

# Péče o pacienty s dysfagií po cévní mozkové příhodě

## Standard léčebného plánu

Vytvořením standardu byl výborem Cerebrovaskulární sekce české neurologické společnosti pověřen MUDr. Václavík, který přizval do autorského kolektivu zástupce dalších odborností a odborných společností, konkrétně České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku (prof. Komínek), Asociace klinických logopedů (doc. Neubauer) a České společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče (MUDr. Novák). Standard byl schválen výborem Cerebrovaskulární sekce ČNS, prošel vnitřním oponentním řízením nakladatelství Verlag.

Děkujeme nakladatelství Verlag za možnost publikování standardu v ČSN.

### A. Věcný rámec standardu

#### Kdo péči poskytuje

Hlavní obory: 209 – neurologie

Ostatní obory: 903 – klinická logopedie, 916 – nutriční terapeut, 701 – otorinolaryngologie, 809 – radiodiagnostika, 902 – fyzioterapie, 917 – ergoterapeut

#### Komu je péče poskytována

Pacienti s dysfagií po akutní cévní mozkové příhodě.

**Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.**

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

**Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.**

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

**D. Václavík<sup>1\*</sup>, G. Solná<sup>2\*</sup>,  
N. Lasotová<sup>3\*</sup>, Z. Lebedová<sup>4\*</sup>,  
J. Hofmanová<sup>5\*</sup>, E. Baborová<sup>6\*</sup>,  
P. Komínek<sup>7\*\*</sup>, F. Novák<sup>8\*\*</sup>,  
K. Neubauer<sup>9\*\*</sup>**

<sup>1</sup> Člen výboru, Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti (ČNS JEP), Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice Ostrava a.s.

<sup>2</sup> Klinická logopedka, Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice Ostrava a.s.

<sup>3</sup> Klinická logopedka, Neurologická klinika LF MU a FN Brno

<sup>4</sup> Klinická logopedka, Ambulance klinické logopedie v Českém Brodě

<sup>5</sup> Klinická logopedka, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, LF UK a FN Hradec Králové, Odborný léčebný ústav Albertinum, Žamberk

<sup>6</sup> Klinická logopedka, Neurologická klinika 1. LF UK a VFN v Praze

<sup>7</sup> Vědecký sekretář, Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ČNS JEP; přednosta, ORL klinika LF OU a FN Ostrava

<sup>8</sup> Vědecký sekretář, Česká společnost klinické výživy a intenzivní metabolické péče, IV. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

<sup>9</sup> Předseda odborné komise, Asociace klinických logopedů ČR; Ambulance klinické logopedie, Česká Lípa; Katedra speciální pedagogiky a logopedie Univerzita Hradec Králové

\* autor

\*\* oponent

<http://dx.doi.org/10.14735/amcsnn2015721>

## A1. Vymezení věcného rámce standardu

### Použité pojmy a zkratky

CMP – cévní mozková příhoda

VFS – videofluroskopie (Videofluoroscopic Swallow study)

FEES – vyšetření polykání flexibilním endoskopem (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing)

GUSS – skrínigový test dysfagie (Gugging Swallowing Screen)

NGS – nazogastrická sonda

PEG – perkutánní endoskopická gastrostomie penetrace – průnik sousta do oblasti nad hlasivky

aspirace – průnik sousta pod hlasivky do dýchacích cest

drooling – vytékání, vypadávání sousta, slin z úst

### Definice onemocnění

Dysfagií se označují obtíže s polykáním, tj. s posunem sousta (pevného, tekutého) z úst do žaludku. V širším pojetí se za dysfagii pokládají i obtíže, které se vyskytují již v behaviorálních, sensorických a přípravných motorických aktech souvisejících s příjmem potravy, jako je např. vizuální rozpoznání jídla, kognitivní zpracování situace spojené s jídlem a fyziologické reakce na vůni a přítomnost jídla.

### Patofyziologie

Mezi neurologická onemocnění, která – především v akutním stadiu – vedou k dysfagii, patří cévní mozkové příhody (CMP). V jejich důsledku může dojít k narušení motorických a senzitivních funkcí polykacích orgánů, k narušení jejich koordinace a utlumení, zpoždění nebo absenci reflexů (polykacího, kašlacího, dávivého). Vzhledem k tomu, že je neurální kontrola polykání velmi komplexní akt, na němž se podílí celá řada mozkových struktur, se můžeme s dysfagií po CMP setkat v důsledku celé řady mozkových lézí. Vysoký výskyt dysfagie se uvádí u lézí v mozkovém kmeni, obzvláště v prodloužené míše. Dysfagie vzniká u pacientů s kortikálními i čistě subkortikálními lézemi, naopak je relativně vzácnější u lézí středního mozku a mozečku.

