

АКАДЕМИЈА ЗА ХУМАНИ РАЗВОЈ

Теразије 34, 11000 Београд

Мастер академске студије: логопедије



КВАЛИТЕТ ЖИВОТА ПОВЕЗАН СА ГУТАЊЕМ КОД ОСОБА СТАРИЈЕ ЖИВОТНЕ ДОБИ - ПРЕГЛЕД ИСТРАЖИВАЊА – МАСТЕР РАД –

Ментор: доц. др Јована Јањић

Студент: Жељка Летић 3107/25

Београд, септембар 2026.

Комисија за одбрану мастер рада:

председник комисије _____

члан комисије _____

члан комисије и ментор _____

датум одбране _____

Сажетак

Дисфагија представља чест, али недовољно препознат поремећај у старијој животној доби, повезан са озбиљним последицама по нутритивни статус, функционалну самосталност, психичко благостање и социјално учешће. Циљ овог рада био је да се прегледом научне и стручне литературе испита како дисфагија утиче на квалитет живота особа старије животне доби, са освртом на методе процене, придружене факторе ризика и терапијске импликације. Спроведен је свеобухватан преглед литературе, а анализирано је 42 рада објављена у периоду од 2010. до 2026. године, укључујући оригиналне емпиријске студије, систематске прегледе и метаанализе. Резултати показују да је дисфагија уско повезана са саркопенијом, малнутрицијом, крхкошћу и стањем оралне шупљине, у односима који делују у оба смера, као и да негативно утиче на психичко благостање и социјалну партиципацију старије особе, а њене последице захватају и породичне неговатеље. Модификација текстуре хране, као најзаступљенија интервенција, показала се терапијски корисном, али уз оскудну доказну основу у погледу квалитета живота и уз негативне последице по нутритивни унос и доживљај obroka. Уочен је и раскорак између препоручене и спроведене неге, као и недостатак рутинског скрининга у институционалном контексту. Закључује се да процена и третман дисфагије у старијем добу не смеју бити усмерени искључиво на безбедност гутања, већ и на очување obroka као чина који има нутритивно, социјално и лично значење, те да су неопходна квалитативна и лонгитудинална истраживања, посебно у домаћем контексту.

Кључне речи: *дисфагија, пресбифагија, квалитет живота, старије особе, модификација текстуре хране, орофарингеална дисфагија, логопедија.*

Abstract

Dysphagia is a common but frequently underrecognised disorder in older age, associated with serious consequences for nutritional status, functional independence, psychological well-being, and social participation. The aim of this paper was to examine, through a review of the scientific and professional literature, how dysphagia affects the quality of life of older adults, with particular attention to methods of assessment, associated risk factors, and therapeutic implications. A comprehensive literature review was conducted, analysing 42 works published between 2010 and 2026, including original empirical studies, systematic reviews, and meta-analyses. The findings show that dysphagia is closely linked to sarcopenia, malnutrition, frailty, and oral health, in relationships that operate in both directions, and that it negatively affects the psychological well-being and social participation of older persons, while its consequences also extend to family caregivers. Texture modification of food, as the most widely used intervention, proved therapeutically useful but rested on a limited evidence base regarding quality of life, and carried negative consequences for nutritional intake and the mealtime experience. A gap was also identified between recommended and delivered care, as well as a lack of routine screening in the institutional context. It is concluded that the assessment and treatment of dysphagia in older age should not be directed solely at swallowing safety, but also at preserving the meal as an act with nutritional, social, and personal meaning, and that qualitative and longitudinal research is needed, particularly in the domestic context.

Keywords: *dysphagia, presbyphagia, quality of life, older adults, texture-modified diet, oropharyngeal dysphagia, speech-language pathology.*

ИЗЈАВА О АКАДЕМСКОЈ ЧЕСТИТОСТИ

Изјављујем и својим потписом потврђујем да је ”Квалитет живота повезан са гутањем код особа старије животне доби - преглед истраживања” искључиво резултат мог властитог рада који представља преглед постојећих истраживања и ослања се на објављену литературу, а што показују коришћене белешке и библиографија. Изјављујем да ниједан део рада није написан на недозвољен начин, односно да је преписан из нецитираног рада, те да ниједан део рада не крши било чија ауторска права. Изјављујем, такође, да ниједан део рада није искоришћен за било који други рад у било којој другој високошколској, научној или образовној установи.

Студенткиња:

У Београду____, Жељка Летић

(потпис)

САДРЖАЈ

1.	УВОД.....	1
2.	РАЗВОЈНИ АСПЕКТ ГУТАЊА.....	2
2.1.	Неуроанатомска основа процеса гутања.....	2
2.2.	Координација дисања и гутања.....	2
3.	ФАЗЕ ГУТАЊА.....	4
3.1.1.	Орална фаза.....	4
3.1.2.	Фарингеална фаза.....	5
3.1.3.	Езофагеална фаза.....	6
4.	ПРОМЕНЕ ГУТАЊА СА СТАРЕЊЕМ.....	8
4.1.	Дефиниција и значај пресбифагије.....	8
4.2.	Епидемиологија.....	8
4.3.	Молекуларни и ћелијски механизми старења.....	8
4.4.	Саркопенија и гутање.....	9
4.5.	Промене по фазама гутања.....	9
4.6.	Компензаторни механизми.....	12
4.7.	Функционална резерва и њен значај.....	12
4.8.	Координација дисања и гутања код старијих.....	13
4.9.	Ризици и компликације.....	13
5.	КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈ ДИСФАГИЈЕ.....	15
5.1.	Компликације дисфагије.....	15
5.2.	Дијагностика дисфагије.....	16
5.3.	Узроци дисфагије.....	16
5.4.	Анатомски узроци дисфагије.....	16
5.5.	Јатрогени узроци дисфагије.....	17
5.6.	Неуролошки узроци дисфагије.....	17
5.7.	Езофагеални узроци дисфагије.....	17
6.	ТЕОРИЈСКИ ОКВИР.....	19
6.1.	Квалитет живота повезан са здрављем (HRQoL).....	19
6.2.	Гутање и његов утицај на квалитет живота.....	19
6.3.	Инструменти за процену квалитета живота повезаног са гутањем.....	20
6.3.1.	Специфични инструменти.....	20
6.3.2.	Генерички инструменти.....	23
6.4.	Фактори који утичу на квалитет живота повезан са гутањем код старијих.....	23
7.	МЕТОДОЛОГИЈА РАДА.....	26
7.1.	Тип истраживања: преглед литературе.....	26
7.2.	Извори података и базе коришћене за претрагу литературе.....	26

7.3.	Стратегија претраге литературе.....	26
7.4.	Кључне речи коришћене у претрази	27
7.5.	Критеријуми за укључивање студија	27
7.6.	Критеријуми за искључивање студија	27
7.7.	Ток одабира студија	28
7.8.	Начин екстракције података из анализираних студија.....	28
7.9.	Тематска анализа и категоризација	28
8.	РЕЗУЛТАТИ ПРЕГЛЕДА ЛИТЕРАТУРЕ	30
8.1.	Преваленција дисфагије код старијих као геријатријски синдром	30
8.2.	Нутритивни аспект: малнутриција, саркопенија и дехидратација	32
8.3.	Функционални аспект: орално здравље, жвакање и крхкост.....	32
8.4.	Психосоцијални аспект: депресија, анксиозност и социјална изолација	33
8.5.	Утицај модификације текстуре хране на квалитет живота	34
8.6.	Институционални контекст: домски смештај и организација неге	35
8.7.	Инструменти примењени у анализираним студијама	36
8.8.	Пресбифагија и патофизиолошке промене гутања у старијем добу	36
8.9.	Дијагностички приступ дисфагији код старијих.....	37
8.10.	Интервенције и рехабилитација гутања	37
9.	ДИСКУСИЈА	40
9.1.	Процењена преваленција зависи од примењеног инструмента.....	40
9.2.	Дисфагија као стање повезано са другим геријатријским проблемима.....	41
9.3.	Модификација исхране између клиничке праксе и доказне основе	42
9.4.	Раскорак између препоручене и спроведене неге	43
9.5.	Психосоцијалне последице и оптерећење неговатеља	44
9.6.	Значај и ограничења примењених инструмената.....	45
9.7.	Ограничења досадашњих истраживања и потребе за даљим истраживањем	46
10.	ОГРАНИЧЕЊА ОВОГ ПРЕГЛЕДА	48
11.	ЗАКЉУЧАК.....	49
12.	ЛИТЕРАТУРА	51

1. УВОД

Гутање је сложен сензомоторни процес који омогућава безбедан транспорт хране и течности из усне дупље у желудац. У њему учествује више од 30 нерава и мишића, чија активност мора бити временски усклађена (Logemann, 1998). Иако се у свакодневном животу гутање углавном одвија аутоматски, за његово правилно функционисање неопходна је очуваност централног и периферног нервног система. Значајну улогу имају и сензорна перцепција, моторна контрола и стабилност структура које учествују у овом процесу (Matsuo & Palmer, 2008).

У контроли гутања учествују различите структуре нервног система. Међу њима су кортикални центри, базалне ганглије, церебелум и мождано стабло. Посебан значај имају структуре продужене мождине које чине централни генератор обрасца (CPG) за гутање (Miller, 2008). Његова улога је да обради сензорне информације и организује редослед активирања мишића током гутања (Jean, 2001).

Процес гутања се дели на три фазе: оралну, фарингеалну и езофагеалну фазу. Свака од ових фаза има специфичне анатомске и функционалне карактеристике, али функционишу као интегрисана целина (Logemann, 1998).

Поремећаји у било којој фази гутања могу довести до дисфагије, клиничког стања које је повезано са повећаним ризиком од аспирације, аспирационе пнеумоније, малнутриције, дехидратације и смањеног квалитета живота (Clavé & Shaker, 2015). Дисфагија је честа код особа након цереброваскуларног инzulта, код неуродегенеративних болести, као што су Паркинсонова болест и амиотрофична латерална склероза, као и након трауматских повреда мозга. Често се јавља и код старије популације (Attrill et al., 2018). Због озбиљних последица важно је благовремено препознати и проценити поремећаје гутања и применити одговарајући приступ (Baijens et al., 2016).

2. РАЗВОЈНИ АСПЕКТ ГУТАЊА

Гутање почиње да се развија већ током интраутериног периода. Фетални покрети гутања забележени су око 15. недеље гестације. Они имају значајну улогу у регулацији количине амнионске течности и сазревању гастроинтестиналног система (Miller, 2008). Током трећег триместра развија се координација сисања, гутања и дисања, која је важна за преживљавање новорођенчета (Delaney & Arvedson, 2008). Након рођења постепено сазрева орална моторика и мења се образац гутања. Долази и до преласка са рефлексног на вољно контролисани образац. Увођењем чврсте хране развија се мастикација, латерални покрети језика и зрелији образац транспорта болуса (Matsuo & Palmer, 2008). Развој гутања повезан је са развојем орофацијалне мускулатуре, сензорне интеграције и постуралне стабилности (Delaney & Arvedson, 2008).

2.1. Неуроанатомска основа процеса гутања

У контроли гутања учествује сложена мрежа кортикалних и субкортикалних структура. Она обухвата примарни моторни кортекс, сензорну кору, инсулу, anteriорни цингулум, базалне ганглије и церебелум (Martin & Humbert, 2013). Централни генератор обрасца (CPG) за гутање налази се у продуженој моздини. Чине га једро солитарног тракта (nucleus tractus solitarius), које прима сензорне информације, и нуклеус амбигус, који координира моторну активацију (Jean, 2001). Моторна и сензорна инервација структура укључених у гутање остварује се путем V, VII, IX, X и XI кранијалног нерва. XII кранијални нерв одговоран је за моторну инервацију интринзичних и екстринзичних мишића језика (Matsuo & Palmer, 2008). За правилно покретање гутања важне су и сензорне информације о укусу, температури, текстури и запремини болуса. Оне омогућавају одговарајућу модулацију рефлекса гутања (Miller, 2008).

2.2. Координација дисања и гутања

Гутање и дисање су функционално повезане активности које деле заједничке анатомске путеве. У физиолошким условима гутање најчешће почиње током експираторне фазе дисања и завршава се наставком експирације (Martin & Humbert, 2013). Током гутања долази до краткотрајне апнеје у трајању од 0,5 до 1,5 секунди. Она представља заштитни механизам против аспирације (Miller, 2008). Ова координација остварује се путем централне инхибиције респираторног центра у мозданом стаблу и затварања дисајног пута. У затварању дисајног пута учествују елевација ларинкса, адукција гласница и ретроверзија

епиглотиса (Jean, 2001). Поремећај ове координације повећава ризик од аспирације и респираторних компликација, нарочито код неуролошких пацијената и старијих особа (Clavé & Shaker, 2015).

3. ФАЗЕ ГУТАЊА

Процес гутања одвија се кроз више међусобно повезаних фаза. У њима учествују различите структуре усне дупље, ждрела, ларинкса и једњака. Њихово усклађено деловање омогућава транспорт хране, течности и пљувачке до желуца, уз истовремену заштиту дисајних путева.

Уобичајено се издвајају орална, фарингеална и езофагеална фаза гутања. Орална фаза обухвата припрему и транспорт болуса и налази се под вољном контролом. Фарингеална и езофагеална фаза углавном су рефлексно контролисане. Иако се ове фазе описују одвојено, током гутања су међусобно повезане.

3.1.1. Орална фаза

Орална фаза представља једину фазу гутања која је под вољном контролом. Може се поделити на оралну припремну и оралну транспортну фазу. Током оралне припремне фазе храна и течност се припремају за транспорт ка ждрелу. У том процесу значајну улогу имају језик, зуби, мишићи за жвакање и пљувачне жлезде.

Током оралне припремне фазе течност се задржава у усној дупљи захваљујући координисаном деловању језика и тврдог непца. Код чврсте хране одвија се механичка обрада процесом жвакања, односно мастикације. Храна се уситњава и меша са пљувачком, чиме се формира болус погодан за даљи транспорт. Сензорни рецептори усне дупље истовремено региструју укус, температуру и текстуру хране и на тај начин учествују у припреми процеса гутања.

У процесу гутања учествује велики број мишића усне дупље, ждрела, ларинкса и једњака, чија је активност међусобно координисана. У формирању и позиционирању болуса значајну улогу имају мишићи језика. Међу њима су хиоглосус, гениоглосус и стилоглосус, које инервише XII кранијални нерв, као и палатоглосус, који је инервисан путем X кранијалног нерва. У покретима дна усне дупље учествује и милохиоидеус, који је инервисан мандибуларном граном V кранијалног нерва. У процесу мастикације учествују масетер, темпоралис и латерални и медијални птеригоидеус, које такође инервише мандибуларна грана V кранијалног нерва.

Након што је болус адекватно припремљен, започиње орална транспортна фаза. Језик се подиже и својим покретима усмерава болус ка орофаринксу. На тај начин садржај се из усне дупље преноси према ждрелу, након чега започиње фарингеална фаза гутања.

Координација покрета језика и осталих структура усне дупље омогућава ефикасан транспорт болуса ка наредној фази гутања (Panara et al., 2025).

3.1.2. Фарингеална фаза

Фарингеална фаза започиње када болус доспе до подручја палатоглосалног лука. За разлику од оралне фазе, ова фаза је претежно невољна и представља први неповратни корак у процесу гутања. Основни циљ ове фазе је усмеравање болуса ка једњаку и истовремена заштита дисајних путева од продирања хране и течности.

Неурална контрола фарингеалне фазе заснива се на преносу сензорних информација из орофарингеалног подручја ка можданом стаблу. Аферентна сензорна влакна, пре свега преко IX и X кранијалног нерва, преносе информације о присуству и карактеристикама болуса до једра солитарног тракта. Након обраде ових информација активирају се еферентни путеви. Они обезбеђују координисану контракцију мишића ждрела и ларинкса, као и релаксацију структура које омогућавају пролаз болуса у једњак (Matsuo & Palmer, 2008).

Основне функције фарингеалне фазе јесу усмеравање болуса из ждрела према једњаку и заштита дисајних путева од аспирације. У томе учествује више међусобно повезаних процеса: затварање назофаринкса, заштита ларинкса, елевација хиоидно-ларингеалног комплекса, транспорт болуса кроз ждрело и отварање горњег езофагеалног сфинктера (Sasegbon & Hamdy, 2017). Један од првих догађаја у фарингеалној фази јесте елевација меког непца. На тај начин затвара се пролаз према назофаринксу и спречава продирање болуса у носну дупљу. У овом механизму учествују мишићи тензор палатини и леватор палатини, чија контракција доприноси затварању назофарингеалног пролаза (Panara et al., 2025).

Заштита дисајних путева представља једну од најзначајнијих функција фарингеалне фазе. Током гутања долази до краткотрајног прекида дисања, односно апнеје гутања. Овај механизам временски је усклађен са покретима ларинкса и затварањем гласничког апарата, чиме се смањује могућност уласка хране и течности у дисајне путеве. Апнеја гутања најчешће прекида експираторну фазу дисања и траје приближно 0,5 до 1,5 секунди (Matsuo & Palmer, 2008). Заштита дисајних путева остварује се кроз неколико међусобно повезаних механизма. Најпре долази до аддукције гласних набора, при чему се активирају латерални крикоаритеноидни и аритеноидни мишићи, док се активност постериорног крикоаритеноидног мишића смањује. На тај начин долази до затварања гласничког отвора и смањења могућности продирања болуса у доње дисајне путеве.

