

## RISCO NUTRICIONAL EM IDOSOS PORTADORES DE DISFAGIA E ADEQUADA CONDUTA NUTRICIONAL

Vanessa Cristina de Oliveira Monteiro <sup>1</sup>

Hinara Camila Gonçalves Barbosa <sup>2</sup>

Millena de Souza Silva <sup>3</sup>

Fernanda Patricia Torres Barbosa <sup>4</sup>

### RESUMO

No decorrer do envelhecimento, pode ocorrer o declínio na habilidade em deglutir de maneira segura, tornando-se um processo cada vez mais limitado devido às alterações fisiológicas inerentes à idade. Desta forma, a disfagia pode prejudicar a nutrição e hidratação do idoso, sendo ainda um dos grandes causadores de pneumonia nesta faixa etária. Idosos com disfagia denotam menor consumo alimentar, com baixa ingestão energética e proteica, ficando abaixo das recomendações nutricionais, podendo ocasionar declínio significativo no peso corporal e perda muscular. Assim, torna-se necessário uma maior atenção com estes pacientes por meio de intervenções adequadas por parte do nutricionista e demais profissionais da saúde. Desse modo, objetivou-se neste estudo investigar acerca de informações sobre o risco e conduta nutricional em idosos portadores de disfagia. Tratou-se de uma revisão bibliográfica não sistemática, através de consulta nas bases de dados Scielo, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Lilacs e Periódicos Capes, nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre 2014 e 2020. Como resultados, verificou-se que o tratamento precoce da disfagia pode evitar broncoaspiração, desidratação e risco nutricional, melhorando o quadro clínico e a saúde geral do paciente e que uma terapia nutricional baseada na modificação da consistência da dieta e do espessamento de fluidos pode otimizar a ingestão alimentar de pacientes com disfagia, especialmente em idosos. Conclui-se que a conduta nutricional adequada e individualizada auxilia na redução do risco nutricional e morbimortalidade, ampliando a qualidade de vida no envelhecimento e aumentando a longevidade nesta faixa etária.

**Palavras-chave:** Transtornos de deglutição; Estado Nutricional; Terapia Nutricional; Idoso.

### INTRODUÇÃO

O envelhecimento natural e a progressão contínua da idade é alvo de inúmeras preocupações, devido ao surgimento de dificuldades que afetam o bem-estar global do indivíduo. Ao longo desta fase da vida, o corpo humano passa por múltiplas modificações de

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacisa, [vanessacriss78@gmail.com](mailto:vanessacriss78@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacisa, [hinaracamilacg@gmail.com](mailto:hinaracamilacg@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Nutrição do Centro Universitário Unifacisa, [millena.souza01@email.com](mailto:millena.souza01@email.com);

<sup>4</sup> Professor orientador: Mestre, Centro Universitário Unifacisa, [fernanda.barbosa@maisunifacisa.com.br](mailto:fernanda.barbosa@maisunifacisa.com.br);

ordem fisiológica, biológica e metabólica, que podem trazer consigo o aumento da debilidade funcional e declínio das atividades de adaptação do ser, resultando na perda das funções naturais do corpo (MONTEIRO; CAVALCANTI, 2019).

Conforme o corpo envelhece, podem ocorrer mudanças como o declínio na habilidade em deglutir de maneira segura, tornando-se um processo cada vez mais limitado devido às alterações anatômicas e fisiológicas inerentes à idade, sendo comum o surgimento de distúrbios na deglutição (CAPELARI; BUDNI, 2019).

Distúrbios na deglutição é denominado disfagia, uma condição frequente que pode resultar em risco nutricional e que tem seus sintomas agravados por alterações decorrentes do envelhecimento ou por doenças mecânicas ou do sistema nervoso central (SASEGBON; HAMDY, 2017).

Desse modo, disfunções na capacidade de deglutir podem resultar em desnutrição e desidratação do idoso, devido à dificuldade de consumir os nutrientes e água adequadamente, os quais são essenciais para manter o indivíduo nutrido e hidratado. Estas disfunções também podem ocasionar bronco-aspiração do bolo alimentar, pneumonia aspirativa e infecções do trato respiratório, trazendo consequências negativas à saúde do idoso, podendo levar a mortalidade (MARTÍN; ORTEGA; CLAVÉ, 2017).

