

ARTIGO DE REVISÃO

Práticas de Enfermagem e Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional Enteral: Revisão de Escopo

Bruna Stamm¹; Mariur Gomes Beghetto²

Destaques:

- (1) Evidências acerca dos Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional diretamente relacionados às práticas de enfermagem no cuidado de pacientes adultos hospitalizados.
- (2) O Indicador de Qualidade em Terapia Nutricional mais citado na literatura está relacionado às eliminações da Terapia Nutricional.
- (3) Pouco protagonismo da enfermagem na área dos Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional

RESUMO

O presente texto tem por objetivo sumarizar achados de publicações sobre os Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional diretamente relacionados às práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados. Trata-se de uma revisão de escopo que selecionou artigos originais de 2000 a 2023, em português, inglês ou espanhol, no PubMed, *Cochrane*, BDNF, *Embase*, CINAHL, *Scopus*, *Web of Science* e *Google Scholar*. Em relação aos resultados, dos 26 estudos incluídos a maioria é nacional (96,1%), publicados entre os anos de 2018 e 2023 (65,3%), todos com, pelo menos, uma nutricionista como autora, e apenas em dois com autoria de enfermeiras e realizados em Unidade de Terapia Intensiva (65,3%). O indicador relacionado às práticas de enfermagem mais descrito na literatura foi “Frequência de diarreia em pacientes em Terapia Nutricional Enteral” (73%); e o que apresentou menor adequação à meta foi “Frequência de episódios de constipação em pacientes em Terapia Nutricional Enteral”. Como conclusão do estudo, apesar de os Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional relacionados às práticas de enfermagem serem descritos frequentemente na literatura, na autoria dos estudos a enfermagem não assume posição protagonista. Tanto o indicador mais descrito quanto o que menos atingiu a meta foram relacionados às eliminações.

Palavras-chave: nutrição enteral; indicadores de qualidade em assistência à saúde; enfermagem; hospitalização; revisão.

¹ Universidade Federal do Pampa – Unipampa. Uruguaiana/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-4858-7712>

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Porto Alegre/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-9437-4999>

INTRODUÇÃO

A Terapia Nutricional Enteral (TNE) visa a reconstituir ou manter o estado nutricional, de modo transitório ou permanente, por meio da oferta de nutrientes a indivíduos que não podem, não querem e/ou não conseguem manter sua alimentação pela via oral^{1,2}. As diferentes etapas que envolvem a TNE não são isentas de riscos para complicações gastrointestinais³, metabólicas⁴, respiratórias⁵ e mecânicas⁶. A equipe de enfermagem deve, então, desempenhar papel ativo para o sucesso da TNE e para a prevenção de incidentes e eventos adversos⁷, e a adoção de cuidados de enfermagem contribui significativamente para isto^{8,9}.

Considerando-se que a equipe de enfermagem se configura como o grupo de profissionais de maior contato com o paciente,¹⁰ sendo, frequentemente, a primeira a identificar desvios da normalidade e complicações da TNE, possibilita estabelecer barreiras a possíveis erros no processo e garantia da administração segura da Terapia Nutricional (TN). De fato, as responsabilidades da enfermagem no cuidado ao paciente sob TNE estão determinadas por legislações específicas^{11,12}.

Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional (IQTN)^{13,14} são instrumentos avaliativos de efetividade da terapêutica empregada, que objetivam a melhora no desempenho dos procedimentos bem como o aprimoramento do cuidado nutricional e em saúde. No Brasil, atualmente o *International Life Sciences Institute* (ILSI)¹⁰ sugere o acompanhamento de 32 indicadores, alguns relacionados diretamente às práticas de enfermagem: (a) frequência de saída inadvertida de sonda de Nutrição Enteral (NE) em pacientes em TNE, (b) frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE, (c) frequência de dias de administração adequada do volume prescrito *versus* volume infundido de TN; e (d) frequência de diarreia em pacientes em TNE. O monitoramento destes IQTNs, especificamente, subsidia a gestão do cuidado pela equipe de enfermagem¹⁰.

Um estudo¹⁰ realizado em 57 hospitais brasileiros para avaliar o uso dos IQTNs identificou que a diferença entre o volume prescrito e o volume infundido de dieta foi o mais citado – por 81% das instituições. A monitorização deste indicador permite conhecer a frequência de dias em que a oferta do volume infundido foi adequada, identificar os fatores que interferem nesta diferença e propor medidas corretivas. Em pacientes hospitalizados, estudos relatam discrepâncias entre o volume prescrito e o infundido de TN¹⁵⁻²¹.

Pesquisa¹⁹ que avaliou o estado nutricional de pacientes em uso da TNE exclusiva por mais de 72 horas em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulta, identificou que apenas 36,1% tiveram uma relação adequada entre o volume de TN prescrito e o infundido. Dos 1.000 mL/dia de dieta prescrita/dia, a média do volume recebido pelos pacientes foi de 780,85±193,12 mL/24h. Noutra, realizada em UTI de adultos¹⁷, identificou média inferior nas duas semanas de acompanhamento dos pacientes: do 1º ao 7º dia de internação o volume prescrito foi 778,5±134,2, enquanto o infundido foi 652,5±182,2; do 8º ao 14º dia o volume prescrito foi de 992,9±208,7, enquanto o infundido foi 822,5±252,7.

Observa-se que a maioria dos estudos sobre IQTN é conduzida por profissionais da área da nutrição e da medicina. Poucas enfermeiras e enfermeiros têm se encarregado deste tema, especialmente no Brasil. Nesta medida, percebem-se lacunas ao identificar e interpretar os achados, considerando-se as práticas deste grupo de profissionais que, como já citado, estabelecem o cuidado em tempo integral ao paciente. Assim, conhecer a interface das práticas de enfermagem no monitoramento do paciente sob TNE pode reduzir os riscos²² e, conseqüentemente, os custos.

Diferentes entidades nacionais, tais como a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE)²³, o Programa de Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH)¹³, o ILSI-Brasil¹⁰ e o Conselho Federal de Enfermagem¹², orientam que enfermeiras e enfermeiros monitorem os IQTNs nos hospitais, fornecendo subsídios para ações preventivas, otimizando recursos humanos e reduzindo

custos. Estas mesmas entidades recomendam, ainda, que sejam produzidas pesquisas que embasem cientificamente o cuidado ao usuário de TNE, a fim de aumentar a segurança do paciente.

Com base neste contexto, realizou-se uma pesquisa preliminar nas bases *Embase*, *JB*I e *Pubmed* e não foram identificadas revisões de escopo e protocolos atuais ou em andamento sobre os IQTNs e sobre a interface destes com as práticas da enfermagem. Assim, o objetivo principal da presente revisão é sumarizar achados de publicações sobre os IQTNs diretamente relacionados às práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados. Como objetivo secundário, buscou-se mensurar os resultados destes IQTNs quanto à adequação em relação às suas respectivas metas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão de escopo (ScR), construído conforme as diretrizes do *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual* (JB)I²⁴ e com o quadro teórico proposto por Arksey e O'Malley²⁵. Para dar início à revisão foi estabelecida a questão norteadora segundo a estrutura mnemônica PCC (População, Conceito e Contexto): Quais são os IQTNs diretamente relacionados às práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados, disponíveis na literatura?

Foram seguidas as recomendações do *checklist* do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and MetaAnalyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)²⁶. A elaboração do estudo seguiu as etapas: (1) identificação da questão de pesquisa; (2) estabelecimento de critérios de elegibilidade; (3) coleta de dados; (4) extração dos resultados; e (5) apresentação dos resultados. O sexto passo da consulta, a avaliação crítica de fontes de evidência, considerada opcional neste tipo de revisão, não foi realizado. O protocolo de revisão não foi publicado.

Os critérios de elegibilidade seguiram a estrutura do acrônimo PCC, sendo P – pacientes adultos (idade ≥ 18 anos), de ambos os sexos, em uso exclusivo de NE (por sonda nasoenteral, gastrostomia e/ou jejunostomia); C – estudos que investigaram IQTNs diretamente relacionados às práticas de enfermagem; e C – qualquer unidade clínica assistencial hospitalar. Para a seleção dos indicadores utilizados na revisão levaram-se em consideração aqueles que possuem relação direta com as práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados.

