

## Suaugusiųjų rijimo sutrikimų įveikimo strategijos

Rita Kantanavičiūtė-Petružė<sup>1</sup>, Saulė Grigaliūnaitė<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vilniaus universitetas Šiaulių akademija, Lietuva

<sup>2</sup>Klaipėdos universitetinė ligoninė, Lietuva

### SANTRAUKA

*Tyrimo pagrindimas.* Rijimo sutrikimai vis dažniau pasireiškia senėjančioje visuomenėje, todėl svarbu suprasti ir žinoti rijimo fazes, apimančias valingus ir nevalingus rijimo proceso aspektus, kad būtų galima pritaikyti rijimo sutrikimų įveikimo priemones.

*Tikslas* – atskleisti suaugusiųjų asmenų rijimo sutrikimų įveikimo strategijas.

*Metodai.* Mokslinės literatūros analizė. Taikant šį metodą, atskleidžiama ir analizuojama rijimo sutrikimų samprata Lietuvos ir užsienio šalių kontekste, analizuojama, rijimo sutrikimams įveikti, taikomų reabilitacijos strategijų įvairovė, jų pagrįstumas ir pritaikomumas, akcentuojama kompleksinio rijimo sutrikimų vertinimo ir įveikimo svarba. Suaugusiųjų rijimo sutrikimų įveikimo strategijos yra aprašomos, lyginamos ir apibendrinamos.

*Rezultatai.* Išanalizavus Lietuvos ir užsienio šalių mokslinius tyrimus, gauti rezultatai parodė, kad dažniausiai taikomos kompleksinės rijimo sutrikimų įveikimo strategijos. Siekiant paspartinti rijimo funkcijos atsistatymą, taikomos reabilitacinės rijimo sutrikimo įveikimo strategijos, o kompensacinės strategijos taikomos, norint užtikrinti paciento saugumą valgant.

*Išvados.* Kiekvienu atveju logopedinė pagalba skiriasi, priklausomai nuo individualių asmenių ir išorinių veiksnių, turinčių įtakos rijimo sutrikimui. Logopedinė pagalba suaugusiesiems, turintiems rijimo sutrikimų, Lietuvoje dažniausiai yra kompleksinė: taikomas tiek reabilitacinis, tiek kompensuojamasis rijimo sutrikimų įveikimo modelis.

**Raktažodžiai:** rijimo sutrikimai, rijimo sutrikimų įveikimo strategijos, reabilitacinės rijimo sutrikimo įveikimo strategijos, kompensuojamosios rijimo sutrikimo įveikimo strategijos.

### ĮVADAS

Rijimo sutrikimų (toliau – RS), kaip vis dažniau pasireiškiančio senėjančioje visuomenėje reiškinių, problematika yra plačiai nagrinėjama tiek Lietuvos, tiek užsienio mokslininkų.

„Rijimas yra procesas, kai skystis arba iš seilėmis suvilgyto maisto burnoje susidaręs gumulėlis (kašnis) per ryklę ir stemplę nustumiamas į skrandį. Tai sudėtingas refleksinis aktas, kurį sužadina minkštojo gomurio receptorių padirginimas“ (Ivoškuvienė ir kt., 2004, p. 40). Rijimas apima nuoseklius valingus ir nevalingus raumenų susitraukimus (Roldan-Vascoab ir kt., 2018). Sutrikus šiems procesams, pasireiškia RS, arba kitaip disfagija, kuri sukelia tokias komplikacijas kaip dehidrataciją, apetito stoką, aspiracinę pneumoniją ir kt.

Disfagija labiausiai paplitusi tarp vyresnio amžiaus pacientų, turinčių neurologinių pažeidimų (Warnecke et al., 2019). Literatūroje dažnai minimos skirtingos RS įveikimo strategijos, taikomos šiems pacientams, ir įvertinamas jų veiksmingumas, tačiau pasigendama išsamesnių duomenų, kokias strategijas taikyti konkrečiais atvejais ir kokias strategijas rekomenduotina derinti, siekiant pagerinti rijimo funkciją.