Assim, torna-se necessário um cuidado e atenção maior com estes pacientes, traçando intervenções e condutas adequadas a fim de atender as necessidades, por parte do nutricionista e demais profissionais da saúde. Uma conduta nutricional adequada é apontada como ferramenta em garantir o aporte apropriado de nutrientes e calorias, visando a recuperação ou manutenção do estado nutricional. A dieta prescrita deve ser adaptada, através da modificação da textura de alimentos sólidos e os líquidos devem ser espessados. Além disso, é importante trabalhar com densidade energética, favorecer autonomia no momento da refeição, melhorar a mastigação e promover maior variedade de alimentos (ZANINI et al., 2017).

Diante do exposto, objetivou-se neste estudo realizar uma revisão bibliográfica não sistemática acerca de informações sobre risco nutricional em idosos portadores de disfagia e a adequada conduta nutricional.

## **METODOLOGIA**

Tratou-se de uma revisão bibliográfica não sistemática, através de pesquisa a artigos científicos nas bases de dados Scielo, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Lilacs e

Periódicos Capes, utilizando-se como base os seguintes descritores em saúde: transtornos de deglutição, estado nutricional, terapia nutricional, Idoso. Foram incluídos artigos científicos publicados durante o período de 2014 a 2020, nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponibilizados online em texto completo. Foram excluídos estudos que não se encontravam dentro da temática em estudo e publicados fora do período acima delimitado.

## REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com a Sociedade Europeia de Distúrbios da Deglutição (ESSD), a disfagia é considerada uma síndrome geriátrica, caracterizada como a dificuldade de transportar com segurança o bolo alimentar da região oral para a região esofágica, apresentando sensação de “entalamento”. Dentre os sintomas mais comuns encontram-se tosse, regurgitação, soluço, aspiração de resíduos do bolo alimentar, dor retroesternal, rouquidão, pigarro exacerbado, pirose e deglutição repetitiva (BAIJENS et al., 2016; ANDRADE et al., 2019).

A disfagia pode ser dividida em dois tipos: disfagia orofaríngea, entendida como a dificuldade no momento de realizar a deglutição; e a disfagia esofágica, definida como a percepção de que possui alimentos ou líquidos presos no decorrer do esôfago. Dentre os fatores que contribuem para o surgimento da disfagia orofaríngea durante o processo de senilidade destacam-se: idade, sarcopenia, perda de função, debilidade e patologias associadas (MARTÍN; ORTEGA; CLAVÉ, 2017; SILVA et al. 2019).

O enfraquecimento muscular da região orofaríngea, em decorrência da sarcopenia, é denominada disfagia sarcopênica sendo bastante comum nos idosos. Embora tenha sido relatado que a disfagia sarcopênica pode estar associada à baixa força da língua, entretanto permanece incerto se a força da língua pode ser útil como um índice de diagnóstico para a disfagia sarcopênica (KOTOMI et al., 2019).

Martin, Ortega e Clavé (2017), apontam outros fatores associados às patologias neurológicas e neurodegenerativas, como por exemplo um comando motor mais devagar. Dessa forma, estas irregularidades na deglutição podem promover atraso no fechamento do vestíbulo laríngeo resultando na aspiração de líquidos ou resíduos alimentares, que seguem em direção às vias aéreas e desencadeiam infecções respiratórias e podem causar morte.

Classifica-se a disfagia em 3 graus de acordo com o nível de comprometimento: disfagia leve, moderada e severa. A disfagia leve acontece devido à lentidão na motilidade

para engolir, porém sem risco de aspiração, podendo manter a dieta via oral. Na disfagia moderada, o paciente expressa os mesmos sintomas da disfagia leve, mas com penetração laríngea e risco de inalação do bolo alimentar, necessitando de alimentação por via alternativa para complementar a via oral. Por fim, a disfagia severa é caracterizada por aspirações, dificuldades respiratórias e impossibilidade da capacidade de deglutir, neste caso é inviável dieta por via oral (BARBOSA, 2019).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A disfagia é uma situação grave e bastante comum em pessoas idosas, sendo ainda mais prevalente na presença de algumas patologias como demência, AVC, distúrbios neurológicos, Doença de Parkinson e em idosos institucionalizados. Porém, é uma condição pouco diagnosticada e subestimada como etiologia de problemas respiratórios e nutricionais. Além disso, os recursos destinados ao tratamento de pacientes portadores de disfagia é escasso (CARRIÓN, et al., 2014).

