

TESTAGEM PRECOCE DA DEGLUTIÇÃO EM UTENTES COM DISFAGIA NO PÓS-AVC:
AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS

EARLY SWALLOWING TESTING IN PATIENTS WITH POST-STROKE DYSPHAGIA:
ASSESSMENT OF BENEFITS

PRUEBAS TEMPRANAS DE DEGLUCIÓN EN PACIENTES CON DISFAGIA POST-ICTUS:
EVALUACIÓN DE BENEFICIOS

Rosa Martins¹
Liliana Matos da Silva²
Marisa da Conceição Esteves Paredes³
Sandra Maria Freitas da Fonseca⁴

¹Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu, Viseu, Portugal (rmartins.viseu@gmail.com)
<http://orcid.org/0000-0001-9850-9822>

²Centro Hospitalar Tondela-Viseu; Unidade Científico-Pedagógica de Enfermagem de Reabilitação, Viseu,
Portugal (lilianasilva95hotmail.com) | <https://orcid.org/0009-0005-4342-8693>

³ARs Norte: Sernancelhe, Unidade Científico-Pedagógica de Enfermagem de Reabilitação, Viseu, Portugal
(pv21970@essv.ipv.pt) | <https://orcid.org/0009-0007-5154-9211>

⁴Centro Hospitalar de S. João do Porto, Unidade Científico-Pedagógica de Enfermagem de Reabilitação, Viseu,
Portugal (sandralfonseca112@gmail.com) | <https://orcid.org/0009-0008-8854-6724>

Corresponding Author
Rosa Martins
Rua candido dos Reis nº 23 3ºA
3510-057 Viseu, Portugal

RECEIVED: 28th August, 2023
ACCEPTED: 6th November, 2023
PUBLISHED: 31st December, 2023

Servir, 2(7), e32662

DOI:10.48492/servir0207.32662

2023



RESUMO

Introdução: A testagem precoce da deglutição em doentes pós-AVC, com uso prolongado de sonda nasogástrica (SNG), tem-se revelado muito positiva e com ganhos em saúde muito significativos.

Objetivo: Avaliar os benefícios da testagem precoce da disfagia na pessoa com sonda nasogástrica, após Acidente Vascular Cerebral.

Métodos: Revisão sistemática da literatura com base no método proposto pelo Instituto Joanna Briggs. Identificação da questão; pesquisa na literatura (2021/2022) com recurso às bases de dados B-on, CINAHL Complete, PubMed, Medline e Cochrane Library, resultando daí 49 artigos. Após avaliação dos estudos, tendo em conta os critérios de seleção definidos, resultou um conjunto de seis artigos para síntese dos dados.

Resultados: Todos os estudos demonstram benefícios da testagem precoce da disfagia na pessoa com SNG, após AVC. Foram observados nos estudos, diminuição das taxas de pneumonia por aspiração, diminuição do tempo de internamento, melhorias na capacidade funcional, menor necessidade de internamentos em unidades de cuidados continuados de longa duração após a alta, e diminuição das taxas de mortalidade. As evidências destacaram ainda, o facto da presença de SNG se constituir um preditor de complicações.

Conclusão: Os benefícios da testagem precoce da disfagia nos doentes pós-AVC são efetivos, melhorando diferentes dimensões da qualidade de vida. Assim, emerge a necessidade de instituir protocolos de intervenção de triagem precoce da disfagia nesta tipologia de doentes, com avaliação regular e sistematizada. Sugere-se, que a implementação seja feita por Enfermeiros especializados, especificamente Enfermeiros em reabilitação.

Palavras-chave: pacientes; acidente vascular cerebral; transtornos da deglutição; intubação gastrointestinal.

ABSTRACT

Introduction: Early testing of swallowing in post-stroke patients, with prolonged use of a nasogastric tube (NGT), has proven to be very positive and with very significant health gains.

Objective: To evaluate the benefits of early testing for dysphagia in people with a nasogastric tube after a stroke.

Methods: Systematic literature review based on the method proposed by the Joanna Briggs Institute. Identification of the issue; literature search (2021/2022) using the B-on, CINAHL Complete, PubMed, Medline and Cochrane Library databases, resulting in 49 articles. After evaluating the studies, taking into account the defined selection criteria, a set of six articles resulted for data synthesis.

Results: All studies demonstrate benefits of early testing for dysphagia in people with NGT after stroke. Studies have observed a decrease in aspiration pneumonia rates, a decrease in length of stay, improvements in functional capacity, less need for hospitalizations in long-term continuing care units after discharge, and a decrease in mortality rates. The evidence also highlighted the fact that the presence of NGT constitutes a predictor of complications.

Conclusion: The benefits of early testing for dysphagia in post-stroke patients are effective, improving different dimensions of quality of life. Thus, the need emerges to establish intervention protocols for early screening of dysphagia in this type of patient, with regular and systematic evaluation. It is suggested that the implementation be carried out by specialized nurses, specifically nurses in rehabilitation.

Keywords: patients; stroke; deglutition disorders; intubation gastrointestinal.

RESUMEN

Introducción: Las pruebas tempranas de la deglución en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular, con el uso prolongado de una sonda nasogástrica (SNG), han demostrado ser muy positivas y con beneficios para la salud muy significativos.

Objetivo: Evaluar los beneficios de las pruebas tempranas de disfagia en personas con sonda nasogástrica después de un accidente cerebrovascular.

Métodos: Revisión sistemática de la literatura basada en el método propuesto por el Instituto Joanna Briggs. Identificación del problema; Búsqueda de literatura (2021/2022) utilizando las bases de datos B-on, CINAHL Complete, PubMed, Medline y Cochrane Library, resultando en 49 artículos. Después de evaluar los estudios, teniendo en cuenta los criterios de selección definidos, resultó un conjunto de seis artículos para la síntesis de datos.

Resultados: Todos los estudios demuestran los beneficios de las pruebas tempranas de disfagia en personas con NGT después de un accidente cerebrovascular. Los estudios han observado una disminución en las tasas de neumonía por aspiración, una disminución en la duración de la estancia hospitalaria, mejoras en la capacidad funcional, una menor necesidad de hospitalizaciones en unidades de cuidados continuos a largo plazo después del alta y una disminución en las tasas de mortalidad. La evidencia también destacó el hecho de que la presencia de SNG constituye un predictor de complicaciones.

Conclusión: Los beneficios de las pruebas tempranas de disfagia en pacientes post-ictus son efectivos, mejorando diferentes dimensiones de la calidad de vida. Así, surge la necesidad de establecer protocolos de intervención para el cribado precoz de la disfagia en este tipo de pacientes, con evaluación periódica y sistemática. Se sugiere que la implementación sea realizada por enfermeros especializados, específicamente enfermeros en rehabilitación.

