

Komplexní diagnostika dysfagie u osob s neurodegenerativním onemocněním

Comprehensive assessment of dysphagia in patients with neurodegenerative diseases

Mgr. Veronika Kučerová¹ ORCID 0009-0003-7345-0862

Mgr. Agáta Ptáčková¹ ORCID 0009-0008-7005-828X

Mgr. Lucie Nohová, Ph.D.¹ ORCID 0000-0002-5110-3347

¹Fakultní nemocnice Motol a Homolka, Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol, V Úvalu 84, 150 00, Praha 5, Česká republika

veruukuc@gmail.com

Abstrakt

Dysfagie u neurodegenerativních onemocnění představuje heterogenní skupinu projevů vázaných na konkrétní diagnózu, progresi i věk pacienta. Přehled shrnuje vybrané dostupné diagnostické postupy dysfagie u pacientů s neurodegenerativním onemocněním se zdůrazněním potřeby individualizace vzhledem k progresivní povaze těchto onemocnění, která odlišuje tuto populaci od jiných neurologických stavů a limituje přenositelnost některých nástrojů.

Mimo klinické vyšetření polykání se lze setkat s protokoly posuzujícími polykání objemu vody, kombinovanými bedside protokoly či testy zaměřenými na polykání různých konzistencí, které se liší klinickým záběrem, odborností administrátora i nároky na vybavení. Sebehodnotící dotazníky přinášejí perspektivu obtíží polykání z pohledu pacienta, u demence však vyžadují zohlednění kognitivního deficitu. Článek neopomíná ani zlaté standardy diagnostiky poruch polykání.

V rámci komplexní diagnostiky dysfagie jsou v článku představeny rovněž možnosti kognitivního screeningu i zhodnocení nutričního rizika. Vzhledem k blízkému vztahu dysfagie a dystussie a jejich častému souběhu u neurodegenerativních onemocnění je článek zaměřen i na význam vyšetření kašle při diagnostice dysfagie. Jsou nastíněny možnosti diagnostických metod, které mohou být v rámci hodnocení kašle využity v logopedické praxi.

Klíčová slova

neurodegenerativní onemocnění, polykání, dysfagie, diagnostika dysfagie, dystussie, kognitivní deficit

Abstract

Dysphagia in neurodegenerative diseases represents a heterogeneous group of symptoms linked to specific diagnoses, progression, and patient age. This review summarises selected available diagnostic tools for dysphagia in neurodegenerative diseases. The article emphasises the need for individualisation of assessment due to the progressive nature of neurodegenerative diseases. The progressive nature distinguishes this population from other neurological conditions and limits the transferability of some tools.

In addition to clinical swallowing examinations, there are water swallow tests, combined bedside protocols, and tests focused on swallowing different consistencies, which vary in clinical scope, administrator expertise, and equipment requirements. Self-assessment questionnaires provide the patient's perspective on swallowing difficulties, although cognitive impairment must be taken into consideration. The article also refers to the gold standards for assessing swallowing disorders.

The article also presents tools for cognitive screening and nutritional risk assessment as a part of the comprehensive assessment of dysphagia. Given the close relationship between dysphagia and dystussia and their frequent co-occurrence in neurodegenerative diseases, the article also focuses on the importance of cough assessment in the diagnosis of dysphagia. Assessment tools that can be used in speech therapy practice as part of cough assessment are briefly presented.

Keywords

neurodegenerative disorders, swallowing, dysphagia, dysphagia assessment, dystussia, cognitive impairment

Uvedení do problematiky

Neurodegenerativní onemocnění (dále NDO) jsou rozsáhlou, klinicky heterogenní skupinou onemocnění, která vedou k progresivnímu úbytku a odumírání specifické populace neuronů. Mohou být hereditární či získaná (Orel, 2023). Za nejčastější NDO je považována Alzheimerova nemoc (AN). Logoped se dle našich zkušeností v klinické praxi setkává s celou řadou jiných neurodegenerací, např. s osobami s Parkinsonovou nemocí (PN), s roztroušenou sklerózou (RS), s dědičnými ataxiemi a jinými onemocněními. Vzhledem k demografickým změnám spojeným se stárnutím populace lze očekávat nárůst NDO (např. Alzheimer's Disease International, 2015; Dorsey et al., 2018; Alzheimer Europe, 2019; Su et al., 2025), a tedy i nárůst počtu těchto pacientů v rámci klinicko-logopedické praxe.

Klinicky se NDO manifestují nejrůznějšími symptomy, včetně motorických, kognitivních, cerebelární a jiných deficitů. V rámci této široké škály onemocnění se klinický logoped zaměřuje na poruchy motorické realizace řeči (dysartrie), poruchy hlasu (dysfonie), kognitivní a jazykové obtíže a poruchy polykání (dysfagie). Poslední zmíněné je závažným problémem, který může vést až k život ohrožujícím komplikacím typu malnutrice, dehydratace a aspirační pneumonie a významně ovlivňuje kvalitu života jedince (Tedla, Černý, 2018). Dysfagie je porucha definovaná obtížemi při polykání slin, různých konzistencí stravy (tekuté, kašovitě a/nebo pevné stravy), tekutin a léků, která se může projevit v různých fázích polykacího aktu, tj. v orální, faryngeální a esofageální fázi polykání (Tedla, Černý, 2018). Celý tento proces koordinuje centrální nervová soustava (Kaulfussová, 2003). Příznaky dysfagie typické pro některé NDO mohou zahrnovat hypersalivaci (siallhoreu) (např. Wang et al., 2022), xerostomii (např. Verhoeff et al. 2022), drooling slin (např. Kalf, 2009) či dystussii (např. Ebihara et al., 2003; Borders et al., 2021; Lowell et al., 2023).

Dysfagie u osob s NDO může být rovněž způsobena či zhoršena přítomným kognitivním deficitem. Nejrůznější obtíže spojené s kognitivním deficitem, např. vizuální rekognice jídla, rozpoznání sousta v ústech spojené mimo jiné se snížením čichových a chuťových vjemů, zapomínání sousta v ústech, sekvenování motorického plánu (tzv. apraxie polykání), návyky a chování spojené s jídlem (např. vkládání velkých soust do úst, tendence k rychlému jedení) jsou zmíněny v systematických studiích (blíže Alagiakrishnan et al., 2013; Mira et al., 2022; Ueha, 2023). Uvedené symptomy jsou v souladu s tím, co pozorujeme i v naší klinické praxi u osob s NDO.

Zajímavé výsledky ohledně zapojení kognitivních a motorických procesů do aktu polykání přináší studie Kim et al. (2015), kteří u pacientů v časně fázi PN zjistili, že zatímco závažnost

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

motorických příznaků je spojena se všemi fázemi polykacího aktu, kognitivní obtíže (zejména exekutivní funkce, paměť a učení) jsou spojeny převážně s orální fází polykání.

U pacientů s NDO hovoříme o neurogenní dysfagii, přičemž mezi hlavní NDO u dospělých, které způsobují dysfagii, patří PN, atypické parkinsonské syndromy, tj. progresivní supranukleární paralýza (PSP), multisystémová atrofie (MSA), kortikobazální degenerace (KBD), Huntingtonova chorea (HCH), amyotrofická laterální skleróza (ALS), cerebelární degenerace, tj. spinocerebelární ataxie (SCA, Yang et al., 2023), Friedreichova ataxie (FA, Vogel et al., 2014), dále RS (Mrázková et al., 2016), AN a jiné. (dále blíže Ciucci et al., 2019; Ueha et al., 2023) V tabulce 1 je uvedena prevalence dysfagie u vybraných neurodegenerací.

Tabulka 1 Prevalence dysfagie u vybraných neurodegenerací – vložena na konci článku

Nutno zmínit, že výskyt dysfagie je závislý na mnoha faktorech, včetně stádia a tíže onemocnění, přidružených kognitivních obtížích atd. Zpočátku nemoci tak nemusí být dysfagie u všech pacientů manifestována. Zatímco například u HCH byl výskyt dysfagie, zjišťován pomocí FEES, pozorován u 35 % osob v časně fázi onemocnění, v pozdní fázi byl zaznamenán ve 100 % případů (Schindler et al., 2020). Obdobně u pacientů s AN je udáván vyšší výskyt dysfagie s progresí onemocnění a zhoršujícím se kognitivním deficitem, a to na základě hodnocení pomocí tří diagnostických nástrojů – dotazníku EAT-10, Testu polykání vody i objektivního vyšetření FEES. Pravděpodobnost penetrace či aspirace stoupala spolu s postupujícím onemocněním (Parlak et al., 2022).

Tendence k progresi dysfagie je příznačná rovněž pro ALS a byla doložena pro spinální i bulbární formu u velkého výzkumného souboru pacientů. Incidence dysfagie u spinální, resp. bulbární formy byla 44 %, resp. 85 % jeden rok po zařazení do studie a 64 %, resp. 92 % po dvou letech (Perry et al., 2021).

Metaanalýza Gong et al. (2022) prokázala u pacientů s PN signifikantní asociaci mezi výskytem dysfagie a dobou trvání onemocnění, avšak nikoliv se skóry v rámci kognitivního testování. S progresí onemocnění se tedy může zhoršovat i porucha polykání, proto je potřeba jejího soustavného sledování dysfagiologickým týmem v čele s klinickým logopedem, který má pacienta v péči.