Conforme Dziewas et al. (2017), a disfagia associada a situações de AVC colabora com 25% dos custos médicos. Quando associada à doença de Parkinson, ocasiona despesas de 10% a mais com a saúde e tem gerado um aumento de 40% dos custos quando remetida a pacientes portadores de Alzheimer. Estes custos podem ser atribuídos ao aumento do tempo de internação hospitalar, incidência de infecções, custos com equipamentos, entre outros. Adicionalmente, também foi observado que a taxa de mortalidade de indivíduos idosos disfágicos desnutridos é cerca de 65,8% no intervalo de um ano após a alta hospitalar.

Entretanto, a disfagia não é algo inerente ao processo de envelhecimento, sendo totalmente possível manter um processo de deglutição satisfatório e suficiente em idades superiores. Neste sentido, ela não deve ser enxergada como um sintoma natural no paciente idoso, necessitando de maior atenção quanto aos sintomas apresentados, para que assim seja viável o rastreamento e prevenção desta condição (JARDINE; MILES; ALLEN, 2018).

O reconhecimento e diagnóstico precoce da disfagia através de sinais e sintomas pode evitar o agravamento de problemas como broncoaspiração, desidratação e risco nutricional, melhorando o quadro clínico e a saúde geral do paciente (LUCHESE; CAMPOS; MITUUTI, 2018).

No que se refere ao risco nutricional, a dificuldade de engolir pode interferir negativamente na ingestão alimentar do idoso, fato preocupante à saúde do mesmo, uma vez

que pode levar a inibição do prazer no ato de se alimentar, comprometendo a hidratação e nutrição adequada e impactando na saúde de modo geral (WIRTH et al., 2016; PERNAMBUCO; SOUZA; TRAVASSOS, 2019).

Nesse sentido, estudo realizado por Silva et al. (2019), identificaram que idosos que apresentam quadros de disfagia possuem 55,3% mais prevalência de risco nutricional e 36,8% mais frequência de desnutrição. Atingindo um total de 8% de toda a nação mundial com esta complicação na deglutição (ZANINI et al., 2017). Carrión et al. (2014), destacam que a desnutrição em idosos é algo grave, que acarreta maiores gastos com a saúde, eleva as taxas de internação e aquisição de infecções, afetando negativamente a recuperação do paciente e eleva o número de óbitos.

Indivíduos portadores de disfagia denotam menor consumo alimentar, resultando em uma ingestão energética e proteica potencialmente reduzida, ficando abaixo das recomendações nutricionais. Esta inadequação na alimentação ocasiona declínio significativo no peso do paciente e perda muscular, com redução de força nos músculos esofágicos e faríngeos, piorando acentuadamente o quadro de disfagia (SILVA et al., 2019).

Conforme Azzolino et al. (2019), a deglutição disfuncional pode ser agravada pelo quadro de sarcopenia, situação em que ocorre o enfraquecimento muscular e redução de força, inclusive dos músculos envolvidos no processo de deglutição denotando a chamada “disfagia sarcopênica”. Ambas as situações são bastante frequentes em idosos onde uma condição induz a outra, vulnerabilizando o estado nutricional do paciente.

Pesquisa realizada por Kotomi et al. (2019) com 86 pacientes idosos, verificaram que 35,1% apresentaram disfagia sarcopênica. Tanto homens como mulheres com disfagia sarcopênica apresentaram menor força labial e força da língua do que homens e mulheres sem disfagia ou disfagia sarcopênica e concluíram que em pacientes idosos internados com suspeita de disfunção devido à sarcopenia, a força labial e a força da língua podem ser índices independentemente úteis para o diagnóstico da disfagia sarcopênica e podem ser fatores que previnem e melhoram a disfagia sarcopênica, no entanto são necessários mais estudos.

No que diz respeito a conduta nutricional, Azzolino et al. (2019), afirmam que ela deve possuir foco nas duas condições (disfagia e sarcopenia) para uma melhor recuperação e deve consistir em uma alimentação adequada com ênfase em proteínas e aminoácido leucina, vitamina D e modificações de consistência da alimentação, somado à prática de exercícios físicos a fim de manter e restaurar a função muscular.