Palabras Clave: pacientes; accidente cerebrovascular; trastornos de deglución; intubación gastrointestinal.

Introdução

O acidente vascular cerebral (AVC), representa atualmente, a segunda causa de morte no mundo (World Health Organization, 2020) e a primeira em Portugal (Instituto Nacional de Estatística-INE, 2021). Para além disso, constitui ainda a segunda causa de anos de vida saudável perdidos por incapacidade a nível mundial (GBD 2019; Scrutinio, et al., 2020).

Uma das complicações frequentes no paciente pós AVC é a disfagia, podendo a sua incidência, na fase aguda, atingir os 80% (Oliveira et al., 2023). Dados epidemiológicos mostram que, nos primeiros três dias após o AVC, 42-67% das pessoas apresenta disfagia orofaríngea, tornando-se o AVC a principal causa desta ocorrência. Destes doentes, 50% sofrem aspiração de conteúdo da cavidade oral e um terço desenvolve pneumonia que requer tratamento. A intensidade da disfagia, pode ser variável, porém tende a estar diretamente relacionada com a gravidade do AVC (Banda et al., 2022).

Segundo a *World Gastroenterology Organization* (WGO, 2014), a disfagia pode ser descrita como a dificuldade de iniciar a deglutição (geralmente denominada disfagia orofaríngea) ou a sensação de que alimentos sólidos e/ou líquidos estão retidos na transição da boca para o estômago (geralmente denominada disfagia esofágica). Disfagia, portanto, é a percepção de que há impossibilidade da passagem normal do material deglutido e a testagem precoce consiste numa avaliação diagnóstica das perturbações da deglutição, logo após o surgimento dos primeiros sintomas.

Os transtornos da deglutição associados ao AVC são uma das complicações mais frequentes, ocorrendo em 39-81% das pessoas com esta patologia, sendo uma causa comum de morbidade. Neste quadro, estão incluídas a desidratação, a pneumonia por aspiração, a desnutrição, repercussões negativas na recuperação funcional, o agravamento da qualidade de vida da pessoa, mas também a causa de hospitalização prolongada e aumento da taxa de mortalidade (Martins et al., 2019). Apesar da disfagia pós AVC, ser considerada uma complicação relevante, tem sido reiteradamente subdiagnosticada e desvalorizada (Balcerak et al., 2022).

O diagnóstico precoce da disfagia pós AVC, tem sido apontado como uma boa prática, uma vez que, reduz as comorbidades e melhora o estado geral de saúde da Pessoa (Khedr et al., 2021). Uma revisão sistemática realizada sobre a abordagem terapêutica em pessoas com disfagia pós AVC, analisou diferentes dimensões: a parte comportamental/física, terapia com fármacos, estimulação elétrica neuromuscular, estimulação faríngea elétrica, estimulação transcraniana de corrente contínua e estimulação transcraniana magnética repetitiva. Concluíram que a quantidade e a qualidade dos estudos analisados, eram insuficientes para sugerir a eficácia individual destas terapias, contudo defendem a implementação de programas de reabilitação e estimulação transcraniana magnética, associada a terapias medicamentosas (Banda et al., 2022).

Os programas de reabilitação para a reeducação da função alimentar, têm por finalidade avaliar a pessoa com compromisso na deglutição e definir um plano com base em estratégias compensatórias posturais, sensoriais, variações de volume e consistência alimentar, apresentação do alimento e controlo do ambiente. São também usadas estratégias terapêuticas, nomeadamente manobras específicas de deglutição e exercícios neuromusculares, consciencializando e capacitando os profissionais para a sua implementação e promoção (Pereira, 2023). A Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (MCEER), preconiza também a utilização de duas escalas para avaliação de deglutição a *Gugging Swallowing Screen* (GUSS) e a *The Toronto Bedside Swallowing Screening test* (TOR-BSST) (Ordem dos Enfermeiros, 2019). Ambas as escalas podem ser realizadas de forma independente, desde a fase aguda, apresentando um excelente índice de concordância entre profissionais com a mesma ou diferentes especializações (médicos, enfermeiros, terapeutas, em suma equipas multidisciplinares), desde que sejam treinados no método (Martins et al., 2019).

Esta condição clínica deve, portanto, constituir foco de atenção na prática clínica do Enfermeiro, em especial o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) mas, também, foco em termos de investigação baseada nas melhores evidências científicas (Oliveira, 2023; Limão & Martins, 2021; Martins et al., 2023). Esta procura conduz a uma maturação profissional crescente, sempre com o intuito de atingir a excelência do cuidar, razão alicerçante desta nossa pesquisa.



Em consequência, emergiu a seguinte questão de investigação: “Quais os benefícios da testagem precoce de disfagia, na pessoa com SNG, após AVC, em internamento hospitalar?”. Definiu-se como objetivo principal identificar a evidência científica sobre os benefícios da testagem precoce da deglutição, em Pessoas com SNG, pós-AVC, em contexto de internamento hospitalar.

1. Métodos

A população alvo desta RSL são pessoas portadoras de disfagia pós- AVC. A pesquisa decorreu nos meses de setembro e Outubro de 2022 e foi realizada por dois autores de forma independente, no sentido de fazer validação por pares no processo de recolha de informação. Na ausência de consenso foi incluído um terceiro autor. Foi efetuada em bases de dados eletrónicas, nomeadamente: CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) complete, Cochrane Central Register of Controlled Trials, MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) complete, por apresentarem reconhecida idoneidade científica. Complementámos ainda a nossa pesquisa com as bases de dados Pubmed (Public Medline) e Repositórios Institucionais. No sentido de identificar evidência científica mais atualizada, definiu-se como filtro cronológico 2016-2022 e os descritores utilizados foram retirados da MeSH Browser, sendo estes: “disfagia/ “deglutition disorders”; AVC/ “stroke”; SNG/ “intubation, gastrointestinal” nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram ainda associados os operadores booleanos OR e AND, obtendo-se as seguintes fórmulas: “deglutition disorders or dysphagia or deglutition problems” AND “stroke or cerebrovascular accident or cva or cerebral vascular event or cve or transient ischaemic attack or tia” AND “intubation, gastrointestinal”.

Terminada a pesquisa, foram ainda estabelecidos e aplicados critérios de elegibilidade desses mesmos estudos, encontrando-se estes expressos no quadro 1. Foi ainda considerado como critério de elegibilidade o acesso ao artigo em full-text.