### Klasifikace onemocnění

Dysfagii lze klasifikovat podle nejrůznějších kritérií (podle etiopatogeneze, podle tíže dysfagie v hodnoticích škálách – na základě objektivních či skrínigových vyšetření atd.).

Nejčastěji se dysfagie klasifikuje podle místa polykacího aktu, v němž dochází k ob-

tížím, a to na orofaryngeální a ezofageální dysfagii. Níže uvádíme symptomy, které lze pozorovat u pacientů po CMP.

### 1. Orofaryngeální dysfagie:

a) V orální přípravné fázi polykání se jedná v důsledku narušené motoriky a senzitivity rtů, tváří, jazyka a čelisti a v některých případech rovněž následkem orální apraxie o obtíže s formováním a udržením kohezivního sousta (vč. slin).

b) V orální transportní fázi polykání pozorujeme potíže s včasným, plynulým a dostatečně energickým posunem sousta vzad k patrovým obloukům.

c) Ve faryngeální fázi polykání je velmi často zpožděné nebo zcela nevybavné reflexní polknutí, je nedostatečná elevace a anteriorní pohyb hrtanu, nedostatečná kontrakce faryngeálních stěn, dochází k hromadění zbytků potravy ve valekulách a pyrifonních recesech, bývá slabý či nekompletní uzávěr glottis. Následkem bývá penetrace či aspirace (penetrace – průnik bolu nad hlasové vazy, aspirace – průnik bolu pod hlasové vazy, tj. do dolních dýchacích cest).

### 2. Ezofageální dysfagie:

Je u pacientů po CMP z velké části důsledkem obtíží ve faryngeální fázi polykání – můžeme pozorovat omezené či zcela absentující rozevření horního jícnového svěrače. Objevit se mohou taktéž potíže v motilitě jícnu.

Velkou část popsaných obtíží lze vzhledem k charakteru CMP pozorovat jednostranně.

## A2. Epidemiologické charakteristiky onemocnění

### Výskyt dysfagie po CMP

Incidence dysfagie se v akutním stadiu CMP uvádí 37–78 %. V mnoha případech může být jediným nebo prvořadým symptomem CMP. Může se rozvinout v prvních hodinách nebo až v prvních dnech po nástupu CMP. Přibližně do dvou až tří týdnů od vzniku CMP má velká část dysfagií tendenci ke spontánní úpravě. Do devíti týdnů po ictu se až 95 % pacientů vrátí k plnému perorálnímu příjmu. V některých případech může dysfagie dlouhodobě přetrvávat s následky v oblasti výživy a psychosociální oblasti.

### Výskyt komplikací dysfagie po CMP

Dysfagie může vést k závažným komplikacím, jako jsou aspirace a s ní spojené riziko aspirační pneumonie, dehydratace a malnutrice.

Aspirace velmi často není u neurogenických dysfagií spojena s reflexním kašlem (tzv. tichá aspirace), a proto uniká pozornosti odborníků. Následkem aspirace může být, kromě stavů akutního dušení, pneumonie. Pacienti po CMP trpící dysfagií mají více než třikrát vyšší riziko rozvoje pneumonie ve srovnání s pacienty bez dysfagie. U pacientů s potvrzenou aspirací je toto riziko více než 11krát vyšší.

Malnutrice se rozvine či prohloubí u 25–40 % pacientů po CMP. Kromě hypermetabolického stavu, který může být jednou z příčin rozvíjející se malnutrice u akutních CMP, se jako další důvody uvádějí obtíže s polykáním, které vedou k režimu non per os, modifikovaná strava či fyzická neschopnost „ujíst“ denní porce jídla nezbytné pro zachování přiměřeného stavu výživy. Dysfagie může vést rovněž k dehydrataci, která prokazatelně zvyšuje riziko recidivy CMP.

## A3. Kvalifikační předpoklady

### Instituce

Péče o pacienty s dysfagií po CMP probíhá na pracovištích splňujících podmínky a požadavky podle platné legislativy, předpisů Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZČR) a České lékařské komory (ČLK).