JAV atlikto tyrimo metu (Carnaby, Harenberg, 2013), kuriame dalyvavo 254 kvalifikuoti logoterapeutai, dirbantys įvairiuose sveikatos priežiūros įstaigų skyriuose ir teikiantys logopedinę pagalbą suaugusiesiems, buvo analizuojami RS įveikimo modeliai, kurie taikomi praktikoje. Respondentams buvo pateiktas išgalvotas RS atvejis su vaizdo įrašu ir apklausa apie RS įveikimo galimybes šiuo konkrečiu atveju. Respondentai rekomendavo 47 skirtingas RS įveikimo strategijas ir 90 skirtingų kombinacijų tam pačiam hipotetiniam atvejui. Tyrimo rezultatai atskleidė logopedinės pagalbos vienodumo ir įrodymais grįstų strategijų parinkimo stygių. Mokslininkai daro išvadą, kad šie duomenys pabrėžia iššūkius, susijusius su profesiniu ugdymu, ir tobulinimosi poreikį RS įveikimo valdyme. Tinkamas rijimo sutrikimų įveikimo strategijų parinkimas gali sumažinti RS komplikacijų, susijusių su pacientų mirtingumu ir hospitalizavimo trukme, tikimybę, todėl svarbu ne tik įvertinti konkrečių strategijų veiksmingumą, bet ir šių strategijų pritaikymo, derinimo galimybes bei pagrįstumą.

Praktikoje rijimo sutrikimams įveikti taikomos kombinuotos disfagijos įveikimo strategijos, o logopedinė pagalba planuojama ir taikoma priklausomai nuo individualios rijimo sutrikimo simptomatikos, sunkumo laipsnio, eigos, asmens pasirengimo atlikti numatomas veiklas, galimybių, poreikių ir motyvacijos.

Pastaruoju metu planuojant logopedinę pagalbą vis daugiau dėmesio skiriama aspiracijos profilaktikai, kombinuojant įvairias RS įveikimo strategijas. Šios analizės tikslas – pateikti suaugusiųjų asmenų rijimo sutrikimų įveikimo strategijas.

**Tyrimo metodai** – teorinė mokslinės literatūros analizė.

## RIJIMO SUTRIKIMŲ TEORINIS PAGRINDIMAS

Mokslininkai yra išskyrę keturias rijimo fazes (Groher, Crary, 2016):

1. *Parengiamoji*. Maistas paimamas, atsikandamas, sukramtomas ir pasiruošiama rijimui, liežuvio kontroliuojama kąsnio vieta. Liežuvio receptoriais įvertinama maisto kokybė, skonis, išskiriamos seilės (Rugaitienė ir kt., 2020).
2. *Oralinė (valingoji burnos)*. Atliekami valingi kąsnio stūmimo veiksmai, kurie gali sutrikti dėl pakitusio liežuvio tonuso bei psichinių ligų. Asmuo,

turintis oralinės kontrolės gebėjimus ir diferencijuojantis motorinius judesius, valingai kontroliuoja kąsnio judėjimą ryklės link, gali jį pagreitinti ir sulėtinti, tačiau kąsniai praėjus pro gomurio lankus atgal valingai kąsnio gražinti nebeįmanoma (Ivoškuvienė ir kt., 2004). Valingoje oralinėje fazėje kvėpavimo takai išlieka atviri ir nenutrūkstamai kvėpuojama pro nosį. Gumulėliui pasiekus liežuvio šaknį ir minkštojo gomurio lanką, pereinama į faringinę rijimo fazę.

3. *Faringinė (refleksinė ryklės)*. Atliekamas nevalingas veiksmas, t. y. kąsnio nustumimas į stemplę, padedant skersaruožiams raumenims. Ši fazė gana sudėtinga, nes kvėpavimo ir virškinimo takai susikryžiuoja, todėl maistas gali patekti į nosį arba gerklas, tačiau refleksiskai uždengiamas praėjimas į nosiaryklę ir kvėpavimo takus. Perėjęs gomurio lankus, burnos turinys įsiremia į ryklės užpakalinę sienelę, kurios raumenys susitraukdami pasislenka į priekį ir susijungia su minkštuoju gomuriu (Ivoškuvienė ir kt., 2004). Balso klostės šiuo etapu yra užsidariusios, o antgerkliaus judėjimas atgal apsaugo kvėpavimo takus nuo aspiracijos.
4. *Ezofaginė (refleksinė stemplės)*. Vyksta nevalingas veiksmas, t. y. koordinuoti susitraukinėjant raumenims (vykstant peristaltikai), turinys burnoje slenka žemyn stemple į skrandį (Rugaitienė ir kt., 2020).

