledisko hodnocení není vždy dostačující, a to především u skupiny dětí předčasně narozených nebo u dětí s předpokladem vzniku problémů z důvodů nepříznivého zdravotního stavu, zdravotních dispozic, s podezřením na dysfagii. Pokud je krmení hodnoceno pouze z hlediska přijatého množství potravy, a ne podle kvality procesu, může dojít k přehlédnutí problému době, kdy je žádoucí jej řešit. Při krmení pak může být využita zcela nevhodná strategie, která situaci v dlouhodobém horizontu ještě zhorší. Příkladem nevhodného „řešení“ může být snaha o zvýšení množství přijímané potravy zvětšením otvoru savičky, nebo využití základu hlavy dítěte pro využití gravitace při proudění tekutiny v ústech. V důsledku nevhodné strategie může nechtěně dojít k negativnímu ovlivnění senzomotorického vývoje procesu krmení. Situace může u dítěte vyústit až v nežádoucí averzivní reakci k uvedené aktivitě v pozdějším věku. (Thoyre et al., 2013; Shaker, 2013)

V zahraničí se proto prosazují přístupy, které při krmení usilují především o jeho bezpečnost, budování pozitivních zkušeností s jídlem a podporují další vývoj

schopností. Přístupy najdeme v zahraniční literatuře pod anglickými názvy „cue-based feeding“ či „infant driven feeding“. V těchto přístupech dítě není krmeno dle předem stanoveného časového harmonogramu, ale nejprve se u něj sledují projevy připravenosti a podle ní se řídí zahájení krmení. Během vlastního procesu krmení pečovatel pečlivě sleduje behaviorální signály dítěte a dle nich provádí modifikaci procesu (umožní např. dítěti pauzu v krmení), nebo krmení ukončí, pokud signály ukazují, že by setrváním v procesu mohlo dojít k narušení homeostázy základních životních funkcí (např. pokles saturace krve kyslíkem v důsledku neefektivního střídání činností sání/polykání/dýchání). V těchto přístupech je také snaha o to, aby hlavní pečující osobou byl rodič, který je zdravotnickým personálem zacvičen v tom, aby signály svého dítěte dobře interpretoval. (Shaker, 2013; Ross, 2020)

V následujícím textu seznamujeme čtenáře s některými zahraničními diagnosticko-terapeutickými koncepty.

### NOMAS

NOMAS koncept (Neonatal Oral-Motor Assessment Scale) byl vyvinut klinickou logopedkou M. M. Palmer již v roce 1983, v zahraničí je široce využíván. Jedná se o hodnotící nástroj perorálního příjmu výživy u novorozenců, včetně nezralých, a v současné době i o navazující terapeutický koncept. Výsledkem hodnotící škály je prediktivní informace o případných obtížích v této oblasti během dalšího vývoje dítěte. Administrace škály nezabere více než dvě minuty, hodnocení probíhá během orálního příjmu potravy při kojení nebo při krmení z kojenecké láhve. U nutritivního sání je hodnocena jak jeho vyspělost, stupeň organizace (subskóre desorganizace), tak jsou sledovány známky svědčící pro hlubší patologii (subskóre dysfunkce). Při hodnocení organizace sání se sleduje přítomnost/nepřítomnost sacího cyklu (burst sucking), doba jeho trvání a jeho variabilita. Dále jsou hodnoceny behaviorální projevy během krmení, jako je rozšiřování nosních vchodů při dýchání, odvrácení hlavy, zvýšený pohyb končetin, jejichž přítomnost svědčí pro špatně organizovaný vzorec sání/polykání/dýchání. Při hodnocení patologie je v NOMAS sledován tonus orofaciální oblasti; pevné sevření čelisti může být známkou patologického hypertonu, zatímco při hypotonii může být přítomen zvýšený rozsah otevření čelisti. Přítomnost těchto příznaků může být

v dalším vývoji perzistující. (Bingham et al., 2012; NOMAS international, 2020)

Certifikovaný kurz NOMAS konceptu má tři části, každou v délce trvání jednoho dne, na území ČR je možné v anglickém jazyce absolvovat pouze první část.

### SOFFI

Diagnosticko-terapeutický koncept byl vyvinut klinickou logopedkou E. S. Ross v roce 2010 na základě jejich zkušeností s problematickým příjmem potravy novorozenců na jednotkách intenzivní péče. Koncept je vyvinut jak pro užití u dětí předčasně narozených, tak pro děti s dysfagií z jiných příčin. V diagnostické části program učí účastníky správně identifikovat a interpretovat projevy dítěte (nejen) během procesu krmení a poté, dle zhodnocení aktuálních dovedností, jeho zařazení do jednotlivých schopnostních stupňů škály BROSS (Baby Regulated Organization of Subsystems and Sucking). Na diagnostiku navazují vyplývající terapeutické metody. (Ross, 2020; SOFFI, 2020)

Na území ČR je formou online kurzu možné v anglickém jazyce absolvovat celý program.