Por estar associada à menor ingestão de alimentos, a disfagia acarreta deficiência de micronutrientes em adultos e idosos, inclusive daqueles que apresentam ação antioxidante como vitamina C, E e betacaroteno e ainda elevados níveis de biomarcadores pró inflamatórios como interleucina (IL), proteína C reativa (PCR) e fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ). Nesse sentido, torna-se de suma relevância incluir a análise bioquímica destes micronutrientes no momento da avaliação do perfil e risco nutricional do paciente (HOMEM et al., 2020).

O objetivo da terapia nutricional no tratamento da disfagia, deve ter como foco evitar aspirações e quadro de desnutrição, garantindo uma deglutição segura, promovendo desta forma maior qualidade de vida. A terapêutica deve ser individual, analisando aspectos peculiares de cada indivíduo como redução de peso e outras complicações (WIRTH et al., 2016; NAWAZ; UGUR, 2018).

Dessa forma, o papel do nutricionista no tratamento dietoterápico da disfagia torna-se fundamental, atuando em conjunto com o fonoaudiólogo e outros profissionais de saúde. A conduta nutricional deve se basear em garantir o aporte apropriado de nutrientes e calorias, visando a recuperação ou manutenção do estado nutricional e a dieta prescrita deve ser adaptada, com o objetivo de evitar possíveis aspirações (SILVA et al., 2019).

Uma das estratégias para recuperar o estado nutricional em pacientes disfágicos consiste em trabalhar com maior densidade energética, incluindo alimentos mais calóricos na dieta para obter maior oferta de energia, sendo possível também associar alimentação com suplementos nutricionais, visto que o paciente tende a reduzir consideravelmente a quantidade de alimento ingerido, estando assim mais propenso a déficits nutricionais. Condutas dietéticas adequadas podem diminuir e até extinguir o risco de desnutrição, devendo favorecer a autonomia no momento da refeição, melhorar a palatabilidade e promover maior variedade de alimentos, além de estimular a mastigação sempre que possível (ZANINI et al., 2017).

As dietas utilizadas por pacientes portadores de disfagia também devem apresentar sua consistência adaptada, através da modificação da textura de alimentos sólidos, deixando-os de forma branda ou pastosa, excluindo-se alimentos duros ou de difícil mastigação, podendo variar o grau de consistência conforme a aceitação do paciente. Os líquidos também devem ter sua textura modificada para excluir o risco de broncoaspiração, através da utilização de espessantes. A viscosidade dos espessantes pode variar (néctar, mel ou pudim), de acordo com o grau de disfagia (leve, moderada ou severa), devendo adequar-se individualmente às condições do paciente (GONZÁLEZ et al., 2017).

Assim, a adaptação da dieta deve ocorrer com base na situação clínica, obedecendo o grau de disfunção e capacidade do paciente com o intuito de favorecer a mastigação, deglutição, nutrição e hidratação suficientes, além de promover prazer no ato de realizar a refeição, verificando-se sempre a possibilidade de mudança ou evolução na consistência, de acordo com a necessidade que o paciente apresenta (WIRTH et al., 2016; SHIMIZU, et al., 2019).

Ao estudar a influência da textura de alimentos e líquidos na fisiologia da deglutição, Steele et al. (2015), observaram que a modificação da viscosidade de alimentos sólidos, deixando-os mais macios, assim como o espessamento de fluidos, podem ser benéficos em pacientes disfágicos, uma vez que suprimem penetrações e aspirações das vias aéreas.

Andrade et al. (2018), avaliaram a relação do risco de disfagia em pacientes hospitalizados com o estado nutricional através de medidas antropométricas. Na pesquisa foi observado que quanto maior a idade dos indivíduos, menores eram os valores perímetro da panturrilha (PP) e perímetro braquial (PB) e maior era o risco de disfagia. Observou também que 61% da população estudada classificada como risco, eram indivíduos acima de 60 anos.