Додатну заштиту обезбеђује затварање ларингеалног вестибулума. Приликом елевације ларинкса аритеноидне структуре приближавају се епиглотису и на тај начин додатно затварају улаз у ларинкс. Истовремено се епиглотис ротира постериорно и усмерава болус ка бочним деловима хипофаринкса, односно ка пириформним синусима и даље према једњаку (Sasegbon & Hamdy, 2017). Током фарингеалне фазе долази до елевације и антериорног померања хиоидне кости и ларинкса. Ови покрети имају значајну улогу у заштити дисајних путева и отварању горњег езофагеалног сфинктера. У елевацији хиоидно-ларингеалног комплекса учествују супрахиоидни мишићи, међу којима се издвајају дигастрикус, стилохиоидеус, милохиоидеус и гениохиоидеус. Њиховим деловањем хиоидна кост и ларинкс померају се супериорно и антериорно. Тиме се олакшава отварање фарингеално-езофагеалне транзиције и пролаз болуса из ждрела у једњак.

Након проласка кроз ждрело, болус се усмерава ка горњем езофагеалном сфинктеру деловањем фарингеалних констриктора. Контракција горњег, средњег и доњег фарингеалног констриктора одвија се у краниокаудалном смеру. На тај начин ствара се талас притиска који потискује болус према горњем езофагеалном сфинктеру. Фарингеални транспорт је веома брз, а процењује се да се болус кроз ждрело креће брзином од приближно 20 до 40 cm/s. Након покретања, фарингеална фаза се одвија аутоматизовано, по принципу „све или ништа“, што је карактеристично за рефлексне механизме (Sasegbon & Hamdy, 2017).

Завршни део фарингеалне фазе представља пролаз болуса кроз горњи езофагеални сфинктер у једњак. У мировању је овај сфинктер у стању тоничне контракције, чиме се спречава продирање ваздуха у једњак. Током гутања долази до његовог привременог опуштања и отварања, што омогућава пролаз болуса. Отварање горњег езофагеалног сфинктера резултат је деловања више механизма. Контракција тиреохиоидног мишића доприноси супериорном и антериорном померању ларинкса и хиоидне кости. Истовремено долази до релаксације крикофарингеалног мишића. Пролаз болуса доводи до дистензије сфинктера зависне од притиска, што омогућава његов пролаз у једњак (DeLozier et al., 2018).

3.1.3. Езофагеална фаза

Када болус доспе у једњак, његов транспорт према желуцу одвија се посредством перисталтичких контракција једњака. Езофагеална фаза је невољно контролисани део процеса гутања. За разлику од фарингеалне фазе, транспорт болуса кроз једњак одвија се знатно спорије, просечном брзином од приближно 3 до 4 cm/s (Sasegbon & Hamdy, 2017). Перисталтика једњака може се одвијати путем примарних и секундарних перисталтичких

таласа. Примарни перисталтички талас покреће се самим чином гутања и представља наставак контракционог таласа који започиње у ждрелу. Његова улога је да потисне болус дуж једњака према доњем езофагеалном сфинктеру и желуцу.

Секундарни перисталтички талас настаје као последица локалне дистензије, односно растезања зида једњака услед заосталог садржаја. За разлику од примарног перисталтичког таласа, његово покретање није непосредно условљено чином гутања. Основна улога секундарне перисталтике јесте уклањање заосталог садржаја из једњака и његов даљи транспорт према желуцу, чиме се доприноси ефикасном пражњењу једњака (DeLozier et al., 2018).

4. ПРОМЕНЕ ГУТАЊА СА СТАРЕЊЕМ

Старење доводи до промена у механизму гутања које се могу испољити у различитим фазама овог процеса. За разумевање пресбифагије и повећаног ризика од дисфагије важно је сагледати узроке ових промена, могућности њихове компензације, као и ризике и последице које могу настати.

4.1. Дефиниција и значај пресбифагије

Пресбифагија се односи на промене у механизму гутања које се јављају код здравих старијих особа као део нормалног процеса старења. Оне могу захватити све фазе гутања. Овакав образац назива се примарна пресбифагија и сам по себи се не сматра болешћу. Ипак, може допринети смањењу функционалне резерве и повећати подложност старијих особа дисфагији (Muhle et al., 2015).

Пресбифагија се често занемарује јер пацијенти, чланови породице, али и здравствени радници, промене у гутању могу посматрати као уобичајени део старења. Међутим, поједине промене могу утицати на ефикасност и безбедност гутања и довести до озбиљних компликација (Feng et al., 2023).

4.2. Епидемиологија

Према подацима из литературе, преваленција дисфагије код старијих особа креће се од 11% до 80%. Овако широк распон може се објаснити разликама у критеријумима за избор и укључивање испитаника, примењеним методама скрининга и процене функције гутања, као и граничним вредностима за утврђивање присуства дисфагије (Abu-Ghanem et al., 2022).

Процењује се да дисфагију има 15% до 40% особа старијих од 60 година. Њена преваленција разликује се у зависности од посматране популације. Код особа које живе у заједници и самостално функционишу она износи око 15%, док је код особа смештених у институцијама, као што су домови за старије, већа од 40% (Robbins et al., 2006).

4.3. Молекуларни и ћелијски механизми старења

Током старења долази до постепеног опадања физиолошких функција, што може допринети повећаном ризику од дисфагије. У основи ових функционалних промена налазе се различити молекуларни и ћелијски процеси повезани са нормалним старењем.

Са старењем долази до промена у структури и функцији нервног система, које се временом постепено акумулирају. Оне могу повећати подложност неуродегенеративним

процесима. У једној студији применом функционалне магнетне резонанце упоређивана је активација централног нервног система током гутања код здравих старијих и млађих одраслих особа. Код старијих особа забележена је смањена активација подручја повезаних са сензорном обрадом, сензомоторном интеграцијом, моторном координацијом и контролом.

Старење је праћено и смањењем церебралног протока крви, проширењем кортикалних сулкуса и увећањем можданих комора. Такође се може јавити смањење запремине појединих једара и способности обраде неуралних информација.

Промене се јављају и у периферном нервном систему. Оне се могу испољити смањеном брзином нервног провођења, променама аутономних одговора, смањеним ендонеуралним протоком крви и слабијом сензорном дискриминацијом (Feng et al., 2023).

4.4. Саркопенија и гутање

Саркопенија подразумева губитак масе, снаге и квалитета скелетних мишића повезан са старењем и може значајно утицати на орофарингеалну фазу гутања (Muhle et al., 2015).

Саркопенична дисфагија (СД) односи се на потешкоће у гутању повезане са губитком масе и снаге како скелетних мишића целог тела, тако и мишића који учествују у гутању. Због тога код старијих особа са саркопенијом постоји већа вероватноћа да се у условима акутне болести развије дисфагија. Процењује се да саркопенична дисфагија погађа до 32% особа старости 65 година или више које су упућене на рехабилитацију дисфагије, као и 26% старијих особа које живе у заједници и имају дисфагију (Abu-Ghanem et al., 2022).

4.5. Промене по фазама гутања

Током старења у оралној фази гутања долази до промена сензорних, моторичких и когнитивних функција које учествују у припреми и транспорту болуса. У оралној припремној фази могу се јавити смањена осетљивост на мирис и укус, као и сувоћа уста, која је најчешће мултифакторијалног порекла. Ове промене могу утицати на припрему хране, жвакање и формирање болуса (Muhle et al., 2015).

Старење је праћено и променама когнитивних функција. Смањење тежине мозга и кортикалне површине, као и промене у организацији мождане активности, могу утицати на контролу и координацију сложених моторичких активности повезаних са гутањем. Код

старијих особа може доћи до промене хемисферичне специјализације, при чему се за извршавање сложенијих задатака може активирати већи број можданих подручја, што се може тумачити као механизам функционалне компензације.

Стање зуба такође може значајно утицати на оралну припремну фазу. Губитак зуба и употреба зубних протеза могу отежати ефикасно жвакање, а самим тим и уситњавање хране и формирање болуса. Смањена саливација, односно ксеростомија, додатно може отежати мешање хране са пљувачком, формирање и транспорт болуса. Ксеростомија код старијих особа најчешће има мултифакторско порекло. Може бити повезана са применом различитих лекова, дехидрацијом и одређеним системским обољењима, укључујући Сјегренов синдром.

Старење је повезано и са атрофијом и смањењем снаге мускулатуре језика. Смањена снага језика може имати последице по манипулацију храном, формирање болуса и његов ефикасан транспорт према ждрелу.

У оралној транспортној фази може доћи до смањене ефикасности пропулзивног деловања језика и промена у транспорту болуса према ждрелу. Видеофлуороскопске студије гутања указују на различите физиолошке промене код здравих старијих особа, а фарингеални резидуум је један од најчешће забележених налаза. Иако у већини случајева не доводи до изражених клиничких симптома, већа количина заосталог садржаја може бити повезана са смањеном ефикасношћу језичне пропулзије и фарингеалног чишћења (Feng et al., 2023).

Фарингеална фаза гутања такође подлеже физиолошким променама током старења. Једна од значајнијих промена је одложено покретање рефлекса гутања, које може бити последица смањене сензорне повратне информације из орофарингеалне слузнице. Смањена сензитивност може утицати на способност благовременог регистровања присуства болуса у ждрелу и довести до одложеног активирања фарингеалне фазе гутања (Muhle et al., 2015).

Код старијих особа током фарингеалне фазе могу се јавити одложен одговор гутања, промене у времену и обиму елевације хиоида и ларинкса, одложено затварање ларинкса и непотпуно отварање горњег езофагеалног сфинктера. Ове промене могу утицати на ефикасност транспорта болуса и заштиту дисајних путева током гутања (Feng et al., 2023).

Смањење сензорних способности у пределу фаринкса представља још једну значајну промену повезану са старењем. Смањена осетљивост може отежати препознавање присуства хране и течности у фарингеалном простору. То може допринети одложеном покретању рефлекса гутања и смањити ефикасност механизма заштите дисајних путева.

Старење може утицати и на функционисање фарингеалне мускулатуре. Фарингеални зид може показивати већу дилатацију, док контракције могу бити слабије и мање ефикасне. Смањена снага фарингеалних констрикторних мишића и успорена фарингеална перисталтика могу довести до мање ефикасног чишћења ждрела и повећаног заостајања садржаја након гутања. Због тога фарингеални резидуум може бити израженији код старијих особа (Robbins et al., 2006).

Промене у фарингеалној фази могу се одразити и на механизме заштите дисајних путева. Код старијих особа чешће се могу јавити продор течности у ларингеални вестибул, односно пенетрација, као и продор садржаја испод нивоа гласница, односно аспирација. Према налазима које наводе Фенг и сарадници (Feng et al., 2023), пенетрација течности у ларингеални вестибул може се јавити код значајног дела здравих старијих особа. Аспирација је ређа, али клинички значајнија појава. Овим променама могу допринети атрофија и смањена осетљивост структура ларинкса и гласних набора, као и смањена ефикасност механизма затварања дисајних путева (Robbins et al., 2006).

Хиоларингеална елевација такође се мења са старењем. Код старијих особа може доћи до смањења опсега и брзине подизања хиоида и ларинкса, као и до промена у временској усклађености ових покрета током гутања. Смањена и успорена хиоларингеална елевација може утицати на отварање горњег езофагеалног сфинктера, које је функционално повезано са кретањем хиоидно-ларингеалног комплекса (Feng et al., 2023).

Током старења може доћи и до промена у отварању горњег езофагеалног сфинктера. Непотпуно отварање горњег езофагеалног сфинктера представља једну од промена које се могу јавити код старијих особа. Пресбифагија може бити повезана са смањеном ефикасношћу отварања крикофарингеалног мишића. Овакве промене могу ограничити пролаз болуса из фаринкса у једњак и допринети његовом заостајању у фарингеалном простору (Muhle et al., 2015; McCoy & Varindani Desai, 2018).

Старење доводи и до промена у езофагеалној фази гутања, које се пре свега огледају у перисталтичкој активности једњака. Од 60. до 80. године живота може се уочити продужено трајање езофагеалне перисталтике и смањење амплитуде перисталтичких контракција. Код особа старости од 80 до 90 година амплитуда ових контракција додатно се смањује, али функција гутања у већини случајева остаје очувана (Robbins et al., 2006).

Смањење амплитуде перисталтичких контракција може довести до слабије пропулзивне снаге једњака и успореног транспорта болуса. Спорије кретање болуса кроз једњак повећава могућност његовог привременог задржавања у једњаку. Код старијих особа могу се јавити и промене у секундарној перисталтици, која има значајну улогу у уклањању

заосталог садржаја из једњака. Смањење њене ефикасности може додатно успорити чишћење једњака и транспорт преосталог садржаја.

Промене повезане са старењем могу обухватити и функционисање доњег езофагеалног сфинктера. Смањење његове ефикасности може ослабити механизме који спречавају враћање желудачног садржаја у једњак и тиме повећати ризик од гастроезофагеалног рефлукса (McCoу & Varindani Desai, 2018). Наведене промене представљају део физиолошких процеса старења и не морају довести до клинички значајних поремећаја гутања. Ипак, могу утицати на ефикасност и брзину транспорта болуса кроз једњак.

4.6. Компензаторни механизми

Промене у функцији гутања које прате старење не морају довести до појаве клинички изражених тешкоћа. Старије особе се могу постепено прилагођавати насталим физиолошким променама и развијати различите компензаторне стратегије (Robbins et al., 2006).

Компензаторне стратегије могу укључивати спорије узимање хране, мање залагаје и чешће гутање током оброка. Додатно жвакање може олакшати уситњавање хране и формирање одговарајућег болуса. Избегавање одређених конзистенција хране такође може бити начин прилагођавања индивидуалним тешкоћама у жвакању, припреми или транспорту болуса. Ове стратегије омогућавају особи да одржи релативно ефикасно и безбедно узимање хране упркос променама које прате процес старења.

Промене у функцији гутања повезане са старењем могу довести до смањења физиолошке резерве и флексибилности механизма гутања. Због тога се смањује способност прилагођавања додатним оптерећењима, као што су акутна и хронична обољења, неуролошки поремећаји или друга стања која нарушавају функцију гутања. Физиолошке промене повезане са старењем саме по себи не морају представљати поремећај, али у присуству додатних фактора ризика могу повећати подложност развоју дисфагије (Muhle et al., 2015).

4.7. Функционална резерва и њен значај

Функционална резерва гутања може се проценити на основу разлике између максималног изометријског притиска и вршног притиска који се остварује током гутања. Код старијих особа спорије одвијање механизма гутања може омогућити више времена за

активирање потребног броја моторних јединица и постизање притиска неопходног за ефикасан транспорт болуса кроз орофаринкс. Због тога убрзавање гутања у терапијске сврхе код старијих особа није увек оправдано. Уколико се време за активирање моторних јединица скрати, остварени притисак током гутања може бити недовољан за адекватан транспорт болуса. Из тог разлога овакав приступ у одређеним случајевима може бити контраиндикуван (Robbins et al., 2006).

4.8. Координација дисања и гутања код старијих

Координација дисања и гутања мења се током старења и представља један од аспеката физиолошких промена повезаних са пресбифагијом. Ове промене су најчешће суптилне и субклиничке, али могу смањити функционалну резерву механизма гутања. Због тога старије особе могу бити подложније развоју дисфагије у присуству болести или других додатних оптерећења.

Једна од значајних промена односи се на секвенцу дисања и гутања. Код здравих одраслих особа гутање се најчешће одвија током краткотрајне апнеје, након чега се дисање наставља. Уобичајени образац подразумева наставак издисаја након гутања. Са старењем може доћи до промена овог обрасца и нарушавања координације између дисања и гутања. Такође се могу јавити дужи апнеични периоди током гутања.

Нарушена координација дисања и гутања може утицати на безбедност гутања. Ризик од аспирације посебно је повећан уколико садржај доспе у дисајне путеве током инспираторне фазе дисања. Због тога промене у координацији дисања и гутања могу допринети већој подложности старијих особа аспирацији, нарочито у присуству додатних фактора ризика.

4.9. Ризици и компликације

Пресбифагија може бити примарна или секундарна, у зависности од фактора који доводе до њеног настанка. Примарна пресбифагија обухвата физиолошке промене механизма гутања непосредно повезане са старењем. Секундарна пресбифагија јавља се када су промене у гутању повезане са одређеном болешћу или здравственим стањем. На пример, код старијих особа може се јавити у присуству коморбидитета као што су мождани удар или неуродегенеративни поремећаји (Panara et al., 2025).

Физиолошке промене повезане са старењем не морају значити присуство дисфагије. Међутим, пресбифагија и непримећена дисфагија могу прећи у изражену дисфагију када се

наруши равнотежа између физиолошких способности и компензаторних механизма. До тога могу довести акутна болест, употреба одређених лекова, клиничке компликације или друга стања која нарушавају опште здравствено стање и смањују ефикасност компензаторних механизма гутања (Abu-Ghanem et al., 2022).