Indicador	Fórmula	Meta
Frequência de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes em TNE	$\frac{\text{Nº de saída inadvertida da sonda enteral} \times 100}{\text{Nº total pacientes em TNE} \times \text{Nº dias com sonda enteral}}$	<5% (UTIs) <10% (enfermarias)
Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE	$\frac{\text{Nº de sondas obstruídas em pacientes em TNE} \times 100}{\text{Nº total de pacientes-dia em TNE}}$	≤5% (enfermaria) ≤10% (UTI)
Frequência de dias de administração adequada do volume prescrito X volume infundido em pacientes em TN	$\frac{\text{Nº de pacientes com volume inadequado de TNE} \times 100}{\text{Nº de pacientes em TNE}}$	≥80%
Frequência de diarreia em pacientes em TNE	$\frac{\text{Nº de pacientes em TNE que apresentam diarreia} \times 100}{\text{Nº total de pacientes em TNE}}$	≤10%

Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE	$\frac{\text{Nº de pacientes em TNE que apresentam constipação}}{\text{Nº de pacientes em TNE}} \times 100$	<20%
Frequência de episódios de distensão abdominal em pacientes em TNE	$\frac{\text{Nº de pacientes com distensão abdominal em TNE}}{\text{Nº de pacientes em TNE}} \times 100$	<15%

Terapia Nutricional Enteral (TNE); Nutrição Enteral (NE); Terapia Nutricional (TN); Número (Nº); Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Quadro 1 – Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional elegíveis para a revisão de escopo, e suas respectivas fórmulas e metas, conforme o *International Life Sciences Institute (ILSI)*¹⁰. Porto Alegre-RS, Brasil, 2023

A revisão considerou pesquisas primárias, com delineamentos quantitativos, incluindo estudos experimentais, descritivos e observacionais, relatando quaisquer dados quantitativos que possam ser incluídos na revisão e/ou qualitativos/estudos de métodos mistos. Os idiomas incluídos foram o português, o inglês ou o espanhol, disponíveis na íntegra, de forma *on-line*, por meio do acesso pelo Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), acesso Comunidade Acadêmica Federada (CAFe – universidade). O recorte temporal utilizado foi a partir do ano 2000, considerando a publicação da primeira regulamentação brasileira a estabelecer os requisitos mínimos exigidos para TNE no Brasil (RDC nº 63, de 6 de julho de 2000)²⁷ até o ano de 2023.

Seguindo as recomendações do JBI²⁴, esta revisão foi conduzida em três etapas: (1) mapeamento dos termos segundo o acrônimo PCC, para identificar estudos primários sobre o tema e possíveis descritores/*mesh terms/mtree's* nos títulos e resumos, para ampliar a pesquisa; (2) elaboração da estratégia de busca conforme as especificidades de cada fonte de informação, ora adotando descritores ou *mesh terms* ou *mtree's* (Quadro 2): MEDLINE/PubMed, *Cochrane Central*, BDNF/BVS, *Embase*, *CINAHL*, *Scopus*, *Web of Science* e *Google Scholar*; (3) verificação da lista de referência dos artigos incluídos para seleção de estudos adicionais. O gerenciador de bibliografias, *software Mendeley Desktop*, versão 1.19.2, foi utilizado para organização dos estudos incluídos.

Recurso informacional	Estratégia de busca
MEDLINE/ Pubmed	("Enteral Nutrition" OR "Enteral Feeding" OR "Feeding Tube, Gastric" OR "Gastric Feeding Tube" OR "Gastric Feeding Tubes" OR "Tube Feeding") AND ("Quality Indicators, Health Care" OR "Quality Indicators" OR "Quality Indicator")
COCRAHNE LIBRARY	("Enteral Nutrition" OR "Nutrition Therapy") AND ("health care quality" OR "Quality Indicator" OR "Quality Indicators") in All Text: Limites: trials
BDNF (BVS)	(nutrição enteral" OR "alimentação enteral" OR "alimentação por sonda" OR "alimentação por tubo" OR "Terapia Nutricional") AND ("Indicador de Qualidade" OR "indicadores de qualidade em assistência à saúde")
EMBASE	'enteric feeding' AND 'health care quality' (all feeds)
CINAHL	AB (("Enteral Nutrition" OR "Enteral Feeding" OR "Feeding Tube, Gastric" OR "Gastric Feeding Tube" OR "Gastric Feeding Tubes" OR "Tube Feeding") AND AB ("Quality Indicators, Health Care" OR "Healthcare Quality Indicator" OR "Healthcare Quality Indicators" OR "Quality Indicator" OR "Quality Indicators"))
SCOPUS	(TITLE-ABS-KEY ("Enteral Nutrition" OR "Enteral Feeding" OR "Feeding Tube, Gastric" OR "Gastric Feeding Tube" OR "Gastric Feeding Tubes" OR "Tube Feeding")) AND TITLE-ABS-KEY ("Quality Indicators, Health Care" OR "Healthcare Quality Indicator" OR "Healthcare Quality Indicators" OR "Quality Indicator" OR "Quality Indicators"))
WEB OF SCIENCE	"Enteral Nutrition" OR "Enteral Feeding" OR "Feeding Tube, Gastric" OR "Gastric Feeding Tube" OR "Gastric Feeding Tubes" OR "Tube Feeding" (Tópico) and "Quality Indicators, Health Care" OR "Quality Indicators" OR "Quality Indicator" (Tópico)
GOOGLE SCHOLAR	"enteral nutrition" "quality indicators"

Quadro 2 – Estratégia de busca utilizada na revisão C – Porto Alegre–RS, Brasil, 2023

A busca foi realizada em cada base de dados em agosto de 2023. O processo de seleção dos estudos e análise foi desenvolvido de modo duplo-independente, com dissensos decididos por terceiro revisor. Procedeu-se a leitura dos títulos e resumos, leitura dos artigos na íntegra e verificação da lista de referência de cada um dos incluídos. O mapeamento foi organizado em um quadro sinóptico em *Word*, contendo as seguintes informações: ano de publicação/país de origem, autoria/categoria profissional, objetivo, delineamento do estudo, participantes/cenário e IQTN avaliado.

Para a compilação e apresentação dos resultados foi elaborado um quadro com as características dos estudos, visando a sumarizar os IQTNs monitorados pela enfermagem. Também os principais resultados destes IQTNs foram sumarizados na revisão e verificada a adequação às metas propostas pelo Ilsi-Brasil¹⁰.

RESULTADOS

A estratégia de busca identificou um total de 2.451 publicações, das quais foram selecionados 45 estudos para leitura na íntegra; 19 foram excluídos (4 por não serem desenvolvidos em ambiente hospitalar e 15 por não incluírem nenhum IQTN de responsabilidade da enfermagem). Sendo assim, 26 artigos foram efetivamente incluídos na revisão (Figura 1).