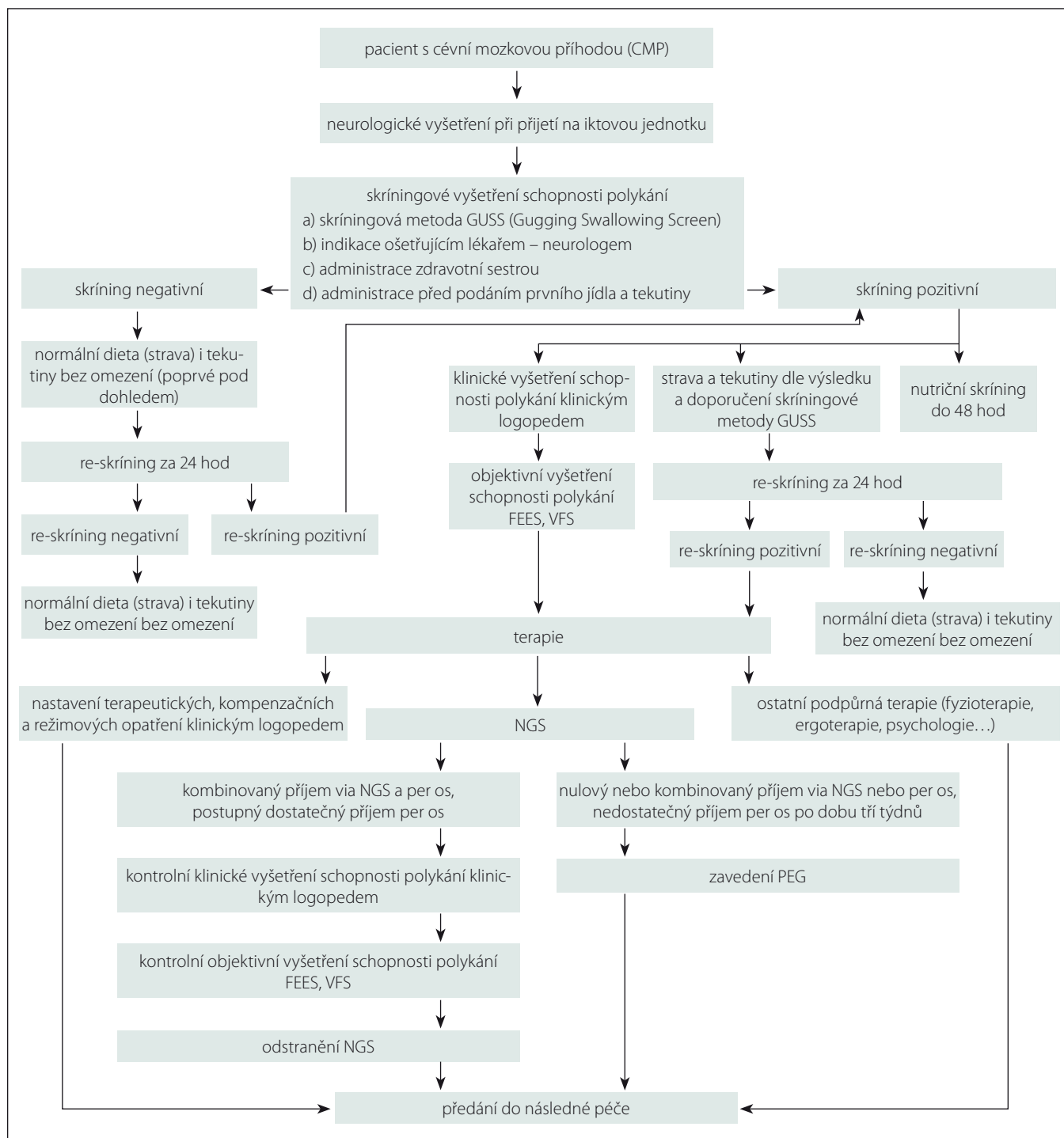
V akutní fázi probíhá nemocniční péče optimálně na jednotce intenzivní péče (JIP) odbornosti 219, vybavené pro ošetrovací den intenzivní péče minimálně na části lůžek 00055, na zbylých lůžkách 00057 podle vyhlášky MZ ČR č. 101/2002 Sb., jejímiž variantami jsou:

1. samostatná iktová jednotka,
2. iktová lůžka jako součást širší neurologické JIP,
3. iktová lůžka v rámci víceoborové JIP.

Uvedená lůžka iktové jednotky jsou součástí iktového centra nebo komplexního cerebrovaskulárního centra.

V akutní fázi může být péče v indikovaných případech (jako je neurochirurgický zákrok, významná interní komorbidita atd.) poskytnuta i na jiné JIP zabývající se péčí o pacienty s CMP (interní, neurochirurgická atd.) a vybavené minimálně pro ošetrovací den (OD) typu 00055.