V rámci managementu poruch polykání může být pacientovi doporučena např. úprava množství a konzistence stravy a tekutin, poziční manévry či dodržování režimových opatření k zajištění bezpečnosti polykání. V některých případech může být navržena i neorální cesta

příjmu stravy a tekutin, tj. perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) či jiné způsoby výživy (blíže Ehler, 2018; Gross et al., 2018; Kala Grofová, Satinský, 2018).

V rámci komplexní diagnostiky dysfagie u osob s NDO je vhodné se zaměřit nejen na samotné hodnocení polykání, ale rovněž reflektovat stav kognitivních funkcí a schopnost efektivního kašle, které mohou mít na proces polykání vliv. Následující kapitoly se proto krátce zmiňují nejen o možnostech diagnostiky samotného polykání, ale i o těchto souvisejících obtížích.

Diagnostika dysfagie u neurodegenerativních onemocnění

Dysfagie u NDO je velmi široké spektrum se specifickými projevy vázanými ke konkrétnímu onemocnění, stadiu onemocnění i k věku pacienta, čehož je důležité se držet i v rámci diagnostického procesu (Allen, 2019). V jeho rámci máme kromě klinického vyšetření polykání k dispozici i poměrně pestrou nabídku škál, dotazníků, testů i objektivních metod. Ty po souhrnném posouzení jejich výsledků hrají důležitou roli pro komplexní pohled a posouzení procesu polykání u konkrétního pacienta a identifikaci obtíží pro možnosti cílené intervence vedoucí k nastavení bezpečného nutričního příjmu (Tosun et al., 2024). U pacientů s NDO hraje klíčovou roli brzké rozpoznání rizikových projevů, a tím i zvýšení šance na předejití rizik aspirace či dalších následků, jako je malnutrice či dehydratace (Altman, 2013). Zároveň je nutné mít na paměti progresivní povahu mnoha NDO, kterou se odlišují například od stavů po cévní mozkové příhodě, a proto některé diagnostické nástroje neurogení dysfagie validované na této skupině nemusí být pro NDO vhodné či musí být modifikovány (Speyer, 2021).

Systematická studie soustředící se zejména na kvalitu existujících screeningových nástrojů dysfagie k roku 2021 uvádí, že většina z nalezených vysoce kvalitních screeningových nástrojů byla primárně vytvořena pro pacienty po cévní mozkové příhodě (Chang, 2024). Tyto závěry potvrzuje i další systematická studie, která uvádí, že souhrnné složení validačních skupin vybraných screeningových nástrojů bylo u neurogeně způsobené dysfagie zastoupeno z 34 % pacienty po cerebrovaskulárních příhodách, ze 13 % pacienty se smíšenými neurologickými/neurochirurgickými diagnózami, dále vždy ze 2 % pacienty s demencí/Alzheimerovou nemocí, pacienty s parkinsonskými syndromy, pacienty s traumatickým poškozením mozku; další zastoupení bylo složené z pacientů s blíže neurčeným či jiným onemocněním (Brodsky, 2016). Například u onemocnění z okruhu atypických parkinsonských syndromů je nižší prevalence dysfagie ve studiích využívajících diagnostické nástroje posuzující polykání pouze vody (Glinzer, 2024).

Souhrnně lze říci, že žádný samostatný screeningový nástroj dysfagie není univerzálně použitelný napříč všemi onemocněními a je nutné vždy zvážit jeho specifika a vhodnost pro

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

danou situaci (Speyer, 2021). Toto tvrzení potvrzuje i Lai (2025) v narativní přehledové studii zaměřené na výběr screeningového nástroje dle specifík klinického prostředí.

Zároveň je třeba zdůraznit, že ne všechny diagnostické nástroje dysfagie využitelné pro NDO jsou adaptovány a užívány v českém prostředí, ačkoli by mohly být přínosné. V tabulce 2 jsou uvedeny vybrané diagnostické nástroje používané u pacientů s neurogenní dysfagií v tuzemsku a v zahraničí. Jsou přehledně rozděleny na a) testy založené na polykání vody, b) testy kombinující polykání více konzistencí, c) testy kombinující vyšetření polykání s dalšími parametry, d) sebehodnotící dotazníky zaměřené na polykání, e) nástroje zaměřené na žvýkání či status perorálního příjmu.

Tabulka 2 Přehled vybraných diagnostických nástrojů využitelných u neurogenní dysfagie - vložena na konci článku

V českém prostředí je jedním z nejužívanějších standardizovaných screeningových nástrojů polykání nástroj GUSS – *Gugging Swallowing Screen* (Trapl, 2007; Václavík et al., 2015), který je zmiňován i v *Návrhu jednotného postupu v péči o pacienty s dysfagií na iktových jednotkách v ČR* (Solná et al., 2014). Tento test byl však validován na pacientech po CMP, pro které je i primárně určen. Administraci provádí zdravotní sestry, zejména na jednotkách intenzivní péče či iktových jednotkách, které pomocí něj mohou rychle a efektivně vyhodnotit riziko příjmu potravy u nově přijatého pacienta, zejména v případě, kdy není možnost klinického vyšetření polykání klinickým logopedem. Součástí nástroje je posouzení bdělosti pacienta, zhodnocení přítomnosti kašle, managementu slin a dále samotný průběh polykání tří základních konzistencí. Postup se odlišuje od většiny dalších nástrojů tím, že jako první je pacientovi podáno pyré a ne tekutina (Trapl, 2007).

Dalším v českém prostředí využívaný nástroj EAT-10 – *Eating assessment tool* (Belafsky, 2008; Vejrostová et al., 2012; Mandysová et al., 2014) neboli *Dotazník o přijímání potravy* je subjektivní metodou sestávající z deseti otázek zaměřených na identifikaci obtíží při polykání z pohledu pacienta, ať už z hlediska průběhu polykacího aktu, tak i psychického prožívání zasahujícího do kvality života. Jde o nástroj mezinárodně využívaný napříč spektrem primárních onemocnění i zdravotnických zařízení (Schindler, 2023), charakteristický validitou, srozumitelnými položkami a krátkou dobou administrace (cca 4–5 minut; Vejrostová, 2012). Jak již bylo zmíněno, u pacientů s NDO je nutné vzít v potaz stav kognitivních funkcí, kdy v případě deficitu může být náhled na obtíže s polykáním snížený. Ze studie dle Parlaka (2024)

v rámci dotazníku EAT-10 vyplývá, že shoda pacientů s AN a jejich pečující osob byla ve výsledcích testu nízká a i korelace výpovědí pečující osoby s výsledky objektivního FEES nebyla dostatečná. I další studie naznačují nutnost obezřetného užívání EAT-10 u osob s různými NDO, např. dle Schlickeweie (2021) byla zjištěna nízká korelace mezi výsledkem dotazníku posuzovaného pacientem s PN a výsledkem objektivního vyšetření polykání. Na druhou stranu dobrou rozlišovací schopnost a korelaci vykazoval dotazník EAT-10 administrovaný pacientům s ALS (Donohue, 2022).

Do českého prostředí byl přeložen a validován i sebehodnotící dotazník DYMUS – *DYsphagia in MULTiple Sclerosis* (Bergamaschi, 2008; Kolčava et al., 2020), který je určen pro posouzení polykání u pacientů s roztroušenou sklerózou, u kterých je dysfagie relativně častým projevem (Kolčava et al., 2020). Dotazník je krátký, rychle administrovatelný, snadno pochopitelný a zaměřuje se např. na posouzení polykání tekutin i pevné stravy, nutnost modifikace stravy, přítomnost kašle či dušení, nutnost opakovaného polykání, pocity váznutí sousta v krku či ubývání na váze (Bergamaschi, 2008).

Další mezinárodně uznávaný nástroj SWAL-QOL – *The Swallowing Quality of Life* (McHorney, 2000; SWAL-QOL-CZ, Černý, 2015) je sebehodnotícím dotazníkem zaměřeným na polykání v souvislosti s kvalitou života pacienta. V revidované verzi dotazníku se nachází 44 položek a jeho administrace zabere v průměru 15 minut. Otázky jsou zaměřené na polykání, sebesycení, stravovací návyky, chuť k jídlu, ale i na alternativní nutriční příjem a dopad obtíží s polykáním či strach ze sociálního fungování a společenského života (McHorney, 2002).