## RIJIMO SUTRIKIMŲ ĮVEIKIMO STRATEGIJOS

Įveikiant disfagiją, siekiama pagerinti rijimo funkciją, mitybos būklę, grįžti prie įprastinės paciento dietos bei pagerinti gyvenimo kokybę (Diéguez-Pérez, Leirós-Rodríguez, 2020). Disfagijos įveikimas skirstomas į kompensuojamąjį ir reabilitacinį (1 lentelė). „Taikant kompensacinio gydymo modelį, siekiama išlaikyti paciento saugumą valgant, o taikant reabilitacinio gydymo modelį – pagreitinti sveikimo procesą (pavyzdžiui, rijimo treniruotės, rijimo raumenų stiprinimo pratimai)“ (Rugaitienė ir kt., 2020). Rijimo sutrikimams įveikti taikomos įvairios strategijos (1 lentelė).

1 lentelė. Reabilitacinės rijimo sutrikimų įveikimo strategijos

Strategija	Apibūdinimas
<i>Kalbos artikuliacinio aparato mankšta</i>	Pratimai skirti veido, skruostų, žandikaulio, lūpų, liežuvio ir rijimo raumenims stiprinti (Carnaby et al., 2019).
<i>Logopedinis masažas</i>	Siekama pagerinti lūpų, liežuvio, minkštojo gomurio, gerklų, balso klosčių mobilumą bei atstatyti veido, kramtymo, kaklo ir pečių juostos raumenų tonusą (Vyacheslavovich et al., 2019).

<b>Strategija</b>	<b>Apibūdinimas</b>
<i>Išorinis gerklų masažas</i>	Vienu pirštu braukiama žemyn per kaklą, imituoiant maisto slinkimą (Ivoškuvienė ir kt., 2004).
<i>Taisyklingo kvėpavimo formavimas</i>	Kvėpavimo raumenų stiprinimas pagerina gerklų pakėlimą ir sumažina aspiracijos sunkumą (Troche et al., 2010). Skiriamos dvi sritys: kvėpavimo gimnastika (skirta sumažinti gerklų srities raumenų įtampą) ir kvėpavimo pratimai (kvėpavimo koordinacijai pagerinti).
<i>Gerklų ir balso klosčių padėties keitimas</i>	„Jei ryjant maistą gerklos negali gerai pakilti ir nesusiglaudžia balso klostės, padidėja aspiracijos pavojus, nes nevisiškai apsaugomi kvėpavimo takai <...>, todėl pacientas skatinamas kalbėti žemesniu (suspaustu) balsu“ (Ivoškuvienė ir kt., 2004).
<i>Terminė stimuliacija</i>	Ši, įrodymais grįsta, praktika taikoma asmenims, kai dėl minkštojo gomurio nusileidimo maistas iš burnos patenka į nosiaryklę: stimuliacija galima laringiniu veidrodėliu, ledu, citrininio glicerino tamponais ir kt. Yra manoma, kad oralinio aparato lytėjimas šaltu įrankiu sustiprina sensorinę stimuliaciją ir pagreitina impulso perdavimą į smegenų žievę ir smegenų kamieną, kas leidžia asmenims, inicijuojantiems valgymą, paspartinti ryklinę rijimo fazę (Malik et al., 2017).
<i>Transkranijinė magnetinė stimuliacija ir transkranijinė nuolatinės srovės stimuliacija</i>	Jos metu stimuliuojama pažeista smegenų dalis (Rugaitienė ir kt., 2020).
<i>Elektrostimuliacija</i>	Kaip rodo tyrimai (Diéguez-Pérez, Leirós-Rodríguez, 2020), procesas veiksmingiausias, kai yra taikoma 60–80 Hz, 700 μs intensyvumo pulsacija, o terapija trunka 20–30 min.
<i>Biogrįžtamasis ryšys</i>	Užsienio praktikoje taip pat taikoma nauja strategija – rijimo vaizdo įrašų, gautų atliekant videoradiologinį tyrimą, peržiūrėjimas kartu su pacientu logopedinių pratybų metu (Manor et al., 2013).
<i>Kūno ir galvos taisyklingos padėties suradimas ir įtvirtinimas</i>	Pacientas mokomas, jei įmanoma, sėdėti tiesia nugara lovoje, pėdas nuleisti ant žemės, sulenkti kelius 90 laipsnių kampu, galvą laikyti tiesiai, smakrą nuleisti žemyn (Cui et al., 2020). Po maitinimo pacientas paliekamas gulėti vertikalesnėje padėtyje 2 val., kas sumažina gastroezofaginį refliuksą (Kagaya et al., 2011).
<i>Galvos ir žandikaulio kontrolė</i>	Skiriami du būdai: oralinė kontrolė iš šono, oralinė kontrolė iš priekio (Ivoškuvienė ir kt., 2004). Kai pacientui sunku kramtyti, jam gali padėti logopedas prilaikydamas žandikaulį.