Ови фактори могу повећати ризик од клинички значајне дисфагије и њених компликација, као што су аспирација, респираторне инфекције, дехидратација и неадекватан нутритивни унос. Због тога је важно разликовати физиолошке промене које прате старење од патолошких промена које захтевају дијагностичку процену и одговарајући терапијски приступ.

5. КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈ ДИСФАГИЈЕ

Дисфагија означава сметње и потешкоће при гутању, односно отежан пролаз течности, чврсте хране или обе врсте садржаја из усне дупље и ждрела ка једњаку и желуцу. Може настати услед поремећаја у различитим фазама гутања, а њена тежина и клиничка слика зависе од узрока и места настанка поремећаја.

Клинички значај дисфагије огледа се пре свега у њеном утицају на безбедност и ефикасност узимања хране и течности. Продирање хране или течности у дисајне путеве повећава ризик од аспирације и респираторних компликација. Дуготрајне потешкоће при гутању могу довести и до недовољног уноса течности и хранљивих материја, губитка телесне масе и нарушавања општег здравственог стања. Због тога су правовремено препознавање симптома и одговарајућа процена функције гутања од посебног значаја.

5.1. Компликације дисфагије

Дисфагија може бити праћена бројним компликацијама, чија појава зависи од степена и природе поремећаја гутања. Једна од најзначајнијих је аспирација, односно продирање хране, течности или желудачног садржаја у дисајне путеве. Поновљена аспирација повећава ризик од респираторних инфекција, укључујући аспирациону пнеумонију. Овај ризик је посебно значајан код старијих особа и особа са неуролошким или системским обољењима.

Поред респираторних компликација, дисфагија може бити повезана са дехидрацијом и неадекватним уносом хране. Особе са израженим потешкоћама при гутању могу смањити количину хране и течности коју уносе или избегавати одређене намирнице. Временом то може довести до нарушеног нутритивног статуса и губитка телесне масе, што додатно утиче на физичко функционисање и квалитет живота.

Посебан проблем представља аспирација која није увек праћена израженим симптомима. Тиха аспирација може се јавити без јасних знакова, као што су кашаљ или гушење. Због тога се поремећај гутања понекад препозна тек након појаве респираторних компликација. Ово указује на значај благовремене процене функције гутања код особа са повећаним ризиком од дисфагије.

5.2. Дијагностика дисфагије

Дијагностика дисфагије подразумева систематску процену функције гутања ради утврђивања присуства, природе и степена поремећаја. Процена започиње прикупљањем података о симптомима, њиховом трајању и околностима у којима се јављају. Разматрају се и подаци из медицинске анамнезе, као и могући фактори ризика.

Клиничка процена гутања обухвата посматрање особе током узимања хране и течности и процену моторичких и сензорних функција усне дупље, ждрела и ларингеалног подручја. Прате се и знаци који могу указивати на отежано или небезбедно гутање. Посебна пажња посвећује се појави кашља, променама гласа након гутања, продуженом трајању obroка и задржавању хране у усној дупљи.

Када клиничка процена није довољна за утврђивање природе поремећаја, примењују се инструменталне дијагностичке методе. Међу значајнијим методама су видеофлуороскопска студија гутања и флексибилна ендоскопска процена гутања. Оне омогућавају детаљнији увид у различите фазе гутања и препознавање места и механизма поремећаја. Избор методе зависи од клиничке слике, претпостављеног узрока и индивидуалних карактеристика пацијента.

5.3. Узроци дисфагије

Дисфагија може настати услед различитих структурних, функционалних и системских поремећаја који захватају једну или више фаза гутања. Узроци могу бити повезани са променама анатомских структура, последицама медицинских интервенција, неуролошким обољењима и поремећајима моторике једњака. Код старијих особа дисфагија је често мултифакторска, јер се физиолошке промене повезане са старењем могу удружити са хроничним обољењима, употребом лекова и другим факторима.

5.4. Анатомски узроци дисфагије

Анатомски узроци дисфагије обухватају структурне промене које ометају пролаз хране и течности кроз горњи или доњи део дигестивног тракта. Оне могу настати услед туморских процеса, стриктура, дивертикула, увећања појединих структура или других анатомских абнормалности.

Промене у пределу усне дупље, ждрела и једњака могу отежати пролаз болуса и нарушити нормалну координацију гутања. Степен тегоба зависи од локализације и величине промене, као и од њеног утицаја на околне структуре. Код старијих особа њихов

утицај може бити израженији због истовременог присуства физиолошких промена повезаних са старењем.

5.5. Јатрогени узроци дисфагије

Јатрогени узроци дисфагије обухватају поремећаје гутања који настају као последица медицинских процедура, лечења или примене одређених лекова. Дисфагија се може јавити након хируршких интервенција у пределу главе и врата, радиотерапије, интубације или других медицинских поступака који утичу на структуре и функције неопходне за нормално гутање.

Одређени лекови такође могу допринети настанку или погоршању тегоба при гутању, нарочито уколико доводе до сувоће уста, смањеног лучења пљувачке, поспаности или промена моторичких и сензорних функција. Овај фактор је посебно значајан код старијих особа због чешће истовремене примене већег броја лекова.

5.6. Неуролошки узроци дисфагије

Неуролошка обољења представљају један од значајних узрока дисфагије, јер гутање захтева сложену координацију централног и периферног нервног система. Оштећења можданих структура и нервних путева који учествују у контроли гутања могу нарушити ову координацију. Последице могу бити смањена мишићна снага, успорено покретање рефлекса гутања и недовољна заштита дисајних путева.

Дисфагија се може јавити код особа које су доживеле мождани удар, као и код особа са неуродегенеративним обољењима, укључујући Паркинсонову болест, Алцхајмерову болест, мултиплу склерозу и амиотрофичну латералну склерозу. Поремећаји неуромишићне функције такође могу утицати на снагу и координацију мишића који учествују у гутању. Код старијих особа истовремено присуство неуролошког обољења и физиолошких промена повезаних са старењем може додатно повећати ризик од појаве дисфагије (Panara et al., 2025).

5.7. Езофагеални узроци дисфагије

Езофагеални узроци дисфагије повезани су са поремећајима структуре и моторике једњака који отежавају пролаз болуса према желуцу. У ову групу спадају поремећаји перисталтике, ахалазија, спазми једњака, стриктуре и друга стања која нарушавају нормално функционисање једњака. Са старењем може доћи до промена у снази и

ефикасности езофагеалне перисталтике, као и до промена у функционисању доњег езофагеалног сфинктера. Ове промене могу успорити транспорт болуса и допринети његовом задржавању у једњаку. Када се физиолошке промене повезане са старењем комбинују са патолошким променама, ризик од клинички значајне дисфагије може бити додатно повећан.

6. ТЕОРИЈСКИ ОКВИР

Квалитет живота је мултидимензионалан појам који се односи на начин на који појединац доживљава сопствени положај у животу. Тај доживљај повезан је са културом и системом вредности у којем особа живи, као и са њеним циљевима, очекивањима, стандардима и интересовањима (The WHOQOL Group, 1995). Квалитет живота се не односи само на присуство или одсуство болести. Он обухвата физичке, психолошке и социјалне аспекте живота, степен независности у свакодневним активностима, као и друге области које су значајне за појединца. Због своје субјективне природе, квалитет живота не може се у потпуности проценити објективним клиничким показатељима, већ захтева инструменте који узимају у обзир доживљај саме особе.

6.1. Квалитет живота повезан са здрављем (HRQoL)

У оквиру ширег концепта квалитета живота издваја се квалитет живота повезан са здрављем (енгл. Health-Related Quality of Life, HRQoL). Овај појам односи се на оне аспекте свакодневног функционисања и благостања на које непосредно утичу здравствено стање, болест или примењени третман (Testa & Simonson, 1996). У оквиру овог концепта посматрају се функционални статус, физичко и емоционално благостање, социјално функционисање и начин на који особа доживљава сопствено здравље. HRQoL се у клиничкој пракси и истраживањима најчешће процењује стандардизованим, валидираним упитницима. Они могу бити генерички, намењени различитим популацијама и здравственим стањима, или специфични за одређену болест, поремећај или функцију. У другу групу спадају и упитници развијени за процену квалитета живота повезаног са гутањем.

6.2. Гутање и његов утицај на квалитет живота

Гутање није само физиолошка функција неопходна за унос хране и течности. Оно има значај и за социјалне и емоционалне аспекте свакодневног живота, јер оброци представљају прилику за дружење, породично окупљање и учешће у друштвеним активностима. Када је функција гутања нарушена, последице нису само медицинске. Дисфагија је повезана са повећаним ризиком од аспирације, малнутриције и дехидратације, али може утицати и на психосоцијално функционисање. Особе са дисфагијом могу осећати страх, стид и губитак контроле током obroка, а могу се јавити и социјална изолација и смањено учешће у активностима повезаним са исхраном (Clavé & Shaker, 2015). Због тога

процена особа са дисфагијом не треба да се заснива искључиво на објективним мерама безбедности и ефикасности гутања. Важно је узети у обзир и субјективни доживљај пацијента и утицај тешкоћа са гутањем на његов квалитет живота (Baijens et al., 2016).

6.3. Инструменти за процену квалитета живота повезаног са гутањем

Процена квалитета живота повезаног са гутањем заснива се на валидираним упитницима које попуњава сам пацијент. На тај начин добијају се подаци о томе како особа доживљава сопствене симптоме и њихов утицај на свакодневни живот. Ови инструменти допуњују објективне клиничке процене гутања, попут видеофлуороскопије или фиброоптичке ендоскопске евалуације. Објективни налази сами по себи не показују у потпуности колико поремећај гутања оптерећује пацијента у свакодневном животу. Према налазима прегледних истраживања, ниједан појединачни инструмент не испуњава све психометријске критеријуме. Због тога избор инструмента зависи од карактеристика испитиване популације, циља процене и расположивог времена. У литератури се издвајају две основне групе: специфични инструменти, развијени за особе са дисфагијом, и генерички инструменти, намењени процени општег квалитета живота повезаног са здрављем.

6.3.1. Специфични инструменти

Упитник за процену квалитета живота повезаног са гутањем (енгл. *Swallowing Quality of Life Questionnaire – SWAL-QOL*) развили су Мекхорни (McHorney) и сарадници у Сједињеним Америчким Државама. Првобитни инструмент је садржао 93 ставке. Након психометријске анализе формирана су два одвојена инструмента: SWAL-QOL са 44 ставке и десет домена квалитета живота и SWAL-CARE са 15 ставки, намењен процени квалитета неге (McHorney et al., 2002).

У литератури се SWAL-QOL и даље описује као један од стандардних инструмената за процену утицаја дисфагије на квалитет живота. Преведен је и валидиран на бројним језицима, укључујући и норвешку верзију (Rivelsrud et al., 2019). Смит и сарадници (Smith et al., 2022) наводе SWAL-QOL и EAT-10 као најчешће коришћене инструменте у истраживањима која испитују утицај дисфагије на квалитет живота.

За разлику од SWAL-QOL-а, упитник за процену квалитета неге повезане са гутањем (енгл. *Swallowing Quality of Care – SWAL-CARE*) није намењен мерењу квалитета живота. Њиме се процењују квалитет пружене неге и задовољство пацијента информацијама и саветима које добија од здравствених радника (McHorney et al., 2002). Усмереност на

искуство пацијента чини овај инструмент значајним за истраживања у институционалним условима, где организација неге и ниво знања здравственог особља могу имати важну улогу у збрињавању особа са дисфагијом (Patterson & Lawton, 2023).

Индекс дисфагије Универзитета М. Д. Андерсон (енгл. *M.D. Anderson Dysphagia Inventory – MDADI*) развијен је у онколошком центру М. Д. Андерсон при Универзитету Тексас, првобитно за пацијенте са карциномом главе и врата. Инструмент садржи 20 ставки распоређених у четири домена: глобални, физички, функционални и емоционални домен (Chen et al., 2001). Новија психометријска анализа Лина и сарадника (Lin et al., 2022) преиспитује структуру инструмента и указује на могућност његове скраћене примене.

Алат за процену гутања (енгл. *Eating Assessment Tool – EAT-10*) развили су Белафски (Belafsky) и сарадници на Универзитету Калифорнија у Дејвису. Реч је о кратком скрининг инструменту од 10 ставки, намењеном иницијалној процени симптома дисфагије и њиховог утицаја на функционисање и квалитет живота пацијента (Belafsky et al., 2008). Захваљујући једноставној примени, инструмент је широко прихваћен и преведен на бројне језике. Турска верзија инструмента (Т-EAT-10) примењена је и у новијем истраживању ризика од дисфагије, крхкости и депресије код старијих особа у домском смештају (Savcı et al., 2025).

Индекс ограничења услед дисфагије (енгл. *Dysphagia Handicap Index, DHI*) развили су Силберглајт (Silbergleit) и сарадници у болници Хенри Форд у Детроиту, на узорку пацијената са различитим етиологијама дисфагије, укључујући мождани удар, Паркинсонову болест, карцином главе и врата и амиотрофичну латералну склерозу. Инструмент се састоји од 25 тврдњи распоређених у три субскеале: физичку, функционалну и емоционалну (Silbergleit et al., 2012). Разноврсност узорка на којем је развијен омогућава његову примену у различитим клиничким популацијама, укључујући и геријатријску. DHI је накнадно валидиран на више језика (Shapira-Galitz et al., 2019), а развијена је и верзија намењена неговатељима, DHI Companion (Silbergleit et al., 2025).

Сиднејски упитник за процену гутања (енгл. *Sydney Swallow Questionnaire, SSQ*) развили су Волас (Wallace), Мидлтон (Middleton) и Кук (Cook) у Аустралији, у оквиру истраживања неуромишићних поремећаја гутања. Инструмент садржи 17 питања са визуелно-аналогном скалом и првенствено је намењен процени субјективне тежине симптома орофарингеалне дисфагије (Wallace et al., 2000). Иако није инструмент за процену квалитета живота у ужем смислу, SSQ се често примењује у комбинацији са таквим инструментима као мера тежине поремећаја гутања. Новија истраживања потврђују његову поузданост, док су Аудаг и сарадници (Audag et al., 2024) предложили и матрицу ризика

која може олакшати интерпретацију резултата у клиничкој пракси (Bohlender et al., 2021; Audag et al., 2024).

Табела 1. *Преглед инструмената за процену квалитета живота повезаног са гутањем*

Инструмент	Ставке	Домени	Изворна референца/ новија референца
SWAL-QOL	44	10 домена квалитета живота скала учесталости симптома	McHorney et al. (2002); Rivelsrud et al. (2019); Smith et al. (2022);
SWAL-CARE	15	Квалитет неге и задовољство пацијента	McHorney et al. (2002)/Patterson & Lawton (2023)
MDADI	20	Глобални, физички, функционални и емоционални домен	Chen et al. (2001) / Lin et al. (2022)
EAT-10	10	Скрининг тежине симптома и њиховог утицаја	Belafsky et al. (2008) / Savci et al. (2025)
DHI	25	Физички, функционални и емоционални аспект хендикепа	Silbergleit et al. (2012)/Shapira-Galitz et al. (2019); Silbergleit et al. (2025)
SSQ	17	Субјективну тежину симптома орофарингеалне дисфагије	Wallace et al. (2000); Bohlender et al. (2021); Audag et al. (2024);

6.3.2. Генерички инструменти

Поред специфичних, у истраживањима се користе и генерички инструменти за процену квалитета живота, као што су SF-36 и његова скраћена верзија SF-12, EQ-5D и WHOQOL-BREF. За старију популацију посебно је значајан WHOQOL-OLD, додатни модул Светске здравствене организације. Он обухвата шест домена специфичних за старије доба: сензорне способности, аутономију, прошле, садашње и будуће активности, социјалну партиципацију, интимност и однос према смрти и умирању (Power et al., 2007). Инструмент је у новије време међукултурно адаптиран и психометријски валидиран у више средина (Rezaeipandari et al., 2020). Генерички инструменти, међутим, нису довољно осетљиви за процену специфичних последица поремећаја гутања. Због тога се препоручује њихова комбинована примена са инструментима специфичним за дисфагију (Patterson & Lawton, 2023). У скринингу се могу користити кратки инструменти као што је EAT-10, док SWAL-QOL и DHI омогућавају детаљнији увид у утицај дисфагије на свакодневни живот.

6.4. Фактори који утичу на квалитет живота повезан са гутањем код старијих

Дисфагија код старијих особа се не јавља изоловано, већ је често повезана са различитим здравственим, психосоцијалним и функционалним факторима. На то указују резултати истраживања спроведених како у институционалним условима, тако и у заједници.

У систематском прегледу литературе испитивана је повезаност дисфагије са различитим факторима ризика код институционализованих старијих особа. Претраживањем база Web of Science, Medline и Scopus у анализу је укључено 29 студија спроведених у домовима за старије и центрима дугорочне неге. Укупан број испитаника старијих од 65 година износио је 62.755, а 72% чиниле су жене (Leira et al., 2023).