V rámci objektivních přístrojových metod pro vyšetření polykání jsou zlatým standardem dvě metody, a to Videofluoroscopic Swallow Study – VFSS (videofluoroskopické vyšetření polykání) a Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing – FEES. Obě metody se vzájemně doplňují, přičemž u FEES je principem zavedení endoskopu transnasální cestou a zhodnocení anatomických a fyziologických poměrů i funkce velofaryngeálního uzávěru, epiglottis, kořene jazyka, valekul, piriformních recesů i hlasivek s následným posouzením přímého polykání různých konzistencí a rizika aspirace. Mezi limitace FEES patří možnost objektivního zhodnocení pouze faryngeální fáze a přechodná ztráta vizualizace zvaná white-out fáze, ke které dojde při sevření endoskopu strukturami hypofaryngu během polknutí (Dubová, 2019). Oproti tomu VFSS je dynamickou radiologickou metodou zaznamenávající průběh všech fází polykacího aktu, tedy i fáze ezofageální, dále umožňuje hodnotit jejich dynamiku a trvání, včetně včasnosti spuštění polykacího reflexu. Díky kontrastní látce je možné pozorovat i mikroaspirace do dýchacích cest (Zeinerová, 2020). U obou těchto vyšetření je možné využít

osmibodovou penetračně-aspirační škálu dle Rosenbeka pro hodnocení penetrace a aspirace v průběhu polykání, která je standardizovaným a reliabilním nástrojem (Rosenbek, 1996).

Stručně představujeme *Clinical Assessment of Dysphagia in Neurodegeneration* (CADN; Vogel, 2017), neboť aktuálně probíhá překlad a adaptace testu na našem pracovišti s plánem následné validace na české prostředí. CADN je validním, reliabilním, snadno kvantifikovatelným a lehce administrovatelným nástrojem pro vyšetření dysfagie u osob s NDO. Jeho cílem je kvantifikace projevů dysfagie, identifikace rizikového chování při sycení a predikce možného rizika aspirace, s následnou indikací k provedení přístrojového vyšetření polykání. Spojuje v sobě část anamnestickou, zaměřující se na podrobnější sběr informací o polykání a sebesycení od pacienta, i část zaměřenou na samotné klinické posouzení polykání různých konzistencí. Nástroj využívá skórovací škálu, jejíž výsledky byly při jeho tvorbě porovnávány s výsledky FEES a SWAL-QOL, a to u 125 pacientů s PN a degenerativní ataxií (Vogel, 2017). Senzitivita a specifická testu pro obě skupiny je uvedena v tabulce 2.

V souvislosti s rozhodnutím o vhodnosti perorálního příjmu a případné modifikace stravy je vhodné zmínit sedmibodovou škálu FOIS (Functional Oral Intake Scale), která hodnotí funkční úroveň orálního příjmu od non per os (0 bodů) až po per os příjem bez omezení (7 bodů) (Crary, 2005). Škála však není v českém prostředí oficiálně přeložena a validována.

Specifika diagnostiky u pacientů s demencí

U pacientů s NDO je podstatným faktorem komplexního posouzení stavu deglutice, taktéž vyšetření stavu kognitivních funkcí, které hrají v kontextu polykání a celkového sebesycení podstatnou roli. Proto je u této skupiny pacientů vhodné screeningově posoudit úroveň kognitivních funkcí, např. pomocí rychlého screeningového testu MoCA (The Montreal Cognitive Assessment scale; Nasreddine, 2005; původní česká verze Reban, 2006), Mini-Cog (Borson et al., 2000; česká verze Bezdíček, 2022) a dalších.

U pacientů s demencí je možné pozorovat zejména zpomalení procesu polykání a celkové prodloužení doby potřebné k sebesycení, obtíže v sebeobsluze při deglutici, snížení apetitu či změnu dietních preferencí, což vede k riziku malnutrice (Groher, 2020). Pro odhalení malnutrice se v ČR používá např. screeningový test malnutrice MNA-SF (Mini Nutritional Assessment-Short form; Rubenstein, 2001) (Bielaková, 2018), který je označen jako nejvalidnější a nejpoužívanější nástroj k hodnocení nutričního rizika u geriatrických pacientů v českém Standardu nutriční péče v geriatrii (Vágnerová, 2020). V zahraničí jsou využívány taktéž např. dotazníky CNAQ (Council on Nutrition Appetite Questionnaire; Wilson, 2005) či screeningová škála ALOC (A novel appetite loss in older adults with and without cognitive

impairment; Rudzińska, 2025) zaměřující se na ztrátu apetitu u starších osob. Ačkoli oblast malnutrice či sníženého apetitu spadá především do oblasti zájmu zejména nutriční terapie, dietologie a dalších interních oborů, je interdisciplinární spolupráce s klinickým logopedem klíčová.

EdFED – The *Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia scale* (Watson, 2001) je validovaná observační škála vytvořená pro identifikaci obtíží s jedením a krmením a ke stanovení úrovně potřebné asistence u pacientů s demencí. Využití škály se nachází zejména v rámci ošetrovatelské lůžkové péče, kde její přínos může pozitivně ovlivnit přístup ošetrovatelského personálu k danému pacientovi. Sestává se z jedenácti položek zabývajících se potřebou dohledu u sebesycení, fyzickou dopomocí u jedení, tendencí k nedojedení porce, odmítáním jídla v kontextu uhýbání hlavou, odmítáním otevření úst, vyplivováním jídla či odmítáním polknout apod. (Batchelor-Murphy, 2019). Využívání ani adaptaci této observační škály v ČR se nepodařilo dohledat, nicméně se jedná o nástroj s potenciálním benefitem u pacientů s pokročilejším stádiem demence i v českém prostředí.

Vyšetření kašle u pacientů s dysfagií

Další oblastí, které je potřeba při diagnostice polykání u pacientů s NDO věnovat zvýšenou pozornost, je vyšetření kašle. Kašel je přirozený a obranný mechanismus, jehož primárním cílem je ochrana dýchacích cest před aspirací a odstranění cizích či endogenních materiálů z dýchacích cest (Jakusova, Brozmanova, 2023). Jsou rozlišovány tři základní typy kašle – reflexní, volní a evokovaný kašel (Eccles, 2009; Al-Biltagi et al., 2022). Blízký vztah dysfagie a dystussie a jejich častý souběh zdůrazňuje důležitost zahrnutí zhodnocení kašle do standardního vyšetření klinickým logopedem (Watts et al., 2016).

Vyšetření volního kašle se využívá jako cenný screeningový nástroj pro detekci deficitu ochrany dýchacích cest a možnou predikci rizika aspirací. Zůstává však nejasné, zda je deficit volního kašle přímo propojen se schopností efektivně vyčistit dýchací cesty. Některé ze studií však podporují klinickou užitečnost vyšetření volního kašle a zmiňují souvislost proudění vzduchu při volním kašli s expektorací aspirátu ze subglotického prostoru, přestože množství a hloubka aspirace hrají v tomto vztahu důležitou roli (Borders, Troche, 2022). Při symptomatických aspiracích pak v praxi klinického logopeda může přítomnost reflexního kašle sloužit jako zpětná vazba při ověřování kompenzačních strategií a pozičních manévřů.

Hodnocení kašle představuje významný prvek v diferenciální diagnostice neurologických deficitů. Zvýšená senzitivita reflexního kašle může být přítomna u expanzivní léze mozkového kmene, Tourettova syndromu nebo u NDO mozečku. Naopak snížená citlivost reflexního kašle

bývá pozorována u pacientů s RS, PN, demencí s Lewyho tělísky, ALS a periferní neuropatií (Al-Biltagi et al., 2022).

Diagnostické nástroje validované v českém prostředí, které se při diagnostice dysfagie cíleně zaměřují i na přítomnost kašle při per os příjmu či při polykání slin, jsou již výše zmiňované – dotazníky EAT-10, DYMUS, SWAL-QOL či test GUSS (viz Tabulka 2).

Posouzení efektivity kašle je v logopedické praxi důležité nejenom pro zhodnocení schopnosti efektivně vyčistit dýchací cesty od aspirovaného materiálu, ale i schopnosti efektivní expektorace při vyšší míře zahlenění, která je s dysfagií velmi často spojována (Solná et al., 2014). U některých NDO, jako je např. HCH, ALS či RS, je respirační dysfunkce běžná a pacienti mívají problém s vykašláváním sekretů. Důvodem může být např. oslabení dechového svalstva či bulbární syndrom (Jones et al., 2011).

Pro objektivizaci efektivity kašle a síly respiračního svalstva bývá v praxi nejčastěji využíváno vyšetření síly kašle. Jednou z možností je vyšetření reflexního kašle navozeného inhalací např. aerosolové směsi kyseliny citronové či kapsaicinu, při kterém lze stanovit kromě maximálního vrcholového průtoku vzduchu při kašli i práh vyvolání kašle („cough threshold“) (Morice et al., 2007). Dostupnější a levnější variantou jsou pak tzv. peak-flow metry (výdechoměry), které jsou přiměřenou alternativou pneumotachografu. Měření průtoku vzduchu při volném kašli může sloužit jako vhodný neinvazivní prostředek pro screening rizika aspirace (Silverman et al., 2014).

Využití výše uvedených metod však může být v ambulantním prostředí limitováno. Proto bývá využíváno vyšetření kašle audiopercepční analýzou, jako je např. zhodnocení zvuku kašle, které koreluje s fyziologickým měřením i subjektivním vnímáním síly kašle (Lee et al., 2017). Mezi další akustické parametry, které mohou být hodnoceny audiopercepční analýzou, patří síla kašle, jeho ostrost, míra znělosti kašle, napětí a trvání kašle, koordinace, účinnost, normalita kašle či typ výdechu (kašel, odkašlání, prudký výdech či jiný) (Curtis et al., 2024). Kvalitativní posouzení těchto parametrů se však vždy odvíjí od zkušeností a schopností klinického logopeda.