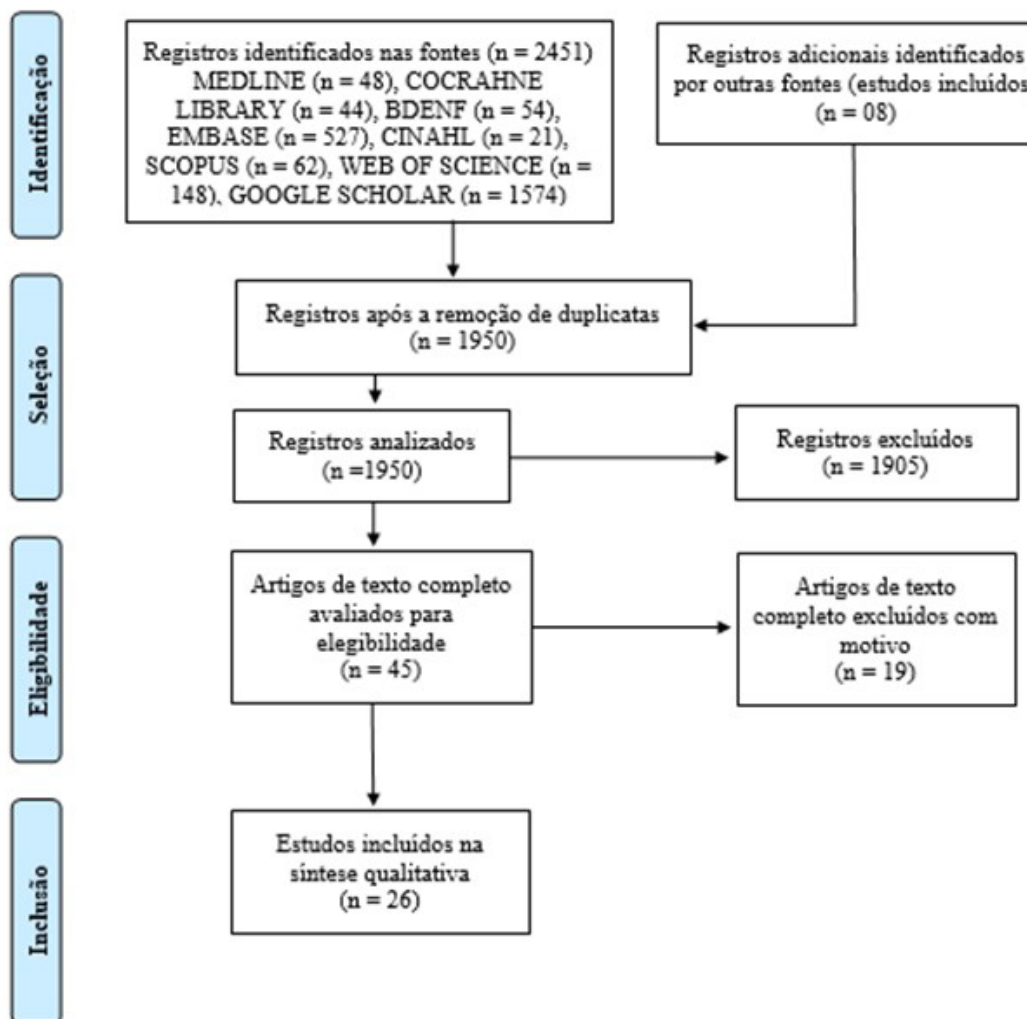


Figura 1 – Fluxograma da seleção de publicações, conforme o PRISMA *Extension for Scoping Reviews* (PRISMA ScR)²⁶. Porto Alegre-RS, Brasil, 2023

Os estudos majoritariamente foram realizados no Brasil (n = 25; 96,1%), sendo um único na Espanha (3,8%) (Quadro 3). Ademais, foi possível evidenciar o interesse e o crescimento das pesquisas na temática, com destaque para os anos de 2018-2023 (n = 17; 65,3%). Quanto à categoria profissional, verificou-se que em todos os estudos incluídos nesta revisão as nutricionistas e as docentes nutricionistas estavam dentre as autoras (n = 26; 40 diferentes autoras;); após os médicos (n = 06; 10 autores); e a equipe de enfermagem a menos envolvida nas pesquisas (n = 02; três autoras). Os participantes dos estudos totalizaram 2.916 pacientes. As pesquisas foram realizadas, em sua maioria, em UTIs (n = 17; 65,3%), em unidades clínicas (n = 06; 23%) e simultaneamente em UTIs e unidades clínicas (n = 03; 11,5%) de hospitais universitários (n = 12; 46,1%), públicos (n = 10; 38,6%), privados (n = 03; 11,5%) e de ensino (n = 01; 3,84%).

Em relação aos IQTNs diretamente relacionados às práticas de enfermagem elegíveis para esta revisão, identificou-se que todos foram descritos na literatura e que os estudos comumente investigaram mais de um tipo de indicador. O indicador “Frequência de diarreia em pacientes em TNE” foi o mais avaliado dentre as pesquisas (n = 19; 73%), seguido do “Frequência de dias de administração adequada do volume prescrito X volume infundido em pacientes em TN” (n = 14; 53,8%) e “Frequência de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes em TNE” (n = 12; 46,1%).

ID/Ano/País/ Categoria da autoria	Objetivo	Delineamento do estudo/ Participantes/ Cenário	IQTNs avaliados	Limitações
28 2009/Brasil/ Nutricionista e Médico	Monitorar a adequação da terapia nutricional enteral na unidade de terapia intensiva visando à melhoria da qualidade da assistência nutricional.	Prospectivo, observacional. – 116 pacientes (em quatro anos) UTI de um hospital universitário.	– Frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE ^α – Frequência de episódios de diarreia em pacientes em TNE ^β	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida (por ano investigado); análise trimestral dos indicadores; o indicador “frequência da diarreia” não foi calculado para todos os anos avaliados; para o indicador “saída inadvertida de sonda” somente foram contabilizadas aquelas nas quais foi necessária a repassagem da SNE.
29 2010/Brasil/ Nutricionista Docente, Médico	Analisar a adequação da TNE, visando à melhoria da qualidade na assistência nutricional.	Prospectivo, observacional. – 147 pacientes (em cinco anos) UTI adulta de um hospital universitário.	– Saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE ^α – Frequência de diarreia em pacientes em TNE ^β	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida (por ano investigado); análise trimestral dos indicadores; para o indicador “saída inadvertida de sonda”, foram somente contabilizadas aquelas nas quais foi necessária a repassagem da SNE.
30 2014/Brasil Acadêmica de nutrição, Nutricionista, Docente nutricionista.	Aplicar os IQTNs enteral em sistema fechado.	Retrospectivo, transversal. – 72 pacientes-prontuários/UTI adulta e unidade de internação de um hospital particular.	– Episódios de diarreia ^α – Episódios de obstipação ^β – Saída inadvertida da sonda ^α .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; estudo retrospectivo; análise trimestral dos indicadores; heterogeneidade clínica dos pacientes; os resultados dos indicadores não são descritos por unidade; apontam ausência de registros nos prontuários, a qual foi caracterizada como “sem informação”.

31 2015/Brasil Nutricionistas.	Monitorar a assistência nutricional em pacientes cirúrgicos por meio dos IQTNs.	Longitudinal, observacional, analítico – 37 pacientes/ unidade clínica cirúrgica de um hospital regional.		Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; estimativa-dia do indicador; pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral); apontam uso de dados secundários.
32 2016/Brasil Acadêmica de Nutrição e Docente nutricionista.	Descrever o estado nutricional de idosos sépticos em TN internados em uma UTI e aplicar indicadores de qualidade em TN.	Retrospectivo, observacional. – 30 pacientes-prontuários/ UTI adulta de um hospital privado.	– Frequência de episódios de diarreia ^α .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral); para a avaliação do indicador foi considerada a informação citada no prontuário como diarreia; avaliação semestral do indicador.
33 2017/Brasil Nutricionista, Médico, Docente Nutricionista, Docente Médico.	Controlar a qualidade da NE em pacientes oncológicos em risco nutricional.	Prospectivo, observacional, descritivo. – 211 pacientes/ Instituto Hospitalar de Câncer.	– Frequência de pacientes com volume de NE acima de 70% do volume prescrito ^β . – Frequência de episódios de diarreia ^β . – Frequência de episódio de constipação em pacientes com NE ^α .	Não descreve cálculo amostral; avaliação semestral do indicador.
34 2017/Brasil/ Docente Nutricionista, Nutricionista.	Avaliar a frequência de saída inadvertida de SNE em pacientes com TNE e a frequência de obstruções de SNE em pacientes em TNE.	Prospectivo, observacional – 27 pacientes/ UTI clínica e cirúrgica de um hospital público terciário	– Frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE ^α . – Frequência de obstruções de sonda enteral em pacientes em TNE ^α .	Amostra reduzida; pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral); a posição da sonda de NE foi confirmada por meio de ausculta e, em alguns casos, por meio de exame radiológico; avaliação em dias sequenciais dos indicadores (oito semanas).
35 2017/Brasil/ Nutricionista, Docente Nutricionista.	Avaliar a adequação da NE por meio da aplicação de IQTN em UTI.	Longitudinal, descritivo. – 53 pacientes/ UTI cardiológica e geral de um hospital universitário.	– Frequência de episódios de diarreia em pacientes em TNE ^α .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; avaliação semestral do indicador.
36 2018/Brasil/ Nutricionista, Médico, Enfermeira, Farmacêutico.	Avaliar os indicadores de qualidade da TNE no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), a fim de verificar a qualidade do serviço ofertado ao paciente em TNE.	Retrospectivo, observacional, analítico. – 50 pacientes -prontuários/UTI adulta e postos de enfermagem de um hospital universitário.	– Comparação e adequação da dieta prescrita e administrada ^β . – Frequência de complicações relacionadas à nutrição enteral ^β .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; estudo retrospectivo; avaliação por dois meses dos indicadores; heterogeneidade clínica dos pacientes.