Резултати су показали повезаност дисфагије са више значајних фактора ризика. На нутритивном плану била је повезана са ниским индексом телесне масе, малнутрицијом и дехидрацијом. Утврђена је и повезаност са когнитивним оштећењем и деменцијом, при чему је преваленција дисфагије код особа са тешким облицима Алцхајмерове болести достигала 91,8%. Особе са дисфагијом показивале су и већи степен зависности у обављању свакодневних активности и већу учесталост синдрома крхкости. Разлике у заступљености депресије нису достигле статистичку значајност.

На основу ових резултата, аутори наводе да дисфагија није изоловано стање, већ да је повезана са већим морбидитетом, инвалидитетом и смртношћу. Због тога наглашавају

значај превентивног и мултидисциплинарног приступа у препознавању и збрињавању дисфагије код институционализованих старијих особа (Leira et al., 2023).

Ове налазе допуњују резултати студије коју су спровели Савци и сарадници (Savci et al., 2025) у дому за старије особе у Истанбулу, са циљем да испитају међусобне односе између ризика од дисфагије, крхкости и депресије. Узорак је чинило 205 испитаника старијих од 65 година са уредним когнитивним статусом, од којих је 95,1% имало бар једну хроничну болест. За процену су коришћени Турски алат за процену гутања (T-EAT-10), Едмонтонска скала крхкости (EFS) и кратка форма Геријатријске скале депресије (GDS-15). Ризик од дисфагије утврђен је код 21,5% испитаника, крхкост код 69,3%, а депресија код 63%. Регресионом анализом утврђено је да ризик од дисфагије представља значајан предиктор и депресије и крхкости. Депресија је била израженија код жена, док је крхкост расла са годинама. Аутори наглашавају да дисфагија, крхкост и депресија негативно утичу на квалитет живота старијих особа.

Утицај дисфагије на квалитет живота разматран је и у прегледу Смита и сарадника (Smith et al., 2022), који је обухватио 106 студија из пет научних база података. Резултати су показали различите негативне последице дисфагије по квалитет живота, нарочито код особа са тежим облицима поремећаја. Највише су били нарушени социјално функционисање, ментално здравље, апетит и осећај безбедности током оброка. Модификација текстуре хране, иако се често примењује као део терапијског приступа, била је повезана и са неповољним аспектима квалитета живота. Пацијенти на пасираним дијетама извештавали су о лошијем доживљају хране и смањеној социјалној партиципацији током оброка. Аутори су указали и на недостатак истраживања која укључују децу и особе са доживотним стањима, попут церебралне парализе и истакли потребу за лонгитудиналним студијама.

Наративни преглед Сонга (Song, 2024) обухватио је 12 студија спроведених на различитим популацијама особа са дисфагијом. Међу њима су биле особе након можданог удара, са Паркинсоновом болешћу, карциномом главе и врата, као и старије особе са симптомима дисфагије. Виши ниво образовања и млађа животна доб били су повезани са бољим квалитетом живота. Ризик од дисфагије био је нижи код старијих које живе са партнером или у вишегенерацијским домаћинствима. Број хроничних болести и лекова, употреба протеза и присуство неуролошких болести били су повезани са лошијим квалитетом живота, док је стадијум дијете имао највећи утицај. Ентерална исхрана била је повезана са значајно нижим квалитетом живота у односу на орално храњење. На плану менталног здравља, депресија, социјална изолација и одсуство смисла у животу били су

статистички значајно повезани са нижим квалитетом живота. Аутор закључује да приступ дисфагији треба да обухвати физичке, менталне и социјалне аспекте живота пацијента.

Хусеин и сарадници (Hussien et al., 2024) испитивали су квалитет живота код 150 старијих особа са дисфагијом у амбуланти за болести уха, грла и носа Универзитетске болнице Загазиг у Египту. За процену је коришћен SWAL-QOL упитник. Резултати су показали да је 70,7% испитаника имало лош квалитет живота повезан са гутањем, док је само 2,6% имало добар квалитет живота. Највише су били нарушени домени комуникације, учесталости симптома и сан.

Регресиона анализа показала је да су потпуни губитак зуба, употреба зубних протеза, већа тежина дисфагије и лошији орални здравствени статус били значајни негативни предиктори квалитета живота. Модел је објаснио 95,4% варијансе укупног скорa. Аутори указују на повезаност оралних дисфункција са психосоцијалним аспектима живота старијих особа и препоручују редовне програме скрининга оралног здравља.

За разлику од претходних истраживања, Енг и Шпајер (Eng & Speyer, 2022) усмерили су се на квалитет и организацију неге старијих особа са дисфагијом у старачким домовима у Норвешкој. У националној онлајн анкети учествовао је 121 испитаник из 536 старачких домова. Резултати су показали да су у домовима примењиване различите стратегије за олакшавање храњења, као што су промена конзистенције хране, прилагођавање положаја током храњења и оброци под надзором. Орална хигијена након оброка била је заступљена у само 18,2% домова, док је приступ логопеду имало око половине установа. Иако је субјективна оцена квалитета неге била релативно висока, аутори су указали на недовољно знање особља о дисфагији и потребу за систематском едукацијом.

Наведена истраживања показују да је дисфагија код старијих особа повезана са бројним нутритивним, когнитивним, функционалним и психосоцијалним факторима. Њене последице могу се одразити на различите аспекте квалитета живота, како код особа које живе у заједници, тако и код оних смештених у институцијама. Резултати такође указују на значај одговарајуће организације неге и едукације особља које ради са старијим особама са дисфагијом. Због тога процена и третман дисфагије треба да узму у обзир различите факторе који могу утицати на свакодневно функционисање и квалитет живота старијих особа. Ови налази представљају основу за анализу истраживања обухваћених овим радом.

7. МЕТОДОЛОГИЈА РАДА

У овом поглављу описани су поступци и критеријуми коришћени приликом претраге, избора и анализе релевантне научне и стручне литературе.

7.1. Тип истраживања: преглед литературе

Овај рад представља теоријску студију засновану на прегледу научне и стручне литературе о квалитету живота повезаном са гутањем код особа старије животне доби. Примењен је наративни преглед литературе са елементима систематског приступа у претрази и избору извора. Рад, међутим, не представља систематски преглед спроведен према унапред регистрованом протоколу. Истраживање не укључује испитанике. Заснива се на прикупљању, анализи и синтези резултата претходно објављених емпиријских студија, систематских прегледа и метаанализа.

7.2. Извори података и базе коришћене за претрагу литературе

Претрага литературе спроведена је у научним базама података и претраживачима PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar, ScienceDirect и Hrčak. Hrčak је коришћен за проналажење домаћих и регионалних научних радова објављених на српском и хрватском језику. Додатни извори проналажени су прегледом референци већ одабраних релевантних радова, применом методе „снежне груде“. На тај начин идентификоване су студије које нису директно пронађене претрагом помоћу дефинисаних кључних речи.

7.3. Стратегија претраге литературе

Претрага је спроведена комбиновањем кључних речи (нпр. dysphagia, oropharyngeal dysphagia, presbyphagia, swallowing disorders/deglutition, quality of life, older adults/elderly, nursing homes, sarcopenia, aspiration). За њихово комбиновање коришћени су Булови оператори AND и OR. Претрагом су обухваћени радови на енглеском, српском и хрватском језику. Временски оквир претраге био је претежно од 2010. до 2026. године. Укључени су и старији темељни извори из области физиологије гутања, процене квалитета живота и валидације инструмената за процену (нпр. WHOQOL Group, 1995; Logemann, 1998; Jean, 2001).

7.4. Кључне речи коришћене у претрази

У претрази литературе коришћене су кључне речи на енглеском и српском језику, као и њихове различите комбинације. На енглеском језику коришћене су следеће комбинације: *dysphagia AND quality of life, oropharyngeal dysphagia AND elderly, presbyphagia, swallowing AND aging, dysphagia AND nursing home, SWAL-QOL OR MDADI OR EAT-10, sarcopenia AND swallowing, texture-modified diet OR thickened liquids, caregiver burden AND dysphagia* и *oral health AND older adults*. Претрага је додатно проширена употребом кључних речи на српском језику: „дисфагија и квалитет живота“ и „гутање и старије особе“. Одабране кључне речи одговарале су предмету истраживања и омогућиле су проналажење радова о дисфагији, гутању, старењу, квалитету живота, нутритивним аспектима, оралном здрављу и нези старијих особа са поремећајима гутања.

7.5. Критеријуми за укључивање студија

У преглед литературе укључени су радови објављени на енглеском, српском или хрватском језику. Обухваћене су студије са испитаницима старости 65 и више година. Укључени су и прегледни радови и метаанализе који обухватају ширу популацију уколико су садржали податке релевантне за старије особе.

Укључени радови бавили су се дисфагијом, пресбифагијом и/или квалитетом живота повезаним са гутањем. Разматране су оригиналне емпиријске студије, систематски прегледи и метаанализе објављени у рецензираним научним часописима. Додатни критеријум била је доступност пуног текста рада.

Претрага је обухватила радове објављене од 2010. до 2026. године. Старије темељне и класичне референце укључене су независно од године објављивања због њиховог значаја за теоријску основу рада.

7.6. Критеријуми за искључивање студија

Из прегледа литературе искључене су студије које се односе искључиво на педијатријску популацију и не садрже податке релевантне за старије особе. Искључени су и радови који се баве дисфагијом која није повезана са процесом старења, као што су истраживања усмерена искључиво на урођене аномалије.

Нису укључени конференцијски апстракти без доступног пуног текста, као ни прикази појединачних случајева (case report) са само једним испитаником. Из даље анализе

искључени су радови којима није било могуће приступити у пуном тексту и дуплиране публикације које приказују резултате истог истраживања.

7.7. Ток одабира студија

Претрагом по кључним речима и применом методе „снежне грудe“ идентификован је већи број потенцијално релевантних радова. Након уклањања дупликата прегледани су наслови и апстракти, а затим су доступни пуни текстови процењени у односу на дефинисане критеријуме за укључивање и искључивање. Након овог поступка у преглед литературе укључена су 42 рада.

Одабир студија, преглед наслова и апстраката и екстракцију података ауторка је спровела самостално, без другог независног оцењивача. Ово представља једно од методолошких ограничења прегледа. Формална процена методолошког квалитета укључених студија, применом стандардизованих алата за процену ризика од пристрасности, није спроведена. Предност је дата радовима објављеним у рецензираним научним часописима, систематским прегледима и метаанализама.

7.8. Начин екстракције података из анализираних студија

Из сваког укљученог рада издвојени су подаци о аутору и години објављивања, земљи у којој је истраживање спроведено, типу студије и величини и карактеристикама узорка. Издвојени су и подаци о инструментима коришћеним за процену дисфагије и/или квалитета живота, као што су SWAL-QOL, MDADI и EAT-10.

Посебно су издвојени кључни налази релевантни за квалитет живота повезан са гутањем код старијих особа. Прикупљени подаци коришћени су за даљу тематску анализу и синтезу резултата, а сажето су представљени у табеларном прегледу карактеристика укључених истраживања.

7.9. Тематска анализа и категоризација

Резултати анализираних радова категорисани су према областима на које дисфагија утиче, у складу са налазима из литературе. Тематском анализом издвојено је више међусобно повезаних категорија које су коришћене за структурисање поглавља „Резултати прегледа литературе“. Издвојене категорије обухватиле су преваленцију дисфагије код старијих као геријатријског синдрома, нутритивни аспект, укључујући малнутрицију, саркопенију и дехидратацију, функционални аспект, који обухвата орално здравље,

жвакање и крхкост, као и психосоцијални аспект, који укључује депресију, анксиозност и социјалну изолацију. Посебно су разматрани утицај модификације текстуре хране на квалитет живота, институционални контекст и организација неге, инструменти примењени у анализираним студијама, пресбифагија и патофизиолошке промене гутања, дијагностички приступ, као и интервенције и рехабилитација гутања.

8. РЕЗУЛТАТИ ПРЕГЛЕДА ЛИТЕРАТУРЕ

У овом поглављу приказани су резултати анализе релевантне научне и стручне литературе, са фокусом на преваленцију дисфагије код старијих особа, њене клиничке карактеристике и утицај на различите аспекте здравља и квалитета живота.

8.1. Преваленција дисфагије код старијих као геријатријски синдром

Резултати анализираних истраживања показују да је дисфагија честа код старијих особа, али се процене њене учесталости значајно разликују. На добијене вредности утичу карактеристике испитиване популације, здравствено стање испитаника, окружење у којем живе и начин на који се дисфагија процењује.

Банда и сарадници (Banda et al., 2022) су у метаанализи која је обухватила 39 студија и 31.488 особа старијих од 60 година утврдили обједињену преваленцију орофарингеалне дисфагије од 46%. Присуство дисфагије било је повезано за већим ризиком од пнеумоније, малнутриције и смртог исхода. Уочена је и повезаност са бројним геријатријским синдромима, међу којима су саркопенија, крхкост, делиријум и падови, као и са деменцијом и можданим ударом.

Разлике између различитих група старијих особа видљиве су и у подацима које наводе Бајенс и сарадници (Baijens et al., 2016). Преваленција је износила 23% код старијих особа које живе самостално и 51% код институционализованих пацијената, док је код особа са Алцхајмеровом болешћу и другим облицима деменције достигала 84%. Ови подаци показују да је дисфагија посебно честа код особа са већим здравственим и функционалним оптерећењем.

Широк распон преваленције забележили су и Такизава и сарадници (Takizawa et al., 2016). Дисфагија је била присутна код 8,1 до 80% пацијената након можданог удара, код 11 до 81% особа са Паркинсоновом болешћу, код 27 до 30% особа са трауматском повредом мозга и код 91,7% пацијената са ванболнички стеченом пнеумонијом. Аутори широке распоне и неуједначеност резултата повезују са непостојањем поузданог, стандардизованог и валидираног метода за идентификацију орофарингеалне дисфагије. Ове разлике отежавају поређење резултата између истраживања.

Значај примењеног инструмента посебно се види у резултатима Доан и сарадника (Doan et al., 2022). Код старијих особа које живе у заједници преваленција је износила 12,14% када је коришћен тест гутања воде, а 30,52% када су примењени валидирани

инструменти. Код корисника домова за старе вредности су прелазиле 50%, док су и код хоспитализованих пацијената добијене различите вредности у зависности од инструмента. Аутори зато указују да невалидирани скрининг поступци могу довести до потцењивања стварне учесталости дисфагије.

Слично томе, Тијан и сарадници (Tian et al., 2024) су у 43 студије са 56.746 испитаника утврдили обједињену преваленцију ризика од дисфагије од 35,9% код особа у домовима за старе. Хетерогеност резултата била је веома висока, што је повезано са разликама у месту истраживања, начину процене и карактеристикама узорка.

У SHELTER студији (Dell'Aquila et al., 2022) дисфагија је утврђена код 30,3% од 3.451 корисника домова за старе. Особе са дисфагијом биле су старије и чешће су имале мултиморбидитет, тешку деменцију, Паркинсонову болест и цереброваскуларна обољења. Једногодишња смртност износила је 31,3% код особа са дисфагијом, у поређењу са 17% код особа без дисфагије.

Раџати и сарадници (Rajati et al., 2022) су на глобалном нивоу утврдили обједињену преваленцију орофарингеалне дисфагије од 43,8%. Највиша вредност забележена је код особа са деменцијом, 72,4%, а затим код особа након можданог удара, 55,4%. Код старијих особа преваленција је износила 48,1%. И у овој анализи добијене вредности су се мењале у зависности од начина процене.

Ортега и сарадници (Ortega et al., 2017) због високе учесталости, бројних коморбидитета и неповољних исхода орофарингеалну дисфагију посматрају као геријатријски синдром. Она је повезана са малнутрицијом, респираторним инфекцијама, крхкошћу, функционалном зависношћу, институционализацијом и повећаним морталитетом.

Сличан проблем уочен је и у регионалном истраживању Колунџић и сарадници (Kolundžić et al., 2018), које је обухватило 164 корисника домова за старе у Хрватској. Дисфагија је често остајала непрепозната и била је повезана са лошијим квалитетом живота, инфекцијама доњих дисајних путева, потхрањеношћу и дехидратацијом.

Посматрани заједно, ови налази показују да је дисфагија честа код старијих особа. Процена у великој мери зависи од здравственог стања испитаника, окружења и примењеног инструмента.

8.2. Нутритивни аспект: малнутриција, саркопенија и дехидратација

Дисфагија код старијих особа тесно је повезана са нутритивним статусом и губитком мишићне масе и снаге. Ове промене могу деловати у оба смера. Слабљење мишића може отежати гутање, док тешкоће при гутању могу смањити унос хране и даље погоршати нутритивно стање.

Јицел и сарадници (Yücel et al., 2025) су код 65 особа старијих од 65 година утврдили саркопенију код 43% испитаника. Особе са саркопенијом чешће су имале повишен ЕАТ-10 скор, као и већи ризик од неухрањености. Код њих је забележен и лошији квалитет живота повезан са оралним здрављем. Ипак, због пресечног дизајна студије није могуће утврдити шта се јавља прво и у ком смеру ова стања међусобно делују.