Tabela 1 – Critérios de elegibilidade dos estudos

Critérios de seleção	
Participantes	• Pessoas pós AVC com SNG, em internamento
Intervenção	• Testagem precoce da disfagia com recurso a testes e escalas de avaliação para o efeito
Comparador	• Pessoa internada por AVC submetida a triagem precoce para a disfagia vs. Pessoa internada por AVC não submetida a triagem precoce para a disfagia
Outcomes	• Benefícios da testagem precoce da disfagia, na pessoa com SNG, após AVC, em internamento hospitalar na qualidade devida do doente, na diminuição dos efeitos adversos e tempos de internamento

A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada por dois autores de forma independente, uma vez que a avaliação da sua qualidade se torna fundamental, devido às implicações na tomada de decisão na prática baseada na evidência. O Joanna Briggs Institute (JBI) propõe uma avaliação metodológica dos ensaios clínicos, que pressupõe a avaliação do risco de viés, ou seja, erros sistemáticos no desenho, condução e análise dos estudos quantitativos, que possam ter impacto na validade das inferências desses estudos (JBI, 2015). Em Portugal, Carneiro (2008), Diretor do Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência (CEMBE) e da Cochrane Portugal, propõe uma grelha de análise crítica de ensaios clínicos, aos quais atribui um score de classificação final. De acordo com estas classificações, só são considerados de qualidade os estudos com pontuação igual ou superior a 75%, critérios estes, aplicados nesta revisão. Dado tratar-se de uma RSL, o presente estudo não foi submetido à Comissão de Ética da Instituição de Ensino onde foi realizado, porém, todos os trabalhos utilizados foram devidamente citados e referenciados, respeitando os direitos de autor. Não foi possível realizar-se metanálise pela heterogeneidade da amostra e com critérios também díspares e nesse sentido, foi feita uma síntese narrativa dos seis estudos considerados.

Deste modo, num primeiro momento, obtivemos uma lista (com título e resumo) de 49 artigos filtrados, que foram submetidos a uma avaliação crítica por dois revisores, de forma independente, com base na relevância do tipo de estudo, dos participantes e das intervenções para a revisão em curso.

Após seleção dos estudos por parte de cada revisor resultou por consenso, a exclusão de 4 artigos por não estarem disponíveis em texto integral, 19 por estarem repetidos e 6 pela desadequação da população, ficando, portanto, 20 artigos. Destes, após leitura de resumos, e aplicação de testes de relevância I (que consistem em estar ou não em concordância com a questão orientadora) e dos testes de relevância II, (que consistem na aplicação dos critérios de seleção), foram excluídos 14, e selecionados apenas 6 artigos. Os valores de score total apresentados nos estudos oscilaram entre o mínimo de 92% (E2) e máximo de 100% (E6) e são apresentados na tabela 2. Os procedimentos metodológicos anteriormente descritos e que compreenderam a seleção das publicações para esta RI, encontram-se ilustrados no fluxograma da figura 1.

Depois das diferentes etapas descritas, os resultados do corpus dos artigos incluídos na RSL, foram agrupados num quadro e objeto de síntese narrativa, no capítulo resultados.

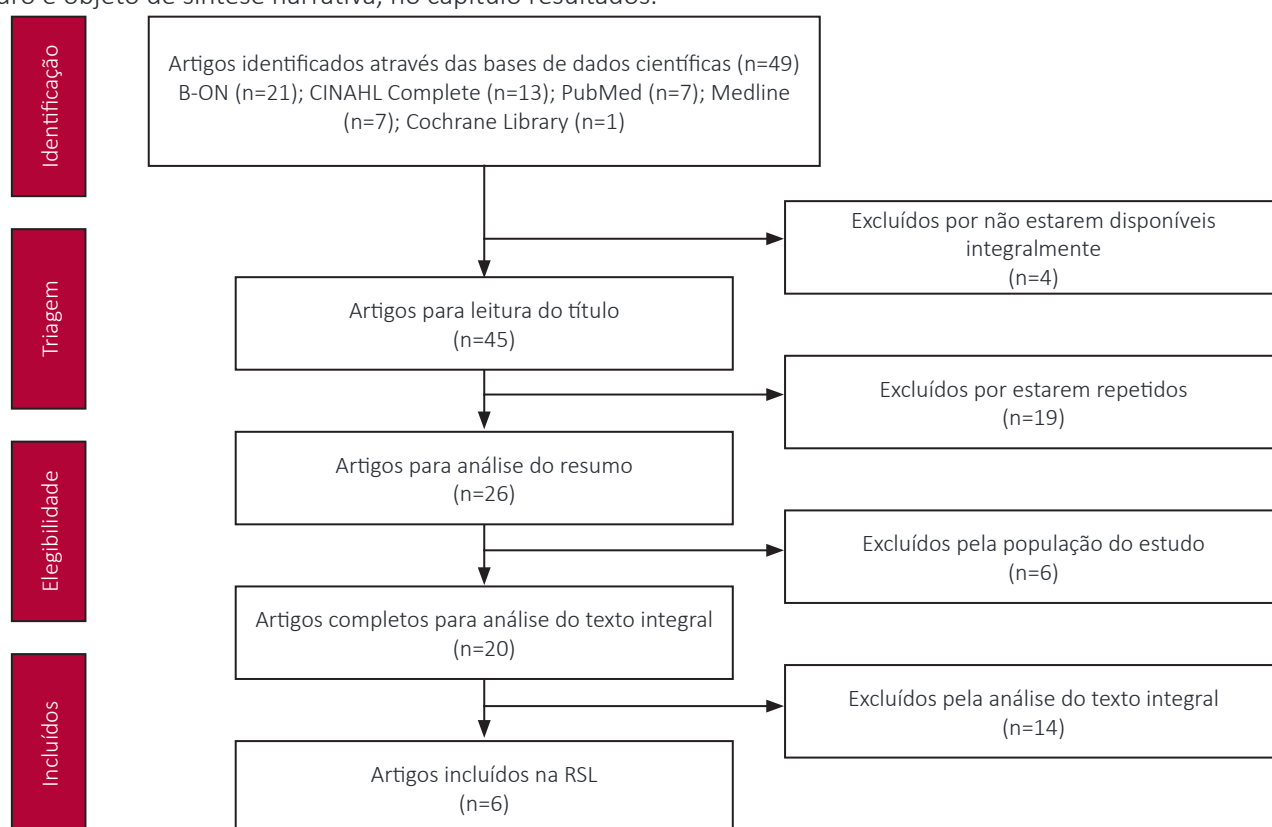


Fig. 1. Fluxograma do processo de pesquisa e seleção de estudos, adaptado do PRISMA Flow Diagram para o processo de Revisão Sistemática da Literatura da JBI (2015)

2. Resultados

Os dados que resultaram da análise dos seis artigos que compõem o corpus deste estudo, irão ser apresentados de forma sintética no quadro 2. Verificámos que quanto á tipologia dos estudos dois são prospetivos, dois retrospectivos um qualitativo e um controlado randomizado. Da avaliação da qualidade metodológica, verificou-se que, de um modo geral, fez-se uso da randomização no processo de seleção, o que possibilitou controlar as diferenças dos participantes alocados a cada um dos grupos em estudo. O viés de seleção foi igualmente minimizado pelo facto de, em todos os estudos, ter sido ocultada a alocação.