37 2018/Brasil Acadêmica de Nutrição, Docente Nutricionista.	Aplicar IQTN em uma UTI de trauma no município de Curitiba, PR, Brasil e comparar os resultados obtidos entre os anos de 2014 e 2015.	Retrospectivo, observacional, descritivo. – 338 pacientes – prontuários/UTI de trauma de um hospital universitário.	– Frequência de episódios de diarreia ^α – Adequação do volume infundido em relação ao prescrito em pacientes em TNE ^β .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; estudo retrospectivo.
38 2018/Espanha Médico e Enfermeira.	Avaliar o cumprimento do indicador de qualidade clínica "monitoramento da NE".	Não descrito. – 386 pacientes/UTI adulta de um hospital clínico universitário.	– Monitoramento da NE*.	Não descreve cálculo amostral; o indicador avaliado é composto por vários componentes, gerando interpretações ambíguas. Os resultados são apresentados em porcentagens independentes para cada componente.
39 2018/Brasil Nutricionista, Docente Nutricionista, Docente Médico	Aplicar e monitorar IQTN para pacientes críticos em risco nutricional	Transversal – 93 pacientes/UTI adulta de um hospital universitário	– Frequência de pacientes com volume de NE acima de 70% do volume prescrito ^β . – Frequência de episódios de diarreia ^β . – Frequência de saída inadvertida de sonda de NE ^α .	Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida (por ano investigado); pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral).
40 2018/Brasil Nutricionista, Docente Odontóloga.	Propor uma forma de controle e monitoramento da terapia nutricional enteral e avaliar sua resolutividade.	Retrospectivo, observacional, analítico. – 94 pacientes – prontuários/UTI adulta de um hospital universitário.	– Frequência de episódios de diarreia ^β .	Não descreve cálculo amostral; estudo retrospectivo.
41 2018/Brasil Nutricionista, Docente nutricionista	Avaliar o serviço de TNE em pacientes internados nas enfermarias médica e cirúrgica de um hospital público de Salvador-BA, por meio da aplicação de indicadores de qualidade.	Prospectivo, longitudinal, observacional. – 114 pacientes enfermarias de um hospital público.	– Frequência de saída inadvertida de sonda enteral ^α . – Frequência de obstrução de sonda ^α . – Porcentagem de pacientes com volume de nutrição enteral infundido maior que 70% do prescrito ^β .	Não descreve cálculo amostral.
42 2019/Brasil Nutricionista, Docente Nutricionista.	Avaliar a qualidade e eficácia das práticas atuais de terapia nutricional na UTI adulto de um hospital de ensino aplicando indicadores de qualidade da terapia.	Retrospectivo, transversal. – 90 pacientes – prontuários/UTI adulta de um hospital de ensino.	– Frequência de diarreia em pacientes em TNE ^β . – Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE ^β . – Frequência de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes em TNE ^α .	Não descreve cálculo amostral; estudo retrospectivo; pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral).

<p>43 2019/Brasil Nutricionista e Docente Nutricionista.</p>	<p>Avaliar a qualidade da TNE ofertada a pacientes oncológicos hospitalizados.</p>	<p>Transversal, descritivo. – 31 pacientes/enfermarias de Clínica Médica, Cirúrgica e UTI de um hospital universitário.</p>	<p>– Frequência de saída inadvertida de SE em pacientes em TNE^α. – Frequência de obstrução de SE em pacientes em TNE^α. – Frequência de episódios de diarreia em pacientes em TNE^β. – Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE^β. – Frequência de distensão abdominal em pacientes em TNE^β.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida.</p>
<p>44 2019/Brasil Nutricionistas.</p>	<p>Avaliar, por meio dos indicadores de qualidade, o suporte nutricional enteral oferecido a pacientes internados na clínica médica de um hospital público do Distrito Federal.</p>	<p>Retrospectivo, quantitativo, qualitativo, longitudinal. – 169 pacientes – prontuários/enfermaria de clínica médica de um hospital regional.</p>	<p>– Frequência de diarreia em pacientes em TNE^α. – Frequência de episódios de obstipação em pacientes em TNE^α.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; estudo retrospectivo.</p>
<p>45 2019/Brasil Nutricionista, Docente Nutricionista.</p>	<p>Aplicar IQTN em um hospital universitário de Sergipe.</p>	<p>Retrospectivo, transversal. – 120 pacientes – prontuários/clínica médica e UTI de um hospital universitário.</p>	<p>– Frequência de episódios de diarreia em pacientes em TNE^α. – Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE^β. – Frequência de saída inadvertida de sonda enteral^α.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; estudo retrospectivo; avaliação semestral do indicador; heterogeneidade clínica dos pacientes; apontam faltas de registros nos prontuários, a qual foi caracterizada como “não informado”.</p>
<p>46 2019/Brasil Acadêmica de nutrição, Nutricionista, Docente Nutricionista</p>	<p>Analisar IQTN em uma UTI</p>	<p>Retrospectivo, observacional – 122 pacientes/prontuários/UTI de um hospital privado</p>	<p>– Frequência de diarreia em pacientes em TNE^α. – Frequência de saída inadvertida de sonda de nutrição em pacientes em TNE^α. – Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes com TNE^α. – Taxa de adequação do volume infundido em relação ao prescrito em pacientes em TNE^β.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; estudo retrospectivo; avaliação semestral do indicador; mencionam que não foram avaliados os fatores que desencadearam os desvios de qualidade dos indicadores.</p>

<p>47 2020/Brasil Nutricionistas e Docente Nutricionista.</p>	<p>Avaliar a frequência da adequação de IQTN da TNE e/ou Parenteral em pacientes hospitalizados e identificar os melhores indicadores segundo os profissionais de saúde.</p>	<p>Prospectivo. – 101 pacientes/enfermarias clínicas e cirúrgicas de um hospital terciário.</p>	<p>– Frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido em pacientes em TNE^β. – Saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE^β. – Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE^β. – Frequência de diarreia em pacientes em TNE^β.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; pacientes em uso de TNE combinada (oral e parenteral); os resultados dos indicadores não são descritos por unidade; mostram que os prontuários clínicos são preenchidos pelos profissionais e pode ter alguma perda de dados.</p>
<p>48 2020/Brasil Nutricionista e Docente Nutricionista.</p>	<p>Avaliar IQTN de pacientes sob TNE admitidos em uma UTI de um hospital público de referência em trauma.</p>	<p>Retrospectivo, descritivo. – 96 pacientes – prontuários/UTI trauma de um hospital público.</p>	<p>– Taxa de adequação do volume infundido em relação ao prescrito em pacientes em TNE^β. – Frequência de intercorrências relacionadas ao TGI^β.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; estudo retrospectivo; mencionam a não avaliação das causas da interrupção e/ou da não administração adequada da TNE, visto a ausência de informações nas fichas de acompanhamento nutricional.</p>
<p>49 2020/Brasil Nutricionistas.</p>	<p>Aplicar os indicadores de qualidade da TNE em pacientes com câncer avançado em cuidados Paliativos.</p>	<p>Observacional, quantitativo-descritivo. – 50 pacientes/unidade de cuidados paliativos de um Instituto Hospitalar de Câncer.</p>	<p>– Frequência de saída inadvertida de sonda de NE^α. – Frequência de dias de administração adequada do volume prescrito <i>versus</i> volume infundido^β. – Frequência de diarreia^α – Frequência de episódios de distensão abdominal^α – Frequência de episódios de constipação intestinal^α.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; avaliação semestral do indicador; heterogeneidade da amostra.</p>
<p>50 2020/Brasil Nutricionista, Docente Nutricionista.</p>	<p>Avaliar os indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em idosos internados no Hospital Universitário de Lagarto-SE.</p>	<p>Observacional, transversal. – 43 pacientes/UTI adulta de um hospital universitário.</p>	<p>– Saída inadvertida da sonda de NE^α. – Obstrução da sonda de NE^β. – Diarreia^β. – Constipação^β.</p>	<p>Não descreve cálculo amostral; amostra reduzida; avaliação semestral do indicador.</p>