Praktikoje taip pat taikomos ir kompensacinės disfagijos įveikimo strategijos (2 lentelė). Jos padeda apsaugoti kvėpavimo takus rijimo metu ir pagerina sklandų kąsnio slinkimą iš burnos į stemplę (Vyacheslavovich et al., 2019).

2 lentelė. **Kompensuojamosios rijimo sutrikimų įveikimo strategijos**

<b>Strategija</b>	<b>Paiškinimas</b>
<i>Dvigubas rijimas</i> (angl. <i>repeated swallowing</i> )	Kąsnis ryjamas porą kartų, kai matomi tokie simptomai, kaip nepakankamas liežuvio šaknies atitraukimas, ribotas gerklų pakilimas ir ryklės raumenų susitraukimas (Kusumaningsih et al., 2019).
<i>Stiprus rijimas</i> (angl. <i>effortful swallow</i> )	Prašoma pakelti liežuvį į viršų prie kietojo gomurio ir stipriai nuryti įsivaizduojamą didelį kąsnį. Šis pratimas suaktyvina ryklės ir liežuvio šaknies raumenis (Balou et al., 2019).
<i>Sausas rijimas</i> (angl. <i>dry swallow</i> )	Paciento prašoma nuryti seiles po maisto rijimo, siekiant išvalyti burną nuo maisto likučių (Veras et al., 2020).
<i>Supraglotinis rijimas</i> (angl. <i>supraglottic swallow</i> )	Įkvėpus sulaikyti kvėpavimą, stipriai nuryti, atsikrenkšti, vėl nuryti. Tokiu būdu padedama valingai užverti gerklų prieangį (Balou et al., 2019).
<i>Supersupraglotinis rijimas</i> (angl. <i>super-supraglottic swallow</i> )	Atliekami tokie patys veiksmai, kaip supraglotinio rijimo metu, tik įkvėpus ir sulaikius kvėpavimą paprašoma paciento sunėrus pirštus smarkiai spausti viršutinius kvėpavimo takus, taip sumažinant aspiracijos riziką (Mayadevi, Thankappan, 2018).
<i>Mendelsono manevras</i> (angl. <i>Mendelsohn maneuver</i> )	Atliekant šį manevrą pakeliamas ir laikomas Adomo obuolys viršutinėje padėtyje. Pradedant rijimą, stengiamasi pajusti kylančias gerklas, suspausti gerklų raumenis, išlaikant tokią gerklų padėtį 5 sek., ir atsipalaidavus užbaigti rijimą. Ši strategija padeda prailginti valingą gerklų pasikėlimą ir atverti viršutinį stemplės sfinkterį (rauką) (Balou et al., 2019).
<i>Masako manevras</i> (angl. <i>Masako maneuver</i> arba <i>tongue-hold swallow</i> )	Liežuvis švelniai sukandamas tarp priekinių dantų ir ryjamos seilės, išlaikant šią liežuvio padėtį. Ši strategija naudojama padidinti viršutinių ryklės raumenų susitraukimą ir sustiprinti liežuvio šaknies judesius (Kumaresan ir kt., 2018).