Diskuse

Neexistuje univerzální diagnostický nástroj pro posouzení dysfagie s dostatečnou výpovědní hodnotou napříč všemi NDO; volba nástrojů musí reflektovat diagnózu i aktuální stav pacienta včetně jeho kognitivních funkcí, funkčního stavu orálního příjmu a kontextu péče. Většina existujících diagnostických nástrojů posuzujících polykání je však validována na souborech

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

HUCKABEE, M. L., MCINTOSH, T., FULLER, L., CURRY, M., THOMAS, P. et al., 2017. The Test of Masticating and Swallowing Solids (TOMASS): reliability, validity and international normative data. Online. *International Journal of Language & Communication Disorders*. roč. 53, č. 1, s. 144-156. ISSN 1368-2822. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12332>. [cit. 2025-11-23].

CHANG, Y. CH., WU, M. CH., SIAO, S. F., WANG, M. J., XU, Y. J. et al., 2024. Identifying High-Quality Non-Instrumental Dysphagia Screening Tools for Detection of Adult Dysphagia Case in Acute-Care Settings: A Systematic Review. Online. *Clinical Otolaryngology*. roč. 49, č. 6, s. 687-698. ISSN 1749-4478. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/coa.14194>. [cit. 2025-11-29].

JAKUSOVA, J. a BROZMANOVA, M., 2023. Methods of Cough Assessment and Objectivization. Online. *Physiological Research*. s. 687-700. ISSN 1802-9973. Dostupné z: <https://doi.org/10.33549/physiolres.935062>. [cit. 2025-09-11].

JAMRÓZ, B., MILEWSKA, M., CLAVE, P. a CHMIELEWSKA, J., 2018. Application of Viscosity Volume Screening Tool as a screening tool in swallowing disorders diagnosis. Online. *Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny*. roč. 7, č. 2, s. 6-10. ISSN 2084-5308. Dostupné z: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.0982>. [cit. 2025-11-20].

JONES, U., ENRIGHT, S. a BUSSE, M., 2011. Management of respiratory problems in people with neurodegenerative conditions: a narrative review. Online. *Physiotherapy*. roč. 98, č. 1, s. 1-12. ISSN 0031-9406. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2011.03.002>. [cit. 2025-11-24].

KALA GROFOVÁ, Z. a SATINSKÝ, I., 2018. Výživa u poruch polykání. In: TEDLA, M. *Poruchy polykání*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 92–106. ISBN 978-80-7311-188-5.

KALF, J. G., BORM, G. F., DE SWART, B. J., BLOEM, B. R., ZWARTS, M. J. et al., 2011. Reproducibility and Validity of Patient-Rated Assessment of Speech, Swallowing, and Saliva Control in Parkinson's Disease. Online. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. roč. 92, č. 7, s. 1152-1158. ISSN 0003-9993. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.02.011>. [cit. 2025-11-22].

KALF, J. G., DE SWART, B. J., BORM, G. F., BLOEM, B. R. a MUNNEKE, M., 2009. Prevalence and definition of drooling in Parkinson's disease: a systematic review. Online. *Journal of Neurology*. roč. 256, č. 9, s. 1391-2396. ISSN 1432-1459. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00415-009-5098-2>. [cit. 2025-11-26].

pacientů po CMP, což vzhledem ke specifickým NDO není ideální. Ne zcela vypovídající je rovněž posuzování polykání pouze jedné konzistence, zpravidla vody, neboť není možné určit, jak bude probíhat polykání kašovitě či pevné konzistence, což je nezbytné mj. pro nastavení adekvátní diety.

Sebehodnotící dotazníky mají bezesporu své nezastupitelné místo zejména s ohledem na prožívání subjektivních obtíží při polykání a jejich vliv na kvalitu života, nicméně je třeba brát v potaz právě jejich subjektivitu, možný nedostatek náhledu na obtíže a měnící se vypovídající hodnotu při deterioraci kognitivních funkcí, která bývá u osob s NDO přítomna. FEES a VFSS zůstávají zlatým standardem pro objektivní posouzení polykání, avšak vzhledem k jejich specifickým i dostupnosti je výhodné mít k dispozici validní a reliabilní nástroje, pomocí kterých je možné průběh dysfagie u NDO monitorovat.

K tomu by mohl sloužit nástroj CADN, který byl vytvořen přímo pro osoby s NDO a který kombinuje anamnestickou část s klinickým vyšetřením polykání. Překladem tohoto nástroje, který je aktuálně v procesu, a jeho validací bude rozšířen repertoár diagnostických nástrojů zacílených na konkrétní obtíže u specifické populace, se kterou se klinický logoped ve své praxi může setkat. Cílem je včasná identifikace rizik a nastavení bezpečného nutričního příjmu s pravidelnou re-evaluací v průběhu progresu onemocnění. Nespornou výhodou testu je jednoduché provedení a možnost kvantifikace výsledků.

Závěr

Dysfagie u NDO je charakterizována svou heterogenitou a progresivitou, proto vyžaduje komplexní posouzení, které propojuje klinické vyšetření s vhodně zvolenými screeningovými nástroji, sebehodnotícími dotazníky a instrumentálními metodami. Komplexní posouzení deglutice u pacientů s NDO by mělo zahrnovat i kognitivní screening a posouzení malnutričního rizika ve spolupráci s nutričním terapeutem. Podpůrnou součástí komplexní diagnostiky dysfagie u pacientů s NDO by mělo být i vyšetření kašle, které může sloužit jako nástroj pro detekci deficitu ochrany dýchacích cest a možnou predikci rizika aspirací.

Seznam literatury

ALAGIAKRISHNAN, K., BHANJI, R. A. a KURIAN, M., 2013. Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: a systematic review. Online. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. roč. 56, č. 1, s. 1-9. ISSN 1872-6976. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.04.011>. [cit. 2025-11-30].

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

AL-BILTAGI, M., BEDIWY, A. S. a SAEED, N. K., 2022. Cough as a neurological sign: What a clinician should know. Online. *World Journal of Critical Care Medicine*. 2022-5-9, roč. 11, č. 3, s. 115-128. ISSN 2220-3141. Dostupné z: <https://doi.org/10.5492/wjccm.v11.i3.115>. [cit. 2025-09-10].

ALLEN, J. 2019. Neurogenic Dysphagia. In: LEONARD, R. a KENDALL, K. *Dysphagia assessment and treatment planning: a team approach*. San Diego: Plural Publishing, s.309. ISBN 9781635500097.

ALTMAN, K., RICHARDS, A., GOLDBERG, L., FRUCHT, S. a MCCABE, D., 2013. Dysphagia in Stroke, Neurodegenerative Disease, and Advanced Dementia. Online. *Otolaryngologic Clinics of North America*. roč. 46. č. 6, s. 1137-1149. ISSN 0030-6665. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.otc.2013.08.005>. [cit. 2025-11-29].

Alzheimer Europe, 2019. *Dementia in Europe Yearbook 2019: Estimating the prevalence of dementia in Europe*. Online. Luxembourg: Alzheimer Europe. ISBN 978-99959-995-9-9. Dostupné z: alzheimer_europe_dementia_in_europe_yearbook_2019.pdf. [cit. 2025-11-25]

BATCHELOR-MURPHY, M. a AMELLA, E., Revised 2019. Eating and Feeding Issues in Older Adults with Dementia: Part I: Assessment [online]. *Best Practices in Nursing Care to Older Adults with Dementia*; Issue number D11.1. New York University Rory Meyers College of Nursing: The Hartford Institute for Geriatric Nursing. Dostupné z: https://hign.org/sites/default/files/2020-06/Try_This_Dementia_11_Part_1.pdf. [cit. 2025-09-12].

BELAFSKY, P., MOUADEB, D., REES, C., PRYOR, J., POSTMA, G. et al., 2008. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). Online. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*. roč. 117, č. 12, s. 919-924. ISSN 0003-4894. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/000348940811701210>. [cit. 2025-09-08].

BERGAMASCHI, R., CRIVELLI, P., REZZANI, C., PATTI, F., SOLARO, C. et al., 2008. The DYMUS questionnaire for the assessment of dysphagia in multiple sclerosis. Online. *Journal of the Neurological Sciences*. roč. 269, č. 1-2, s. 49-53. ISSN 0022-510X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2007.12.021>. [cit. 2025-11-22].

BEZDÍČEK, O., HAVLÍK, F., BEZDÍČKOVÁ, L., OBERFALZEROVÁ, K. a RŮŽIČKA, E., 2022. Pilotní studie Mini-Cog na české populaci dospělých osob. Online. *Geriatric a Gerontologie*, 11, č. 4, s. 165-170. ISSN 1803-6597. Dostupné z:

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

<https://www.prolekare.cz/casopisy/geriatrie-gerontologie/2022-4-20/pilotni-studie-mini-cog-na-ceske-populaci-dospelych-osob-133217>. [cit. 2025-09-11].

