

PAPEL DO ENFERMEIRO NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: REVISÃO INTEGRATIVA

*ROLE OF THE NURSE IN REHABILITATION OF PATIENTS WITH
STROKE: INTEGRATIVE REVIEW*

Maria Eduarda Kühl¹, Fabio Cordeiro de Andrade¹, Allison Vinicius Cardoso
Calado¹, Fabiana Faria Silva¹, Josemar Batista¹.

¹Centro Universitário UniDomBosco, Curitiba, Paraná, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Identificar, na literatura, o papel do enfermeiro na reabilitação de pacientes com acidente vascular cerebral. **Método:** Revisão Integrativa da Literatura realizada no mês de setembro de 2023 nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* e Base de dados de Enfermagem, de artigos publicados entre 2018 e 2023 nos idiomas inglês, português e/ou espanhol. **Resultados:** Dos 58 artigos encontrados na busca primária, sete foram incluídos. Emergiram-se quatro categorias: avaliação clínica do paciente, promoção da independência nos autocuidados, elaboração/implementação de programas de reabilitação funcional e cuidados gerais de saúde/enfermagem. **Considerações finais:** Destaca-se que o enfermeiro possui papel fundamental na reabilitação de pacientes com acidente vascular cerebral, seja em sua fase aguda ou crônica e independentemente do nível de comprometimento desses indivíduos, podendo contribuir em inúmeros aspectos para melhoria dos aspectos motores e cognitivos.

Descritores: Enfermagem; Reabilitação; Acidente Vascular Cerebral.

ABSTRACT

Objective: To identify, in the literature, the role of nurses in the rehabilitation of patients with stroke. **Method:** Integrative literature review conducted in September 2023 in the databases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* and *Nursing Database*, of articles published between 2018 and 2023 in English, Portuguese and/or Spanish. **Results:** Of the 58 articles found in the primary search, seven were included. Four categories emerged: clinical evaluation of the patient, promotion of independence in self-care, elaboration/implementation of functional rehabilitation programs and general health care/nursing. **Final considerations:** It is important to highlight that the nurse has a fundamental role in the rehabilitation of patients with stroke, either in their acute or chronic phase and regardless of the level of commitment of these individuals, can

contribute in many aspects to improve the motor and cognitive aspects.

Descriptors: *Nursing; Rehabilitation; Stroke.*

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC), também conhecido como Acidente Vascular Encefálico (AVE), ocorre quando há obstrução ou rompimento de vasos e artérias sanguíneas em uma ou mais áreas cerebrais. O tipo isquêmico está relacionado à oclusão de vasos ou artérias, podendo ocorrer devido à presença de coágulos obstrutivos, enquanto o hemorrágico ocorre quando há rompimento desses vasos. Cabe ressaltar que o AVC isquêmico é o mais frequente, correspondendo a cerca de 87% da totalidade de ocorrências e contribui com 61% dos óbitos¹.

O AVC é caracterizado como uma doença crônica não transmissível, sendo mais frequente em indivíduos com idade superior a 65 anos. Além da incidência predominante em idosos, há associação com fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus, tabagismo e obesidade. As consequências podem variar conforme a área do cérebro atingida, diagnóstico precoce e tratamentos imediatos estabelecidos pela equipe de saúde no ambiente hospitalar².

A nível mundial, o AVC é a segunda causa de óbitos na população de adultos e idosos, sendo que destes, 50% apresentam incapacidades permanentes e 30% déficits neurológicos³. No Brasil, conforme dados fornecidos pelo Ministério da Saúde através da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em 2020 foram notificados 99.010 óbitos por AVC, e de janeiro a outubro de 2022 já haviam sido relatados 87.518 óbitos, equivalendo a uma média de 12 vítimas por hora e 307 por dia⁴.

As manifestações clínicas e sequelas dos pacientes acometidos pelo AVC se referem principalmente à disfagia (em até 70% desses indivíduos), dificuldade no controle ou perda dos movimentos, alterações de sensibilidade e dor, redução de coordenação motora, alterações na face, incontinência urinária e alteração de tônus muscular, demandando maior necessidade de dependência. Assim, ainda no ambiente hospitalar, é necessário que seja prestada atenção à saúde para reabilitação, visando melhorar o prognóstico de saúde e reduzir os impactos relativos à incapacidade ou aumento da dependência⁵.