A tabela 2 resume as características e dimensões dos estudos, de modo a facilitar a sua compreensão e comparação descrevendo: autor/ano de publicação; nome do artigo; avaliação (%) da análise critica metodológica; País; tipo de estudo/participantes; objetivos; intervenções e resultados.



Tabela 2 – Apresentação esquemática dos estudos selecionados

Nº Artigo / Título / Autores/ Ano	País	Tipo de estudo e amostra	Objetivo(s)	Intervenções	Resultados
E1- Predictors of dysphagia screening and pneumonia among patients with acute ischaemic stroke in China: findings from the Chinese Stroke Center Alliance (CSCA). Liang J, Yin Z, Li Z, et al. / (2022)	China	Estudo multicêntrico, prospetivo de registo de doentes com AVC 790 811 doentes internados em 1476 hospitais por AVC	Identificar as características do doente com AVC agudo e do hospital associadas ao rastreio precoce da disfagia e da pneumonia por aspiração, durante a hospitalização	Foram utilizados dados da <i>Chinese Stroke Center Alliance</i> , um programa multicêntrico, prospetivo e consecutivo de registo de doentes que sofreram AVC. Foram realizadas análises univariadas e multivariadas para identificar as características do doente e do hospital associadas ao rastreio da disfagia e da pneumonia por aspiração durante a hospitalização na fase aguda do AVC.	(78,7%) dos doentes foram submetidos à triagem da disfagia e (8,1%) desenvolveram pneumonia por aspiração. Os doentes em unidades de AVC tinham maior probabilidade de ser rastreados à disfagia precocemente do que os de outras unidades. Os doentes com antecedentes de AVC tinham menos probabilidade de ser rastreados (OR 0,87; CI 95% 0,86-0,88). O rastreio precoce da disfagia e admissão em unidades de AVC (OR 1,17; CI 95% 1,14-1,19) foram significativamente associados a um menor risco de pneumonia por aspiração. Não ser triado precocemente para a disfagia foi um fator preditor para o desenvolvimento da pneumonia por aspiração. Quase um em cada cinco doentes com AVC isquémico agudo na Chinese Stroke Center Alliance não foram submetidos a rastreio precoce da disfagia.
Análise crítica da qualidade	95%				
E2- Predictors and Outcomes of Dysphagia Screening After Acute Ischemic Stroke. Joundi, R. A., Martino, R., Saposnik, G., Giannakeas, V., Fang, J., & Kapral, M. K. / (2017)	Canadá	Estudo retrospectivo observacional. 6, 677 doentes com AVC isquémico, na faixa etária ≥80 anos	Avaliar os preditores do rastreio da disfagia após AVC isquémico agudo e os resultados após a aplicação de um teste de triagem.	Recurso ao <i>Ontario Stroke Registry</i> de 1 de abril de 2010 a 31 de março de 2013 para identificar os doentes hospitalizados com AVC isquémico agudo e determinar os preditores do rastreio da disfagia e resultados da falha da triagem, incluindo a pneumonia por aspiração, incapacidade e morte. O rastreio incluía testes informais à cabeceira do leito através de cuidados de saúde promovidos pelos enfermeiros e/ou testes formais/padronizados de rastreio de disfagia (<i>Toronto Bedside Swallowing Screening Test</i>). O registo forneceu informações sobre a idade e sexo dos doentes, gravidade do AVC, através <i>Canadian Neurological Scale</i> (CNS) e da <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> ; avaliação da capacidade funcional e presença de comorbidades através do <i>Charlson comorbidity index</i>	Entre 7171 doentes com AVC isquémico, 6677 foram elegíveis para o rastreio da disfagia no prazo de 72 horas, no entanto 1280 (19,2%) não foram submetidos ao rastreio documentado. Os doentes com AVC ligeiros tinham uma probabilidade significativamente menor do que aqueles com AVC mais graves de terem sido submetidos a rastreio documentado (OR 0,51; IC 95% 0,41-0,64). O rastreio de disfagia mal realizado foi associado a piores resultados, incluindo a pneumonia (OR 4,71; IC 95% 3,43-6,47), incapacidade grave (OR 5,19; IC 95% 4,48-6,02), alta para cuidados continuados de longa duração (OR 2,79; IC 95%, 2,11-3,79) e mortalidade de 1 ano (OR 2,42; IC 95% 2,09-2,80). As associações foram registadas sobretudo em doentes com AVC ligeiros. 34,0% dos doentes não foram triados precocemente para a disfagia vs. 41% triados (M= 4.29 não rastreado vs. 7,9 rastreados) 47,8% dos doentes sofreram de disfagia.