BIELAKOVÁ, K., 2018. Zhodnocení rizika malnutrice u seniorů – používáme správný screeningový nástroj? Online. *Geriatric a Gerontologie*, roč. 7, č. 4, s. 137-140. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/geriatrie-gerontologie/2018-4-29/zhodnoceni-rizika-malnutrice-u-senioru-pouzivame-spravny-screeningovy-nastroj-113133>. [cit. 2025-09-12].

BORDERS, J. C. a TROCHE, M. S., 2022. Voluntary Cough Effectiveness and Airway Clearance in Neurodegenerative Disease. Online. *Journal of Speech Language and Hearing Research*. roč. 65, č. 2, s. 431-449. ISSN 1092-4388. Dostupné z: https://doi.org/10.1044/2021_jslhr-21-00308. [cit. 2025-09-11].

BORDERS, J. C., SEVITZ, J. S., CURTIS, J. A., VANEGAS-ARROYAVE, N. a TROCHE, M. S., 2021. Sensorimotor Cough Dysfunction Is Prevalent and Pervasive in Progressive Supranuclear Palsy. Online. *Movement disorders*. roč. 36, č. 11, s. 2624-2633. ISSN 2093-4939. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/mds.28707>. [cit. 2025-11-26].

BORSON, S., SCANLAN, J.M., BRUSH, M., VITALIANO P. P. a DOKMAK, A., 2000. The Mini-Cog: a cognitive “vital signs” measure for dementia screening in multi-lingual elderly. Online. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. roč. 15, č. 11, s. 1021-1027. ISSN 0885-6230. Dostupné z: [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200011\)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200011)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6). [cit. 2025-11-28].

BRANCO, L. L., TRENTIN, S., AUGUSTIN SCHWANKE, C. H., GOMES, I. a LOUREIRO, F., 2019. The Swallowing Clinical Assessment Score in Parkinson’s Disease (SCAS-PD) Is a Valid and Low-Cost Tool for Evaluation of Dysphagia: A Gold-Standard Comparison Study. Online. *Journal of Aging Research*. roč. 2019, s. 1-7. ISSN 2090-2204. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2019/7984635>. [cit. 2025-11-20].

BRODSKY, M. B., SUITER, D. M., GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ, M., MICHTALIK, H. J., FRYMARK, T. B. et al., 2016. Screening Accuracy for Aspiration Using Bedside Water Swallow Tests. Online. *Chest*. roč. 150, č. 1, s. 148-163. ISSN 0012-3692. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2016.03.059>. [cit. 2025-11-28].

CALANDRA-BUONAURA, G., ALFONSI, E., VIGNATELLI, L., BENARROCH, E. E., GIANNINI, G. et al., 2021. Dysphagia in multiple system atrophy consensus statement on diagnosis, prognosis and treatment. Online. *Parkinsonism & Related Disorders*. roč. 86, s.

124-132. ISSN 1353-8020. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2021.03.027>. [cit. 2025-09-14].

CIUCCI, M. R., HOFFMEISTER, J. D. a WHEELER-HEGLAND, K., 2019. Management of Dysphagia in Acquired and Progressive Neurologic Conditions. Online. *Seminars in Speech and Language*. roč. 40, č. 03, s. 203-212. ISSN 0734-0478. Dostupné z: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1688981>. [cit. 2025-09-14].

CLAVÉ, P., ARREOLA, V., ROMEA, M., MEDINA, L., PALOMERA, E. et al., 2008. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. Online. *Clinical Nutrition*. roč. 27, č. 6, s. 806-815. ISSN 0261-5614. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.06.011>. [cit. 2025-11-20].

COHEN, J. T. a MANOR, Y., 2011. Swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia. Online. *The Laryngoscope*. roč. 121, č. 7, s. 1383-1387. ISSN 0023-852X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/lary.21839>. [cit. 2025-11-21].

CRARY, M. A., MANN, G. D. a GROHER, M. E., 2005. Initial Psychometric Assessment of a Functional Oral Intake Scale for Dysphagia in Stroke Patients. Online. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. roč. 86, č. 8, s. 1516-1520. ISSN 0003-9993. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.11.049>. [cit. 2025-09-08].

CURTIS, J. A., BORDERS, J. C., DAKIN, A. E. a TROCHE, M. S., 2024. Auditory-Perceptual Assessments of Cough: Characterizing Rater Reliability and the Effects of a Standardized Training Protocol. Online. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*. roč. 76, č. 1, s. 77-90. ISSN 1021-7762. Dostupné z: <https://doi.org/10.1159/000533372>. [cit. 2025-09-09].

DEPIPPA, K. L., HOLAS, M. A. a REDING, M. J., 1992. Validation of the 3-oz Water Swallow Test for Aspiration Following Stroke. Online. *Archives of Neurology*. roč. 49, č. 12, s. 1259-1261. ISSN 0003-9942. Dostupné z: <https://doi.org/10.1001/archneur.1992.00530360057018>. [cit. 2025-09-10].

DONOHUE, C., TABOR GRAY, L., ANDERSON, A., DIBIASE, L., CHAPIN, J. et al. 2022. Discriminant Ability of the Eating Assessment Tool-10 to Detect Swallowing Safety and Efficiency Impairments. Online. *The Laryngoscope*. roč. 132, č. 12, s. 2319-2326. ISSN 0023-852X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/lary.30043>. [cit. 2026-02-05].

DORSEY, E. R., SHERER, T., OKUN, M. S. a BLOEM, B. R., 2018. The Emerging Evidence of the Parkinson Pandemic. Online. *Journal of Parkinson's Disease*. roč. 8, s. 1:

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

S3-38. ISSN 1877-718X. Dostupné z: <https://doi.org/10.3233/JPD-181474>. [cit. 2025-11-27].

DUBOVÁ, M., ŠTEFFL, M., LASOTOVÁ, N. a DUBA, M., 2019. Dysfagie u pacientů s nádory hlavy a krku. Online. *Onkologie*. roč. 13, č. 2, s. 83-86. ISSN 18024475. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/xon.2019.016>. [cit. 2025-09-07].

EBIHARA, S., SAITO, H., KANDA, A. NAKAJOH, M., TAKAHASHI, H., ARAI, H. a SASAKI, H., 2003. Impaired efficacy of cough in patients with Parkinson's disease. Online. *Chest*. roč. 124, č. 3, s. 1009-1015. Dostupné z: <https://doi.org/10.1378/chest.124.3.1009>. [cit. 2025-11-29].

ECCLES, R., 2009. Central Mechanisms IV: Conscious Control of Cough and the Placebo Effect. Online. *Handbook of experimental pharmacology*. č. 187, s. 241-262. ISSN 0171-2004. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/978-3-540-79842-2_12. [cit. 2025-11-26].

EHLER, E., 2018. Poruchy polykání u neurologických onemocnění. In: TEDLA, M. *Poruchy polykání*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 173–178. ISBN 978-80-7311-188-5.

GLINZER, J., FLYNN, É., TAMPOUKARI, E., HARPUR, I. a WALSHE, M., 2024. Dysphagia Prevalence in Progressive Supranuclear Palsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Online. *Dysphagia*. roč. 39, č. 6, s. 1052-1064. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-024-10681-7>. [cit. 2025-09-14].

GONG, S., GAO, Y, LIU, J., LI, J., TANG, X. et al., 2022. The prevalence and associated factors of dysphagia in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. Online. *Frontiers in Neurology*. roč. 13. ISSN 1664-2295. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1000527>. [cit. 2025-09-14].

GROHER, M. E., 2020. Adult Neurologic Disorders. In: GROHER, M. E. a CRARY, M. A. *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*. Mosby, s. 49-78. ISBN 978-0-323-63648-9.

GROSS, R., FÁBIANOVÁ, A. a FRAJKOVÁ, Ž., 2018. Rehabilitácia porúch prehĺtania. In: TEDLA, M. *Poruchy polykání*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 107–118. ISBN 978-80-7311-188-5.

GRUNHO, M., SONIES, B., FRATTALI, C.M. a LITVAN, I. Swallowing disturbances in the corticobasal syndrome. Online. *Parkinsonism & Related Disorders*. 2015, roč. 21, č. 11, s. 1342-1348. ISSN 1353-8020. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2015.09.043>. [cit. 2025-09-14].

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

KALKERS, K., SCHOLS, J. M., van ZWET, E. W. a ROOS, R. A. C., 2022. Dysphagia, Fear of Choking and Preventive Measures in Patients with Huntington's Disease: The Perspectives of Patients and Caregivers in Long-Term Care. Online. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. roč. 26, č. 4, s. 332-338. ISSN 1760-4788. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s12603-022-1743-6>. [cit. 2025-11-29].

KAULFUSSOVÁ, J., 2003. Dysfagie: Poruchy polykání a příjmu potravy. In: ŠKODOVÁ, E. a JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. Praha: Portál. ISBN 8071785466.

KIM, J. S., YOUN, J., SUH, M. K., KIM, T. E., CHIN, J., PARK, S. a CHO, J. W., 2015. Cognitive and Motor Aspects of Parkinson's Disease Associated with Dysphagia. *Canadian Journal of Neurological Sciences*. roč. 42, č. 6, s. 395-400. ISSN 2057-0155. Dostupné z: <https://doi.org/10.1017/cjn.2015.304>. [cit. 2025-11-25].