### Škála IDFS

IDFS (Infant-Driven Feeding Scales) je dílem autorské dvojice K. A. Ludwig a S. M. Waitzman z roku 2007. Je určena k administraci u dětí předčasně narozených. Vychází z principu přístupů krmení založeného na hodnocení klíčových signálů dítěte, nicméně je posouvá k mírně odlišným principům přístupu krmení řízeného dítětem. IDFS škála má tři hodnocené oblasti. První posuzuje připravenost dítěte k zahájení orálního příjmu potravy, druhá hodnotí kvalitu krmení z kojenecké lahve i při kojení, ve třetí jsou zaznamenávány techniky, které pečující osoba při krmení využila. Obsahuje také návrhy vhodných technik pro krmení vyplývajících z předchozího hodnocení. Je vytvořena pro využití neonatologickou sestrou, ale i pro další zdravotnické odbornosti podílející se na péči o dítě. (Waitzman et al., 2014; Infant Driven Feeding, 2020)

Na území ČR je možné v anglickém jazyce formou online kurzu dosáhnout úplného vzdělání v tomto konceptu.

## Diagnostika procesu polykání u starších dětí – testové metody

Ve světě existuje mnoho testových baterií hodnotících orálně-motorické schopnosti

u dětí během procesu krmení. Zatímco využití materiálů, které diagnostikují jazykové schopnosti, je z pochopitelných důvodů bez modifikace a standardizace na populaci s jiným mateřským jazykem problematické, využití testů hodnotících orálně motorické schopnosti při polykání tuto nevýhodu v takovéto míře nemá. Proto uvádíme dva ve světě často užívané diagnostické testy.

### SOMA

Testová škála SOMA (Shedule for Oral-Motor Assessment) vytvořena S. Reilly a kolektivem je v zahraničí jednou z nejužívanějších. Je určena pro děti ve věku 8–24 měsíců. Škála hodnotí 65 položek v šesti sekcích, v každé ze sekcí se hodnotí výkon dítěte u rozdílné textury potravin. Jedná se o následující textury: 1. pyré ze lžičky (jogurt), 2. polopevná konzistence ze lžičky (krémový sýr), 3. pevná konzistence ze lžičky (rýže), 4. sušenka z ruky, 5. tekutina (kojení z prsu nebo příjem z kojenecké lahve) a 6. tekutina z hrníčku. Hodnocení škály je binární, každá hodnocená struktura má svoje bodové skóre oddělující normu od patologie.

Test v knižní podobě v anglickém jazyce je možné zakoupit i v ČR.

### DDS test a DSMSS škála

DDS dotazník (The Dysphagia Disorder Survey) a na něj navazující škála hodnotící tíži poruchy polykání DMSS (The Dysphagia Management Staging Scale)

je standardizovaný nástroj sloužící jak ke screeningu poruchy krmení/polykání, tak i k jejímu vlastnímu standardizovanému hodnocení. Test DDS umožňuje porovnání vývoje poruchy v čase, pomáhá při rozhodování o nutnosti případného dalšího instrumentálního vyšetření. Hlavní autorkou testu i škály je americká logopedka J. J. Sheppard, ale na vývoji se podílel multidisciplinární tým složený z logopedů, ergoterapeutů, fyzioterapeutů a praktických lékařů. Testová metoda vznikla již v roce 1986 a je užívána v různých zemích světa. Je důležité říci, že DDS test i DSMSS škála jsou určeny pro úzeji vymezenou populaci – pro děti s identifikovanou vývojovou poruchou, u kterých je daleko vyšší riziko vzniku poruchy polykání/krmení. U této populace je test standardizován pro užití od 2 let věku do dospělosti, později proběhla ještě doplňková standardizace pro věk 18–24 měsíců. Administrace testu je udávána na 10–15 min. (Sheppard et al., 2014; Sheppard Dysphagia Institut, 2021)