Nº Artigo / Título / Autores/ Ano	País	Tipo de estudo e amostra	Objetivo(s)	Intervenções	Resultados
Análise crítica da qualidade	92%				
E3- Dysphagia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Early Dysphagia Screening May Reduce Stroke-Related Pneumonia and Improve Stroke Outcomes. Al-Khaled, M., Matthis, C., Binder, A., Mudter, J., Schattschneider, J., ... Pulkowski, U. / (2016)	Alemanha	Estudo prospetivo observacional 9.164 doentes pós AVC isquémico foram submetidos a rastreio da disfagia	Investigar a associação de disfagia e a eficácia de uma triagem precoce no prazo de 24h com a pneumonia por aspiração em doentes após AVC isquémico	Durante um período de 4,5 anos (a partir de novembro de 2007), todos os doentes com AVC isquémico de 15 hospitais em Schleswig-Holstein, Alemanha, foram avaliados prospetivamente. Os resultados primários foram a pneumonia relacionada com a disfagia durante a hospitalização, mortalidade e incapacidade avaliada através da Escala de Rankin modificada $\geq 2-5$, na qual 2 indica uma incapacidade independente/ligeira a 5 incapacidade grave. Avaliação das sequelas do AVC pela National Institutes of Health Stroke Scale	De 12.276 doentes (média de idade de 73 ± 13 anos; 49% mulheres), 9.164 (74%) foram submetidos a rastreio da disfagia; destes doentes, 55, 39, 4,7, e 1,5% tinham sido triados para disfagia entre 3, 3 a <24 , 24 a ≤ 72 e >72 h após a admissão no internamento por AVC isquémico. Os doentes que foram submetidos ao rastreio da disfagia eram mais velhos, com um score mais elevado de sequelas do AVC e tinham taxas mais elevadas de sintomas neurológicos e fatores de risco do que os doentes que não foram triados. Um total de 3.083 doentes (25,1%; IC 95% 24,4-25,8) apresentava disfagia. A frequência da disfagia foi maior nos doentes que tinham sido submetidos ao rastreio da disfagia do que naqueles que não o tinham sido (30% vs. 11,1%; $p < 0,001$). Durante a hospitalização (média de 9 dias), 1.271 pacientes (10,2%; IC 95% 9,7-10,8) sofreram de pneumonia relacionada com AVC. Os doentes com disfagia tinham uma taxa de pneumonia mais elevada do que aqueles sem disfagia (29,7 vs. 3,7%; $p < 0,001$). A regressão logística revelou que a disfagia estava associada ao aumento do risco de pneumonia relacionada com AVC (OR 3,4; IC 95% 2,8-4,2; $p < 0,001$), maior casos de mortalidade durante o internamento (OR 2,8; IC 95% 2,1-3,7; $p < 0,001$) e incapacidade na alta (OR 2,0; IC 95% 1,6-2,3; $p < 0,001$). A triagem precoce da disfagia em 24 h após a admissão associou-se à diminuição do risco de pneumonia (OR 0,68; IC 95% 0,52-0,89; $p = 0,006$) e incapacidade na alta (OR 0,60; IC 95% 0,46-0,77; $p < 0,001$). Além disso, a disfagia foi independentemente correlacionada com um aumento da mortalidade (OR 3,2; IC 95% 2,4-4,2; $p < 0,001$) e incapacidade (OR 2,3; IC 95% 1,8-3,0; $p < 0,001$) aos 3 meses após o AVC. A taxa de incapacidade aos 3 meses foi menor nos doentes que tinham sido triados precocemente (52 vs. 40,7%; $p = 0,003$), embora não tenha sido encontrada uma associação na regressão logística (OR 0,78; IC 95% 0,51-1,2; $p = 0,2$).
Análise crítica da qualidade	95%				



Nº Artigo / Título / Autores/ Ano	País	Tipo de estudo e amostra	Objetivo(s)	Intervenções	Resultados
E4- Early Dysphagia Screening by Trained Nurses Reduces Pneumonia Rate in Stroke Patients. Palli, C., Fandler, S., Doppelhofer, K., Niederkorn, K., Enzinger, C., Vetta, C., ... Gattringer, T. / (2017)	Áustria	Ensaio com pré e pós intervenção (estudo controlado randomizado) 384 pessoas pós AVC, com uma média de idade de 72,3±13,7 anos.	Avaliar a eficácia da triagem precoce para a disfagia em cada pessoa após AVC agudo, internadas no <i>Department of Neurology, Medical University Graz, Graz</i> (Áustria), com recurso ao Gugging Swallowing Screen	Os enfermeiros foram treinados para realizar o rastreio formal da disfagia em todas as pessoas pós AVC agudo, internadas no Department of Neurology, Medical University Graz, com recurso à Gugging Swallowing Screen. O impacto do rastreio de disfagia 24/7 (intervenção) para a avaliação da deglutição foi realizado por terapeutas da fala durante o horário normal de trabalho, foi comparada durante dois dias, ao longo de cinco meses. A taxa de pneumonia e a duração da hospitalização foram tidas como variáveis de resultado. Pré-intervenção: n=198 pessoas versus pós-intervenção: n=186) foram comparadas em função da idade, sexo e gravidade do AVC.	O tempo para a triagem precoce da disfagia foi significativamente reduzido no grupo de intervenção (mediana, 7 horas; intervalo, 1-69 horas) em comparação com o grupo de controlo (mediana, 20 horas; intervalo, 1-183; p=0,001). Os doentes do grupo de intervenção tiveram uma taxa mais baixa de pneumonia (3,8% em comparação com 11,6% do grupo de controlo; p=0,004) e também uma taxa reduzida de tempo de internamento hospitalar (mediana, 8 dias; intervalo, 2-40 versus mediana, 9 dias; intervalo, 1-61 dias; p=0,033). A triagem precoce da disfagia pode ser realizada eficazmente por enfermeiros e resulta na diminuição das taxas de pneumonia. Revelou-se importante capacitar os enfermeiros para a realização precoce da triagem de disfunções da deglutição em pessoas com AVC, à beira do leito, após a admissão no internamento.
Análise crítica da qualidade	95%				
E5- Impact of the systematic use of the volume-viscosity swallow test in patients with acute ischaemic stroke: a retrospective study/ Liu, Zhu Yun, Zhang, Xiao-Pei, Mo, Miao-Miao, Ye, Ri-Chun, Hu, Cai-Xia, Jiang, Min-Qing, & Lin, Man-Qiu./(2020)	China	Observacional retrospectivo 240 pessoas com AVC isquémico agudo, com média de idade de 68,8±10,88 anos, 61,2% eram do sexo masculino. Os doentes foram avaliados em dois períodos de tempo consecutivos: pré-V-V-waterswallowing test (WST) sistematicamente administrado; e teste de deglutição volume-viscosidade (V-VST) quando todos os doentes foram submetidos ao WST e ao teste V-VST.	Avaliar o impacto da administração sistemática do teste de deglutição de volume-viscosidade (V-VST) em pessoas com AVC isquémico agudo	A triagem da deglutição após o AVC é realizada para identificar pacientes com disfagia que estão em risco de aspiração usando ferramentas de avaliação com alta sensibilidade para que os profissionais possam avaliar e intervir ainda mais para evitar pneumonia. O teste de deglutição de volume-viscosidade (V-VST) é um método de triagem lateral que usa bólus de alimentos com diferentes volumes e viscosidade	Verificou-se uma diferença significativa na ocorrência de pneumonia associada ao AVC (21,8% vs. 10,5%, p=0,024) e a taxa de alimentação por sonda nasogástrica (25,9% vs. 14,7%, p=0,040) entre os dois grupos e não foram encontradas diferenças na duração da hospitalização (p=0,277). O volume apropriado e a viscosidade dos bolos alimentares para pessoas com AVC para minimizar os riscos de aspiração e pneumonia devem ser recomendados; A disfagia é comum após AVC e a avaliação da deglutição usando uma ferramenta eficaz e acessível antes ingestão oral é importante para cuidados pós-AVC.