51 2020/Brasil Nutricionista, Farmacêutica, Docente Enfermeira.	Investigar os indicadores de qualidade em TNE em idosos internados em UTI de um hospital universitário em João Pessoa-PB, Brasil.	Retrospectivo, seccional. – 79 pacientes idosos – prontuários/UTI adulta de um hospital universitário.	– Frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido em pacientes em TNE ^α . – Frequência de diarreia em pacientes em TNE ^α . – Frequência de episódios de constipação em TNE ^α .	Amostra por conveniência; estudo retrospectivo; mencionam não terem realizado ajuste da associação por possíveis fatores de confusão, como a gravidade e a idade dos pacientes; para algumas variáveis observaram-se falta de registros nas fichas de acompanhamento nutricional (nos indicadores de volume prescrito x infundido e diarreia).
52 2022/Brasil/ Nutricionista, Médico(a), Acadêmica de Enfermagem, Acadêmica de Nutrição, Docente Nutricionista, Docente Médico.	Analisar a TNE e a evolução clínica dos pacientes internados com Covid-19 no Brasil	Retrospectivo. – 112 pacientes – prontuários/UTI Covid-19 de um hospital referência em cardiologia e pneumologia.	– Frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido em pacientes em TNE ^α .	Estudo retrospectivo; avaliação em dias sequenciais do indicador.
53 2023/Brasil Nutricionistas, Docente Nutricionista.	Analisar indicadores de qualidade para identificar frequência de eventos relacionados à TNE.	Transversal, retrospectivo. – 135 pacientes – prontuários/UTI de um hospital de urgência e trauma.	– Frequência de administração adequada do volume prescrito x infundido em pacientes em TNE ^α .	Amostra por conveniência; estudo retrospectivo; avaliação ponto (único mês) do indicador.

^α IQTN com fórmulas e metas em acordo com a Diretriz adotada nesta revisão (ILSI, 2018). ^β IQTN com fórmulas e metas diferentes da Diretriz atual (Ilsi, 2018). *Indicador recomendado pela Sociedade Espanhola de Medicina Intensiva e Crítica e Unidades Coronárias (SEMICYUC), o qual mede, fundamentalmente, a eficácia da NE, composto pelo monitoramento dos diferentes aspectos. UTI: Unidade de Terapia Intensiva; TNE: Terapia Nutricional Enteral; NE: Nutrição Enteral; SNE: Sonda Nasoenteral; IQTN: Indicador de Qualidade em Terapia Nutricional; SE: Sergipe.

Quadro 3 – Descrição dos estudos incluídos na revisão em ordem cronológica de publicação. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

Em relação à adequação dos IQTNs às metas propostas pelo ISLI¹⁰ identificou-se que o IQTN “Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE” foi o que apresentou menor adequação à meta estipulada nos pacientes adultos hospitalizados, uma vez que, de oito estudos analisados, em somente um houve adequação à meta (Quadro 4). A “Frequência de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes em TNE” foi o indicador que apresentou melhores resultados de adequação da meta.

Indicador	Meta	Resultados adequados	Resultados não adequados
Frequência de diarreia em pacientes em TNE	≤10%	2,06% (ano 1) e 6,76% (ano 2) em UTI ²⁹ .	25% (< de 14 dias de internação); e 46,6% em UTI (> de 14 dias de internação) ⁵¹ .
		6,76% em UTI ²⁸ .	17,2% em UTI (n=33) ⁴⁷ .
		2,19 % em UTI ⁴² .	13% (mês 1); 21% (mês 2); e 25% (mês 3) em unidade de clínica cirúrgica ³¹ .
		2,0% em unidade oncológica de cuidados paliativos ⁴⁹ .	24% (ano 1) e 31% (ano 2) em UTI de trauma ³⁷ .
		10% em pacientes sépticos em UTI ³¹ .	10,5% (ano 1); 9,2% (ano 2); e 10,5% (ano 3) em UTI ³⁹ .
		8,1% em um instituto de câncer ³³ .	42,6% (ano 1) e 70,2% (ano 2) em UTI ⁴⁰ .
		1,39% (< de 23 dias de internação) e 2,78% (> de 23 dias de internação) em UTI ³⁰ .	46,5% em UTI ⁵⁰ .
		9,33% em UTI ³⁵ .	48,4% em pacientes clínicos e cirúrgicos de UTI ⁴³ .
	5%	-	29,6% em unidade de clínica médica ⁴⁴ .
		-	Mínimo 11,8%; Máximo 35,7% (em 8 meses avaliado) em unidade de clínica médica e UTI ⁴⁵ . Média de 9,2±6,3%, contudo, obteve não conformidade em 50% dos meses analisados em UTI ⁴⁶ .
Frequência de saída inadvertida de sonda NE em pacientes em TNE	<5% em UTI	0,13 (ano 1) e 0,22 (ano 2) ²⁸	44,1% ⁵¹ .
		0,18% (ano 1); 0,14% (ano 2); 0,22% (ano 3); 0,13% (ano 4) ⁵¹ .	-
		0,0026% ⁴² .	-
		0,2% ³⁹ .	-
		0,93% (mês 1); 4,2% (mês 2) e 2,56% (mês 3) ⁵⁰ .	-
		1,39% (< de 23 dias de internação) e 2,78% (> de 23 dias de internação) ³⁰ .	-
		O indicador variou valores entre 4,2% a 31,3% em oito meses de avaliação ⁴⁵ .	-
		Média 3,9±2,2%, com inadequação em 25% dos oito meses analisados ⁴⁶ .	-
	<10% em enfermarias	0,01% ⁴⁷ .	-
		0,02% ⁴⁹ .	-
Frequência de dias de administração adequada do volume prescrito x volume infundido em pacientes em TN	>70%	84% (ano 1) e 85% (ano 2) em UTI ³⁷ .	65,5% em unidade clínica ⁴¹ .
		83,4% em UTI trauma ⁴⁸ .	65,7% em UTI e 69,5% em postos de enfermagem ³⁶ .
	≥ 80%	92,5% em unidade oncológica de cuidados paliativos ⁴⁹	71,5% em pacientes oncológicos de um hospital público ³³ .
		83,8% (ano 1); 87,1% (ano 2); e 87,1 (ano 3) em UTI ³⁹ .	74,2% em UTI Covid-19 ⁵² .
		86,5% em UTI trauma ⁵¹ .	-
	>90%	Média de 94,3±3,3% de adequação em oito meses de avaliação em UTI ⁴⁶ .	66,7% em um hospital público ⁴⁷ .
		-	74% (ano 1) e 89% (ano 2) ²⁸ .

Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE	≤5% em enfermarias	Não ocorreram casos em hospital público ⁴⁷ .	-
		0,6% ⁴¹ .	
		2,2% ⁴³ .	
	≤10% em UTI	Não ocorreram casos ⁴² .	48,8% ⁵⁰ .
		0,64% (mês 1); 0 (mês 2); e 0,32% (mês 3) ³⁴ .	
		Média do indicador foi de 0,8±1,5%, em oito meses de avaliação ⁴⁶ .	-
Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE	<10%	-	16,6% (< de 23 dias de internação) e 19,4% em UTI (> de 23 dias de internação) ³⁰ .
		18,3% em unidade de clínica médica ⁴⁴ .	Mínimo 18,8%; Máximo: 66,7% em oito meses de avaliação em unidade de clínica médica e UTI ⁴⁵ .
	<20%	-	55% (< de 14 dias de internação) e 69,2% (> de 14 dias de internação) em UTI ⁵¹ .
		-	86,3% em unidade oncológica de cuidados paliativos ⁴⁹ .
		-	28,6% em um instituto de câncer ³³ .
		-	44,1% em UTI ⁵⁰ .
		29% em enfermaria clínica e UTI ⁴³ .	
Frequência de episódios de distensão abdominal em pacientes em TNE	< 15%	-	33,3% em unidade oncológica de cuidados paliativos ⁴⁹ .
		-	22,6% em enfermarias de clínica médica/cirúrgica e UTI ⁴³ .
Monitoramento da NE	Estudo espanhol. O indicador, ainda que apresentado como único, possui 15 componentes, dificultando a compilação dos resultados. Em 386 pacientes da UTI avaliados durante 18 meses, o padrão estabelecido/casos corretamente verificados (100%) foi alcançado nos componentes “controle da sonda”, “verificação de vômitos”, “regurgitação” e “broncoaspiração”. Nos demais componentes, passíveis de comparação com os IQTNs elegíveis para a revisão de escopo, os percentuais de cumprimento foram: (a) controle diário da quantidade de dieta administrada: 99,4%; (b) avaliação diária da distensão abdominal: 77,2%; e (c) avaliação diária de obstipação: 81,8%. ³⁸ .		