Strategija	Paiškinimas
Galvos rotacija	Galvos pasukimas į pažeistą pusę ryjant naudojamas kaip pagalbinė strategija nukreipti karnį žemyn teisinga linkme arba sumažinti likučiu kiekį burnoje (Balou et al., 2019; Kagaya et al., 2011).
<i>Maisto sudėties, skonio, kiekio, temperatūros nustatymas.</i>	Reikėtų vengti maisto, kuris yra apvalios formos – labiausiai tinkamos maisto juostelės (sūrio, lašinių ir t. t.), nes jos yra ilgos ir patogios laikyti rankose (Ivoškuvienė ir kt., 2004). Pacientams, kuriems būdingas burnos ir ryklės hipojautrumas, patartina vartoti kietą ir šaltą maistą, kad vyktų didesnė stimuliacija ir sukeltų greitesnius užpakalinės liežuvio dalies judesius bei skatintų ryklinį rijimą. Pasak mokslininkų, pacientai rečiau aspiruoja, nuleidę smakrą į apačią, dar rečiau gerdami nektaru tirštintus skysčius ir rečiau medumi sutirštintus skysčius (Troche et al., 2010). Kai kurie mokslininkai pabrėžia, kad nėra pakankamai moksliai grįstų įrodymų, žyminčių, kad tirštesni skysčiai sumažina aspiracinės pneumonijos riziką ir ši intervencija susijusi su nepakankamu suvartojamų skysčių kiekiu (O’Keeffe, 2018). „Pacientai, kurių uždelsta ryklinio rijimo fazė, geriau toleruoja tirštus skysčius negu skystus, nes jie ne taip greitai slysta ir nepatenka į gerklas <...>. Tyrės vertingos ir tais atvejais, kai yra sutrikę žandikaulio, lūpų ir liežuvio judesiai, t. y. parengiamoji oralinė arba oralinė rijimo fazė“ (Ivoškuvienė ir kt., 2004).
<i>Smakro palenkimas žemyn (angl. chin-down)</i>	Pacientas mokomas palenkti smakrą į apačią, siekiant pastumti liežuvio šaknį ryklės užpakalinės sienos link, praplėsti ryklės ertmę ir sumažinti aspiracijos riziką. Smakro palenkimas į apačią yra veiksmingas, kai matomi prilipę maisto likučiai prie antgerkliaus įdubos (angl. <i>epiglottic vallecula</i> ) (Kagaya et al., 2011). Kaip pažymi mokslininkai, galvos palenkimas 19 laipsnių kampu sąlygojo kliniškai teigiamus rezultatus (Ivoškuvienė ir kt., 2004), taigi, galvos padėtis turi įtakos rijimo fiziologijai. Mokslininkai (Troche et al., 2010) pabrėžia, kad smakro nuleidimas veiksmingesnis pacientams, kuriems mažiau nei 80 metų.

Strategija	Paiškinimas
<i>Smakro horizontalus patempimas į priekį ir įtraukimas atgal</i> (angl. <i>chin-tuck</i> )	Paciento prašoma ištempti galvą į priekį ir, ta pačia linija grįžtant, stumti galvą atgal, nejudinant pečių. Šis pratimas yra veiksmingas, kai jaučiama didelė įtampa kakle arba rijimo refleksas yra susilpnėjęs (Kagaya et al., 2011). Minėtina, kad skysčių sutirštėjimas veiksmingiau sumažina aspiracijos riziką skysčiais negu smakro įtraukimas (Troche et al., 2010).
<i>Gulsčia pozicija</i> (angl. <i>reclining position</i> )	Pacientas guli lovoje, pakėlus galvūgalį 30 laipsnių kampu. Ši strategija veiksminga žymią disfagiją turintiems pacientams, kuriems sunku nustumti kąsnį į ryklę. Kadangi kvėpavimo takai yra viršutinėje padėtyje, o stemplė apatinėje, naudojant gravitacinę jėgą kąsnis lengviau slysta užpakaliniame ryklės sienelės ir lengvai patenka į stemplę, kas sumažina aspiracijos riziką (Kagaya et al., 2011).

Rijimo sutrikimų įveikimas Lietuvoje yra kompleksinis: neretai yra taikoma rijimo raumenų elektrostimuliacija, artikuliaciniai pratimai, modifikuota dieta ir kitos strategijos (Rugaitienė ir kt., 2020). Laikantis fizinio terapijos požiūrio, pagrindinis tikslas yra sustiprinti rijimo raumenis (veidinius, suprahioidinius ir infrahioidinius), atstatyti jų tonusą, judesių amplitudę, greitį ir koordinaciją (Diéguez-Pérez, Leirós-Rodríguez, 2020). Negali būti pateiktos bendrosios rekomendacijos asmenims, turintiems orofaringinę disfagiją, adekvatus logopedinės pagalbos strategijų parinkimas priklauso nuo individualaus atvejo, tačiau dažniausiai tinkamos strategijos yra terminė–taktilinė stimuliacija ir kompensaciniai rijimo būdai, tokie kaip stiprus rijimas (Troche et al., 2010). Pūtimo, čiulpimo pratimai, masažas, uždelstas rijimas, žiaukčiojimo refleksų stimuliavimas nerekomenduojamas daugumai pacientų (Russell et al., 2010).