Estudo realizado por Tagliaferri et al. (2019), demonstraram que a prevalência de disfagia em idosos não institucionalizados compromete negativamente o estado nutricional e o desempenho físico. Observou-se que cerca de 30% dos indivíduos estudados apresentaram risco de disfagia, aproximadamente 46% demonstraram risco de desnutrição e 37,8% estavam desnutridos. Foi demonstrado que a disfagia é preditora de desnutrição e o risco nutricional eleva-se simultaneamente com o risco de disfagia, estando fortemente associados à perda de funcionalidade física e força muscular reduzida. Achados semelhantes também foram encontrados por Matsuo et al. (2016), ao avaliar a relação entre disfagia e estado funcional em idosos hospitalizados, influenciando diretamente em uma pior recuperação funcional do paciente.

Torres et al. (2019), verificaram em sua pesquisa que a intervenção nutricional a partir da implementação de dietas com texturas adaptadas otimizou consideravelmente a ingestão alimentar de idosos, trazendo melhorias no estado nutricional. Observou-se que a ingestão calórica elevou-se em 31% e houve um aumento de 29% no consumo de proteínas. Verificou-se ainda ganho de peso de 7% após um período de 12 semanas de intervenção refletindo no aumento positivo do índice de massa corporal (IMC), evidenciando-se que indivíduos portadores de disfagia possuem a possibilidade de ingestão adequada de nutrientes e de ganho

de peso por meio de conduta e terapia nutricional adaptadas, sem que haja episódios de aspiração e pneumonia.

Torna-se importante enfatizar que em instituições de longa permanência ou em residências, os idosos são monitorados na maior parte do tempo por cuidadores, e estes devem ser capacitados e qualificados para a execução de dietas adequadas para situações de disfagia neste grupo populacional, bem como para identificação de sinais e sintomas, objetivando evitar broncoaspiração, internações e falecimentos em virtude destas ocorrências (SANTOS et al., 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura consultada aponta que o diagnóstico precoce de distúrbios da deglutição, é de extrema importância podendo impactar na redução do risco nutricional, da morbimortalidade e ampliar a longevidade e qualidade de vida no envelhecimento, reduzindo ainda o tempo de internação e custos hospitalares.

A deglutição disfuncional conhecida com “disfagia sarcopênica”, pode ser agravada pelo quadro de sarcopenia (comum no envelhecimento), ocasionando o enfraquecimento muscular e redução de força, inclusive dos músculos envolvidos no processo de deglutição.

Assim, conduta dietética adequada surge como uma ferramenta importante no tratamento (uma vez que suprime penetrações e aspirações das vias aéreas), devendo ser estabelecida com base na situação clínica do paciente, obedecendo o tipo e grau de disfunção da disfagia favorecendo a mastigação (sempre que possível), deglutição, nutrição e hidratação suficientes, além de promover prazer e autonomia no ato de realizar a refeição, melhora da palatabilidade, verificando-se sempre a possibilidade de mudança ou evolução na consistência da dieta.

Contudo, um acompanhamento nutricional adequado torna-se imprescindível a fim de estabelecer e colocar em prática soluções e intervenções alimentares para a prevenção e tratamento de distúrbios da deglutição a partir de um olhar multiprofissional, interdisciplinar e individualizado.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, P. A. et.al. Importância do rastreamento de disfagia e da avaliação nutricional em pacientes hospitalizados. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 1-6, 2018.

AZZOLINO, D. et al. Sarcopenia and swallowing disorders in older people. **Aging clinical and experimental research**, v. 31, n. 6, p. 799-805, 2019.

BAIJENS, L. W. J. et al. European Society for Swallowing Disorders -European Union Geriatric Medicine Society white Paper: Oropharyngeal Dysphagia as a Geriatric Syndrome. **Clinical interventions in aging**, v. 11, p. 1403-1428, 2016.

BARBOSA, E. A. Manual Prático de Disfagia para Home Care. 1. Ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter Publicações, 2019.

CAPELARI, S.; BUDNI, J. A disfagia no envelhecimento associada a desnutrição e desencadeamento de transtornos mentais. **Revista Inova Saúde, Criciúma**, v. 9, n. 1, p. 142-154, 2019.

CARRIÓN, S. et al. Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. **Clinical nutrition**, v. 34, n. 3, p. 436-442, 2014.

DZIEWAS, R. et al. Recognizing the Importance of Dysphagia: Stumbling Blocks and Stepping Stones in the Twenty-First Century. **Dysphagia**, v. 32, n. 1, p. 78-82, 2017.