Nº Artigo / Título / Autores/ Ano	País	Tipo de estudo e amostra	Objetivo(s)	Intervenções	Resultados
		A pontuação mediana da Escala de AVC foi de 3 (IQR, 1-6). Um total de 147 pessoas foram inscritas durante o período pré-V-VST e 95 foram inscritas durante o período V-VST.			
Análise crítica da qualidade	95%				
E6- Nurses' preferred items for dysphagia screening in acute stroke patients: A qualitative study/ Oliveira, Isabel de Jesus, Couto, Germano Rodrigues & Mota, Liliana Andreia Neves./ (2020)	Inglaterra	Estudo descritivo exploratório qualitativo 20 enfermeiros de unidades de AVC de cinco hospitais.	Validar uma ferramenta de rastreamento de disfagia para pessoas com AVC agudo (identificar quais os itens priorizados pelos enfermeiros no rastreio da disfagia).	Efetuada estudo em cinco unidades AVC em quatro hospitais universitários e um hospital central do Norte de Inglaterra, com total de 20 participantes (enfermeiras). Foram tidas em conta as seguintes variáveis: Nível consciência (Escala de Coma de Glasgow), localização da lesão, tipo de AVC; aplicação da NIHSS, Índice Barthel, a idade e o sexo dos doentes; sinais de disfunção da deglutição; tosse imediata após a deglutição, tosse tardia após engolir; alterações na voz após a deglutição; tosse voluntária fraca ou ausente; perturbações da fala	Os resultados reforçam a importância de triagem precoce da disfagia com utilização protocolos. O teste precoce minimiza as complicações da disfagia e reduz a pneumonia, morte e dependência após AVC. Na categoria dos dados clínicos, houve relevância estatisticamente significativa na pontuação da Escala de Coma de Glasgow, permitindo correlacionar o nível de consciência com a capacidade de deglutição, a disfagia estava associada ao nível reduzido de consciência da pessoa, sugerindo ser de maior importância que os doentes com baixo nível de consciência sejam triados precocemente.
Análise crítica da qualidade	100% (10 respostas positivas)				

3. Discussão

A análise genérica dos artigos selecionados, mostra que a disfagia está relacionada com um grande número de eventos adversos, como seja a pneumonia por aspiração, aumento do tempo de internamento, incapacidade funcional, necessidade de internamento em unidades de cuidados continuados de longa duração, após a alta, e ainda aumento das taxas de mortalidade. São dados que se encontram alinhados com os de Anderle,(2019); Bernardes et al. (2022) e Oliveira, (2023).

No E1 de Liang et al. (2022) ficou demonstrado que a não triagem precoce da disfagia constitui-se um fator preditor para o desenvolvimento da pneumonia por aspiração, com evidências a demonstrarem que a prevenção da pneumonia por aspiração durante a hospitalização na fase aguda do AVC depende não só do rastreio da disfagia, mas também da eficácia das intervenções subsequentes da gestão da própria disfagia. Resultados semelhantes foram encontrados no E2 de Joundi et al. (2017), onde o rastreio de disfagia bem realizado foi associado a melhorias significativas dos resultados. Também neste estudo se destaca a disfagia como sendo um dos mais fortes preditores de pneumonia de aspiração. Nas instituições estudadas a triagem da disfagia é uma rotina instituída nos doentes com AVC, todavia, os autores salientam que a sua implementação é inconsistente quer no tipo de intervenção quer entre regiões geográficas, permanecendo as taxas globais ainda baixas. Neste sentido sugerem implementação de triagem precoce em todos os doentes, com normalização e aperfeiçoamento das estratégias de gestão para a disfagia. Resultados similares forma encontrados nos



estudos de Al-Khaled et al. (2016), de Palli et al. (2017), de Liu et al. (2020) e Fonseca (2021).

Observou-se que no E3 de Al-Khaled et al. (2016), os doentes pertenciam a grupos etários mais elevados, apresentavam scores superiores de sequelas do AVC e taxas mais elevadas de sintomas neurológicos. Apesar disso, os dados da regressão logística efetuada revelaram que a disfagia estava associada ao aumento do risco de pneumonia, aumento de casos de mortalidade durante o internamento e maiores níveis de incapacidade no momento da alta. Contrariamente, a triagem precoce da disfagia em 24h após a admissão, associou-se à diminuição do risco de pneumonia e incapacidade na alta. Estes resultados estão em conformidade com as evidências de Souza et al. (2022), ao referir que a alimentação por SNG está estreitamente associada a disfagia durante a hospitalização após a presença do AVC estando simultaneamente associada a um aumento da taxa de incapacidade funcional e mortalidade. Os mesmos autores referem, ainda, outros fatores como influenciadores de eventos desfavoráveis tais como: o género, idade, pneumonia e realização de trombólise. Em relação à idade, concluíram que o envelhecimento estava diretamente relacionado com o declínio dos processos de deglutição, aumentando a prevalência da disfagia e possível aspiração. Um outro aspeto prende-se com a gravidade do AVC uma vez que está igualmente articulada com a disfagia, sendo um preditor de complicações e re-hospitalizações posteriores (Bernardes et al., 2022). Para Martins et al. (2019) a prevalência de disfagia grave em pessoas com necessidade de recurso a SNG, conduziu a maior dependência, maiores dificuldades na recuperação clínica e um aumento da mortalidade. Realçam ainda os altos custos hospitalares associados ao AVC e, conseqüentemente à complicação disfagia, o que exige a realização de maior número de exames complementares de diagnóstico e medicação, bem como o aumento no tempo de internamento e/ou encaminhamento para clínicas de reabilitação. De facto, a pneumonia associada à disfagia assume maior relevo em pessoas com necessidade de inserção de SNG, levando a taxas significativamente altas de infeção respiratória, comparativamente com as pessoas alimentadas por via oral (Souza et al., 2022; Oliveira et al., 2023).

O E5 de Liu et al. (2020) avaliou o impacto da administração sistemática do teste de deglutição de volume-viscosidade (V-VST) em 240 pessoas com AVC isquémico agudo. Os resultados demonstraram que a disfagia é na verdade uma ocorrência comum após o AVC; que a triagem da deglutição deve ser efetuada com recurso a uma ferramenta eficaz e acessível antes da ingestão oral; assumindo-se, assim, a importância que tem nos cuidados a ter no pós AVC. Além disso ficou ainda demonstrado que a prevalência de disfagia avaliada pelo Water Swallow Test (WST) é mais eficaz, diminuindo a prevalência da disfagia o que corrobora os estudos de Jones et al., (2020) e Salvatori et al. (2021).

O E6 destaca sobretudo o facto de a disfagia estar associada, também, ao nível reduzido de consciência do paciente, sugerindo ser da maior importância a triagem precoce nestes doentes. Esta informação é corroborada pela investigação de Zhang et al. (2022) que afirmam que, após o AVC, a disfagia tem uma prevalência significativa, assim como as suas complicações, sobretudo quando há alterações do estado de consciência com necessidade de alimentação por SNG. Este facto tem ainda impacto significativo na mortalidade e morbidade, bem como no tempo de internamento e custos para a saúde.