*O indicador avaliado é “Frequência de intercorrências relacionadas ao Trato Gastrointestinal”, o qual contempla episódios de diarreia, estase gástrica e vômito. TNE: Terapia Nutricional Enteral; UTI: Unidade de Terapia Intensiva; NE: Nutrição Enteral; IQTN: Indicador de Qualidade em Terapia Nutricional.

Quadro 4 – Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional⁷ e a adequação às suas respectivas metas segundo o *International Life Sciences Institute (ILSI)*¹⁰. Porto Alegre-RS, Brasil. 2023

DISCUSSÃO

Esta revisão reuniu informações sobre os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados, identificando que a maioria dos estudos são nacionais, publicados entre os anos 2018 e 2020 por profissionais da nutrição, e realizados, em sua maioria, em UTIs. O IQTN mais descrito na literatura foi “Frequência de diarreia em pacientes em TNE”; e o que apresentou menor adequação à meta foi “Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE”.

A prevalência de estudos brasileiros pode ser justificada pela escolha dos tipos de IQTN adotados para a revisão¹⁰ e pela legislação vigente da TNE no país acerca das responsabilidades atribuídas à equipe de enfermagem. Outro resultado evidenciado em nossa revisão foi de que a enfermagem não prioriza a temática dos IQTNs em suas publicações científicas, uma vez que, dos 26 estudos incluídos na

presente revisão, em dois havia enfermeiras como autoras. Ocorre que na área da TNE, em específico na NE, a equipe de enfermagem tem sido protagonista de pesquisas acerca das Boas Práticas da Administração da Nutrição Enteral (BPANE). Tais práticas são direcionadas aos cuidados em relação às técnicas assertivas de posicionamento da sonda⁵⁴, administração segura da NE⁸, monitoramento das intercorrências⁵⁵ e de protocolos de enfermagem para TNE⁸⁻⁹.

Os estudos que investigaram os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem foram, em sua maioria, desenvolvidos em UTIs com adultos em condições clínicas, cirúrgicas e/ou crônicas. Tal realidade desperta para a reflexão de que alguns indicadores podem ser mais bem mensurados em unidades assistenciais fechadas, justamente pelas características de cuidado prestado pela equipe de enfermagem nestes ambientes, bem como pelo perfil clínico dos pacientes^{10,14}. Isso também pode justificar a condição de que alguns dos IQTNs são mais demonstrados na literatura pelo fato de que tal condição, avaliada por meio de indicador (por exemplo, diarreia, saída inadvertida de sonda, diferença de volume de NE prescrito e infundido), ocorra com mais frequência em UTIs⁵⁶.

Ressalta-se que cada instituição de saúde pode adotar os IQTNs já sugeridos na literatura, como também formular aqueles que mais bem se adequam à sua realidade e de suas práticas ou protocolos assistenciais. Assim, a mensuração dos indicadores, elegíveis para esta revisão, foi descrita nos estudos por diferentes nomes/títulos. Sobre os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem, identificou-se que o mais descrito foi a “Frequência de diarreia em pacientes em TNE”.

A diarreia é uma das complicações gastrointestinais mais frequentes na NE^{3,57-59}, fato que pode justificar a frequência com que este IQTN foi investigado na literatura. Em relação aos aspectos que devem ser analisados para a adequação deste indicador, é preciso compreender que a diarreia é multicausal⁵⁷⁻⁵⁹, e não se deve erroneamente associá-la à TNE. Em pacientes críticos com Traumatismo Cranioencefálico (TCE) em uso de NE⁵⁷, a incidência de diarreia foi alta (n=23, 69,6%), e tiveram maior tempo de hospitalização na UTI (p = 0,007). Foi identificado, neste referido estudo, que todos os pacientes que utilizaram medicamentos procinéticos combinados (metoclopramida e eritromicina) e usaram antibiótico por mais de oito dias apresentaram diarreia (p = 0,057 e p = 0,007, respectivamente). Ainda, condições como o uso de alguns tipos de medicamentos e sua osmolaridade são fatores associados à diarreia, conforme demonstrado em um estudo holandês⁵⁹ com pacientes de UTI em uso de NE. Nesta investigação, a administração de medicamentos hiperosmolares estava associada a risco aumentado de diarreia (OR 138,7 IC 95% 2,33; 8245) nos pacientes com NE por sonda em posição pós-pilórica.

É necessário, portanto, que a equipe que assiste o paciente adulto hospitalizado em uso de NE possua meios para a avaliação e identificação correta desta complicação e se, de fato, ela se relaciona com o uso da TNE. Estudo⁶⁰ realizado em UTI de um hospital universitário brasileiro identificou divergências entre os profissionais de saúde tanto em seus conhecimentos quanto nas condutas em relação à diarreia em pacientes recebendo NE. Para 29,7% da equipe de enfermagem, diarreia foi definida como “três ou mais episódios de evacuações líquidas, ou semilíquidas/dia; 51,3% “comunicariam à equipe multiprofissional” ao se deparar com um paciente com diarreia; e para 51,3% a “presença de infecção” e a “dieta” foram causas identificadas para a diarreia.

A Diretriz nacional⁵⁸ recomenda que, após o diagnóstico correto da diarreia, as equipes de saúde devem considerar todos os fatores de risco presentes, incluindo a prescrição médica, e avaliar sistematicamente os pacientes para determinar como tomar ações para eliminar as causas subjacentes antes de reduzir ou suspender indevidamente a NE. Nesse aspecto, a enfermagem vem desenvolvendo estratégias para minimizar os eventos adversos pelo uso da NE. Um estudo coreano⁶¹, conduzido por enfermeiras, criou um protocolo de NE em uma UTI de um hospital universitário, visando a melhorar as práticas e os resultados clínicos aos pacientes. O protocolo consiste em iniciar precocemente (24-48 horas da admissão) a NE nos pacientes hemodinamicamente estáveis por meio de alimentação

contínua; reduzir a taxa de alimentação ou usar agente de motilidade (metoclopramida foi usada como agente de motilidade) se o Volume Residual Gástrico (VRG) for maior que 200 mililitros; e a alimentação nasojejunal é recomendada se o VRG elevado persistir ou se o risco de aspiração for alto. Dentre os resultados do estudo, 134 pacientes foram avaliados antes e 136 após efetivação do protocolo (n=270), posto que a NE foi iniciada mais cedo (35,8 vs 87,1 horas, $p=0,001$), mais pacientes receberam NE em até 24 horas (59,6% vs 41,0%, $p=0,002$) e as incidências de diarreia diminuíram significativamente após a introdução do protocolo (52,2% vs 21,3% $p= <0,0001$).

Quanto ao objetivo secundário desta revisão, de mensurar os resultados dos IQTNs em relação à adequação com suas respectivas metas, a “Frequência de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes em TNE” foi o indicador que apresentou melhor adequação. Na literatura, entretanto, já foram descritas taxas elevadas do evento que chegam a 74,3% (n=273) em pacientes de unidades clínicas e cirúrgicas de uma instituição hospitalar do sul do Brasil⁶².

Este indicador é considerado de grande relevância na prática clínica, quando se objetiva garantir a manutenção ou a melhora do estado nutricional dos pacientes¹⁰. Ainda, é fundamental considerar que, nesta revisão, o evento adverso “saídas inadvertidas de sonda de NE” investigado como IQTN ocorreu de maneira frequente, mas com baixas taxas. Tal realidade não descarta a necessidade de melhorar as práticas da NE no ambiente hospitalar, especialmente nas UTIs, ambiente no qual os estudos foram mais explorados.

Uma pesquisa nacional⁵⁵, realizada em um hospital de ensino, analisou 448 ocorrências de saída inadvertida de sonda de NE em pacientes adultos internados em unidades abertas e fechadas. Os motivos que levaram ao EA foram a retirada da sonda pelo próprio paciente (62,1% das ocorrências) e por obstrução da sonda (10%). A análise revelou associações significativas entre o grau de dano e a idade ($p=0,0254$). Ainda, os pacientes que sofreram saídas inadvertidas da sonda com danos tiveram mais óbito (47,8%) como desfecho. Com isso, analisar os resultados deste indicador é essencial para o cuidado prestado pela enfermagem, considerando que a manutenção da permeabilidade, a fixação, a administração de dietas e medicamentos pela sonda são responsabilidades da equipe de enfermagem¹¹.