A enfermagem se destaca dentro da equipe de saúde como trabalhadores fundamentais ao atendimento a pacientes que foram acometidos por AVC, auxiliando a reduzir os possíveis danos que podem ser gerados por esse agravo. Entre as condutas e ações pertinentes a esses profissionais, destaca-se a avaliação de sinais e sintomas individuais de cada paciente, com vistas a intervir precocemente em potenciais complicações e planejar ações que visam a recuperação do paciente⁶.

Desta forma, é necessário compreender as ações da enfermagem frente aos cuidados de reabilitação de pacientes acometidos pelo AVC, no intuito de otimizar o quadro clínico e auxiliar

no tratamento de possíveis sequelas, tanto no quesito técnico das ações da profissão quanto nas ações de orientações e instruções.

Assim, o objetivo da presente pesquisa foi identificar, na literatura, o papel do enfermeiro na reabilitação de pacientes com AVC.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, construída de acordo com as seis etapas estabelecidas por Mendes, Silveira e Galvão⁷: (1) identificação da questão norteadora ou pergunta problema de pesquisa; (2) critérios de inclusão e exclusão para a coleta nas bases literárias; (3) filtragem e seleção dos estudos que serão selecionados; (4) avaliação destes estudos; (5) interpretação e, por fim, (6) apresentação final dos principais resultados.

A Etapa 1 consistiu na seguinte formulação da questão norteadora: Qual o papel do enfermeiro frente aos cuidados de reabilitação de pacientes acometidos pelo AVC?

Na Etapa 2, no mês de setembro de 2023, realizou-se a busca e o levantamento das produções na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: Base de dados de Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Utilizou-se os descritores a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), considerando os operadores booleanos “AND/OR” (Quadro 1).

Quadro 1. Estratégia de busca nas bases de dados.

BASES DE DADOS (BVS)	ESTRATÉGIA DE BUSCA
BDENF, MEDLINE	Enfermeiros e enfermeiras (<i>Nurses</i>) AND reabilitação (<i>rehabilitation</i>) OR centros de reabilitação (<i>rehabilitation centers</i>) AND acidente vascular cerebral (<i>stroke</i>)

Fonte: Os autores (2023).

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos científicos publicados em português, inglês e/ou espanhol, com recorte temporal de 2018 à setembro de 2023, disponíveis online, na íntegra e gratuitamente. Os critérios de exclusão foram: revisões de literatura, monografias, dissertações, teses, resumos publicados em congressos e as produções que não pudessem contribuir com a questão norteadora.

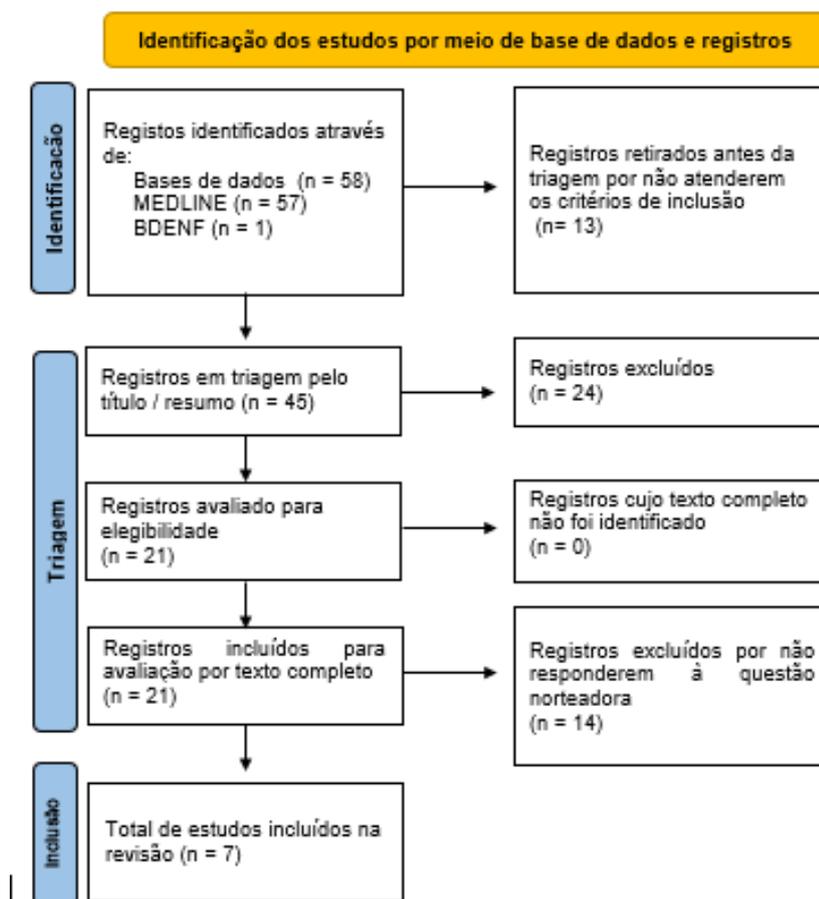
Os artigos foram selecionados e examinados por dois revisores mediante os critérios adotados. Em caso de dúvidas ou divergências, foi consultado um terceiro revisor. A seguir, na Etapa 3, os artigos foram organizados em planilha do *Microsoft Office Excel*[®], versão 2016, extraíndo dados das seguintes variáveis: autores, ano e país de publicação, título, objetivo, metodologia e principais resultados referentes às ações de reabilitação do enfermeiro ao paciente com AVC.