Os estudos desta revisão e outros, igualmente consultados (Santos et al. 2020; Salvatori et al. 2021) mostram que a incidência de disfagia após o AVC é muito variável, podendo oscilar entre os 25% e 78%. Está ainda correlacionada com a gravidade do AVC e o tipo de técnicas/testes de triagem da disfagia (Al-Khaled et al., 2016 e Barreira et al., (2019). Os mesmos autores, atribuem um papel fundamental à escala GUSS como sendo uma ferramenta de rastreio segura para medir a disfagia, aspiração, capacidade para retomar a alimentação por via oral e a necessidade de profissionais especializados.

Diferentes investigadores fazem, ainda, referência à valorização das complicações psicológicas também elas associadas à disfagia para além das respiratórias, salientando a importância da escolha de instrumentos de rastreio adequados para avaliação precoce e global (Gaspar et al., 2023) Enfatizam, ainda, a importância de profissionais habilitados e especializados, facto que é corroborado por Oliveira et al. (2023), ao defenderem que os hospitais devem ter enfermeiros especializados que realizem o teste de disfagia antes de iniciar qualquer alimentação oral.

Em síntese, os estudos incluídos na presente revisão são unânimes quanto ao facto de a disfagia ser um sintoma neurológico e um fator de grande risco de complicação após AVC, particularmente a pneumonia causada pela disfunção do reflexo e aspiração e pela imunodepressão induzida pelo próprio AVC. Demonstram, também, que a disfagia afeta até dois terços dos doentes, dependendo do tipo, local e severidade do AVC. Além disso, a ocorrência de disfagia em doentes com AVC associa-se a resultados com riscos mais elevados de pneumonia de aspiração, incapacidade funcional, maior tempo de hospitalização e mortalidade.

Verificámos que os estudos foram realizados em diferentes países com realidades e recursos díspares no tratamento do AVC, contudo ficou claro que a disfagia e as complicações do uso de SNG são transversais. Os doentes do grupo de intervenção (com triagem precoce de disfagia) tiveram redução do internamento hospitalar e menor taxa de mortalidade, mostrando que uma triagem precoce e criteriosa do estado de deglutição também auxilia o diagnóstico global e leva a uma normalização mais rápida da situação, em especial nos doentes com disfunção na deglutição confirmada.

Conclusão

As evidências observadas nos estudos que integraram esta revisão reforçam a eficácia da testagem precoce da disfagia em doentes pós-AVC. Os programas de Reabilitação implementados revelaram globalmente melhorias na qualidade de vida dos doentes com diminuição de um grande número de eventos adversos. Destacam-se a diminuição das pneumonias por aspiração, diminuição do tempo de internamento, redução da incapacidade funcional, diminuição da necessidade de internamento em unidades de cuidados continuados de longa duração, após a alta, e redução nas taxas de re-hospitalizações/mortalidade.

Um outro aspeto relevante, prende-se com o reconhecimento e urgência de uma atenção sistematizada e mais especializada para esta temática. Estas evidências rebustecem a importância de uma abordagem padronizada através da triagem precoce de disfagia, com recurso a ferramentas válidas por profissionais especializados. Assim sugere-se a adoção de protocolos e escalas para avaliação da deglutição com o objetivo de uniformizar os cuidados, em consonância com as recomendações da Ordem dos Enfermeiros e a Mesa do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Sugerem-se dois instrumentos para avaliação da deglutição a Escala Gugging Swallowing Test e a escala The Toronto Bedside Swallowing Screening Test, o que facultaria um diagnóstico precoce da disfagia com implementação de intervenções adequadas. O incremento da produção científica na área específica da Enfermagem de Reabilitação é um processo desafiador, por permitir adquirir e desenvolver competências e habilidades fundamentais na sua prática profissional quotidiana, refletida em ganhos em saúde muito significativos.

Consideram-se limitações nesta pesquisa: o número reduzido de estudos; as diferenças metodológicas seguidas (intervenções e instrumentos de avaliação) dificultando a comparabilidade e generalização de resultados; a limitação do idioma escrito (português, espanhol e Inglês) sentida na tradução dos descritores; a inexistência de programas de Reabilitação implementados apenas por ER. Pese embora, a complexidade e diversidade dos estudos apresentados (mas sempre respondendo às questões de investigação), consideramo-los importantes ao permitir que novas atualizações de cariz técnico-científico possam ser equacionadas e integradas nos programas de Reabilitação para aplicação em contexto de cuidados.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não existir qualquer conflito de interesses.

Agradecimentos e Financiamento

Este trabalho foi financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. Agradecemos adicionalmente à Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E) e ao Politécnico de Viseu pelo apoio prestado.