KOLČAVA, J., LASOTOVÁ, N., VLČKOVÁ, E., ŠTOURAC, P. a BEDNAŘÍK, J., 2020. Validation of DYsphagia in MUltiple Sclerosis questionnaire – Czech version of DYMUS. Online. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. roč. 83/116, č. 3, s. 285-290. ISSN 1210-7859. Dostupné z: <https://doi.org/10.14735/amcsnn2020285>. [cit. 2025-11-22].

KOMÍNEK, P., 2015. 2. ročník České ORL akademie. Online. *ORL zpravodaj. Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku*. roč. 2015, č. 4. Praha: ČSORLCHHK. Dostupné z: <https://www.otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2020/02/orl-zpravodaj-2015-12.pdf> [cit. 2025-11-23].

LAI, Y. H., WANG, T. G. a MENG, N. H., 2025. Principles and Practices of Selecting Screening Tools for Oropharyngeal Dysphagia: A Narrative Review. Online. *Rehabilitation Practice and Science*. roč. 2025, č. 1. ISSN 3005-3846. Dostupné z: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.2254>. [cit. 2025-09-07].

LASOTOVÁ, N. Screening dysfagie GUSS. Online. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/nemocnice-bohunice/neurologicka-klinika/screening-dysfagie-guss/t4943>. [cit. 2025-11-30].

LEE, K. K., MATOS, S., WARD, K., RAFFERTY, G. F., MOXHAM, J. et al., 2017. Sound: a non-invasive measure of cough intensity. Online. *BMJ Open Respiratory Research*. roč. 4, č. 1, s. e000178. ISSN 2052-4439. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2017-000178>. [cit. 2025-09-14].

LOUREIRO, F., NÓBREGA, A. C., SAMPAIO, M., ARGOLO, N., DALBEM, A. et al., 2013. A Swallowing Clinical Assessment Score (SCAS) to evaluate outpatients with

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

Parkinson's disease. Online. *PAJAR – Pan-American Journal of Aging Research*. roč. 1, č. 1, s. 16-19. [cit. 2025-11-20].

LOWELL, E. R., BORDERS, J. C., PERRY, S. E., DAKIN, A. E., SEVITZ, J. S., KUO, S. H. a TROCHE, M. S. Sensorimotor Cough Dysfunction in Cerebellar Ataxias. Online. *Cerebellum*. roč. 23, č. 4, s. 1338-1347. ISSN [1473-4222](https://doi.org/10.1007/s12311-023-01635-0). Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s12311-023-01635-0>. [cit. 2025-11-24].

MANDYSOVÁ, P., FIALOVÁ, J., EHLER, E. a PELLANT, A., 2014. Criterion validity of the self-report dysphagia assessment tool EAT-10 among neurological patients. Online. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. roč. 5, č. 4, s. 137-144. ISSN 2336-3517. Dostupné z: <https://doi.org/10.15452/cejnm.2014.05.0009>. [cit. 2025-11-27].

MANN, G. a HANKEY, G. J., 2001. Initial Clinical and Demographic Predictors of Swallowing Impairment Following Acute Stroke. Online. *Dysphagia*. roč. 16, č. 3, s. 208-215. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-001-0069-5>. [cit. 2025-09-10].

MANOR, Y., GILADI, N., COHEN, A., FLISS, D.M. a COHEN, J.T., 2007. Validation of a swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia in patients with Parkinson's disease. Online. *Movement Disorders*. roč. 22, č. 13, s. 1917-1921. ISSN 0885-3185. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/mds.21625>. [cit. 2025-11-21].

MARTINO, R., SILVER, F., TEASELL, R., BAYLEY, M., NICHOLSON, G. et al., 2009. The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): Development and Validation of a Dysphagia Screening Tool for Patients With Stroke. Online. *Stroke*. roč. 40, č. 2, s. 555-561. ISSN 0039-2499. Dostupné z: <https://doi.org/10.1161/strokeaha.107.510370>. [cit. 2025-11-21].

MCHORNEY, C. A., BRICKER, D. E., ROBBINS, J., KRAMER, A. E., ROSENBEK, J. C. et al., 2000. The SWAL-QOL Outcomes Tool for Oropharyngeal Dysphagia in Adults: II. Item Reduction and Preliminary Scaling. Online. *Dysphagia*. roč. 15, č. 3, s. 122-133. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s004550010013>. [cit. 2025-11-23].

MCHORNEY, C. A., ROBBINS, J., LOMAX, K., ROSENBEK, J. C., CHIGNELL, K. et al., 2002. The SWAL-QOL and SWAL-CARE Outcomes Tool for Oropharyngeal Dysphagia in Adults: III. Documentation of Reliability and Validity. Online. *Dysphagia*. roč. 17, č. 2, s. 97-114. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-001-0109-1>. [cit. 2025-11-22].

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

MIRA, A., GONCALVES, R. a RODRIGUES, I. T., 2022. Dysphagia in Alzheimer's disease: a systematic review. Online. *Dementia & Neuropsychologia*. roč. 16, č. 3, s. 261-269. ISSN 2764-4863. Dostupné z: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0073>. [cit. 2025-11-30].

MIRMOSAYYEB, O., EBRAHIMI, N., SHEKARIAN, A., AFSHARI-SAFAVI, A., SHAYGANNEJAD, V. et al., 2023. Prevalence of dysphagia in patients with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. Online. *Journal of Clinical Neuroscience*. roč. 108, s. 84-94. ISSN 0967-5868. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2023.01.006>. [cit. 2025-09-14].

MORICE, A. H., FONTANA, G., BELVISI, M. G., BIRRING, S. S., KIAN FAN CHUNG et al., 2007. ERS guidelines on the assessment of cough. Online. *European Respiratory Journal*. roč. 29, č. 6, s. 1256-1276. ISSN 0903-1936. Dostupné z: <https://doi.org/10.1183/09031936.00101006>. [cit. 2025-11-22].

NASREDDINE, Z., PHILLIPS, N., BÉDIRIAN, V., CHARBONNEAU, S., WHITEHEAD, V. et al., 2005. Montreal Cognitive Assessment. Online. *PsycTESTS Dataset*. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/t27279-000>. [cit. 2025-09-11].

OREL, M., 2023. *Neurologie pro humanitní obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3312-3.

PARLAK, M. M., BABADEMEZ, M. A., ALICURA, T. S., BIZPINAR, Ö. a SAYLAM, G., 2022. Evaluation of Swallowing Function according to the Stage of Alzheimer's Disease. Online. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. roč. 74, č. 3, s.186-194. ISSN 1421-9972. Dostupné z: <https://doi.org/10.1159/000519263>. [cit. 2025-11-28].

PARLAK, M.N., İNCEOĞLU, P., TOKGÖZ, S. A., MUNIS, Ö. B., a SAYLAM, G., 2024. Use of EAT-10 in Individuals with Alzheimer's Disease: Who Should be the Source of Information? Online. *Dysphagia*. roč. 40, č. 3, s. 668-679. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-024-10767-2>. [cit. 2025-09-08].

PERRY, B. J., NELSON, J., WONG, J. B. a KENT, D. M., 2021. The cumulative incidence of dysphagia and dysphagia-free survival in persons diagnosed with amyotrophic lateral sclerosis. Online. *Muscle & Nerve*. roč. 54, s. 83-86. ISSN 0148-639X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/mus.27244>. [cit. 2025-11-30].

REBAN J. 2006. Montrealský kognitivní test MoCA: přínos k diagnostice predemencí. *Česká Geriatrická Revue* roč. 4, s. 224-229.

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

ROSENBEK, J., ROBBINS J., ROECKER, E., COYLE J. a WOOD, J., 1996. A penetration-aspiration scale. Online. *Dysphagia*. roč. 11, č. 2, s. 93-98 ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/BF00417897>. [cit. 2025-09-08].

RUBENSTEIN, L. Z., HARKER, J. O., SALVA, A., GUIGOZ, Y. a VELLAS, B. 2001. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini-Nutritional Assessment (MNA-SF). Online. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. roč. 56, č. 6, s. M366-M372. ISSN 1079-5006. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/gerona/56.6.m366>. [cit. 2025-11-30].

RUDZIŃSKA, A., PAC, A., GRYGLEWSKA, B., PERERA, I., GAŚOWSKI, J. et al., 2025. A novel appetite loss in older adults with and without cognitive impairment (ALOC) screening scale. Online. *Appetite*. roč. 204, s. 107758. ISSN 0195-6663. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107758>. [cit. 2025-09-12].

SCHINDLER, A., DE FÁTIMA LAGO ALVITE, M., ROBLES-RODRIGUEZ, W., BARCONS, N. a CLAVÉ, P., 2023. History and Science behind the Eating Assessment Tool-10 (Eat-10): Lessons Learned. Online. *The Journal of nutrition, health and aging*. roč. 27, č. 8, s. 597-606. ISSN 1279-7707. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s12603-023-1950-9>. [cit. 2025-09-08].

SCHINDLER, A., PIZZORNI, N., SASSONE, J., NANETTI, L., CASTALDO, A., POLETTI, B. et al., 2020. Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing in early-to advanced stage Huntington's disease. Online. *Scientific Reports*. roč. 10, č. 1, 15242. ISSN 2045-2322. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72250-w>. [cit. 2025-11-29].