Na Etapa 4, foi realizada avaliação crítica de todos os estudos pré-selecionados, seguindo para a Etapa 5, com a interpretação dos principais resultados encontrados. Na Etapa 6, os estudos foram sintetizados e os achados foram apresentados para serem incorporados à prática de enfermagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 58 artigos na busca primária. Destes, sete foram incluídos para compor a revisão integrativa. A Figura 1 apresenta as etapas percorridas para seleção das produções.

Figura 1. Etapas para seleção dos artigos incluídos.



Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo Prisma.

O Quadro 2 apresenta as informações extraídas dos artigos incluídos. Houve prevalência de estudos publicados no ano de 2020 (n=4;57,1%) e no continente asiático (n=3; 42,9%), seguido do europeu (n=2;28,6%).

Quadro 2. Informações dos artigos incluídos na Revisão Integrativa da Literatura.

ID*	AUTOR/ANO/ PAÍS	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODO
A1	CHIN <i>et al.</i> ⁸ 2022 China	<i>A self-directed upper limb program during early post-stroke rehabilitation: A qualitative study of the perspective of nurses, therapists and stroke survivors</i>	Explorar a perspectiva de enfermeiros, terapeutas e sobreviventes de AVC sobre o desempenho do auto exercício dos membros superiores e o uso fora da terapia durante a reabilitação precoce de pacientes internados com AVC	Estudo descritivo e qualitativo
A2	LIN <i>et al.</i> ⁹ 2022 China	<i>A Nurse-led health coaching programme to improve hospital-to-home transitional care for stroke survivors: A randomised controlled trial</i>	Avaliar os efeitos de um programa de coaching em saúde liderado por enfermeiros para sobreviventes de AVC e cuidadores familiares em cuidados de transição do hospital para casa	Ensaio clínico randomizado
A3	BROEWER-GROOSSENSEN <i>et al.</i> ¹⁰ 2022 Holanda	<i>Motivational interviewing in a nurse-led outpatient clinic to support lifestyle behaviour change after admission to a stroke unit: a randomized controlled trial</i>	Avaliar a eficácia da entrevista motivacional para encorajar mudanças de comportamento no estilo de vida após ataque isquêmico transitório (AIT) ou AVC isquêmico leve	Ensaio clínico randomizado
A4	FINNEGAN <i>et al.</i> ¹¹ 2020 Estados Unidos da América	<i>Validation Study of Kaiser Permanente Bedside Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients</i>	Validar uma ferramenta de triagem de disfagia (deglutição) de um sistema de saúde usado desde 2007 em todos os pacientes com suspeita de sintomas de AVC	Ensaio clínico randomizado
A5	SHENG <i>et al.</i> ¹² 2020 China	<i>From Best Evidence to Best Practice: Enteral Nutrition from Continuous Nasal Feeding in Stroke Patients</i>	Explorar as melhores evidências de alimentação nasal contínua em pacientes com AVC e traduzir as evidências para a prática clínica	Estudo quase experimental
A6	SLENDERS <i>et al.</i> ¹³ 2020 Holanda	<i>Screening and patient-tailored care for emotional and cognitive problems compared to care as usual in patients discharged home after ischemic stroke (ECO-stroke): a protocol for a multicenter, patient-blinded, cluster randomized controlled trial</i>	Examinar a eficácia clínica, a relação custo-eficácia e a implementação de uma intervenção centrada no rastreio e nos cuidados adaptados ao paciente para problemas cognitivos e emocionais, em comparação com os cuidados habituais em pacientes que recebem alta hospitalar após AVC isquêmico	Ensaio clínico randomizado multicêntrico
A7	O'CONNELL <i>et al.</i> ¹⁴ 2020 Austrália	<i>Agreement between patients and nurses of neurobehavioral disability following stroke in an inpatient rehabilitation setting</i>	Investigar o nível de concordância da incapacidade neurocomportamental após AVC	Estudo transversal