Pacienty přijaté s časovým odstupem více než 24 hod od vzniku mozkového infarktu (MI) lze také hospitalizovat na standardním neurologickém oddělení, event. i na jiném nemocničním oddělení (interním, geriatrickém) zabývajícím se péčí o pacienty



Příloha 1. Vývojový diagram 1. Péče o pacienty s dysfagií po CMP.

s CMP, s 24hod konziliární neurologickou službou a nepřetržitou dostupností komplementu. Hospitalizace na specializované iktové jednotce je nicméně i v těchto případech preferována.

Po stabilizaci zdravotního stavu může být pacient doléčen na standardním lůžku neurologického, interního, neurochirurgic-

kého, geriatrického nebo rehabilitačního oddělení.

#### Odborný personál

Personální vybavení nemocnic s iktovým případně komplexním cerebrovaskulárním centrem stanovuje Věstník MZ č. 2/2010. Vedoucím lékařem je neurolog se specializovanou

způsobilostí. Péče o dysfagie je koordinována logopedem se specializovanou způsobilostí, který koordinuje tzv. dysfagiologický tým. Podle typu a možností pracoviště jej tvoří: neurolog, klinický logoped, sestry JIP, ošetřující zdravotnický personál, nutriční lékař, nutriční terapeut, ORL lékař, rentgenolog, fyzioterapeut, ergoterapeut, popř. gast-

roenterolog, stomatolog, sociální pracovník a psycholog.

### Technické předpoklady

Vybavení standardního pracoviště JIP podle vyhlášky MZ ČR č. 134/1998 Sb., v platném znění, způsobilého pro poskytování ošetrovacích dnů intenzivní péče na části lůžek minimálně 00055, na zbytku lůžek 00057, které je klíčovou součástí iktového centra. Bližší podmínky pro personální, technické a organizační vybavení komplexních cerebrovaskulárních a iktových center stanovuje Věstník MZ ČR č. 2/2010, Péče o pacienty s cerebrovaskulárním onemocněním v České republice.

Standardní lůžkové neurologické oddělení je vybaveno v souladu s požadavky vyhlášky MZ ČR č. 134/1998 Sb., v platném znění, pro poskytování ošetrovacího dne 00001.

Pro provádění flexibilní endoskopie (FEES) je nutné vybavení pracoviště flexibilním fibroskopem se záznamovým zařízením. Pro provádění videofluoroskopie (VFS) je potřebné skiaskopické zařízení s digitálním snímáním snímků. Ideálním zařízením v současné době je skiaskopický komplet s C-ramenem a flat detektorem s rychlým snímáním – 30 fps (frame per second).

### Jiné předpoklady

Nejsou.

## B. Proces péče

Příloha 1.

### B1. Vstupní podmínky procesu péče

#### Anamnéza – klinický obraz

Vychází z anamnézy a klinického obrazu pacienta s CMP. Přítomnost nebo nepřítomnost dysfagie je detekována na základě skríningu, kterým musejí projít všichni pacienti po CMP. Skrínung je nutné provést před prvním příjmem per os, a to před příjmem tekutin i tuhých soust.

#### Symptomy dysfagie

Reflexní kašel jako jeden z nejznámějších varovných příznaků dysfagie je u 50–60 % pacientů s neurogenními dysfagiemi narušený, nebo zcela nevybavný, dochází k tzv. tiché aspiraci.

Mezi příznaky, které mohou signalizovat dysfagii, patří:

- a) kašel v průběhu jídla a po jídle;
- b) změna hlasu po polknutí, tzv. kloktavý hlas;

- c) vytékání tekutin, potravy, slin z úst – tzv. drooling;
- d) dysfonie;
- e) narušený dávkový reflex;
- f) slabý reflexní kašel či nepřítomnost reflexního kašle;
- g) dysartrie, afázie;
- h) narušená funkce hlavových nervů, narušená orofaciální motorika a senzitivita.

### B2. Vlastní proces péče

#### Základní vyšetření

Po přijetí pacienta s CMP k hospitalizaci na iktovou jednotku/iktové centrum/komplexní cerebrovaskulární centrum musí být dodržen následující postup:

1. ošetřující lékař indikuje skrínungové vyšetření schopnosti polykání;
2. skrínungové vyšetření je indikováno u každého pacienta s CMP;
3. skrínungové vyšetření je administrováno vždy před podáním prvního sousta a/nebo tekutin;
4. skrínungové vyšetření je administrováno zdravotní sestrou;
5. jako skrínungová metoda je doporučený skrínungový nástroj Gugging Swallowing Screen (GUSS);
6. výsledek skrínungového vyšetření je vždy referován ošetřujícímu lékaři a záznamový arch se jménem pacienta, datem a hodinou vyšetření, podpisem vyšetřujícího je založen v dokumentaci;
7. je-li skrínung negativní (tj. je-li dosaženo plného skóre 20/20 bodů), je podána normální strava bez omezení konzistence, tekutiny i forma medikace bez omezení; první příjem stravy a tekutin probíhá vždy pod dohledem;
8. je-li skrínung pozitivní (19 bodů a méně), pak konzistence stravy, tekutin a medikace jsou podány na základě dosaženého výsledku skrínungu podle doporučení skrínungového vyšetření;
9. je-li skrínung pozitivní (19 bodů a méně), je ošetřujícím lékařem indikováno klinické logopedické vyšetření schopnosti polykání;
10. na základě výsledku klinického vyšetření polykání je klinickým logopedem doporučeno/nedoporučeno objektivní vyšetření schopnosti polykání (FEES, VFS); objektivní vyšetření je indikováno ošetřujícím lékařem;
11. na základě výsledku klinického a/nebo objektivního vyšetření schopnosti polykání je nastavena terapie polykání;
12. není-li na pracovišti přítomen klinický logoped, postupuje se podle doporučení

skrínungového vyšetření či výsledků objektivního vyšetření;

13. není-li na pracovišti možnost objektivního vyšetření schopnosti polykání, postupuje se podle výsledku a doporučení klinického logopedického vyšetření;
14. re-skrínung je proveden 24 hod po prvním skrínungovém vyšetření (a to u pozitivního i negativního výsledku prvního vyšetření) nebo při změně stavu pacienta před podáním jídla a/nebo tekutin;
15. u všech pacientů po CMP je indikován nutriční skrínung do 48 hod od přijetí, pacientům v riziku malnutrice je věnována zvýšená pozornost s ohledem na prevenci dalšího zhoršování nutričního stavu ve spolupráci s nutričním terapeutem nebo lékařem nutricionistou.

#### Klinické logopedické vyšetření

Je indikováno ošetřujícím lékařem při pozitivním skrínungu dysfagie. Klinický logoped se zaměřuje u pacienta na vyšetření orofaciální motoriky a senzitivity, fonorespirace, orofaciálních reflexů a vyšetření samotného polykacího aktu. Vyšetření vychází z celkového stavu pacienta, úrovně bdělosti, aktuálních kognitivních schopností, úrovně fatických funkcí a schopnosti spolupráce pacienta.

Výsledkem je:

- a) stanovení diagnózy;
- b) určení typu a stupně dysfagie;
- c) doporučení ohledně příjmu stravy per os/non per os, v případě příjmu per os určení typu konzistence tuhých potravin a konzistence tekutin;
- d) doporučení terapeutických, kompenzačních a režimových opatření;
- e) doporučení/nedoporučení doplnění diagnostiky objektivním vyšetřením FEES nebo VFS.

#### Doplňková vyšetření

Objektivní instrumentální vyšetření indikuje ošetřující lékař na základě doporučení klinického logopeda.

Hlavní indikační kritéria:

- a) podezření na aspiraci nebo tichou aspiraci,
- b) při rozporuplném či nejasném výsledku klinického logopedického vyšetření,
- c) u pacientů s komunikačním nebo kognitivním deficitem,
- d) při potřebě ověření terapeutických a kompenzačních technik.

**GUSS – vyšetření**

Jméno: ..... Datum: ..... Čas: .....

**1. Předtestové vyšetření/Nepřímý test polykání**

		<b>ANO</b>	<b>NE</b>
<b>Bdělost</b>	Pacient musí být bdělý nejméně 15 min	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<b>Kašel a/nebo odkašlávání</b>	<b>Volní</b> kašel Pacient by měl zakašlat nebo odkašlat dvakrát	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<b>Polykání slin:</b>			
• polykání úspěšné		1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• drooling		0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• změna hlasu	Chrapot, kloktavý hlas, zastřený hlas, slabý hlas	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>Celkem:</b>			(5)
		1–4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později! 5 = pokračujte s částí 2	

**2. Přímý test polykání (materiál: čistá voda, plochá čajová lžička, zahušťovadlo, chléb)**

<b>V následujícím pořadí:</b>	<b>1 &gt;</b>	<b>2 &gt;</b>	<b>3 &gt;</b>
	<b>Zahuštěná tekutina*</b>	<b>Tekutina**</b>	<b>Pevná strava***</b>
<b>Polykání</b>			
• polykání není možné	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• polykání opožděné (> 2 s) (pevné konzistence > 10 s)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• polykání úspěšné	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<b>Kašel (bezděčný): před, v průběhu nebo po polknutí – se zpožděním do 3 min</b>			
• ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>Drooling</b>			
• ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>Změna hlasu:</b> (poslechněte hlas před a po polknutí – pacient by měl říkat „O“)			
• ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>Celkem</b>	(5)	(5)	(5)
	1–4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později! 5 = pokračujte tekutinami	1–4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později! 5 = pokračujte pevnou konzistencí	1–4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později! 5 = norma
<b>Celkem:</b> (Součet výsledku nepřímého a přímého testu polykání)			<b>(20)</b>

\* První administrace 1/3 až 1/2 čajové lžičky vody se zahušťovadlem (konzistence pudinku). Pokud nejsou patrné žádné symptomy, aplikujte 3–5 lžiček. Hodnoťte po 5. lžičce.