Дугорочни значај саркопеније показали су Веронезе (Veronese et al., 2022). Од 4.044 старије особе, 376 је имало саркопенију на почетку праћења. После десет година саркопенија је била повезана са значајно већом учесталошћу лошег квалитета живота.

Фуџишима и сарадници (Fujishima et al., 2019) саркопенијску дисфагију дефинишу као дисфагију повезану са саркопенијом целог тела и мишића који учествују у гутању. У једној од приказаних студија 26% старијих хоспитализованих пацијената, који раније нису имали дисфагију и били су без оралног уноса дуже од два дана, развило је дисфагију током наредних 60 дана. Код свих ових пацијената била је присутна саркопенија целог тела. Зато аутори наглашавају да лечење треба да обухвати и рехабилитацију гутања и адекватну нутритивну подршку.

На нутритивни статус може утицати и текстурно модификована исхрана. Ву и сарадници (Wu et al., 2020) су у систематском прегледу са метаанализом 35 студија показали да особе које користе такву исхрану имају мањи нутритивни унос у поређењу са особама на уобичајеној исхрани. Разлика је била посебно изражена за енергију и калцијум. Аутори наводе да се унос може побољшати обогаћивањем хране и одговарајућом припремом оброка, али велике разлике између студија отежавају доношење јединствених закључака.

Ови резултати показују да процена дисфагије код старијих особа не би требало да буде одвојена од процене нутритивног и мишићног статуса.

8.3. Функционални аспект: орално здравље, жвакање и крхкост

Поред нутритивног статуса, функција гутања повезана је и са стањем усне дупље, жвакањем, крхкошћу и способношћу обављања свакодневних активности.

Лу и сарадници (Lu et al., 2020) су код 1.076 старијих особа које живе у заједници испитивали однос ксеростомије, дисфагије, жвакања и квалитета живота повезаног са оралним здрављем. Особе са ксеростомијом имале су лошије резултате на GONAI упитнику. Дисфагија се издвојила као важан посредник у односу између сувоће уста и квалитета живота, а значајну улогу имала је и ефикасност жвакања.

Морисаки и сарадници (Morisaki et al., 2017) су на узорку од 225 зависних старијих особа показали да је већи ризик од дисфагије био повезан са лошијим квалитетом живота у свим испитиваним областима. Посебно су се издвојили општи доживљај здравља, ментално здравље и активности свакодневног живота.

Повезаност са крхкошћу испитивали су Ванг и сарадници (Wang et al., 2020). Дисфагија је утврђена код 31,1% од 386 хоспитализованих старијих пацијената. Њена учесталост расла је са степеном крхкости и износила 13,6% код некрхких, 32,4% код предкрхких и 48,9% код крхких особа. Крхкост је била независно повезана са дисфагијом, а учесталост дисфагије расла је и са степеном зависности у свакодневним активностима, од 19,2% код потпуно самосталних до 68,7% код потпуно зависних особа.

Последице су уочене и код пацијената у палијативном збрињавању. Тан и сарадници (Tan et al., 2021) су код 81 пацијента утврдили значајно нижи SWAL-QOL скор код особа са дисфагијом. Разлике су биле присутне у трајању obroka, избору хране, жељи за јелом, комуникацији, менталном здрављу и другим областима свакодневног функционисања.

Ови налази показују да последице дисфагије нису ограничене само на гутање. Оне могу бити повезане и са оралним здрављем, жвакањем, физичком самосталношћу и општим функционисањем старије особе.

8.4. Психосоцијални аспект: депресија, анксиозност и социјална изолација

Психосоцијалне последице дисфагије могу бити изражене и код саме особе и код чланова породице који учествују у њеној нези.

У истраживању Савци и сарадника (Savci et al., 2025) депресија је забележена код 63% испитаника. Дисфагија је била значајно повезана са депресијом, а истовремено је уочена повезаност између дисфагије, крхкости и депресивних симптома.

Намасивајам-Макдоналд и сараднице (Namasivayam-MacDonald et al., 2018) су у систематском прегледу показале да је у свим укљученим студијама постојало повећано оптерећење породичних неговатеља. Више од 75% неговатеља особа које су користиле сонду за храњење оценило је оптерећење као тешко или веома тешко. Поред тога,

неговатељи су описивали страх од гушења, бригу о нутритивном уносу и тешкоће повезане са прихватањем сонде за храњење.

Шун и сараднице (Shune et al., 2020) су код 422 пара испитивале оптерећење брачних неговатеља. Неговатељи супружника са дисфагијом имали су већу вероватноћу емоционалног оптерећења, а готово 70% оних који су пријавили оптерећење оценило га је као умерено до тешко.

Намасивајам-Макдоналд и сараднице (Namasivayam-MacDonald et al., 2019) су слично питање испитивале код одрасле деце која брину о старијим родитељима. Тешкоће при гутању родитеља биле су повезане и са физичким и са емоционалним оптерећењем неговатеља. Умерено до тешко оптерећење пријавило је 40% или више испитаника.

Шири увид дају Рангира и сарадници (Rangira et al., 2022). У њиховом систематском прегледу 71% неговатеља одраслих особа са дисфагијом пријавило је неки степен оптерећења. Најчешће су се јављале промене у припреми оброка, нарушавање уобичајеног начина живота, утицај на социјалне активности, недостатак подршке и страх од аспирације.

Ови резултати показују да дисфагија има шири психосоцијални значај. Њене последице могу захватити и психичко стање старије особе и свакодневни живот људи који о њој брину.

8.5. Утицај модификације текстуре хране на квалитет живота

Модификација текстуре хране и згушњавање течности често се користе код особа са дисфагијом. Џоунс и сарадници (Jones et al., 2018) су у истраживању са 118 аустралијских логопеда показали да се компензаторни поступци користе знатно чешће од рехабилитационих. Од седам најчешће примењиваних поступака, шест је било компензаторне природе.

Иако овакви поступци имају за циљ да олакшају безбедније узимање хране и течности, они могу променити и сам доживљај оброка. Улрих и Крихтон (Ullrich & Crichton, 2015) су утврдиле да су старије особе прелазак на храну модификоване текстуре често доживљавале као наглу и недовољно објашњену промену. Недостатак комуникације био је повезан са узнемиреностју и мањим задовољством током оброка.

Бек и сарадници (Beck et al., 2018) указали су на ограничену доказну основу за овакве интервенције. За згушњене течности пронађене су само две рандомизоване контролисане студије, а за текстурно модификовану храну није пронађена ниједна која је испунила критеријуме за укључивање. Нису утврђене значајне разлике у ризику од пнеумоније,

аспирације, дехидратације, губитка телесне масе или смртог исхода. Веће незадовољство забележено је код пацијената који су користили течности згушњене до конзистенције меда.

Смит и сарадници (Smith et al., 2022) су такође показали да модификација текстуре хране може бити повезана са неповољним искуствима. Особе које су користиле пасирану храну наводиле су лошији доживљај хране и мање социјално учешће током оброка.

Ови налази показују да при избору модификоване исхране није довољно посматрати само безбедност гутања. Треба узети у обзир и нутритивни унос, прихватљивост хране, задовољство током оброка и свакодневни живот особе.

8.6. Институционални контекст: домски смештај и организација неге

Начин збрињавања дисфагије у великој мери зависи и од организације неге у установи.

Енг и Спејер (Engh & Speyer, 2022) су у Норвешкој показале да у приближно 75% испитаних домова није било рутинског скрининга или процене тешкоћа при гутању. Стратегије оралне хигијене изостајале су у више од 80% установа, а готово половина није имала приступ спољним стручњацима, укључујући логопеди.

Грифин и сарадници (Griffin et al., 2024) су испитивали у којој мери се препоруке логопеда заиста примењују током оброка. Текстура хране, положај тела и будност корисника били су усклађени са препорукама у 90% случајева. Међутим, придржавање других препорука, као што су наизменично давање хране и пића и провера да ли је гутање завршено, било је испод 60%. Уочено је и ограничено разумевање IDDSI нивоа згушњених течности.

Чен и сарадници (Chen et al., 2021) су такође указали на ограничен приступ логопедским услугама, недовољну обуку особља и недостатак одговарајуће опреме. У анализираним радовима модификација исхране била је најчешћа интервенција, док су мултидисциплинарни приступи давали најбоље резултате.

Шун и Линвил (Shune & Linville, 2019) су се више усмериле на само искуство оброка. Као факторе успешног оброка издвојиле су индивидуализован приступ, осећај заједнице, веће ангажовање особља и позитивне социјалне односе. Насупрот томе, недостатак знања и приступ који је превише усмерен на медицинска ограничења могу негативно утицати на искуство особе током оброка.

Цао и сарадници (Cao et al., 2022) су испитивали професионалну оралну негу у превенцији пнеумоније у домовима за старе. На основу расположивих доказа није било

могуће поуздано утврдити да овај приступ смањује учесталост пнеумоније. Забележена је могућност нижег морталитета од пнеумоније након 24 месеца, али је поузданост доказа била ниска.

Резултати зато показују да квалитет неге не зависи само од постојања препорука. Важни су и обученост особља, доступност логопеда, организациони услови и могућност да се препоруке заиста спроведу у свакодневnoj пракси.

8.7. Инструменти примењени у анализираним студијама

У анализираним истраживањима коришћени су различити инструменти за скрининг и процену дисфагије и њеног утицаја на квалитет живота.

Један од често коришћених инструмената је EAT-10. Џанг и сарадници (Zhang et al., 2023) су у систематском прегледу са метаанализом седам студија и 1.064 испитаника испитивали његову дијагностичку тачност. Гранична вредност од три бода показала је сензитивност од 0,85 и специфичност од 0,82. Аутори зато ову вредност препоручују за иницијални скрининг, али наглашавају да EAT-10 не може заменити инструменталну процену.

Патерсон и Латон (Patterson & Lawton, 2023) наглашавају да различите врсте мера не процењују исте аспекте гутања. Међу инструментима самопроцене налазе се MDADI, SWAL-QOL, EAT-10, SOAL и SSQ, док клиничке мере обухватају FOIS, тест гутања воде и инструменталне методе као што су VFSS и FEES. За MDADI је минимална клинички значајна промена 10 поена, а за SWAL-QOL 12 поена. Ипак, још увек не постоји потпун консензус о избору мера исхода.

Зато избор инструмента може значајно утицати на резултат процене и на могућност поређења различитих истраживања.

8.8. Пресбифагија и патофизиолошке промене гутања у старијем добу

Пресбифагија подразумева физиолошке промене гутања које се јављају током нормалног старења и треба је разликовати од дисфагије као патолошког стања.

Цаи и сарадници (Cai et al., 2024) су у систематском прегледу са метаанализом 19 студија утврдили обједињену преваленцију пресбифагије од 30,8%. Након корекције за пристрасност објављивања процена је смањена на 17,3%. На разлике између резултата значајно је утицао инструмент који је коришћен за процену.

Вирт и сарадници (Wirth et al., 2016) указују да промене гутања код старијих особа настају под утицајем физиолошког старења, али и присутних обољења. Међу типичним променама наводе продужену оралну фазу, смањен притисак језика, одложено покретање гутања, одложено затварање ларинкса, већи резидуум и чешћу пенетрацију.

Намасивајам-Макдоналд и Рикелме (Namasivayam-MacDonald & Riquelme, 2019) посматрају пресбифагију и дисфагију као различите тачке на континууму промена гутања. Особа са пресбифагијом може имати функционално гутање, али мању резерву за прилагођавање. Због тога акутна болест, слабост или додатно обољење могу довести до погоршања гутања и развоја дисфагије.

Ови налази показују зашто је важно разликовати очекиване промене повезане са старењем од патолошког поремећаја који захтева даљу процену и лечење.

8.9. Дијагностички приступ дисфагији код старијих

Почетна процена дисфагије заснива се на анамнези и препознавању симптома. Тијагалингам и сарадници (Thiyagalingam et al., 2021) наводе да дисфагија погађа између 10% и 33% старије популације и да је посебно честа након могућег удара и код неуродегенеративних обољења.

Аутори истичу да се већ добро усмереном анамнезом могу добити важни подаци о врсти проблема. Питања се односе на тешкоће током гутања, проблеме са жвакањем, храну или течност која изазива тегобе, почетак и трајање симптома и присуство других тегоба.

Када постоји сумња на орофарингеалну дисфагију, могу се применити видеофлуороскопска студија гутања (VFSS) и флексибилна ендоскопска евалуација гутања (FEES). Код сумње на езофагеалну дисфагију могу се користити езофагографија са баријумом и езофагогастродуоденоскопија.

Дијагностички приступ је важан јер омогућава да се утврде природа и тежина проблема и да се на основу тога изабере одговарајући начин лечења.

8.10. Интервенције и рехабилитација гутања

У лечењу дисфагије примењују се компензаторни и рехабилитациони поступци. Компензаторни поступци прилагођавају начин узимања хране и течности, док су рехабилитациони поступци усмерени на побољшање саме функције гутања.

Јанг и сарадници (Yang et al., 2023) су спровели рандомизовану контролисану студију са 64 пацијента старија од 60 година који су имали дисфагију након могућег

удара. Током осам недеља интервентна група је учествовала у групном рехабилитационом програму који је обухватао оралне и фацијалне вежбе, биофидбек, размену искустава и тренинг храњења.

Функција гутања побољшала се у обе групе, али је интервентна група показала веће побољшање на SSA скали. У овој групи смањен је и број пацијената са симптомима депресије, а забележено је и побољшање квалитета живота мереног SWAL-QOL упитником.

Чен и сарадници (Chen et al., 2025) су у систематском прегледу са мрежном метаанализом поредили различите вежбе рехабилитације гутања код особа старости 65 и више година. Масако маневар показао је највећи ефекат на смањење тежине дисфагије. Тренинг снаге експираторне мускулатуре био је повезан са смањењем ризика од аспирације, док су вежбе отпора језика довеле до побољшања његове снаге.

С друге стране, статистички значајни ефекти нису утврђени за отварање горњег езофагеалног сфинктера, затварање ларинкса ни за квалитет живота повезан са гутањем. Због тога аутори наглашавају да различите вежбе делују на различите аспекте функције гутања и да су потребна додатна истраживања њихових дугорочних ефеката.

Резултати анализираних истраживања показују да рехабилитација може довести до побољшања појединих аспеката функције гутања. Ипак, мање је података о томе у којој мери ова побољшања доводе и до бољег квалитета живота. Зато је у будућим истраживањима важно, поред саме функције гутања, пратити и исходе који су значајни за свакодневни живот старије особе.

Основне карактеристике и кључни налази истраживања обухваћених овим прегледом приказани су у Табели 2.