Fonte: Os autores (2023). *ID = identificação do artigo

Os principais achados no que se refere às atribuições do enfermeiro na reabilitação de pacientes com AVC estão destacados no Quadro 3.

Quadro 3. Síntese das principais atribuições do enfermeiro na reabilitação de pacientes pós-AVC.

CATEGORIA	IDENTIFICAÇÃO
Avaliação clínica do paciente	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7
Promoção da independência nos autocuidados	A1, A2, A3, A4, A7
Elaboração/implementação de programas de reabilitação funcional	A1, A2, A3, A4, A6
Cuidados gerais de saúde/enfermagem	A3, A4, A5, A7

Fonte: Os autores (2023).

Os resultados elencados demonstraram que o enfermeiro deve realizar anamnese, avaliação e diagnósticos de enfermagem para averiguar o quadro clínico do paciente a partir de seus conhecimentos profissionais, conforme evidenciado em todos os artigos incluídos (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7). Esse achado denota a importância de o enfermeiro elaborar o processo de enfermagem a partir das consultas da profissão. Nesse cenário, Santos *et al.*¹⁵ afirmam que a equipe de saúde, sendo o enfermeiro um dos integrantes, deve realizar avaliação clínica e funcional detalhada entre 24-48 horas logo após o acometimento do AVC, para que se inicie o estabelecimento do plano terapêutico de curto, médio e longo prazo. Nessa avaliação imediata, é possível compreender o nível de dependência a qual o paciente estará submetido¹⁵.

Segundo Oliveira, Couto e Mota¹⁶, é fundamental que o enfermeiro realize o planejamento de intervenções a partir dos diagnósticos de enfermagem, atuando diretamente nas disfunções do paciente e em suas necessidades motoras e cognitivas, contribuindo para a melhoria do quadro clínico.

Nessa avaliação, poderão ser utilizadas escalas para averiguar o nível de consciência, limitações físicas e cognitivas, avaliação de mobilidade, espasticidade, dor, incontinência, comunicação, disposição, socialização e cognição. E, a partir da alta hospitalar, novas avaliações devem ser realizadas para que posteriormente seja possível estabelecer as necessidades de melhorias e o programa de reabilitação¹⁷.

Os estudos A1, A2, A3, A4 e A7 mostraram que o enfermeiro deve auxiliar os pacientes no tratamento do pós-AVC para que eles busquem a independência nos autocuidados como higiene e alimentação, quando possível. Para Oliveira, Couto e Mota¹⁶, a contribuição do enfermeiro no que se refere aos autocuidados é essencial, auxiliando os pacientes a compreenderem novas estratégias para cuidados com alimentação, higienização e deambulação, visto que esses cuidados poderão estar comprometidos após a ocorrência do AVC. Em concordância, Souza *et al.*¹⁸ alegam que esse profissional poderá contribuir para que o paciente adquira e melhore suas habilidades

de autocuidados, visto que o AVC altera comportamentos e habilidades motoras e cognitivas, tornando-os mais dependentes e por vezes incapazes de realizar algumas atividades como de costume antes da ocorrência do agravo.

Reconhece-se que os pacientes poderão ter complicações como incontinência urinária, e, a depender de seu comprometimento, é possível que sejam orientados pelos enfermeiros a como promover os autocuidados de higienização, como estabelecer treinos de hábitos de micção a cada 2 ou 4 horas, além de orientar exercícios para promover o fortalecimento da musculatura pélvica¹⁹. Assim, a equipe de enfermagem deve auxiliar e orientar o paciente na busca pelos autocuidados, para tanto, deve instruir e ensinar como essas tratativas devem ser adaptadas a partir da particularidade do quadro clínico de cada paciente¹⁷.

Nesse aspecto, os estudos A1, A2, A3, A4 e A6 destacaram a importância da implementação de um programa de reabilitação funcional aos pacientes com sequelas transitórias e permanentes após o evento de AVC. É fundamental implementar juntamente com a equipe multiprofissional de saúde, um programa de reabilitação motora e cognitiva para pacientes com diferentes níveis de comprometimentos e sequelas, visando melhorar a qualidade de vida e saúde¹⁶.