\*\* 3, 5, 10, 20 ml vody – pokud nejsou žádné symptomy přítomny, pokračujte s 50 ml vody (Daniels et al 2000; Gottlieb et al 1996). Hodnoťte a ukončete vyšetření, jakmile zpozorujete jedno z kritérií!

\*\*\* Klinicky: suchý chléb; FEES: suchý chléb namočený do zbarvené tekutiny.

<sup>1</sup> Užijte funkční vyšetřovací metody jako VFS, FEES

GUSS – hodnocení Gugging Swallowing Screen – Trapl M et al 2007 [7].			
	VÝSLEDKY	STUPEŇ	DOPORUČENÍ
20	zahuštěná tekutina/tekutina i pevná konzistence úspěšná	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lehké/nebo žádné příznaky dysfagie</li> <li>• minimální riziko aspirace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normální dieta</li> <li>• běžné tekutiny (poprvé pod dohledem klinického logopeda nebo specializované sestry).</li> </ul>
15–19	zahuštěná a tekutá konzistence úspěšná a pevná konzistence neúspěšná	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lehký stupeň dysfagie s nízkým rizikem aspirace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dysfagická dieta (pyré a měkké konzistence jídla)</li> <li>• tekutiny velmi pomalu – po jednom doušku</li> <li>• funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VSF</li> <li>• upozornit klinického logopeda</li> </ul>
10–14	zahuštěná konzistence úspěšná, tekutiny neúspěšné	<ul style="list-style-type: none"> <li>• střední stupeň dysfagie s vysokým rizikem aspirace</li> </ul>	<p>Dysfagická dieta začínající:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zahuštěné konzistence jako přesnídávka a doplnění parenterální výživou</li> <li>• všechny tekutiny musí být zahušťovány!</li> <li>• léky musejí být drceny a smíchány se zahuštěnou tekutinou</li> <li>• žádná medikace v tekuté formě konzistence</li> <li>• další funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VFS</li> <li>• upozornit klinického logopeda</li> </ul> <p><i>Doplnění nazogastrickou sondou nebo parenterální výživou.</i></p>
0–9	předtestové vyšetření neúspěšné nebo zahuštěná konzistence neúspěšná	<ul style="list-style-type: none"> <li>• těžká dysfagie s vysokým rizikem aspirace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žádná strava per os</li> <li>• další funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VFS</li> <li>• upozornit klinického logopeda</li> </ul> <p><i>Doplnění nazogastrickou sondou nebo parenterální výživou.</i></p>

Příloha 2 – pokračování. GUSS – Gugging Swallowing Screen – Trapl M et al 2007 [7].

Kontraindikováno je u pacientů nestabilních, nespolupracujících nebo u pacientů, kde aktuálně není z tohoto vyšetření žádný benefit.

Tato vyšetření nejsou povinná, jsou doplňující, výsledky vyšetření klinickým logopedem jsou v mnoha případech zcela dostačující.

### FEES a VFS

Patří mezi objektivní instrumentální metody vyšetření. Obě metody mají diagnostickou a terapeutickou část. K hodnocení se užívá Rosenbekova penetračně-aspirační škála, jejíž pomocí se stanovuje míra penetrace nebo aspirace polykaného sousta.

FEES provádí ORL specialista nebo zaškolený lékař neurologické JIP společně s klinickým logopedem. VFS provádí lékař radiolog v týmu s klinickým logopedem.

Výsledkem je zpráva upřesňující diagnózu dysfagie a pravidla i doporučení ohledně úpravy stravy či nastavení účinných kompenzačních mechanismů nebo polykacích manévrů umožňující příjem per os.

### Nutriční skrínig

1. Je doporučeno provést nutriční skrínig u všech pacientů po CMP do 48 hod od CMP.
2. Je doporučeno provádět re-skrínig jedenkrát týdně od přijetí k hospitalizaci a před propuštěním.