SCHLICKWEI, O., NIENSTEDT, J., FRANK, U., FRÜNDT, O., PÖTTER-NERGER, M. et al. 2021. The ability of the eating assessment tool-10 to detect penetration and aspiration in Parkinson's disease. Online. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. roč. 278, č. 5, s. 1661-1668. ISSN 0937-4477. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00405-020-06377-x>. [cit. 2026-02-05].

SILBERGLEIT, A. K., SCHULTZ, L., JACOBSON, B. H., BEARDSLEY, T. a JOHNSON, A. F., 2011. The Dysphagia Handicap Index: Development and Validation. Online. *Dysphagia*. roč. 27, č. 1, s. 46-52. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-011-9336-2>. [cit. 2025-11-23].

SILVERMAN, E. P., CARNABY-MANN, G., PITTS, T., DAVENPORT, P., OKUN, M. S. et al., 2014. Concordance and Discriminatory Power of Cough Measurement Devices

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

for Individuals With Parkinson Disease. Online. *Chest*. roč. 145, č. 5, s. 1089-1096. ISSN 0012-3692. Dostupné z: <https://doi.org/10.1378/chest.13-0596>. [cit. 2025-09-12].

SIMONS, J.A., FIETZEK, U.M., WALDMANN, A., WARNECKE, T., SCHUSTER, T. et al., 2014. Development and validation of a new screening questionnaire for dysphagia in early stages of Parkinson's disease. Online. *Parkinsonism & Related Disorders*. roč. 20, č. 9, s. 992-998. ISSN 1353-8020. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2014.06.008>. [cit. 2025-11-22].

SOLNÁ, G., LASOTOVÁ, N., LEBEDOVÁ, Z., HOFMANOVÁ, J. a BABOROVÁ, E., 2014. Návrh jednotného postupu v péči o pacienty s dysfagií na iktových jednotkách v ČR. Online. s. 29. Dostupné z: <https://nemocniceostravavitkovice.agel.cz/pracoviste/oddeleni/neurologicke-oddeleni/pdf/pece-o-pac-dysfagie.pdf>. [cit. 2025-11-26].

SPEYER, R., CORDIER, R., FARNETI, D., NASCIMENTO, W., PILZ, W. et al., 2021. White Paper by the European Society for Swallowing Disorders: Screening and Non-instrumental Assessment for Dysphagia in Adults. Online. *Dysphagia*. roč. 37, č. 2, s. 333-349. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10283-7>. [cit. 2025-11-29].

SU, D., CUI, Y., HE, CH., YIN, P., BAI, R. et al., 2025. Projections for prevalence of Parkinson's disease and its driving factors in 195 countries and territories to 2050: modelling study of Global Burden of Disease Study 2021. Online. *BMJ*, roč. 388:e080952. ISSN 1756-1833. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj-2024-080952>. [cit. 2025-11-28].

SUITER, D. M., SLOGGY, J. a LEDER, S. B., 2013. Validation of the Yale Swallow Protocol: A Prospective Double-Blinded Videofluoroscopic Study. Online. *Dysphagia*. roč. 29, č. 2, s. 199-203. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-013-9488-3>. [cit. 2025-11-21].

TEDLA, M. a ČERNÝ, M., 2018. Definícia základných pojmov a epidemilógia porúch prehltnania. In: TEDLA, M. *Poruchy polykání*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 18-22. ISBN 978-80-7311-188-5.

TEDLA, M., ČERNÝ, M. a CHROBOK, V. (ed.), 2018. *Poruchy polykání*. Medicína hlavy a krku. Havlíčkův Brod: Tobiáš. ISBN 978-80-7311-188-5.

TOSCANO, M.; VIGANÒ, A.; REA, A.; VERZINA, A.; SASSO D'ELIA, T. et al., 2018. Sapienza Global Bedside Evaluation of Swallowing after Stroke: theGLOBE-3S study.

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

Online. *European Journal of Neurology*. roč. 26, č. 4, s. 596-602. ISSN 1351-5101. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/ene.13862>. [cit. 2025-11-21].

TOSUN, S., KARALI, F., KACAR KUTUKCU, D., CINAR, N., KENDIRLI, S. et al., 2024. Assessment of swallowing performance in patients with neurodegenerative disease: A hierarchical cluster analysis. Online. *Brain and Behavior*. roč. 14, č. 9. ISSN 2162-3279. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/brb3.70005>. [cit. 2025-09-12].

TRAPL, M., ENDERLE, P., NOWOTNY, M., TEUSCHL, Y., MATZ, K. et al., 2007. Dysphagia Bedside Screening for Acute-Stroke Patients: The Gugging Swallowing Screen. Online. *Stroke*. roč. 38, č. 11, s. 2948-2952. ISSN 0039-2499. Dostupné z: <https://doi.org/10.1161/strokeaha.107.483933>. [cit. 2025-11-21].

UEHA, R., COTAOCO, C., KONDO, K. a YAMASOBA, T., 2023. Management and Treatment for Dysphagia in Neurodegenerative Disorders. Online. *Journal of Clinical Medicine*. roč. 13, č. 1, s. 156. ISSN 2077-0383. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/jcm13010156>. [cit. 2025-09-14].

VÁCLAVÍK, D., SOLNÁ, G., LASOTOVÁ, N., LEBEDOVÁ, Z., HOFMANOVÁ, J., BABOROVÁ, E., KOMÍNEK, P., NOVÁK, F. a NEUBAUER, K., 2015. Péče o pacienty s dysfagií po cévní mozkové příhodě. Standard léčebného plánu. Online. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. roč. 78/111, č. 6, s. 721-727. ISSN 1802-4041. Dostupné z: <https://doi.org/10.14735/amcsnn2015721>. [cit. 2025-12-06].

VÁGNEROVÁ, T., KLÍMOVÁ, E., 2020. Standard nutriční péče v geriatrici – obecné principy nutriční péče. Online. *Geriatric a Gerontologie*. roč. 9, č. 1, s. 44–52. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/geriatric-gerontologie/2020-1-32/standard-nutricni-pece-v-geriatrici-obecne-principy-nutricni-pece-123581>. [cit. 2025-11-28].

VEJROSTOVÁ, H., PÁNKOVÁ, J., MANDYSOVÁ, P. a ŠKVRŇÁKOVÁ, J., 2012. Subjektivně pociťované potíže při polykání: výzkumné šetření pomocí nástroje EAT-10. Online. *Profese online*. roč. 5, č. 1, s. 31-34. ISSN 1803-4330. Dostupné z: <https://doi.org/10.5507/pol.2012.007>. [cit. 2025-09-08].

VERHOEFF, M. C., KOUTRIS, M., DE VRIES, R., BERENDSE, H. W., VAN DIJK, K. D. a LOBBEZOO, F., 2022. Salivation in Parkinsons disease: A scoping review. Online. *Gerontology*. roč. 40, č. 1, s. 26-38. ISSN 1423-0003. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/ger.12628>. [cit. 2025-11-24].

VOGEL, A. P., BROWN, S. E., FOLKER, J. E., CORBE, L. A. a DELATYCKI, M. B., 2014. Dysphagia and swallowing-related quality of life ind Friedreich ataxia. Online.

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

Journal of Neurology. roč. 264, s. 392-399. ISSN 1432-1459. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00415-013-7208-4>. [cit. 2026-02-03].

VOGEL, A. P., ROMMEL, N., SAUER, C., HORGER, M., KRUMM, P. et al., 2017. Clinical assessment of dysphagia in neurodegeneration (CADN): development, validity and reliability of a bedside tool for dysphagia assessment. Online. *Journal of Neurology*. roč. 264, č. 6, s. 1107-1117. ISSN 0340-5354. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00415-017-8499-7>. [cit. 2025-09-09].

WALLACE, K. L., MIDDLETON, S. a COOK, I. J., 2000. Development and validation of a self-report symptom inventory to assess the severity of oral-pharyngeal dysphagia. Online. *Gastroenterology*. roč. 118, č. 4, s. 678-687. ISSN 0016-5085. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/s0016-5085\(00\)70137-5](https://doi.org/10.1016/s0016-5085(00)70137-5). [cit. 2025-11-22].

WANG, Y., YANG, X., HAN, Q., LIU, M. a ZHOU, CH., 2022. Prevalence of Sialorrhea Among Amyotrophic Lateral Sclerosis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Online. *Journal of Pain and Symptom Management*. roč. 63, č. 4, s. 387-396. ISSN 1873-6513. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2021.12.005>. [cit. 2025-11-24].

WATSON, R., MACDONALD, J. a MCREADY, T., 2001. The Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia Scale #2 (EdFED #2): inter- and intra-rater reliability. Online. *Clinical Effectiveness in Nursing*. roč. 5, č. 4, s. 184-186. ISSN 1361-9004. Dostupné z: <https://doi.org/10.1054/cein.2001.0234>. [cit. 2025-09-12].