Аутор (година)	Земља	Тип студије	Узорак / обим грађе	Кључни налази	Тематска целина
Bajers et al. (2016)	Европа	Бели папир ESSD-EUGHS	1207 публикација, 33 студије	Дефинише орорфингалну дисфагију као геријатријски синдром, консензус о скринингу и лечењу.	Праваленција
Takawa et al. (2016)	више земаља	Систематски преглед	1207 публикација, 33 студије	Праваленција дисфагије код ИМ, Паркинсонове и Алцхајмерове болести, повреде главе и пнеумоније.	Праваленција
Doan et al. (2022)	више земаља	Систематски преглед и мета-анализа	5 база, претрага до 2022	Невалидирани скрининг: знатно потцењује стварну преваленцију у односу на валидирани инструменти.	Праваленција
Tian et al. (2024)	више земаља	Мета-анализа	домови за старе	Обједињени ризик од дисфагије 35.9%; препоручен рутински скрининг.	Праваленција
Dell'Aquila et al. (2022)	Европа и Израел	Пресечна (SHELTER)	корисници домова	Праваленција и начин збрињавања дисфагије у домовима; велике разлике међу земљама.	Праваленција / институција
Jones et al. (2018)	Аустралија	Пресечна анкетно истраживање (онлајн упитник), дескриптивна статистика	118 логопеда	Компензаторни поступци заступајући од рехабилитационих; когнитивно стање главни фактор избора.	Модификација исхране
Smith, Bryant & Hemsley (2022)	више земаља	Scoping преглед	106 студија	Дисфагија негативно утиче на КЖ и партиципацију; SWAL-QOL и EAT-10 научејши инструменти.	Квалитет живота
Yucel, Unluer & Ates Sari (2023)	Турска	Пресечна	65 особа 65+ (43% саркопенија) 4044 особе 50+ (просечна старост 70.7 година; 55.1% жена; 376 са саркопением)	Саркопенија повезана с лошијим оралним здрављем, већим удеоом дисфагије и ризиком од малнутриције.	Нутритивни
Veronese et al. (2022)	Енглеска	Лонгитудинална (ELSA)	1076 особа 65+	Саркопенија дугорочно снижава квалитет живота.	Нутритивни
Lu et al. (2020)	Тајван	Пресечна	225 зависних старијих особа које живе у заједници (86 мушкараца, 139 жена; просечна старост 81.6 година)	Дисфагија и жвакање посредују у односу између ксеростомије и оралног квалитета живота.	Функционални
Morisaki (2017)	Јапан	Пресечна	81 палијативни пацијент 205 особа у дому за старе	Виши ризик од дисфагије повезан с лошијим КЖ, посебно у општем и менталном здрављу.	Функционални
Tan et al. (2021)	Сингапур	Пресечна	81 палијативни пацијент	SWAL-QOL значајно нижи код дисфагичних (69.5 vs 83.2; p=0.006) у више домена.	Психосоцијални
Savci, Ihan & Yildirim (2025)	Турска	Корелациона	205 особа у дому за старе	Ризик од дисфагије повезан с кривошћу и депресијом код корисника доменског смештаја.	Психосоцијални
Beck et al. (2018)	Данска	Систематски преглед + препоруке	—	Није убедљивих доказа да модификација текстуре побољшава КЖ или нутритивни статус.	Модификација исхране
Wu, Miles & Braakhuis (2020)	Нови Зеланд	Систематски преглед и мета-анализа	35 студија	Модификована текстура повезана са слабијим уносом енергије и калорија.	Модификација исхране
Zhang, P. P. et al. (2023)	више земаља	Систематски преглед и мета-анализа	—	Дијагностичка тачност EAT-10 у скринингу дисфагије.	Инструменти
Patterson & Lawton (2023)	В. Британија	Прегледни рад	—	Потребне су и мере самопроцене и клиничке мере, јер нису замењиве.	Инструменти
Engh & Speyer (2022)	Норвешка	Национална анкета	121 испитаник из домова	У око 75% домова нема рутинског скрининга; изражена потреба за едукацијом особа.	Институционални
Griffin et al. (2024)	В. Британија	Опсервациона	домови за старе	Утврђена одступања пружене неге у односу на препоруке логопеда.	Институционални
Chen, Kent & Cui (2022)	више земаља	Scoping преглед	домови за старе	Преглед интервенција за превенцију аспирације у домском смештају.	Институционални
Yang et al. (2023)	Кина	RCT	пацијенти након ИУ	Групи рехабилитационог програм побољшао функцију гутања и КЖ, смањив депресију.	Интервенције
Namasivayam, MacDonald & Shune (2018)	Канада/SAD	Систематски преглед	2331 апстракт, 4 укључена	Све укључене студије показују пораст оптерећења неговатеља услед дисфагије.	Неговатељи
Shune & Namasivayam-MacDonald (2020)	SAD	Пресечна (NHATS/SDSC)	422 пара (старији + брачни неговатељи)	Дисфагија повећава емоционално оптерећење брачних неговатеља.	Неговатељи
Namasivayam, MacDonald & Shune (2020)	SAD	Пресечна	1112 апстраката, 17 укључених	Дисфагија независан фактор ризика за физичко и емоционално оптерећење неговатеља.	Неговатељи
Rangila et al. (2022)	Канада/SAD	Систематски преглед и мета-анализа	31 испитаника 60+	71% неговатеља доживљава оптерећење; извори: припрема obroka, страх од аспирације.	Неговатељи
Shune & Luvville (2019)	SAD	Квалитативна (grounded theory)	21 интервју, 7 група учесника	Индиференција и социјализација кључне за успешан оброк; фактори на више нивоа.	Психосоцијални / институција
Ulrich & Crichton (2015)	Аустралија	Квалитативна	старији са дисфагијом	Препад на модификовану текстуру доживљен као губитак — мање уживања и осећај изолованости.	Модификација исхране
Avraham et al. (2023)	Израел	Квалитативна (тематска анализа)	корисници дневних центара	Оброк у институцији као простор социјалне партиципације, а не само ниво хране.	Психосоцијални / институција
Banda et al. (2022)	више земаља	Систематски преглед и мета-анализа	39 студија, 31,488 испитаника	Преваленција 48%; повећан ризик од пнеумоније, малнутриције и смртног исхода: веза с геријатријским орадијацијама.	Праваленција / последице
Cui et al. (2024)	више земаља	Систематски преглед и мета-анализа	19 студија	Преваленција преписфагије 30.8% (17.3% након корекције); инструмент: главни извор хетерогености.	Преписфагија
Rajati et al. (2022)	више земаља	Систематски преглед	—	Глобална преваленција варира зависно од популације и примененог инструмента.	Праваленција
Wirth et al. (2016)	Европа	Прегледни рад	—	Приказ патофизиологије дисфагије код старијих и окир за разликовање преписфагије.	Преписфагија / патофизиологија
Estupiñán Artiles, Regan & Donnellan (2022)	Ирска	Прегледни рад	—	Механизми старења: губитак снаге језика, успорена фарингеална фаза, смањена сензорна осетљивост.	Преписфагија / патофизиологија
Namasivayam, MacDonald & Riquelme (2019)	SAD/Канада	Прегледни рад	—	Континуум од преписфагије до дисфагије; избегавање претеране дијагностике нормалних промена.	Преписфагија
Fujishima et al. (2019)	Јапан	Консензусни документ четворостручног удружења	—	Дијагностички критеријуми саркопенијске дисфагије; наглашена улога нутритивне подршке.	Нутритивни / саркопенија
Onaga, Martin & Clove (2017)	Шпанија	Прегледни рад (стате оф тхе арт)	—	Дисфагија и даље систематски недовољно препозната у геријатријској пракси.	Институционални / дијагностика
Thuyalingam et al. (2021)	SAD	Прегледни рад	—	Клинички алгоритам препознавања и упућивања намењен примарној заштити.	Дијагностика
Wang, Zhao & Guo (2020)	Кина	Пресечна	хоспитализовани старији пацијенти	Тешкоће гутања значајно повезане с кривошћу код хоспитализованих старијих.	Функционални
Kolundžić, Vodačić & Premuž (2018)	Хрватска	Пресечна	164 корисника домова (просечно 81.1) + 30 контролних испитаника	Право истраживање у Хрватској; EAT-10 преведен; дисфагија најчешће остаје препозната.	Регионални контекст / преваленција
Chen, Pu & Chen (2023)	Тајван	Систематски преглед и мета-анализа RCT-ова	RCT-ови са испитаницима 65+	Маско манаевр најефикаснији за тежину дисфагије; ефекат на КЖ није значајан.	Интервенције
Su et al. (2025)	Кина	Систематски преглед и мета-анализа	10 RCT-ова, испитаници 65+ старији у заједници	Респираторни тренинг код старијих с дисфагијом; праћење најмање 6 месеци.	Интервенције
Park, Oh & Chang (2017)	Јужна Кореја	RCT	RCT-ови у домовима и установама	Четворонеделни EMST повећао снагу мишића гутања код особа без изражене дисфагије.	Интервенције / превенција
Cao et al. (2022)	више земаља	Цохирање систематски преглед	—	Орална хигијена као потенцијално заштитни фактор код пнеумоније; ограничена сигурност доказа.	Интервенције / институционални

Табела 2. Преглед истраживања

Напомена. Табела је ауторска синтеза и систематизација резултата претходних истраживања наведених у табели.

9. ДИСКУСИЈА

Резултати прегледа литературе показују да дисфагија код старијих особа има последице које превазилазе саму функцију гутања. Њена повезаност са нутритивним статусом, функционалном самосталношћу, психичким благостањем и социјалним учешћем указује на потребу да се квалитет живота ове популације посматра шире. При тумачењу налаза важно је узети у обзир и разлике у примењеним инструментима процене, услове у којима старије особе живе и добијају негу, као и улогу и оптерећење неговатеља. У наставку су размотрени најзначајнији налази овог прегледа.

9.1. Процењена преваленција зависи од примењеног инструмента

Један од важних налаза овог прегледа јесу велике разлике у проценама преваленције дисфагије код старијих особа. Оне се не могу објаснити само разликама између испитиваних популација, већ и различитим методама процене. Банда и сарадници (Banda et al., 2022) наводе обједињену преваленцију од 46% код особа старијих од 60 година, док су Раџати и сарадници (Rajati et al., 2022) на глобалном нивоу утврдили преваленцију од 43,8%. Истовремено, Такизава и сарадници (Takizawa et al. 2016) забележили су веома широк распон преваленције, од 8,1% до 80% након можданог удара и од 11% до 81% код Паркинсонове болести. Овакве разлике указују на проблем неуједначених начина идентификације дисфагије.

Утицај избора инструмента посебно је видљив у резултатима Доан и сарадника (Doan et al., 2022). Код старијих особа које живе у заједници процењена преваленција износила је 12,14% применом теста гутања воде, а 30,52% применом валидираних инструмената SSA и V-VST. Код хоспитализованих старијих особа износила је 24,10% према упитнику EAT-10 и 47,18% применом V-VST или GUSS теста. Сличне разлике утврдили су Раџати и сарадници (Rajati et al., 2022), код којих се процена кретала од 20,4% применом упитника о гутању до 54,4% применом теста гутања различитих волумена и вискозитета. И код процене пресбифагије, Цаи и сарадници (Cai et al., 2024) показали су да је примењени инструмент значајно доприносио хетерогености резултата.

Ови налази показују да процену преваленције није могуће посматрати независно од начина на који је дисфагија испитивана. Употреба различитих скрининг и дијагностичких поступака отежава директно поређење студија и може довести до различитог броја препознатих случајева. Додатни разлог за опрез представља висока хетерогеност

забележена у метаанализама, са I^2 већим од 95% код Рајати и сарадника (Rajati et al., 2022) и $I^2 = 99,5\%$ код Тијан и сарадника (Tian et al., 2024). И у SHELTER студији аутори наводе да би примена инструменталних метода уместо клиничког посматрања вероватно довела до више процене од утврђених 30,3% (Dell'Aquila et al., 2022). Због тога поређење преваленције између различитих истраживања захтева узимање у обзир не само карактеристика узорка већ и начина на који је дисфагија процењена.

9.2. Дисфагија као стање повезано са другим геријатријским проблемима

Анализирана истраживања показују да је дисфагија код старијих особа повезана са бројним другим здравственим и функционалним проблемима. Бајенс и сарадници (Baijens et al., 2016) и Ортега и сарадници (Ortega et al., 2017) разматрају је у контексту геријатријских синдрома, док су Банда и сарадници (Banda et al., 2022) утврдили њену повезаност са фекалном инконтиненцијом, синдромом непокретности, декубитусима, саркопенијом, крхкошћу, делиријумом и падовима.

Посебно се издваја повезаност дисфагије са саркопенијом и нутритивним статусом. Јицел и сарадници (Yücel et al., 2025) утврдили су да су особе са саркопенијом чешће имале ЕАТ-10 скор од три и више (79% наспрам 41%), чешће биле у ризику од неухрањености (79% наспрам 54%) и имале неповољније резултате на упитнику ОНП-14. На сложен однос нутритивног статуса, саркопеније и дисфагије указују и Фуџишима и сарадници (Fujishima et al., 2019). У њиховом истраживању 26% старијих хоспитализованих пацијената који нису имали орални унос дуже од два дана развило је дисфагију у року од 60 дана, а код свих пацијената код којих се дисфагија развила била је присутна саркопенија целог тела. Ови налази указују на значај очувања нутритивног статуса и мишићне функције код старијих особа, нарочито током хоспитализације.

Повезаност са функционалним стањем видљива је и у другим анализираним истраживањима. Лу и сарадници (Lu et al., 2020) утврдили су повезаност ксеростомије, тешкоћа при гутању, ефикасности жвакања и квалитета живота повезаног са оралним здрављем. Ванг и сарадници (Wang et al., 2020) показали су да је учесталост дисфагије расла са степеном крхкости, од 13,6% код некрхких, преко 32,4% код предкрхких, до 48,9% код крхких испитаника. Учесталост дисфагије повећавала се и са степеном зависности у активностима свакодневног живота, од 19,2% до 68,7%.

Морисаки и сарадници (Morisaki et al., 2017) утврдили су значајну негативну корелацију између ризика од дисфагије и свих поткатегорија упитника SF-8. Посебно су се

издвојили доживљај општег здравља, ментално здравље и активности свакодневног живота. Ове налазе, међутим, треба тумачити опрезно јер су односи између дисфагије, саркопеније, крхкости и квалитета живота у већем броју анализираних истраживања испитивани пресечним нацртом, који не омогућава утврђивање узрочно-последичног смера. Значај дугорочног праћења показује истраживање Веронезе и сарадника (Veronese et al., 2022), засновано на подацима Енглеске лонгитудиналне студије старења. Саркопенија на почетном мерењу била је повезана са знатно већом вероватноћом лошег квалитета живота након десет година ($OR = 5,82$; 95% CI: 3,45 до 9,82). Овај налаз допуњује резултате пресечних истраживања, али не решава питање временског развоја саме дисфагије и њених последица. Због тога су потребна даља лонгитудинална истраживања која би пратила промене функције гутања и квалитета живота током времена.

9.3. Модификација исхране између клиничке праксе и доказне основе

Један од значајних налаза овог прегледа односи се на разлику између учесталости примене појединих интервенција и количине доказа о њиховој ефикасности. Џоунс и сарадници (Jones et al., 2018) утврдили су да је шест од седам најчешће примењиваних терапијских приступа било компензаторне природе. Чен и сарадници (Chen et al., 2021) наводе да је модификација исхране била најчешће примењивана интервенција у домовима за старе, док су Енг и Спејер (Engh & Speyer, 2022) модификацију болуса издвојили као уобичајену праксу у норвешким домовима за старе. Ортега и сарадници (Ortega et al., 2017) такође наводе прилагођавање вискозитета течности и текстуре чврсте хране као један од основних приступа лечењу ове популације.

Ипак, докази о користима оваквог приступа нису довољно чврсти. У систематском прегледу Бек и сарадника (Beck et al., 2018) пронађене су само две рандомизоване контролисане студије које су се односиле на згушњене течности, док за текстурно модификовану храну није пронађена ниједна студија која је испуњавала критеријуме за укључивање. Нису утврђене значајне разлике у ризику од пнеумоније, смртог исхода, аспирације, дехидратације, губитка телесне масе и придржавања интервенцији. За функционисање током оброка и квалитет живота није било довољно доказа. Истовремено, код течности згушњених до конзистенције меда утврђено је веће незадовољство пацијената ($RR = 1,18$; 95% CI: 1,01 до 1,37).

Поред тога, модификација исхране може бити повезана са неповољним нутритивним и психосоцијалним последицама. Ву и сарадници (Wu et al., 2020) утврдили су слабији унос

код особа које су користиле текстурно модификовану исхрану у поређењу са особама на уобичајеној исхрани, при чему су разлике биле посебно изражене за енергију и калцијум. Овај налаз је важан јер су нутритивни статус, саркопенија и дисфагија код старијих особа међусобно повезани, што је показано и у другим истраживањима обухваћеним овим прегледом.

На значај искуства саме особе указују Улрих и Крихтон (Ullrich & Crichton, 2015), у чијем је истраживању прелазак на храну модификоване текстуре описиван као нагла и недовољно објашњена промена која је умањивала задовољство током оброка. Шун и Линвил (Shune & Linville, 2019) показали су да тешкоће током оброка нису биле повезане само са самим гутањем већ и са изгледом модификоване хране и осећајем социјалне искључености. Слично томе, Смит и сарадници (Smith et al., 2022) наводе лошији доживљај хране и смањено социјално учешће код особа које користе пасирану храну.

Посматрани заједно, ови налази указују да приликом одлучивања о модификацији текстуре хране и вискозитета течности није довољно разматрати само безбедност гутања. Потребно је узети у обзир и нутритивни унос, прихватљивост интервенције и њен могући утицај на свакодневни живот и социјално учешће старије особе. Истовремено, ограничена доказна основа указује на потребу за квалитетнијим истраживањима која би обухватила и исходе непосредно значајне за квалитет живота.

9.4. Раскорак између препоручене и спроведене неге

Налази анализираних истраживања показују да квалитет неге старијих особа са дисфагијом зависи и од организационих услова, доступности стручњака и обучености особља. Енг и Спејер (Eng & Spreyer, 2022) утврдили су да у приближно 75% испитаних норвешких домова за старе није рутински спровођен скрининг или процена тешкоћа при гутању. Стратегије оралне хигијене изостајале су у више од 80% установа, док готово половина није имала приступ спољним стручњацима, укључујући логопеди.

Разлика између препоручених поступака и њихове примене у пракси уочена је и у истраживању Грифин и сарадника (Griffin et al., 2024). Текстура хране, положај тела и будност корисника били су усклађени са препорукама у 90% посматраних случајева. Међутим, придржавање препорука које су се односиле на наизменично давање хране и пића, подстицање на гутање и проверу завршетка гутања било је испод 60%. Уочени су и проблеми са одговарајућим IDDSI нивоима згушњених течности, као и ограничено разумевање ових нивоа и стратегија безбедног гутања међу особљем.

На сличне тешкоће указују Чен и сарадници (Chen et al., 2021), који наводе ограничену доступност логопедских интервенција у домовима за старе, као и недостатак обуке особља и одговарајуће опреме, нарочито у земљама у развоју. Ови налази показују да постојање препорука само по себи није довољно уколико не постоје услови за њихову доследну примену.