3. Za provedení nutričního skrínigu odpovídá ošetřující lékař ve spolupráci s nutričním specialistou.
4. Nutriční terapeut zajistí potřebnou modifikaci stravy na základě klinického vyšetření a doporučení klinického logopeda.
5. Doporučuje se sledovat nutriční stav nutričním specialistou u pacientů s přetrvávajícím neurologickým deficitem min. šest měsíců od iktu, vždy jedenkrát za měsíc. Toto sledování indikuje ošetřující lékař a dále je v kompetenci praktického lékaře.

### Orální vs. neorální výživa

1. Příjem per os je možný při negativním skrínigu GUSS nebo po nastavení terapeutických, kompenzačních a režimových opatření na základě vyšetření klinickým logopedem/po objektivním vyšetření polykání FEES, VFS.
2. Zavedení nazogastrické sondy (NGS) je indikováno při nedostatečném perorálním příjmu a riziku aspirace.
3. Kombinovaný příjem NGS a per os modifikovanou stravou je možný na základě klinického vyšetření a doporučení klinického logopeda.
4. Odstranění NGS je možné při postupném zlepšování stavu a dostatečném příjmu per os po následném vyšetření schopnosti

polykání klinickým logopedem/po objektivním vyšetření schopnosti polykání FEES, VFS.

5. Zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie (PEG) se doporučuje při nulovém, kombinovaném nebo nedostatečném příjmu per os, který pravděpodobně přesáhne délku 3–4 týdnů. Zavedení PEGu se provádí v klinicky stabilní situaci zpravidla po 14–28 dnech od proběhlé CMP.
6. Dostatečnost příjmu u pacientů s pozitivním nutričním skrínigem pravidelně kontroluje nutriční terapeut nebo lékař nutricionista.

### Terapie

Diagnostikovanou poruchu polykání je třeba ihned nastavit do procesu terapie. Terapii poruchy polykání dělíme do dvou kategorií – kompenzační techniky a terapeutické techniky.

#### 1. Kompenzační techniky

Jedná se o eliminaci symptomu poruchy polykání, avšak bez změny patofyziologie polykání. Řadíme sem:

- a) posturální techniky – používáme ke snížení rizika aspirace až u 80 % pacientů (sed, rotace, úklon, předklon hlavy);
- b) zvyšování senzitivity dutiny ústní a stimulace polykání – modifikace množství a konzistence sousta, termálně-taktilní sti-

- mulace, tlak lžící na jazyk, změny termální a chuťové intenzity sousta;
- c) úprava konzistence stravy;
- d) modifikace velikosti soust.

## 2. Terapeutické techniky

Těmito technikami se mění patofyziologie polykání. Řadíme sem:

- a) cvičení rozsahu pohybů a manipulace bolu v ústech,
- b) cvičení na zlepšení neuromuskulární kontroly,
- c) nácvik polykání slinotoku,
- d) nácvik polykání tekutin a potravin různé konzistence.

## Orální hygiena

Je zásadní v prevenci negativních vlivů aspirace. Pacienti po mozkové příhodě s poruchami polykání mají obtíže s udržováním správné orální hygieny. Doporučuje se dodržovat ústní hygienu u všech pacientů, zajistit odstranění zubního plaku a patogenních organizmů množících se v ústech, a tím snížit riziko aspirační pneumonie. Výskyt aspirační pneumonie je u pacientů s poruchou polykání vyšší, protože aspirovaný materiál může být silně kolonizovaný bakteriemi. Provádění orální hygieny je v kompetenci ošetřujícího zdravotního personálu.

## Následná ústavní a ambulantní péče

Následnou péči u pacientů s dysfagií indikuje ošetřující lékař společně s klinickým logopedem.

Cílem následné ústavní nebo ambulantní péče je:

- a) podpora obnovení správného průběhu polykání s využitím terapeutických a kompenzačních technik, vč. dostupných pomůcek;
- b) motivace pacienta k aktivnímu přístupu;
- c) reedukace;
- d) předcházení a ovlivňování komplikací;
- e) instruktáž rodinných příslušníků.

Ambulantní péči pacientů s poruchami polykání lze absolvovat v ambulan-

cích klinické logopedie v místě bydliště pacienta.

## B3. Podmínky ukončení procesu péče

### Výstupní kritéria

1. Při vymizení obtíží – záznam v dokumentaci.
2. Při propuštění pacienta do následné ústavní a rehabilitační péče – zápis v dokumentaci a doporučení dietních a režimových opatření na základě vyšetření klinického logopeda a doporučení pokračování logopedické péče.
3. Při propuštění pacienta do následné ambulantní péče – zápis v dokumentaci a doporučení další kontroly, popřípadě další péče klinického logopeda ve spádové oblasti.