WATTS, S. A., TABOR, L. a PLOWMAN, E. K., 2016. To Cough or Not to Cough? Examining the Potential Utility of Cough Testing in the Clinical Evaluation of Swallowing. Online. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*. roč. 4, č. 4, s. 262-276. ISSN 2167-4833. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s40141-016-0134-5>. [cit. 2025-09-05].

WILSON, M. M., THOMAS, D. R., RUBENSTEIN, L. Z., CHIBNALL, J. T., ANDERSON, S. et al., 2005. Appetite assessment: simple appetite questionnaire predicts weight loss in community-dwelling adults and nursing home residents. Online. *The American Journal of Clinical Nutrition*. roč. 82, č. 5, s. 1074-1081. ISSN 0002-9165. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/ajcn/82.5.1074>. [cit. 2025-11-28].

[World Alzheimer Report, 2015. *The Global Impact of Dementia: An analysis of prevalence, incidence, cost and trends*. Online. London: Alzheimer's Disease International. Dostupné z: https://www.alzint.org/u/WorldAlzheimerReport2015.pdf](https://www.alzint.org/u/WorldAlzheimerReport2015.pdf). [cit. 2025-11-25].

Originál článku zde: <https://doi.org/10.36833/lkl.2026.001>

WU, M. C., CHANG, Y. C., WANG, T. G. a LIN, L. C., 2004. Evaluating swallowing dysfunction using a 100-ml Water Swallowing Test. Online. *Dysphagia*. roč. 19, č. 1, s. 43-47. ISSN 0179-051X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00455-003-0030-x>. [cit. 2025-09-10].

YANG, CH., LAI, R., AMOKRANE, N., LIN, CH., FIGUEROA, K. P. et al., 2020. Dysphagia in spinocerebellar ataxias type 1, 2, 3 and 6. Online. *Journal of the Neurological Sciences*. roč. 415, s. 116878. ISSN 0022-510X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.116878>. [cit. 2025-09-14].

ZEINEROVÁ, L., ČERNÝ, M., DĚDKOVÁ, J., ČERVENKOVÁ, B., ŠATANKOVÁ, J. et al., 2020. *Příručka pro praxi: Videofluoroskopie polykání (VFSS)*. Online. Praha: Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. Dostupné z: [https://www.otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2020/06/ppp_vfss.pdf](https://www otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2020/06/ppp_vfss.pdf). [cit. 2025-09-07].

VŽDY CITUJTE ANGLICKÝ ORIGINÁL ČLÁNKU!

Tabulka 1

Neurodegenerativní onemocnění	Prevalence dysfagie
PN	36,9 % (Gong et al., 2022) ¹
PSP	79 % (Glinzer et al., 2024) ²
MSA	31-78 % (Calandra-Buonaura et al., 2021)
KBD	96 % (Grunho et al., 2015) ³
SCA	59,9 % (Yang et al., 2020) ⁴
ALS	88-93 % (Oliver, 1996) ⁵
HCH	90,5 % (Kalkers, 2022) ⁶
RS	44,8 % (Mirmosayyeb et al., 2023)
AN	84-93 % (Mira et al., 2022) ⁷

¹Jedná se o celosvětovou prevalenci. Vyšší prevalence byla pozorována u objektivních vyšetření (57,3 %) v porovnání se všemi ostatními způsoby hodnocení dysfagie. ²Prevalence 56 % - 89 % byla stanovena v závislosti na zvolené metodě. Nejméně průkazný byl tzv. Water Swallow Test, nejvíce pak objektivní metody. Jednalo se převážně o pacienty se středně těžkou závažností onemocnění. ³Na základě dotazníku uvedlo obtíže s polykáním 96 % osob s kortikobazálním syndromem (u 6 osob neuropatologicky potvrzena KBD). ⁴Na základě kohorty 237 geneticky potvrzených pacientů. ⁵Jednalo se o pacienty v terminální fázi onemocnění. ⁶Prevalence počítaná na základě patientského hodnocení symptomů dysfagie, přičemž více než 90 % ze 158 pacientů této studie uvedlo alespoň jeden symptom dysfagie. ⁷Prevalence u pacientů s AN se středním až těžkým stupněm demence.

Tabulka 2

	Název nástroje	Zkratka
<i>Testy založené na polykání vody</i>		
	Three-Ounce Water Swallow Test	3-oz WST
	100-ml Water Swallow Test	100-ml WST
<i>Testy kombinující polykání více konzistencí</i>		
	Volume-Viscosity Swallow Test	V-VST
	Swallowing Clinical Assessment Score in Parkinson	SCAS-PD
	Gugging Swallowing Screen	GUSS
<i>Testy kombinující vyšetření polykání s dalšími parametry</i>		
	Modified Mann Assessment of Swallowing Ability	MMASA
	Toronto Bedside Swallowing Screening Test	TOR-BSST
	Yale Swallow Protocol	
	Sapienza Global Bedside Evaluation of Swallowing	GLOBE-3S
	Clinical assessment of dysphagia in neurodegenerati	CADN
<i>Sebehodnotící dotazníky zaměřené na polykání</i>		
	Eating Assessment Tool-10	EAT-10
	Swallowing Disturbance Questionnaire	SDQ
	Sydney Swallow Questionnaire	SSQ
	Munich Dysphagia Test-Parkinson's Disease	MDT-PD
	Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's Dise	ROMP
	Dysphagia in Multiple Sclerosis Questionnaire	DYMUS
	Swallowing Quality of Life Questionnaire	SWAL-QOL
	Dysphagia Handicap Index	DHI
<i>Nástroje zaměřené na žvýkání a status perorálního příjmu</i>		
	Test of Mastication and Swallowing of Solids	TOMASS
	Oral intake status Functional Oral Intake Scale	FOIS

Poznámky: CMP = cévní mozková příhoda, PN = Parkinsonova nemoc, RS = roztroušená skleróza.

Autor, rok	Zaměření testu	Výzkumný soubor
DePippo, K. et al., 1992	posouzení přítomnosti k	pacienti po CMP
Wu, M. et al., 2004	posouzení rychlosti polk z valné většiny	pacienti po CMP (51 pac
Clavé, P. et al., 2008	podané 3 konzistence (n	pacienti po CMP, rakovině hlavy a krku
Loureiro, F. et al., 2013	12 položek zaměřených	pacienti s PN
Trapl, M. et al., 2007	nepřímé předtestové vyš	pacienti po CMP
Mann, G. et al., 2001	12 položek (např. bdělo;	pacienti po CMP
Martino, R. et al., 2009	4 položky (hlas před a p	pacienti po CMP
Suiter, D. et al., 2013	předtestová rozvaha, stru	smíšený soubor (pacienti po rakovině hla
Toscano, M. et al., 2018	kombinace TOR-BSST ;	pacienti po CMP
Vogel, A. et al., 2017	anamnestická část (část	pacienti s PN a dědičnými ataxiemi
Belafsky, P. et al., 2008	10 položkový dotazník	smíšený soubor (reflux, porucha hlasu, p
Manor, Y. et al., 2007	15 položkový dotazník	zprvu pacienti s PN, poté rozšířen i na d
Wallace, K. et al., 2002	17 položkový dotazník	pacienti s dysfagií nervosvalové etiologi
Simons, J. et al., 2014	26 položkový dotazník	pacienti s PN
Kalf, J. et al., 2011	23 položkový dotazník r	pacienti s PN či atypickým parkinsonism
Bergamaschi, R. et al., 20	10 položkový dotazník	pacienti s RS
McHorney, C. et al., 2002	44 položkový dotazník	smíšený soubor pacientů s dysfagií (paci
Silbergleit, A. et al., 2011	25 položkový dotazník	smíšený soubor pacientů s dysfagií (paci
Huckabee, M. L. et al., 20	posouzení žvýkání a orá zisk	normativních dat na zdravých jedinc
Crary, M. et al., 2005	7 bodová škála nonperoi	pacienti po CMP

, ALS = amyotrofická laterální skleróza, TBI = traumatické poškození mozku, NDO = neuro

Senzitivita/specificita Specifika**Překlad a validace v českém prostředí**

senzitivita 80 %, specificita 54 %
senzitivita 85,5 %, specificita 50 %

NE
NE

senzitivita 83,7 % a specificita 64,7 % pro penetr
senzitivita 100 % and specificita 87.5% (Branco, NE
senzitivita 100 % a uvádí i stupeň dysfagie ANO (Václavík et
specificita 50 % a následné doporučení al., 2015)

senzitivita 71 % a speci uvádí i závažnost dysfagi NE
senzitivita 91,3 % a specificita 93,3 % NE
senzitivita 100 % a speci krátké doporučení ohledr NE
senzitivita 100 % a specificita 77,3 % NE
senzitivita část 1 - 79,3 uvádí závažnost dysfagie probíhá překlad

ac. po rakovině hlavy a rychlá administrace ANO (překlad Vejrostová et al., 2012 a validace M:
PN - senzitivita 80,5 %, specificita 81,3 %; další NE

-
senzitivita 90 % a speci online administrace i s vy NE
- NE
- ANO (Kolčava J., et al., 2020)
- redukována verze původní ANO (Černý, 2015, zmínka in Komínek P., 2015)
- NE

ých

NE
NE

degenerativní onemocnění, GERD = gastroezofageální refluxní choroba

andysová et al., 2014)