Test se skládá ze dvou samostatně hodnocených částí. První část „Faktory relevantní pro proces krmení“ je zaměřena na hodnocení a popis individuálních charakteristik managementu krmení a případných kompenzačních mechanismů během krmení. Jako související faktory jsou hodnoceny tyto oblasti: BMI (body mass index), samostatnost během krmení, držení a postavení těla během krmení, pomůcky posturální kontroly, případné dietní úpravy především z hlediska konzistence potravy,

užití speciálních pomůcek ke krmení, užití speciálních technik krmení. Ve druhé části nazvané „Kompetence v krmení a polykání“ je pozorováno a hodnoceno vlastní krmení různými konzistencemi potravy – pevnou potravou nevyžadující kousání, tekutinami a tuhými pevnými konzistencemi. Každá konzistence je hodnocena z pěti pokusů, skóre je binární – deficitní nebo kompetentní. U každé konzistence je hodnoceno binárně několik oblastí – např. orální transport, kousání, oro-faryngeální polknutí, projevy po polknutí aj. Podle výsledného dosaženého skóre je porucha dle tíže následně zařazena do pětistupňové škály, kde stupeň jedna je „žádná porucha“, stupeň pět porucha hluboká. (Sheppard et al., 2014; Sheppard Dysphagia Institut, 2021)

DDS test i škálu může zakoupit pouze odborník, který byl v metodě zacvičen. V době přípravy publikace bylo v přípravné fázi spuštění online kurzu v anglickém jazyce, který bude možné absolvovat kdekoliv ve světě, tedy i v ČR.

### Závěrem

Byly uvedeny některé zahraniční diagnostické a terapeutické koncepty, se kterými je možné se blíže seznámit v online prostoru. Poznatky, které může klinický logoped touto formou získat, mohou jistě přispět k rozvoji péče o děti s poruchami polykání v oboru klinické logopedie v České republice.

## Literatura

- INGHAM, P. M., T. ASHIKAGA a S. ABBASI, 2012. Relationship of Neonatal Oral Motor Assessment Scale to feeding performance of premature infants. *Journal of Neonatal Nursing* [online]. 18(1), 30-36 [cit. 15. 11. 2020]. ISSN 13551841. DOI: 10.1016/j.jnn.2010.09.004.
- Infant Driven Feeding, 2020. In: [Infantdrivenfeeding.com](http://www.infantdrivenfeeding.com) [online]. USA [cit. 15. 11. 2020]. Dostupné z: <http://www.infantdrivenfeeding.com/>
- NOMAS international, 2020. In: [Nomasinternational.org](https://nomasinternational.org) [online]. USA [cit. 15. 11. 2020]. Dostupné z: <https://nomasinternational.org/>
- ROSS, E., 2020. Interventions to Support Homeostasis During Oral Feedings using SOFFI®. In: [Feedingfundamentals.com](https://www.feedingfundamentals.com) [online]. [cit. 20. 1. 2021]. Dostupné z: <https://www.feedingfundamentals.com/videos/interventions-to-support-homeostasis-during-oral-feedings-using-soffi>
- SHAKER, C. S., 2013. Cue-based Co-regulated Feeding in the Neonatal Intensive Care Unit: Supporting Parents in Learning to Feed Their Preterm Infant. *Newborn and Infant Nursing Reviews* [online]. 13(1), 51-55 [cit. 15. 11. 2020]. ISSN 15273369. DOI: 10.1053/j.nainr.2012.12.009.
- Sheppard Dysphagia Institut, 2021. In: *Dysphagia disorder survey and trainings* [online]. [cit. 20. 1. 2021]. Dostupné z: <https://sites.google.com/view/dysphagiaorg/dysphagia-disorder-survey-and-training>
- SHEPPARD, J. J., R. HOCHMAN a C. BAER, 2014. The Dysphagia Disorder Survey: Validation of an assessment for swallowing and feeding function in developmental disability. *Research in Developmental Disabilities* [online]. 35(5), 929-942 [cit. 20. 1. 2021]. ISSN 08914222. DOI: 10.1016/j.ridd.2014.02.017.
- SOFFI, 2020. In: [Feedingfundamentals.com](https://www.feedingfundamentals.com) [online]. USA [cit. 15. 11. 2020]. Dostupné z: <https://www.feedingfundamentals.com/overview>

THOYRE, S., J. PARK, B. PADOS a C. HUBBARD, 2013. Developing a co-regulated, cue-based feeding practice: The critical role of assessment and reflection. *Journal of Neonatal Nursing* [online]. 19(4), 139-148 [cit. 15. 11. 2020]. ISSN 13551841. DOI: 10.1016/j.jnn.2013.01.002.

WAITZMAN, K. A., S. M. LUDWIG a CH. L. A. NELSON, 2014. Contributing to Content Validity of the Infant-Driven Feeding Scales© through Delphi surveys. *Newborn and Infant Nursing Reviews* [online]. 14(3), 88-91 [cit. 30. 3. 2021]. ISSN 15273369. DOI: 10.1053/j.nainr.2014.06.010.

---