## Prognóza pacientů

Dysfagie po CMP je obvykle přechodná. Obnova schopnosti polykání se vyskytuje v téměř 90 % případů do dvou týdnů. Nicméně příznaky přetrvávají asi u 8 % pacientů šest měsíců nebo déle.

## Odkazy na odbornou literaturu

1. Logemann JA. Evaluation and treatment of swallowing disorders. Nerang, Australia: PRO-ED 1998.
2. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2010): Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia. A national clinical guideline. [online]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>.
3. Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke* 2005; 36(12): 2756–2763.
4. Martino R, Mascitelli A, Knutson P, Powell-Vinden B. Management of dysphagia in acute stroke: an educational manual for the dysphagia screening professional. Toronto: Heart and Stroke Foundation of Ontario 2006.
5. Wirth R, Smoliner C, Jäger M, Warnecke T, Leischner AH, Dziewas R. Guideline clinical nutrition in patients with stroke. *Exp Transl Stroke Med* 2013; 5(1): 14. doi: 10.1186/2040-7378-5-14.
6. Kidd D, Lawson J, Nesbitt R, MacMahon J. The natural history and clinical consequences of aspiration in acute stroke. *QJM* 1995; 88(6): 409–413.
7. Trapl M. World Stroke Academy. [World-stroke.org](http://www.world-stroke.org). [online]. Available from URL: <http://www.world-stroke.org>.
8. Smithard DG, O'Neill PA, England RE, Park CL, Wyatt R, Martin DF et al. The natural history of dysphagia following a stroke. *Dysphagia* 1997; 12(4): 188–193.

9. Finestone HM, Greene-Finestone LS, Wilson ES, Teasell RW. Malnutrition in stroke patients on the rehabilitation service and at follow-up: prevalence and predictors. *Arch Phys Med Rehabil* 1995; 76(4): 310–316.
10. Kedlaya D, Brandstater ME. Swallowing, nutrition, and hydration during acute stroke care. *Top Stroke Rehabil* 2002; 9(2): 23–38.
11. Flowers HL, Skoretz SA, Streiner DL, Silver FL, Martino R. MRI-based neuroanatomical predictors of dysphagia after acute ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis. *Cerebrovasc Dis* 2011; 32(1): 1–10. doi: 10.1159/000324940.
12. Cola MG, Daniels SK, Corey DM, Lemen LC, Romero M, Foundas AL. Relevance of subcortical stroke in dysphagia. *Stroke* 2010; 41(3): 482–486. doi: 10.1161/STROKEAHA.109.556133.
13. Steinhagen V, Grossmann A, Benecke R, Walter U. Swallowing disturbance pattern relates to brain lesion location in acute stroke patients. *Stroke* 2009; 40(5): 1903–1906. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.535468.
14. Alberta college of speech-language pathologists and audiologists. Swallowing (dysphagia) and feeding. [online]. Available from URL: <http://www.acslpa.ab.ca>.
15. Ramsey D, Smithard D, Donaldson N, Lalit K. Is the gag reflex useful in the management of swallowing problems in acute stroke? *Dysphagia* 2005; 20(2): 105–107.
16. Tedla M et al. Poruchy polykání. *Havlíčkův Brod: To-biáš* 2009.
17. Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke* 2007; 38(11): 2948–2952.
18. Lasotová N. Screening dysfagie GUSS. [online]. Dostupné z URL: <http://www.fnbrno.cz/nemocnice-bohunicke/neurologicka-klinika/screening-dysfagie-guss/t4943>.
19. Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP. Doporučené postupy. Doporučení pro intravenózní trombolýzu – verze 2014. [online]. Dostupné z URL: <http://www.cmp.cz>.
20. Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP. Doporučené postupy. Léčba pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou a s tranzitorní ischemickou atakou – odborná část. [online]. Dostupné z URL: <http://www.cmp.cz>.
21. Bakheit AM. Management of neurogenic dysphagia. *Postgrad Med J* 2001; 77(913): 694–699.
22. Logemann JA, Veis S, Rademaker AW, Huang CW. Early recovery of swallowing post-CVA. In: Eighth Annual Meeting of the Dysphagia Research Society. Burlington 1999.
23. Mann G, Hankey GJ, Cameron, D. Swallowing function after stroke: prognosis and prognostic factors at 6 months. *Stroke* 1999; 30(4): 744–748.
24. Singh S, Hamdy S. Dysphagia in stroke patients. *Postgrad Med J* 2006; 82(968): 383–391.
25. Péče o pacienty s dysfagií po cévní mozkové příhodě. *NEURO/9*. Medi profi – Databáze odborných textů pro zdravotnictví. [online]. Dostupné z URL: <http://www.mediprofi.cz>.