Занимљив је и налаз Енг и Спејер (Engh & Speyer, 2022) да је особље укупан квалитет неге оцењивало као висок, иако је пажња била више усмерена на потхраћеност него непосредно на дисфагију. То указује на могућу разлику између начина на који особље процењује квалитет неге и степена у којем су специфичне потребе особа са дисфагијом обухваћене свакодневном праксом. Шун и Линвил (Shune & Linville, 2019) као препреке успешном obroку издвајају недовољну обуку и знање особља, одређена уверења о корисницима и претерану медиализацију неге. Насупрот томе, индивидуализован приступ, веће ангажовање особља, осећај заједнице и позитивни социјални односи препознати су као фактори који могу допринети успешнијем искуству obroка.

Потреба за опрезом постоји и када је реч о поступцима усмереним на превенцију компликација. Цао и сарадници (Cao et al., 2022) нису утврдили поуздан доказ да професионална орална нега смањује инциденцију пнеумоније стечене у домовима за старе, при чему је сигурност доказа била ниска. Због тога оптималан протокол оралне неге на основу расположивих доказа још увек није могуће јасно одредити. Ови резултати додатно указују на потребу да се организација неге и примењене интервенције процењују не само према томе да ли се одређени поступак спроводи, већ и према његовим исходима за старију особу.

9.5. Психосоцијалне последице и оптерећење неговатеља

Психосоцијалне последице дисфагије уочене су у више анализираних истраживања. Савци и сарадници (Savci et al., 2025) утврдили су присуство депресије код 63% испитаника у домовима за старе и указали на повезаност дисфагије, крхкости и депресије. Значај ових последица видљив је и у резултатима Тан и сарадника (Tan et al., 2021), где су испитаници са дисфагијом имали значајно нижи укупан SWAL-QOL скор у односу на испитанике без дисфагије ($69,5 \pm 21,9$ наспрам $83,2 \pm 14,8$; $p = 0,006$). Разлике су забележене у доменима трајања obroка, избора хране, жеље за јелом, комуникације, терета тегоба и менталног здравља. Лу и сарадници (Lu et al., 2020) такође су указали на захваћеност психосоцијалних аспеката, укључујући забринутост због оралног здравља и избегавање социјалних

контаката. Ови налази показују да тешкоће при гутању нису повезане само са физичким функционисањем, већ и са психичким и социјалним аспектима живота старије особе.

Последице дисфагије могу се одразити и на особе које учествују у свакодневној нези. У систематском прегледу Намасивајам-Макдоналд и Шун (Namasivayam-MacDonald & Shune, 2018) у све четири укључене студије забележено је оптерећење породичних неговатеља. Више од 75% неговатеља особа које су користиле сонду за храњење оценило је своје оптерећење као тешко или веома тешко. Код брачних неговатеља особа са дисфагијом утврђена је приближно двоструко већа вероватноћа емоционалног оптерећења (OR = 2,06; 95% CI: 1,04 до 4,09) (Shune & Namasivayam-MacDonald, 2019).

Оптерећење неговатеља не односи се само на емоционалну сферу. Намасивајам-Макдоналд и Шун (Namasivayam-MacDonald & Shune, 2019) утврдиле су да су тешкоће при гутању код родитеља биле повезане са физичким и емоционалним оптерећењем њихове одрасле деце која су учествовала у нези. Рангира и сарадници (Rangira et al., 2022) наводе да је 71% неговатеља одраслих особа са дисфагијом доживљавало одређени степен оптерећења. Међу најчешћим изворима издвојени су промене у припреми obroka, нарушавање уобичајеног начина живота, утицај на социјални живот, недостатак подршке, постављање сонде за храњење и страх од аспирације.

Ови резултати указују да последице дисфагије треба посматрати и у контексту породице и свакодневне неге. Концепт „инвалидитета треће стране“, који разматрају Намасивајам-Макдоналд и Шун (Namasivayam-MacDonald & Shune, 2018), омогућава да се препознају последице које здравствено стање једне особе може имати на функционисање њених ближњих. У том смислу, процена потреба старије особе са дисфагијом може бити допуњена проценом оптерећења и потреба особа које непосредно учествују у њеној нези. Такав приступ у складу је и са препорукама за интервенције усмерене на дијаду пацијент–неговатељ (Shune & Namasivayam-MacDonald, 2019).

9.6. Значај и ограничења примењених инструмената

Избор инструмента има значајан утицај на начин процене дисфагије и квалитета живота. Џанг и сарадници (Zhang et al., 2023) показали су да се EAT-10 може користити за иницијални скрининг дисфагије. При граничној вредности од 3 бода утврђене су сензитивност од 0,85 и специфичност од 0,82. Ипак, EAT-10 не може заменити инструменталну процену, због чега резултат овог упитника треба посматрати као показатељ потребе за даљом проценом, а не као потврду дијагнозе.

Патерсон и Лотон (Patterson & Lawton, 2023) указују да мере које попуњава пацијент и клиничке мере нису међусобно заменљиве и да избор инструмента треба ускладити са циљем процене. За процену промена током времена значајне су и минималне клинички важне разлике у скору, које износе 10 поена за MDADI и 12 поена за SWAL-QOL. Ове вредности омогућавају да се, поред статистичке значајности, размотри и клинички значај уочене промене. Ауторке истовремено указују да још увек не постоји консензус о избору мера исхода, што отежава поређење резултата различитих истраживања.

Разлике у примењеним инструментима присутне су и међу истраживањима обухваћеним овим прегледом. Квалитет живота процењиван је инструментима различите намене и обухвата, међу којима су SWAL-QOL (Tan et al., 2021; Yang et al., 2023), SF-8 (Morisaki et al., 2017), GOHAI (Lu et al., 2020), CASP-19 (Veronese et al., 2022) и OHIP-14 (Yücel et al., 2025). Пошто ови инструменти не процењују исте аспекте квалитета живота, њихови резултати нису непосредно упоредиви. Ова методолошка разноликост представља један од разлога због којих налазе различитих студија треба поредити опрезно.

9.7. Ограничења досадашњих истраживања и потребе за даљим истраживањем

Једно од ограничења досадашњих истраживања односи се на врсту примењених истраживачких нацрта. Смит и сарадници (Smith et al., 2022) наводе да су истраживања претежно квантитативна и усмерена на одрасле особе са стеченом дисфагијом, због чега указују на потребу за већим бројем квалитативних и лонгитудиналних студија. И међу радовима анализираним у овом прегледу квалитативна истраживања су малобројна. Улрих и Крихтон (Ullrich & Crichton, 2015) и Шун и Линвил (Shune & Linville, 2019) показали су да овакав приступ може пружити увид у аспекте које је теже обухватити квантитативним инструментима, као што су доживљај промена у исхрани, значење obroка и осећај социјалне искључености.

Недовољно података постоји и о утицају интервенција на квалитет живота. Чен и сарадници (Chen et al., 2025) утврдили су да поједине вежбе могу побољшати одређене аспекте функције гутања, али статистички значајан ефекат на квалитет живота повезан са гутањем није утврђен. Су и сарадници (Su et al., 2025) показали су побољшање функције гутања и смањење ризика од аспирације након респираторног тренинга, док су Парк и сарадници (Park et al., 2017) забележили побољшање појединих показатеља мишићне функције, али без статистички значајних разлика између група. Са друге стране, Јанг и сарадници (Yang et al., 2023) утврдили су побољшање квалитета живота мереног SWAL-

QOL скалом након групног рехабилитационог програма, посебно у доменима симптома и учесталости, комуникације и спавања.

Разлике између ових налаза указују да побољшање физиолошких показатеља гутања не мора увек бити праћено побољшањем квалитета живота. Због тога би будућа истраживања интервенција, поред показатеља безбедности и ефикасности гутања, требало да обухвате и исходе који се односе на свакодневно функционисање, психичко благостање и социјално учешће старијих особа.

Посебан недостатак представља мали број истраживања из домаћег и регионалног окружења. У анализираној литератури регионални контекст заступљен је истраживањем Колунџић и сарадника (Kolundžić et al., 2018), спроведеним у хрватским домовима за старе. У њему је указано на непрепознату дисфагију у институционализованој популацији и њену повезаност са смањеним квалитетом живота, инфекцијама доњих дисајних путева, потхрањеношћу и дехидратацијом. Ограничен број регионалних истраживања указује на потребу за даљим испитивањем дисфагије и квалитета живота старијих особа у институционалним и ванинституционалним условима у земљама региона.

10. ОГРАНИЧЕЊА ОВОГ ПРЕГЛЕДА

При тумачењу налаза овог рада потребно је узети у обзир неколико ограничења. Рад представља наративни преглед литературе са елементима систематског приступа, а не систематски преглед спроведен према унапред регистрованом протоколу. Одабир радова, преглед наслова и апстраката и екстракцију података спровела је једна ауторка, без другог независног оцењивача. Такође, није спроведена формална процена методолошког квалитета укључених студија применом стандардизованих алата за процену ризика од пристрасности. Ова ограничења могу утицати на избор укључених радова и тумачење њихових налаза.

Додатно ограничење односи се на језик публикација обухваћених претрагом. Претрага је била усмерена на радове објављене на енглеском, српском и хрватском језику, па је могуће да су релевантна истраживања објављена на другим језицима изостала из прегледа.

Укључени радови разликовали су се према карактеристикама испитиваних популација, етиологији дисфагије, начину процене функције гутања и инструментима коришћеним за процену квалитета живота. Обухваћене су особе које живе у заједници, корисници домског смештаја, хоспитализовани и палијативни пацијенти. Због ових разлика резултати појединих истраживања нису непосредно упоредиви и њихово обједињено тумачење захтева опрез.

На тумачење резултата утиче и висока хетерогеност појединих метаанализа обухваћених овим прегледом. У истраживањима Раџати и сарадника (Rajati et al., 2022) и Тијан и сарадника (Tian et al., 2024) забележена је изразита хетерогеност, што ограничава могућност непосредног уопштавања обједињених процена. Поред тога, у делу анализираних истраживања примењен је пресечни нацрт. Такве студије омогућавају утврђивање повезаности између дисфагије и различитих показатеља здравља и квалитета живота, али не омогућавају утврђивање узрочно-последичних односа.

11. ЗАКЉУЧАК

На основу анализираних литературе може се закључити да дисфагија има значајан утицај на квалитет живота особа старије животне доби. Њене последице нису ограничене на тешкоће при гутању, већ су повезане са нутритивним статусом, мишићном снагом, оралним здрављем, функционалном самосталношћу, психичким стањем и социјалним функционисањем. Због тога је приликом процене старије особе важно размотрити не само безбедност и ефикасност гутања већ и начин на који тешкоће при гутању утичу на њен свакодневни живот.

Резултати прегледа показали су и да се процене учесталости дисфагије знатно разликују у зависности од испитиване популације и примењених метода процене. Ово отежава непосредно поређење резултата различитих истраживања и указује на значај примене одговарајућих и валидираних инструмената. Посебно је важно разликовати физиолошке промене гутања повезане са старењем од дисфагије као патолошког стања.

У анализираним истраживањима уочена је честа примена компензаторних поступака, нарочито модификације текстуре хране и вискозитета течности. Међутим, докази о њиховом утицају на квалитет живота и поједине клиничке исходе и даље су ограничени. При доношењу одлуке о оваквим интервенцијама потребно је, поред безбедности гутања, пратити нутритивни унос, прихватљивост измењене исхране и задовољство током оброка. Налази о рехабилитационим поступцима показују могућност побољшања појединих аспеката функције гутања, али је потребно више истраживања која ће истовремено пратити и квалитет живота.

Важан део збрињавања односи се и на услове у којима старије особе живе и добијају негу. Недовољна примена скрининга, ограничена доступност логопеда и разлике у обучености особља могу отежати благовремено препознавање и адекватно збрињавање дисфагије. Поред тога, последице поремећаја гутања могу оптеретити чланове породице и друге неговатеље, због чега и њихове потребе треба узети у обзир приликом планирања подршке.

Доступна литература има и значајна ограничења. Разлике у популацијама, методама процене и инструментима за мерење квалитета живота отежавају поређење резултата. Потребно је више лонгитудиналних и квалитативних истраживања, као и студија које ће ефекте интервенција процењивати не само кроз функцију гутања већ и кроз исходе значајне за свакодневни живот старије особе. Посебно је мали број истраживања из домаћег и регионалног окружења, што представља простор за будућа истраживања.

Дисфагију код старијих особа зато треба процењивати и третирати у ширем контексту њиховог здравственог и функционалног стања. Улога логопеда обухвата процену функције гутања, учешће у избору одговарајућих интервенција, праћење њихових ефеката и сарадњу са другим стручњацима, корисником и неговатељима. Циљ збрињавања не треба да буде само безбедније гутање, већ и очување функционалности и квалитета живота старије особе.

12. ЛІТЕРАТУРА

Abu-Ghanem, S., Graf, A., & Govind, J. (2022). Diagnosis of sarcopenic dysphagia in the elderly: Critical review and future perspectives. *Dysphagia*, 37(5), 1093–1102. <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10371-8>

Attrill, S., White, S., Murray, J., Hammond, S., & Doeltgen, S. (2018). Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 18, Article 594. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3376-3>

Audag, N., Toussaint, M., Prigent, H., & Reyhler, G. (2024). Interpretation of Sydney Swallow Questionnaire results using the oropharyngeal dysphagia risk matrix. *Neurogastroenterology & Motility*, 36(11), Article e14916. <https://doi.org/10.1111/nmo.14916>

Baijens, L. W. J., Clavé, P., Cras, P., Ekberg, O., Forster, A., Kolb, G. F., Leners, J.-C., Masiero, S., Mateos-Nozal, J., Ortega, O., Smithard, D. G., Speyer, R., & Walshe, M. (2016). European Society for Swallowing Disorders – European Union Geriatric Medicine Society white paper: Oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 1403–1428. <https://doi.org/10.2147/CIA.S107750>

Banda, K. J., Chu, H., Chen, R., Kang, X. L., Jen, H.-J., Liu, D., Hsiao, S.-T. S., & Chou, K.-R. (2022). Prevalence of oropharyngeal dysphagia and risk of pneumonia, malnutrition, and mortality in adults aged 60 years and older: A meta-analysis. *Gerontology*, 68(8), 841–853. <https://doi.org/10.1159/000520326>

Barzegar, M., Mirmosayyeb, O., Rezaei, M., Bjørklund, G., Nehzat, N., Afshari-Safavi, A., & Shaygannejad, V. (2022). Prevalence and risk factors of dysphagia in patients with multiple sclerosis. *Dysphagia*, 37(1), 21–27. <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10245-z>

Beck, A. M., Kjaersgaard, A., Hansen, T., & Poulsen, I. (2018). Systematic review and evidence based recommendations on texture modified foods and thickened liquids for adults (above 17 years) with oropharyngeal dysphagia – An updated clinical guideline. *Clinical Nutrition*, 37(6), 1980–1991. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.09.002>

Belafsky, P. C., Mouadeb, D. A., Rees, C. J., Pryor, J. C., Postma, G. N., Allen, J., & Leonard, R. J. (2008). Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 117(12), 919–924. <https://doi.org/10.1177/000348940811701210>

Bohlender, J. E., Frick, S., Colotto, U., Hotzenköcherle, S., & Brockmann-Bauser, M. (2021). Der deutsche Sydney Swallow Questionnaire: Reliabilität und Validität bei Patienten mit oropharyngealer Dysphagie [The German Sydney Swallow Questionnaire: Reliability and

validity in patients with oropharyngeal dysphagia]. *HNO*, 69(12), 969–977.
<https://doi.org/10.1007/s00106-021-01000-9>

Cai, J., Gong, Z., Zhang, Y., Wang, H., Niu, C., & Dai, Y. (2024). The prevalence of presbyphagia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 136(17–18), 497–506. <https://doi.org/10.1007/s00508-024-02366-w>

Cao, Y., Liu, C., Lin, J., Ng, L., Needleman, I., Walsh, T., & Li, C. (2022). Oral care measures for preventing nursing home-acquired pneumonia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2022(11), Article CD012416. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012416.pub3>

Chen, A. Y., Frankowski, R., Bishop-Leone, J., Hebert, T., Leyk, S., Lewin, J., & Goepfert, H. (2001). The development and validation of a dysphagia-specific quality-of-life questionnaire for patients with head and neck cancer: The M. D. Anderson Dysphagia Inventory. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 127(7), 870–876.
<https://doi.org/10.1001/archotol.127.7.870>

Chen, N.-C., Pu, L., & Chen, K.-M. (2025). Effectiveness of swallowing rehabilitation exercises in older adults with swallowing disorders: Systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Disability and Rehabilitation*, 47(26), 6823–6835.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2025.2522790>

Chen, S., Kent, B., & Cui, Y. (2021). Interventions to prevent aspiration in older adults with dysphagia living in nursing homes: A scoping review. *BMC Geriatrics*, 21, Article 429.
<https://doi.org/10.1186/s12877-021-02366-9>

Clavé, P., & Shaker, R. (2015). Dysphagia: Current reality and scope of the problem. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 12(5), 259–270.
<https://doi.org/10.1038/nrgastro.2015.49>