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad įveikiant RS taikomos reabilitacinės strategijos, siekiant paspartinti rijimo funkcijos atsistatymą, arba kompensacinės strategijos, užtikrinančios paciento saugumą valgant. Kiekvienu atveju logopedinė pagalba skiriasi, priklausomai nuo individualių asmeninių ir išorinių veiksnių, turinčių įtakos rijimo sutrikimui.

## IŠVADOS

Rijimo sutrikimo strategijos yra skirstomos į reabilitacines ir kompensacines. Reabilitacinės strategijos taikomos, norint pagerinti rijimo funkciją, o kompensacinės strategijos – užtikrinti paciento saugumą valgant. Logopedinė pagalba suaugusiems, turintiems rijimo sutrikimų, Lietuvoje dažniausiai yra kompleksinė:

taikomas tiek reabilitacinis, tiek kompensuojamasis rijimo sutrikimų įveikimo modelis.

**Finansavimas:** nėra.

**Interesų atskleidimas:** nėra.

## LITERATŪRA

- Balou, M., Herzberg, E. G., Kamelhar, D., Molfenter, S. M. (2019). An Intensive Swallowing Exercise Protocol for Improving Swallowing Physiology in Older Adults with Radiographically Confirmed Dysphagia. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 283–288.
- Brodsky, M. B., Suiter, D. M., Gonzalez-Fernandez, M. ir kt. (2016). *Screening Accuracy for Aspiration Using Bedside Water Swallow Test: A systematic Review and Meta-Analysis*. Chest, 150(1): 148–163.
- Carnaby, G. D., Harenberg, L. (2013). What is “Usual Care” in Dysphagia Rehabilitation: A Survey of USA Dysphagia Practice Patterns. *Dysphagia*, 28, 567–574.
- Carnaby, G. D., LaGorio, L., Silliman, S., Crary, M. (2019). Exercise-Based Swallowing Intervention (McNeill Dysphagia Therapy) with Adjunctive NMES to Treat Dysphagia Post-Stroke: A Double-Blind Placebo-Controlled Trial. *Journal of Oral Rehabilitation*, 47(4): 501–510.
- Cui, F., Yin, Q., Wu, C. ir kt. (2020). Capsaicin Combined with Ice Stimulation Improves Swallowing Function in Patients with Dysphagia after Stroke: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Oral Rehabilitation*, 47(10): 1297–1303.
- Diéguez-Pérez, I., Leirós-Rodríguez, R. (2020). Effectiveness of Different Application Parameters of Neuromuscular Electrical Stimulation for the Treatment of Dysphagia after a Stroke: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(8): 2618.
- Groher, M. E., Crary, M. A. (2016). *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*. Second Edition. Missouri: Elsevier.
- Ivoškuvienė, R., Gružaitė, V., Martusevičienė, V., Pečiulienė, O. (2004). *Rijimo sutrikimų šalinimas*. Šiaulių universiteto leidykla: Šiauliai.
- Kagaya, H., Inamoto, Y., Okada, S., Saitoh, E. (2011). Body Positions and Functional Training to Reduce Aspiration in Patients with Dysphagia. *Japan Medical Association Journal*, 54(1): 35–38.
- Kumaresan, A., Manoj, A. M., Chiranjibi, K. N. (2018). The effectiveness of Masako Manoeuvre on Post-Stroke Dysphagia. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 9(4): 1457–1459.
- Kusumaningsih, W., Lestari, N. I., Harris, S., Tamin, S., Werdhani, R. A. (2019). The Effectivity of Pharyngeal Strengthening Exercise, Hyolaryngeal Complex Range of Motion Exercise, and Swallowing Practice in Swallowing Function of Ischemic Stroke Patients with Neurogenic Dysphagia. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 15(6): 769–774.
- Mayadevi, M., Thankappan, K. (2018). *Rehabilitative Therapy. Dysphagia Management in Head and Neck Cancers*, 115–128.
- Malik, S. N., Khan, M. S. G., Ehsaan, F., Ain, Q. T. (2017). Effectiveness of Swallow Maneuvers, Thermal Stimulation and Combination Both in Treatment of Patients with Dysphagia Using Functional Outcome Swallowing Scale. *An International Journal of Medical Sciences*, 28(4): 1479–1482.
- Manor, Y., Mootanah, R., Freud, D., Giladi, N., Cohen, J. T. (2013). Video-Assisted Dswallowing Therapy for Patients with Parkinson’s Disease. *Parkinsonism Related Disorders*, 19(2): 207–11.
- O’Keeffe, S. T. (2018). Use of Modified Diets to Prevent Aspiration in Oropharyngeal Dysphagia: Is Current Practice Justified? *BMC Geriatrics*, 18(167): 1–10.
- Olling, K., Wendelboe-Nyeng, D., Wee, L. (2018). Predicting Acute Odynophagia during Lung Cancer Radiotherapy Using Observations Derived from Patient-Centred Nursing Care. *Technical Innovations & Patient Support in Radiation Oncology*, 5: 16–20.
- Roldan-Vascoab, S., Restrepo-Agudelo, S., Valencia-Martinez, Y., Orozco-Duquec, (2018). A. Automatic Detection of Oral and Pharyngeal Phases in Swallowing Using Classification Algorithms and Multichannel EMG. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 43: 192–200.