Referências bibliográficas

- Al-Khaled, M., Matthis, C., Binder, A., Mudter, J., Schattschneider, J., Pulkowski, U. (2016). Dysphagia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Early Dysphagia Screening May Reduce Stroke-Related Pneumonia and Improve Stroke Outcomes. *Cerebrovascular Diseases*, 42(1-2), 81–89. doi:10.1159/000445299
- Anderle, P., Rockenbach, S. P., & Goulart, B. N. G. de. (2019). Reabilitação pós-AVC: identificação de sinais e sintomas fonoaudiológicos por enfermeiros e médicos da Atenção Primária à Saúde. *CoDAS*, 31(2). doi:10.1590/2317-1782/20182018015
- Balcerak, P., Corbiere, S., Zubal, R., & Kägi, G. (2022). Post-stroke Dysphagia: Prognosis and Treatment-A Systematic Review of RCT on Interventional Treatments for Dysphagia Following Subacute Stroke. *Frontiers in neurology*, 13, 823189. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.823189>
- Banda, K.J., Chu, H., Kang, X.L. et al. (2022). Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: a meta-analysis. *BMC Geriatr* ; 22, 420, 2-10. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02960-5>
- Barreira, I. M. M., Martins, M. D., Silva, N. P., Preto, P. M. B., & Preto, L. S. R. (2019). Results of the implementation of the code stroke protocol in a Portuguese hospital. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(22), 117–126. <https://doi.org/10.12707/RIV18085>
- Bernardes, R. A., Cruz, A., Neves, H., Parola, V., & Catela, N. (2022). Screening Tools Designed to Assess and Evaluate Oropharyngeal Dysphagia in Adult Patients: A Scoping Review. *Nursing reports (Pavia, Italy)*, 12(2), 245–258. <https://doi.org/10.3390/nursrep12020025>
- Carneiro, A. V. (2008). Como avaliar a investigação clínica: O exemplo da avaliação crítica de um ensaio clínico. *Jornal Português de Gastrenterologia*, 15(1), 30-36. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-81782008000100007&lng=pt&tlng=pt
- Gaspar, M., Sousa, L., & Santos, E. J. F. dos. (2023). Instrumentos de avaliação de sinais e sintomas em vítimas de acidente vascular cerebral no extra-hospitalar: um protocolo de revisão scoping. *Servir*, 2(06), e31037. <https://doi.org/10.48492/servir0206.31037>
- GBD 2016 Stroke Collaborators. (2019). Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*, 18(5), 439–458. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30034-1](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30034-1)
- Instituto Nacional de Estatística. (2021). Instituto Nacional de Estatística. Mortes Por Enfarte Agudo Do Miocárdio Diminuíram 7,5% - 2019. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=458514604&DESTAQUESmodo=2
- JB1 (2015). The Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual 2015 – Methodology for JBI Reviews. Acedido em:http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual_Methodology-for-JBI-Scoping/Reviews_2015_v2.pdf
- Jones, C. A., Colletti, C. M., & Ding, M. C. (2020). Post-stroke Dysphagia: Recent Insights and Unanswered Questions. *Current neurology and neuroscience reports*, 20(12), 61. <https://doi.org/10.1007/s11910-020-01081-z>
- Joundi, R. A., Martino, R., Saposnik, G., Giannakeas, V., Fang, J., & Kapral, M. K. (2017). Predictors and Outcomes of Dysphagia Screening After Acute Ischemic Stroke. *Stroke*, 48(4), 900–906. doi:10.1161/strokeaha.116.015332
- Khedr, E.M., Abbass, M.A., Soliman, R.K. et al. (2021). Post-stroke dysphagia: frequency, risk factors, and topographic representation: hospital-based study. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*; 57, 23, 2-8. <https://doi.org/10.1186/s41983-021-00281-9>
- Liang J, Yin Z, Li Z, Gu H, Yang K, Xiong Y, Wang Y, & Wang C. (2022). Predictors of dysphagia screening and pneumonia among patients with acute ischaemic stroke in China: findings from the Chinese Stroke Center Alliance (CSCA). *Stroke Vasc Neurol* ;7(4):294-301. doi: 10.1136/svn-2020-000746.
- Limão, R. P., & Martins, R. M. (2021). Efetividade de programas de enfermagem de reabilitação no equilíbrio, marcha e independência funcional em idosos hospitalizados. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(8), e20205. <https://doi.org/10.12707/RV20205>
- Liu, Z. Y., Zhang, X. P., Mo, M. M., Ye, R. C., Hu, C. X., Jiang, M. Q., & Lin, M. Q. (2020). Impact of the systematic use of the volume-viscosity swallow test in patients with acute ischaemic stroke: A retrospective study. *BMC Neurology*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01733-0>

- Martins, R., Carvalho, N., Batista, S., & Dinis, A. (2019). Disfagia em doentes pós acidente vascular cerebral: Contributos dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. In *Arte e cultura na identidade dos povos: XXIX Encontro da Associação das Universidades de Língua Portuguesa* (pp. 291-298). Lisboa: AULP.
- Martins, R. M. L., Fonseca, I., Santos, L., & Carvalho, N. (2023). Eficácia da Reabilitação Pélvica na Pessoa com Incontinência Fecal após cirurgia colorretal. *Servir*, 2(05), e29751. <https://doi.org/10.48492/servir0205.29751>
- Oliveira, I. J., Ferreira, P. L., & Couto, G. R. . (2023). Projeto de melhoria contínua no cuidado à pessoa com disfagia para promover a implementação de evidências. *Revista De Enfermagem Referência*, 6(2, Supl. 1), 1–9. <https://doi.org/10.12707/RVI22010>
- Oliveira I, Couto G, Mota L. Nurses' preferred items for dysphagia screening in acute stroke patients: A qualitative study. *NPT*. 2020;7(3):226-233.
- Ordem dos Enfermeiros.(2019) Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros. Lisboa. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/PQCEEReabilitacao.pdf>
- Palli, C., Fandler, S., Doppelhofer, K., Niederkorn, K., Enzinger, C., Vetta, C., ... Gattringer, T. (2017). Early Dysphagia Screening by Trained Nurses Reduces Pneumonia Rate in Stroke Patients. *Stroke*, 48(9), 2583–2585. doi:10.1161/strokeaha.117.018157
- Pereira de Sá, N. M., Marques de Oliveira, F., Gonçalves Sacramento, C. L., dos Santos Oliveira, M. I., & Tavares Almeida, F. L. (2023). Programa de Enfermagem de Reabilitação na pessoa com Deglutição Comprometida em contexto de AVC: Estudo Exploratório. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 6(1), e265. <https://doi.org/10.33194/rper.2023.265>
- Salvadori, E., Papi, G., Insalata, G., Rinnoci, V., Donnini, I., Martini, M., Falsini, C., Hakiki, B., Romoli, A., Barbato, C., Polcaro, P., Casamorata, F., Macchi, C., Cecchi, F., & Poggesi, A. (2021). Comparison between Ischemic and Hemorrhagic Strokes in Functional Outcome at Discharge from an Intensive Rehabilitation Hospital. *Diagnostics (Basel, Switzerland)*, 11(1), 38. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11010038>
- Santos, J.T., Campos, C.M.S., & Martins, M.M. (2020). A Pessoa com AVC em processo de reabilitação: ganhos com a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. *RPER*; Vol. 3, 2, 36-43. DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.6.5799
- Scrutinio, D., Battista, P., Guida, P., Lanzillo, B., & Tortelli, R. (2020). Sex Differences in Long-Term Mortality and Functional Outcome After Rehabilitation in Patients With Severe Stroke. *Frontiers in neurology*, 11, 84. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00084>
- Souza, M.L.B. de, Meneghin, M.C. de, & Leme, P.A.T. (2022). Itinerário terapêutico de pacientes pós-acidente vascular cerebral: o estado da arte da produção científica brasileira. *Fisioter. Pesqui.*; 29 (4), 442-449. DOI: 10.1590/1809-2950/21028229042022PT
- World Gastroenterology Organisation. (2014). Disfagia - Diretrizes e cascatas mundiais. In *WGO Practice Guideline - Dysphagia*. <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/dysphagia-portuguese-2014.pdf>
- World Health Organization. (2020). World Health Organization. The Top 10 Causes of Death. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
- Zhang G, Li Z, Gu H, Zhang R, Meng X, Li H, Wang Y, Zhao X, Wang Y, & Liu G. (2022). Chinese Stroke Center Alliance investigators. Dysphagia Management and Outcomes in Elderly Stroke Patients with Malnutrition Risk: Results from Chinese Stroke Center Alliance. *Clin Interv Aging.*;17:295-308. doi: 10.2147/CIA.S346824.