O programa de reabilitação deve ser visado desde o período hospitalar até a alta, sendo vinculada às necessidades identificadas nos diagnósticos de enfermagem e em contribuição com os demais profissionais da saúde. Assim, esse suporte de reabilitação funcional é essencial para que o paciente possa se reestabelecer em seus aspectos motores e cognitivos conforme as intervenções dos profissionais²⁰.

Para Santos *et al.*¹⁵, o tratamento deve ser iniciado após a fase aguda do AVC, quando já será possível compreender as intervenções necessárias a esses pacientes, e o quanto eles estarão comprometidos em aspectos físicos e psicológicos. A reabilitação deve ser orientada, acompanhada e instruída pelo profissional, para que o paciente compreenda que é fundamental a continuidade do tratamento após o evento de AVC, reduzindo os comprometimentos e garantindo maior independência, mobilidade física e melhoria dos aspectos cognitivos¹⁹.

Os estudos A3, A4, A5 e A7 atribuíram a enfermagem, em parceria com os demais profissionais, o estabelecimento dos cuidados gerais de saúde. Os enfermeiros devem contribuir nas seguintes linhas de cuidado: prevenção de úlceras (lesões) de pressão, manejo do paciente e mudanças de decúbito, orientações gerais sobre autocuidado e possíveis incontinências, reestruturação familiar e apoio humanístico, avaliação de pacientes com mobilidade reduzida, prevenção de quedas, controle dos sinais vitais, tratamento de dislipidemia, orientações sobre a importância de atividades físicas e, a depender do paciente, prestar cuidados paliativos¹⁷.

Para Oliveira, Couto e Mota¹⁶, o enfermeiro poderá atuar na aspiração de vias aéreas, cuidados com prevenção de infecções respiratórias, desnutrição, desidratação, mudanças de decúbitos para reduzir incidência de úlceras (lesões) de pressão, deglutição comprometida e cuidados de sonda de alimentação. Isso também é destacado por Lima *et al.*²¹ ao afirmarem que na fase aguda do AVC é importante se atentar aos cuidados para estabilização dos sinais vitais,

liberação e avaliação de vias aéreas, administração de medicamentos, manutenção da nutrição e da hidratação.

Além desses cuidados gerais, Anderle, Rockenback e Goulart²⁰ relatam que os pacientes com comprometimentos ainda no ambiente hospitalar deverão receber cuidados imediatos como aspiração laringotraqueal, administração de dieta alimentar e hidratação, cuidados de higiene, mobilizações e transferências de decúbitos para evitar úlceras (lesões) de pressão²⁰.

Destaca-se algumas limitações encontradas nessa presente pesquisa, como o recorte temporal adotado e restrições quanto as bases de dados, estratégia de busca e idiomas estabelecidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível constatar nesta revisão integrativa de literatura que as principais atribuições do enfermeiro na reabilitação de pacientes pós-AVC concentraram-se na avaliação clínica, na promoção da independência dos pacientes no autocuidado, elaboração/implementação de programas de reabilitação funcional e cuidados rotineiros da prática de enfermagem.

Nesse sentido, o enfermeiro deve, a partir de seus conhecimentos técnicos, práticos e vivências profissionais, conduzir o processo de enfermagem como forma de identificar o nível de comprometimento de cada pacientes, auxiliando-os a reestabelecerem as habilidades motoras e cognitivas.

REFERÊNCIAS

1. Brandão PC, Lanzoni GMM, Pinto ICM. Network professional interaction in the care of patients with stroke. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(5):e20210533.
2. Silva LAT, Soares LB, Reis CAS, Gouveia AO, Gouveia AO, Souza JRB, et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem a um paciente domiciliado com sequela de acidente vascular cerebral. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2021; 13(2): e5513.
3. Leite AC, Silva MPB, Alves RSS, Silva ML, Barbosa FN, Luz ÁMS, et al. Evidências científicas sobre os cuidados de enfermagem ao paciente com diagnóstico de acidente vascular encefálico na Unidade de Terapia Intensiva. *Research, Society and Development.* 2021; 10(1): e30510111601-e30510111601.
4. Sociedade Brasileira de Acidente Vascular Cerebral. Números do AVC no Brasil e no Mundo. 2022. Disponível em: <https://avc.org.br/sobre-a-sbavc/numeros-do-avc-no-brasil-e-no-mundo/>. Acesso em: 02 set. 2023.
5. Godoi LSR, Carnaúba SM F. Assistência de enfermagem em pacientes com acidente vascular cerebral em reabilitação. *Brazilian Journal of Development.* 2023; 9(6): 19204–19217.