Delaney, A. L., & Arvedson, J. C. (2008). Development of swallowing and feeding: Prenatal through first year of life. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14(2), 105–117. <https://doi.org/10.1002/ddrr.16>

Dell'Aquila, G., Peladic, N. J., Nunziata, V., Fedecostante, M., Salvi, F., Carrieri, B., Liperoti, R., Carfi, A., Eusebi, P., Onder, G., Orlandoni, P., & Cherubini, A. (2022). Prevalence and management of dysphagia in nursing home residents in Europe and Israel: The SHELTER Project. *BMC Geriatrics*, 22, Article 719. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03402-y>

DeLozier, K. R., Gould, F. D. H., Ohlemacher, J., Thexton, A. J., & German, R. Z. (2018). Impact of recurrent laryngeal nerve lesion on oropharyngeal muscle activity and sensorimotor integration in an infant pig model. *Journal of Applied Physiology*, 125(1), 159–166.
<https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00963.2017>

Doan, T. N., Ho, W. C., Wang, L. H., Chang, F. C., Nhu, N. T., & Chou, L. W. (2022). Prevalence and methods for assessment of oropharyngeal dysphagia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(9), Article 2605. <https://doi.org/10.3390/jcm11092605>

Engh, M. C. N., & Speyer, R. (2022). Management of dysphagia in nursing homes: A national survey. *Dysphagia*, 37(2), 266–276. <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10275-7>

Estupiñán Artiles, C., Regan, J., & Donnellan, C. (2022). Physiological mechanisms and associated pathophysiology of dysphagia in older adults. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 8, Article 23337214221142949. <https://doi.org/10.1177/23337214221142949>

Feng, H. Y., Zhang, P. P., & Wang, X. W. (2023). Presbyphagia: Dysphagia in the elderly. *World Journal of Clinical Cases*, 11(11), 2363–2373. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v11.i11.2363>

Fujishima, I., Fujiu-Kurachi, M., Arai, H., Hyodo, M., Kagaya, H., Maeda, K., Mori, T., Nishioka, S., Oshima, F., & Ogawa, S. (2019). Sarcopenia and dysphagia: Position paper by four professional organizations. *Geriatrics & Gerontology International*, 19(2), 91–97. <https://doi.org/10.1111/ggi.13591>

Griffin, H., Wilson, J., Tingle, A., Gözrig, A., Harrison, K., Harding, C., Aujla, S., Barley, E., & Loveday, H. (2024). Supporting safe swallowing of care home residents with dysphagia: How does the care delivered compare with guidance from speech and language therapists? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 59(4), 1478–1488. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.13015>

Güner, M., Baş, A. O., Ceylan, S., Kahyaoğlu, Z., Çöteli, S., Ünsal, P., Çavuşoğlu, Ç., Özsürekci, C., Doğu, B. B., Cankurtaran, M., & Halil, M. G. (2023). Dysphagia is closely related to frailty in mild-to-moderate Alzheimer's disease. *BMC Geriatrics*, 23, Article 304. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04020-y>

Hussien, G. M. A., Abd-Allah, E. S., Elshishtawy, M. K., & Ghoniem, N. G. E. (2024). Swallowing-related quality of life in older patients with dysphagia. *Cuestiones de Fisioterapia*, 53(4), 5445–5454.

Jean, A. (2001). Brain stem control of swallowing: Neuronal network and cellular mechanisms. *Physiological Reviews*, 81(2), 929–969. <https://doi.org/10.1152/physrev.2001.81.2.929>

Jones, O., Cartwright, J., Whitworth, A., & Cocks, N. (2018). Dysphagia therapy post stroke: An exploration of the practices and clinical decision-making of speech-language

pathologists in Australia. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 20(2), 226–237. <https://doi.org/10.1080/17549507.2016.1265588>

Kolundžić, Z., Vodanović, D., & Premuž, H. (2018). Disfagija u populaciji starijih osoba smještenih u ustanovama za starije i nemoćne [Dysphagia in the population of older people housed in institutions for the elderly and infirm]. *Logopedija*, 8(2), 56–62. <https://doi.org/10.31299/log.8.2.4>

Leira, J., Maseda, A., Lorenzo-López, L., Cibeira, N., López-López, R., Lodeiro, L., & Millán-Calenti, J. C. (2023). Dysphagia and its association with other health-related risk factors in institutionalized older people: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 110, Article 104991. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.104991>

Lin, D. J., Altamimi, J., Pearce, K., Wilson, J. A., & Patterson, J. M. (2022). Psychometric properties of the MDADI: A preliminary study of whether less is truly more? *Dysphagia*, 37(2), 323–332. <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10281-9>

Logemann, J. A. (1998). *The evaluation and treatment of swallowing disorders* (2nd ed.). Pro-Ed. <http://dx.doi.org/10.1097/00020840-199812000-00008>

Lu, T.-Y., Chen, J.-H., Du, J.-K., Lin, Y.-C., Ho, P.-S., Lee, C.-H., Hu, C.-Y., & Huang, H.-L. (2020). Dysphagia and masticatory performance as a mediator of the xerostomia to quality of life relation in the older population. *BMC Geriatrics*, 20, Article 521. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01901-4>

Martin, R. E., & Humbert, I. A. (2013). Neurophysiology of swallowing. In R. Shaker, P. C. Belafsky, G. N. Postma, & C. Easterling (Eds.), *Principles of deglutition: A multidisciplinary text for swallowing and its disorders* (pp. 21–36). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3794-9_2

Matsuo, K., & Palmer, J. B. (2008). Anatomy and physiology of feeding and swallowing: Normal and abnormal. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 19(4), 691–707. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2008.06.001>

McCoy, Y. M., & Varindani Desai, R. (2018). Presbyphagia versus dysphagia: Identifying age-related changes in swallow function. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 3(15), 15–21. <https://doi.org/10.1044/persp3.SIG15.15>

McHorney, C. A., Robbins, J., Lomax, K., Rosenbek, J. C., Chignell, K., Kramer, A. E., & Bricker, D. E. (2002). The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity. *Dysphagia*, 17(2), 97–114. <https://doi.org/10.1007/s00455-001-0109-1>

- Miller, A. J. (2008). The neurobiology of swallowing and dysphagia. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14(2), 77–86. <https://doi.org/10.1002/ddrr.12>
- Moffatt, C., Pillutla, P., Soltanzadeh, P., & Chhetri, D. K. (2024). Heterogeneous presentations and serologies in myasthenia gravis patients presenting with dysphagia. *Laryngoscope*, 134(12), 4903–4910. <https://doi.org/10.1002/lary.31601>
- Morisaki, N. (2017). Relationship between swallowing functions and health-related quality of life among community-dwelling dependent older individuals. *Japan Journal of Nursing Science*, 14(4), 353–363. <https://doi.org/10.1111/jjns.12168>
- Muhle, P., Wirth, R., Glahn, J., & Dziewas, R. (2015). Schluckstörungen im Alter, Physiologie und Pathophysiologie [Age-related changes in swallowing: Physiology and pathophysiology]. *Der Nervenarzt*, 86(4), 440–451. <https://doi.org/10.1007/s00115-014-4183-7>
- Namasivayam-MacDonald, A. M., & Riquelme, L. F. (2019). Presbyphagia to dysphagia: Multiple perspectives and strategies for quality care of older adults. *Seminars in Speech and Language*, 40(3), 227–242. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1688837>
- Namasivayam-MacDonald, A. M., & Shune, S. E. (2018). The burden of dysphagia on family caregivers of the elderly: A systematic review. *Geriatrics*, 3(2), Article 30. <https://doi.org/10.3390/geriatrics3020030>
- Onesti, E., Schettino, I., Gori, M. C., Frasca, V., Ceccanti, M., Cambieri, C., Ruoppolo, G., & Inghilleri, M. (2017). Dysphagia in amyotrophic lateral sclerosis: Impact on patient behavior, diet adaptation, and riluzole management. *Frontiers in Neurology*, 8, Article 94. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00094>
- Ortega, O., Martín, A., & Clavé, P. (2017). Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia among older persons, state of the art. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(7), 576–582. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.015>
- Panara, K., Ramezanpour Ahangar, E., & Padalia, D. (2025). Physiology, swallowing. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541071/>
- Park, J. S., Oh, D. H., & Chang, M. Y. (2017). Effect of expiratory muscle strength training on swallowing-related muscle strength in community-dwelling elderly individuals: A randomized controlled trial. *Gerodontology*, 34(1), 121–128. <https://doi.org/10.1111/ger.12234>
- Patterson, J. M., & Lawton, M. (2023). Dysphagia advances in head and neck cancer. *Current Otorhinolaryngology Reports*, 11(2), 166–173. <https://doi.org/10.1007/s40136-023-00445-6>

Power, M. L., Hamdy, S., Singh, S., Tyrrell, P. J., Turnbull, I., & Thompson, D. G. (2007). Deglutitive laryngeal closure in stroke patients. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 78(2), 141–146. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2006.098103>

Rajati, F., Ahmadi, N., Naghibzadeh, Z. A.-S., & Kazeminia, M. (2022). The global prevalence of oropharyngeal dysphagia in different populations: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Translational Medicine*, 20, Article 175. <https://doi.org/10.1186/s12967-022-03380-0>

Rangira, D., Najeeb, H., Shune, S. E., & Namasivayam-MacDonald, A. (2022). Understanding burden in caregivers of adults with dysphagia: A systematic review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31(1), 486–501. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-21-00249

Rezaeipandari, H., Morowatisharifabad, M. A., Mohammadpoorasl, A., & Shaghaghi, A. (2020). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of the World Health Organization quality of life-old module (WHOQOL-OLD) for Persian-speaking populations. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18, Article 67. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01377-z>

Rivelsrud, M. C., Kirmess, M., & Hartelius, L. (2019). Cultural adaptation and validation of the Norwegian version of the swallowing quality of life questionnaire (SWAL-QOL). *Health and Quality of Life Outcomes*, 17, Article 179. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1248-0>

Robbins, J., Bridges, A. D., & Taylor, A. (2006). Oral, pharyngeal and esophageal motor function in aging. *GI Motility Online*. <https://doi.org/10.1038/gimo39>

Rudisch, D. M., Krasko, M. N., Burdick, R., Broadfoot, C. K., Rogus-Pulia, N., & Ciucci, M. R. (2023). Dysphagia in Parkinson disease: Part I—Pathophysiology and diagnostic practices. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 11(2), 176–187. <https://doi.org/10.1007/s40141-023-00392-9>

Sasegbon, A., & Hamdy, S. (2017). The anatomy and physiology of normal and abnormal swallowing in oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterology & Motility*, 29(11), Article e13100. <https://doi.org/10.1111/nmo.13100>

Savci, C., İlhan, N., & Yıldırım, S. (2025). The relationships between dysphagia risk, frailty, and depression in older adults living in nursing homes. *Geriatric Nursing*, 62, 116–121. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2025.02.001>

Shapira-Galitz, Y., Drendel, M., Yousovich-Ulrieche, R., Shtreiffler-Moskovich, L., Wolf, M., & Lahav, Y. (2019). Translation and validation of the Dysphagia Handicap Index in

Hebrew-speaking patients. *Dysphagia*, 34(1), 63–72. <https://doi.org/10.1007/s00455-018-9914-7>

Shune, S. E., & Linville, D. (2019). Understanding the dining experience of individuals with dysphagia living in care facilities: A grounded theory analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 92, 144–153. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.01.017>

Shune, S. E., & Namasivayam-MacDonald, A. (2020). Dysphagia-related caregiver burden: Moving beyond the physiological impairment. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 5(5), 1282–1289. https://doi.org/10.1044/2020_Persp-20-00067

Shune, S. E., & Namasivayam-MacDonald, A. M. (2020). Swallowing impairments increase emotional burden in spousal caregivers of older adults. *Journal of Applied Gerontology*, 39(2), 172–180. <https://doi.org/10.1177/0733464818821787>

Silbergleit, A. K., Schultz, L., Jacobson, B. H., Beardsley, T., & Johnson, A. F. (2012). The Dysphagia Handicap Index: Development and validation. *Dysphagia*, 27(1), 46–52. <https://doi.org/10.1007/s00455-011-9336-2>

Silbergleit, A., Konnai, R., & Schultz, L. R. (2025). Development and validation of the Dysphagia Handicap Index-Companion (DHI-C). *Dysphagia*, 40(1), 169–175. <https://doi.org/10.1007/s00455-024-10716-z>

Smith, R., Bryant, L., & Hemsley, B. (2022). Dysphagia and quality of life, participation, and inclusion experiences and outcomes for adults and children with dysphagia: A scoping review. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 7(1), 181–196. https://doi.org/10.1044/2021_Persp-21-00162

Song, J. M. (2024). Dysphagia and quality of life: A narrative review. *Annals of Clinical Nutrition and Metabolism*, 16(2), 43–48. <https://doi.org/10.15747/ACNM.2024.16.2.43>

Su, Y., Liu, B., & Zhang, J. (2025). Efficacy of respiratory training in elderly patients with dysphagia: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Otolaryngology*, 50(6), 1053–1060. <https://doi.org/10.1111/coa.70002>

Takizawa, C., Gemmell, E., Kenworthy, J., & Speyer, R. (2016). A systematic review of the prevalence of oropharyngeal dysphagia in stroke, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, head injury, and pneumonia. *Dysphagia*, 31(3), 434–441. <https://doi.org/10.1007/s00455-016-9695-9>

Tan, L. L. C., Lim, Y., Ho, P., Lim, L. Y., Lim, Y. Y., & Low, J. A. (2021). Understanding quality of life for palliative patients with dysphagia using the Swallowing Quality of Life (SWAL-QOL) questionnaire. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 38(10), 1172–1176. <https://doi.org/10.1177/1049909121992532>

Testa, M. A., & Simonson, D. C. (1996). Assessment of quality-of-life outcomes. *The New England Journal of Medicine*, 334(13), 835–840. <https://doi.org/10.1056/NEJM199603283341306>

Thiyagalingam, S., Kulinski, A. E., Thorsteinsdottir, B., Shindelar, K. L., & Takahashi, P. Y. (2021). Dysphagia in older adults. *Mayo Clinic Proceedings*, 96(2), 488–497. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.08.001>

Tian, L., Hu, Z., Yang, L., & Xiang, Y. (2024). The prevalence of dysphagia at risk among older adults in nursing homes: A meta-analysis. *Psychogeriatrics*, 24(1), 127–137. <https://doi.org/10.1111/psyg.13034>

Ullrich, S., & Crichton, J. (2015). Older people with dysphagia: Transitioning to texture-modified food. *British Journal of Nursing*, 24(13), 686–692. <https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.13.686>

Veronese, N., Koyanagi, A., Cereda, E., Maggi, S., Barbagallo, M., Dominguez, L. J., & Smith, L. (2022). Sarcopenia reduces quality of life in the long-term: Longitudinal analyses from the English longitudinal study of ageing. *European Geriatric Medicine*, 13(3), 633–639. <https://doi.org/10.1007/s41999-022-00627-3>

Wallace, K. L., Middleton, S., & Cook, I. J. (2000). Development and validation of a self-report symptom inventory to assess the severity of oral-pharyngeal dysphagia. *Gastroenterology*, 118(4), 678–687. [https://doi.org/10.1016/S0016-5085\(00\)70137-5](https://doi.org/10.1016/S0016-5085(00)70137-5)

Wang, T., Zhao, Y., & Guo, A. (2020). Association of swallowing problems with frailty in Chinese hospitalized older patients. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(4), 408–412. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.09.005>

WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403–1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)

Wirth, R., Dziewas, R., Beck, A. M., Clavé, P., Hamdy, S., Heppner, H. J., Langmore, S., Leischker, A. H., Martino, R., Pluschinski, P., Rösler, A., Shaker, R., Warnecke, T., Sieber, C. C., & Volkert, D. (2016). Oropharyngeal dysphagia in older persons – from pathophysiology to adequate intervention: A review and summary of an international expert meeting. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 189–208. <https://doi.org/10.2147/CIA.S97481>

Wu, X. S., Miles, A., & Braakhuis, A. (2020). Nutritional intake and meal composition of patients consuming texture modified diets and thickened fluids: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare*, 8(4), Article 579. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040579>

Yang, C., Zhao, F., Xie, C., Zhang, Y., Dou, Z., & Wei, X. (2023). Community-based group rehabilitation program for stroke patients with dysphagia on quality of life, depression symptoms, and swallowing function: A randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 23, Article 876. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04555-0>

Yücel, M., Ünlüer, N. Ö., & Sari, Y. A. (2025). A comparison of oral health, nutrition, and swallowing function in older adults with and without sarcopenia: A cross-sectional study. *Nutrition in Clinical Practice*, 40(3), 596–604. <https://doi.org/10.1002/ncp.11283>

Zhang, P.-P., Yuan, Y., Lu, D.-Z., Li, T.-T., Zhang, H., Wang, H.-Y., & Wang, X.-W. (2023). Diagnostic accuracy of the Eating Assessment Tool-10 (EAT-10) in screening dysphagia: A systematic review and meta-analysis. *Dysphagia*, 38(1), 145–158. <https://doi.org/10.1007/s00455-022-10486-6>