GONZÁLEZ, M. L. G. et.al. Interacción de la glucosa con espesantes utilizados en el control de la disfagia orofaríngea. **Acta bioquímica clínica latinoamericana**, Buenos Aires, v. 51, n. 4, p. 637-652, 2017.

HOMEM, S. G. et al. Relationship between oropharyngeal dysphagia, nutritional status, antioxidant vitamins and the inflammatory response in adults and elderly: A cross-sectional study. **Clinical Nutrition ESPEN**, 2020.

JARDINE, M.; MILES, A.; ALLEN, J. E. Swallowing function in advanced age. **Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery**, v. 26, n. 6, p. 367-374, 2018.

KOTOMI, S. et al. Diagnostic Accuracy of Lip Force and Tongue Strength for Sarcopenic Dysphagia in Older Inpatients: A Cross-Sectional Observational Study. **Clinical Nutrition**, v. 38, n. 1, p. 303-309, 2019.

LUCHESE, K. F.; CAMPOS, B. M.; MITUUTI, C. T. Identificação das alterações de deglutição: percepção de pacientes com doenças neurodegenerativas. **CoDAS**, São Paulo, v. 30, n. 6, p. 1-10, 2018.

MARTÍN, A.; ORTEGA, O.; CLAVÉ, P. Disfagia orofaríngea, un nuevo síndrome geriátrico. **Revista española de geriatría y gerontología**. v. 53, n. 1, p. 3-5, 2017.

MATSUO, H. et al. Dysphagia is associated with functional decline during acute-care hospitalization of older patients. **Geriatrics & gerontology international**, v. 17, n. 10, p. 1610- 1616, 2016.

MONTEIRO, V. C. O.; CAVALCANTI, M. S. Utilização de probióticos e prebióticos na absorção de cálcio em indivíduos idosos. In: IV Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências. 2019, Campina Grande. **Anais**. Campina Grande: Editora Realize, p. 1-6, 2019.

NAWAZ, S.; UGUR, O. E. T. Dysphagia in the Older Patient. **Otolaryngologic Clinics of North America**, v. 51, n. 4, p. 769-777, 2018.

PERNAMBUCO, L.; SOUZA, D. X.; TRAVASSOS, L. C. P. Risco nutricional e de disfagia em idosos hospitalizados com idade avançada. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 350-353, 2019.

SANTOS, B. P. et al. Disfagia no idoso em instituições de longa permanência – revisão sistemática da literatura. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 1, p. 123-130, 2018.

SASEGBON, A.; HAMDY, S. The anatomy and physiology of normal and abnormal swallowing in oropharyngeal dysphagia. **Neurogastroenterology and Motility**, v. 29, n. 11, p. 1-15, 2017.

SHIMIZU, A. et al. Impact of Multiple Texture-Modified Diets on Oral Intake and Nutritional Status in Older Patients with Pneumonia: A Retrospective Cohort Study. **Dysphagia**, 2019.

SILVA, L. M. L, et.al. Disfagia e sua relação com o estado nutricional e ingestão calórico-proteica em idosos. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 1-9, 2019.

STEELE, C. M. et al. The Influence of Food Texture and Liquid Consistency Modification on Swallowing Physiology and Function: A Systematic Review. **Dysphagia**, v. 30, n. 1, p. 2-26, 2015.

TAGLIAFERRI, S. et al. The risk of dysphagia is associated with malnutrition and poor functional outcomes in a large population of outpatient older individuals. **Clinical Nutrition**, v. 38, n. 6, p. 2684-2689, 2019.

TORRES, C. A. R. et al. Design and implementation of modified-texture diet in older adults with oropharyngeal dysphagia: a randomized controlled trial. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 73, n. 7, p. 989-996, 2019.

WIRTH, R. et al. Oropharyngeal dysphagia in older persons – from pathophysiology to adequate intervention: a review and summary of an international expert meeting. **Clinical interventions in aging**, v. 11, p. 189-208, 2016.

ZANINI, M. et.al. Dedicated Nutritional Care Program (NUTRICARE) to reduce malnutrition in institutionalised dysphagic older people: A quasi-experimental study. **Journal of clinical nursing**, v. 26, n. 23, p. 4446-4455, 2017.