6. Ribeiro MCA, Lima MAC, Oliveira ACA, Souza MR, Alves RS, Correia FVP, et al. Assistência de enfermagem ao paciente com Acidente Vascular Encefálico. *Rev. Enferm. Atual In Derme*. 2021;95(34):e-021091.
7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008O;17(4):758–64.
8. Chin LF, Rosbergen ICM, Hayward KS, Brauer SG. A self-directed upper limb program during early post-stroke rehabilitation: A qualitative study of the perspective of nurses, therapists and stroke survivors. *PLoS One*. 2022;17(2):e0263413.
9. Lin S, Xiao LD, Chamberlain D, Ullah S, Wang Y, Shen Y, et al. Nurse-led health coaching programme to improve hospital-to-home transitional care for stroke survivors: A randomised controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2022;105(4):917-925.
10. Brouwer-Goossensen D, Scheele M, van Genugten L, Lingsma HF, Dippel DWJ, Koudstaal PJ, et al. Motivational interviewing in a nurse-led outpatient clinic to support lifestyle behaviour change after admission to a stroke unit: a randomized controlled trial. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2022;21(1):36-45.
11. Finnegan BS, Meighan MM, Warren NC, Hatfield MK, Alexeeff S, Lipiz J, et al. Validation Study of Kaiser Permanente Bedside Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients. *Perm J*. 2020;24:1.
12. Sheng L, Yin L, Peng D, Zhao L. From Best Evidence to Best Practice: Enteral Nutrition from Continuous Nasal Feeding in Stroke Patients. *Int J Gen Med*. 2020;13:927-936.
13. Slenders JPL, Van den Berg-Vos RM, van Heugten CM, Visser-Meily JMA, Evers SMAA, de Haan RJ, et al. Screening and patient-tailored care for emotional and cognitive problems compared to care as usual in patients discharged home after ischemic stroke (ECO-stroke): a protocol for a multicenter, patient-blinded, cluster randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):1049.
14. O'Connell EL, Lawson DW, New PW, Stolwyk RJ. Agreement between patients and nurses of neurobehavioral disability following stroke in an inpatient rehabilitation setting. *Disabil Rehabil*. 2020;42(20):2868-2875.
15. Santos JM, Prata AP, Cunha IC, Santos MR. Independência no autocuidado nos doentes com acidente vascular cerebral: contribuição da enfermagem de reabilitação. *Enferm Foco*. 2021;12(2):346-53.
16. Oliveira IJ, Couto GR, Mota LAN. Terapêuticas de enfermagem na pessoa com deglutição comprometida após acidente vascular cerebral. *Rev. Enf. Ref*. 2019; ser.IV (23): 133-140.

-
17. Brasil. Ministério da Saúde. Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no adulto. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/LC_AVC_no_adulto.pdf. Acesso em: 15 out. 2023.
18. 1. Souza PB, Mantovani MF, Peres AM, Marcon SS, Madureira AB, Gevert VG. Gerenciamento de caso para pessoas com acidente vascular cerebral: estudo quase experimental. *Cogitare Enferm.* 2022;27:e81759.
19. Chiado APA, Ferreira MSM, Ribeiro OMPL, Gomes BP, Martins MMF. Impact of a rehabilitation program on the urinary management of patients affected by cerebrovascular accident. *Texto Contexto Enferm.* 2022; 31: e20200656.
20. Anderle P, Rockenbach SP, Goulart BNG. Reabilitação pós-AVC: identificação de sinais e sintomas fonoaudiológicos por enfermeiros e médicos da Atenção Primária à Saúde. *CoDAS.* 2019;31(2):e20180015.
21. Lima JN, Lima LR, Cavalcante EGR, Quirino GS, Pinheiro WR. Nursing theories in the care of stroke patients: a scoping review. *Rev Bras Enferm.* 2023;76(5):e20220791.

Autor Correspondente: Josemar Batista

E-mail: josemar.batista@hotmail.com

Recebido em: 2025-01-20

Aprovado em: 2025-08-06