Na presente revisão de escopo identificou-se, também, que o IQTN, menos comumente investigado na literatura, possui dificuldades de atingir as metas, como ocorreu com o indicador “Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE”, em que, de oito estudos analisados, um conseguiu atingir a meta. A constipação não possui definição clara na literatura, posto que autores adotam a frequência de evacuações menor que uma em um período de três dias⁶³⁻⁶⁵. Sua incidência é elevada, dependendo da unidade hospitalar e da condição clínica do paciente, e em UTI geral com pacientes adultos em uso de NE identificaram-se valores entre 50% (n=102)⁶⁴ e 72% (n=43)⁶⁵. Com isso, é importante analisar que adotar a mesma meta de determinado indicador para distintos ambientes hospitalares é incoerente com as especificidades clínicas dos diversos pacientes hospitalizados.

A constipação nos pacientes adultos hospitalizados em uso de NE não possui o caráter visualmente alarmante da diarreia e, por isso, muitas vezes não é valorizada como deveria pela equipe de saúde⁵⁸. Este distúrbio da motilidade intestinal está associado à farmacoterapia, à hidratação, ao estado nutricional e à idade do paciente⁶⁶, condições nas quais a equipe de enfermagem assume responsabilidades cotidianas no cuidado. Compreender, identificar e atuar nesta complicação, portanto, são condutas inerentes à equipe de enfermagem, a fim de contribuir positivamente para o desfecho clínico e nutricional dos pacientes hospitalizados. Estudos⁶³⁻⁶⁵ sugerem que protocolos com medidas de controle, prevenção e, até mesmo, tratamento desta intercorrência, são de fundamental importância na prática clínica.

Nos Estados Unidos um grupo de pesquisadores⁶⁷ desenvolveu um protocolo para auxiliar a equipe de enfermagem no manejo dos casos de constipação em pacientes críticos em uso de NE, com

vistas a otimizar o volume de NE prescrito e infundido. Neste, iniciativas como o uso de laxativos (sene e Bisacodil®) para pacientes que não evacuaram nas últimas 24 horas e o uso de polímeros (polietileno-glicol) são orientadas, assim como medidas personalizadas, como o emprego de procinéticos, redução ou eliminação de narcóticos ou sedativos, toque retal com quebra de fecaloma e enema. O protocolo de constipação foi associado a melhorias significativas nos volumes da NE para 78% (68% na linha de base).

A partir desta revisão de escopo, identificou-se uma lacuna de estudos com pacientes hospitalizados em unidades assistenciais abertas, apontando para as evidências de que os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem são monitorados com menor periodicidade nestas unidades e em determinadas condições clínicas. Outra lacuna refere-se às informações relativas aos IQTNs, uma vez que os estudos estão centrados, majoritariamente, em analisar os indicadores de maneira bruta, e poucos exploraram os motivos que poderiam explicar tal resultado, ou mesmo possibilidades reais para garantir sua meta.

Como limitações deste estudo, apesar dos esforços para desenvolver uma estratégia de busca abrangente, ressaltam-se aspectos relacionados aos procedimentos metodológicos, como o número de fontes de informação selecionadas e o acesso aos estudos não disponíveis na íntegra. O recorte temporal adotado (de 2000 a 2023) mostra-se um período expressivo para atender às publicações para a temática, mesmo que outros países apresentem maior tempo de trajetória e padronização de TNE e estabelecimento de IQTN. O artigo propõe-se, no entanto, a apresentar a temática com vistas a provocar atitudes no cenário brasileiro. Publicações anteriores, em cenários estrangeiros, onde as práticas de TNE são substancialmente diferentes da publicada no Brasil, poderiam agregar informações, mas que já não são concorrentes nem mesmo nos cenários originais. Além disso, apesar do avanço nas pesquisas na área dos IQTNs, ainda existem limitações que transcorrem da falta de estudos robustos, com alto nível de evidência, como ensaios clínicos randomizados, para avaliar a efetividade dos indicadores e os aspectos que possuem relação com seus resultados. Pela metodologia adotada nesta revisão, alguns estudos com assunto semelhante (a exemplo de volume prescrito X infundido de NE e diarreia em pacientes em uso de NE) não foram incluídos, pois não apresentavam perspectiva de análise da condição da NE como IQTN.

A contribuição desta revisão para o campo da saúde, ao sumarizar os achados de publicações sobre os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem, aponta para as reais necessidades que o paciente adulto hospitalizado em uso de NE apresenta na prática clínica. Tal realidade pode subsidiar protocolos clínicos assistenciais, medidas de melhorias nas unidades hospitalares com maior demanda da TNE – na revisão, identificou-se a UTI como unidade mais investigada – e ações de educação permanente para as equipes multidisciplinares, visando à otimização desta terapêutica. Também, tal mapeamento oferece um panorama dos IQTNs adequados e inadequados nas instituições de saúde, possibilitando à enfermagem o direcionamento do cuidado para as complicações da NE e a redução de custos, condições fundamentais para o sucesso da TNE.

CONCLUSÃO

O estudo identificou as publicações científicas sobre os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem no cuidado a pacientes adultos hospitalizados, sumarizando aqueles indicadores que apresentam adequações e inadequações às metas. O indicador “Frequência de diarreia em pacientes em TNE” foi o mais investigado na literatura, e o “Frequência de episódios de obstipação em pacientes em TNE” teve a menor adequação à meta. Apesar de os IQTNs relacionados diretamente às práticas de enfermagem serem descritos frequentemente na literatura, na autoria dos estudos a equipe de enfermagem não assume posição protagonista.