- Rugaitienė, M., Damulevičienė, G., Lesauskaitė, V., Ulozienė, I., Enčerytė, I. (2020). Orofaringinės disfagijos – svarbaus geriatrinio sindromo – diagnostika ir gydymas. *Visuomenės sveikata*, 30(4): 9–16.
- Russell, J. A., Ciucci, M. R., Connor, N. P., Schallert, T. (2010). Targeted Exercise Therapy for Voice and Swallow in Persons with Parkinson's Disease. *Brain Research*, 23: 3–11.
- Troche, M. S., Okun, M. S., Rosenbek, J. C. ir kt. (2010). Aspiration and Swallowing in Parkinson Disease and Rehabilitation with EMST: A Randomized Trial. *Neurology*, 75(21): 1912–1919.
- Veras, M. R., Kitani, C. T. M., Furkim, A. M., Luchesi, K. F. (2020). Immediate Effect of Dry Swallowing Maneuver in Patients with Neurogenic Dysphagia. *Folia Phoniatrica and Logopedica*, 72, 64–68.
- Vyacheslavovich, G. A., Valentinovich, P. I., Evgenievna, S. E., Igorevna, P. N. (2019). Differentiated Speech Therapy Massage in a Complex System of Overcoming Dysphagia. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(1): 43–54.
- Warnecke, T., Dziewas, R., Wirth, R., Bauer, J. M., Prell, T. (2019). Dysphagia from a Teurogeriatric Point of View. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 52, 330–335.

## Treatment Strategies in Adult Dysphagia

**Rita Kantanavičiūtė-Petružė<sup>1</sup>, Saulė Grigaliūnaitė<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Vilnius University, Šiauliai Academy, Lithuania*

<sup>2</sup>*Klaipėda University Hospital, Lithuania*

### ABSTRACT

*Background.* Swallowing disorders are becoming more common in an aging society, so it is important to understand and know the phases of swallowing, including the voluntary and involuntary aspects of the swallowing process, in order to be able to apply strategies to overcome swallowing disorders.

*The aim.* To reveal the strategies in adult dysphagia treatment.

*Methods.* Theoretical scientific research. This method enables to reveal and analyse the concept of swallowing disorders in the context of Lithuania and foreign countries, analyzes the variety of rehabilitation strategies applied to overcome swallowing disorders, and emphasizes the importance of complex dysphagia assessment and treatment. Adult dysphagia treatment strategies are compared and summarized.

*Results.* The analysis of Lithuanian and foreign science research showed that complex strategies are most often applied for adult dysphagia treatment. Rehabilitative dysphagia treatment strategies are used to accelerate the recovery of swallowing function, and compensatory strategies are applied to ensure patient safety during eating.

*Conclusions.* In each case, speech therapy differs depending on individual personal and external factors that affect swallowing disorder. Adult dysphagia treat-

ment is usually complex in Lithuania: both rehabilitative and compensatory models are applied in dysphagia treatment.

**Keywords:** swallowing disorders, dysphagia treatment strategies, rehabilitative dysphagia treatment strategies, compensatory dysphagia treatment strategies.

*Gauta 2021 03 15*

*Priimta 2021 08 15*