REFERÊNCIAS

- ¹ Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002 [internet]. Clin Nutr. 2003 [cited 2022 Jan. 12];22(4):415-421. Disponível em: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(03\)00098-0/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(03)00098-0/fulltext)
- ² Dardai E. Basics in clinical nutrition: Methods of delivering enteral nutrition – Sip feeds. e-SPEN. 2009;4(5):219-220. DOI: 10.1016/J.ECLNM.2009.05.006
- ³ Batassini E, de Assis MCS, de Souza GP, Beghetto MG. Factors associated with enteral nutrition and the incidence of gastrointestinal disorders in a cohort of critically ill adults. Nutr Hosp. 2021 June 10;38(3):429-435. DOI: 10.20960/nh.03245
- ⁴ Blumenstein I, Shastri YM, Stein J. Gastroenteric tube feeding: techniques, problems and solutions. World J Gastroenterol. 2014 July 14;20(26):8505-24. DOI: 10.3748/wjg.v20.i26.8505
- ⁵ Ang SY, Lim ML, Ong HS, Chong JNC, Ng XP, Lam M, et al. A Descriptive Study of enteral tube feeding among adults in an acute care tertiary hospital-patient selection, characteristics and complications. Clin Nutr ESPEN. 2020 June;37:58-64. DOI 10.1016/j.clnesp.2020.03.021
- ⁶ Anziliero F, Silva BA, Dal Soler BE, Corrêa APA, Beghetto MG. Adverse events involving enteral tubes: an integrative review. Rev Baiana Enferm. 2019;33:e33850
- ⁷ O'Leary-Kelley C, Bawel-Brinkley K. Nutrition Support Protocols: Enhancing Delivery of Enteral Nutrition. Crit Care Nurse. 2017;37(2), e15-e23. DOI: 10.4037/ccn2017650
- ⁸ Therrier S, Carlos CM, Costa RF, Simino GPR, Barbosa JAG. Avaliação da nutrição enteral em unidade de terapia intensiva. Rev Baiana Enferm. 2021;35:e38558. DOI 10.18471/rbe.v35.38558
- ⁹ Alhassan RK, Tsikata R, Tizaawaw RN, Tannor PS, Quaw PP, Awortwi CAA, et al. Adherence to standard nursing protocols on nasogastric tube feeding in a secondary referral hospital in Ghana: comparing self-ratings by professional and auxiliary nurses. BMC Health Services Research. 2019;19(119). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3931-6>
- ¹⁰ Waitzberg, DL. Indicadores de qualidade em terapia nutricional. 1. ed. São Paulo: ILSI Brasil; 2018.
- ¹¹ Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 503, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral [Internet]. Brasília. 2021 [citado 25 maio 2022]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/1128966710/dou-secao-1-31-05-2021-pg-113>
- ¹² Conselho Federal de Enfermagem – Cofen. Resolução Cofen nº 453 de 16 de janeiro de 2014. p. 1-9. Aprova a Norma Técnica que dispõe sobre a Atuação da Equipe de Enfermagem em Terapia Nutricional [Internet]. 2014 [citado 25 maio 2022]. Disponível em: <http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=264977>
- ¹³ Compromisso com a Qualidade Hospitalar – CQH. 3º Caderno de Indicadores CQH-2009/Programa CQH. São Paulo: APM/Cremesp; 2009. 92 p.
- ¹⁴ Verotti CCG, Waitzberg DL. Braspen recomenda: indicadores de qualidade em terapia nutricional. Braspen J 2019;34 (Supl 1):33-47.
- ¹⁵ Machado, SKCT, Alves, CHS. Aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em um hospital público de Salvador-BA. Braspen J [Internet]. 2018 [citado 25 maio 2022];33(3):320-325. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jul-ago-set-2018/14-%20AO%20Aplicacao%20de%20indicadores.pdf>
- ¹⁶ José IB, Leandor-Merhi VA, De Aquino JLB. Target, prescription and infusion of enteral nutritional therapy of critical patients in intensive care unit. Arq Gastroenterol. 2018 July/Sept.;55(3) DOI: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.201800000-72>
- ¹⁷ Barroso ACS et al. Comparação entre necessidade, prescrição e infusão de dietas enterais em um hospital público de Belém-PA. Braspen J [Internet]. 2019 [citado 25 maio 2022];34(1):46-51. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jan-fev-mar-2019/artigos/5-AO-Comparacao-entre-necessidade.pdf>
- ¹⁸ Lee A, Oliveira-Filho, CardenasTC, Ozório GA, Gropp JPL, Waitzberg DL. Quality control of enteral nutrition therapy in cancer patients at nutritional risk. Nutr Hosp. 2017;34:264-270. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.721>
- ¹⁹ Stefanello MD, Poll FA. Estado nutricional e dieta enteral prescrita e recebida por pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva. ABCS Health Sci. 2014;39(2):71-76. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcs.v39i2.625>
- ²⁰ Borges JLA, De Souza IAO, Costa MCV, Ruotolo F, Barbosa LMG, De Castro I, et al. Causes of nasoenteral tube obstruction in tertiary hospital patients. European Journal of Clinical Nutrition. 2020; 74:261-267. DOI 10.1038/s41430-019-0475-0

- ²¹ Cervo AS, Magnago TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Eventos adversos relacionados ao uso de terapia nutricional enteral. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [citado 2022 maio 25] jun.;35(2):53-9. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n2/pt_1983-1447-rgenf-35-02-00053.pdf
- ²² Macedo ABT, Assis MCS, Milioni KC, Canto DF, Souza CMB, Chaves EHB. Elaboração e validação de um protocolo para administração segura de nutrição enteral em pacientes hospitalizados. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42(es-p):e20200181. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200181>
- ²³ Waitzberg DL, Enck CR, Miyahira NS, Mourão JRP, Faim MMR, Oliseski M, et al. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE) e Associação Brasileira de Nutrologia. Projeto Diretrizes. *Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade*. 2011.
- ²⁴ Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JB I Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI Scoping Review Working Group; 2020.
- ²⁵ Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19-32. DOI: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- ²⁶ Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. Prisma Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med* 2018;169:467-473. DOI: <http://dx.doi.org/10.7326/M18-0850>
- ²⁷ Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 63, de 6 de julho de 2000 [Internet]. *Diário Oficial da União. Poder Executivo*, de 29 de junho de 2000 [citado 2022 maio 25]. Disponível em: https://www.crn3.org.br/uploads/Repositorio/2018_10_30/Resolucao-RDC-ANVISA-n-63-2000.pdf
- ²⁸ Cartolano FC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2009;21(4):376-383. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2009000400007>
- ²⁹ Oliveira NS, Caruso L, Soriano FG. Terapia Nutricional Enteral em UTI: seguimento longitudinal. *Nutrire Rev Soc Bras. Aliment. Nutr* [Internet]. 2010 [citado 10 ago. 2022];35(3)dez. Disponível em: http://sban.cloudpainel.com.br/files/revistas_publicacoes/305.pdf
- ³⁰ Bezerra RGS, Costa VL, Figueira MS, Andrade RS. Indicadores de qualidade na terapia nutricional enteral em sistema fechado em um hospital particular na cidade de Belém – PA. *Rev Bras Nutr Clin* [Internet]. 2014 [citado 10 ago. 2022];29(1):20-25. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/12/04-indicadores.pdf>
- ³¹ Sá JSM, Marshall NG. Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional como ferramenta de monitoramento da assistência nutricional no paciente cirúrgico. *Rev Bras Nutr Clin* [Internet] 2015 [citado 10 ago. 2022];30(2):100-105. Disponível em: <https://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/02-Indicadores-de-Qualidade.pdf>
- ³² de Souza MA, Mezzomo TR. Estado nutricional e indicadores de qualidade em terapia nutricional de idosos sépticos internados em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Nutr Clin* [Internet] 2016 [citado 10 ago. 2022];31(1):23-28. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/04-Estado-nutricional-e-indicadores.pdf>
- ³³ Lee A, Filho RSO, Cardenas TC, Ozório GA, Gropp JPL, Waitzberg DL. Quality control of enteral nutrition therapy in cancer patients at nutritional risk. *Nutr Hosp*. 2017;34:264-270. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.721>
- ³⁴ Santos PR, Silva VG, Falco MO, Carvalho APPF. Inadequação calórico-proteica e associação com Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional na assistência ao paciente crítico. *O Mundo da Saúde*. 2017;41(4):661-672. DOI: 10.15343/0104-7809.20174104661672
- ³⁵ Gomes RS, Cabral NAL, Oliveira ATV. Qualidade da terapia nutricional enteral em unidades de terapia intensiva. *BRASPEN J* [Internet] 2017 [citado 10 ago. 2022];32(2):165-169. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/08/13-AO-Qualidade-da-terapia-nutricional.pdf>
- ³⁶ de Freitas TEC, Ferreira CG, Bezerra JL, Oliveira KAB, de Carvalho LR, Sales ALCC. Avaliação dos indicadores de qualidade da terapia de nutrição enteral em um hospital universitário. *BRASPEN J* [Internet] 2018 [citado 10 ago. 2022];33(4):395-401. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2018/artigos/07-AO-Avaliacao-dos-indicadores.pdf>
- ³⁷ dos Santos APL Claudino, Marjorie L, Pistori MES, Mezzomo TR. Indicadores de qualidade em terapia nutricional em uma unidade de terapia intensiva de trauma. Curitiba, PR, Brasil. *Nutr. clín. diet. hosp*. 2018;38(1):149-155. DOI: 10.12873/381ThaisRegina
- ³⁸ de las Heras SB, de la Rosa LC, Díaz JÁ, Giner M, Malpica ALB. Monitorización de la nutrición enteral como indicador clínico para la evaluación de la calidad en unidades de cuidados intensivos. *Nutr Hosp* 2018;35:6-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1187>

- ³⁹ Oliveira-Filho RS, Ribeiro LMK, Caruso L, Lima PA, Damasceno NRT, Soriano FG. Quality indicators for enteral and parenteral nutrition therapy: application in critically ill patients “at nutritional risk”. *Nutr Hosp* 2016;33:1.027-1.035. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.563>
- ⁴⁰ Oliveira BAS, Pontes ERJC, Rosa TCA. Resolution of control and monitoring instrument of nutritional therapy in the intensive care unit of a university hospital. *Nutr Hosp* 2018;35:19-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1088>
- ⁴¹ Machado SKC, Alves TCHS. Aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em um hospital público de Salvador-BA. *Braspen J* [Internet] 2018 [citado 10 ago. 2022];33(3):320-5. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jul-ago-set-2018/14-%20AO%20Aplicacao%20de%20indicadores.pdf>
- ⁴² Rosa TCA, Raslan M, de Souza AC, Gielow KCF. Quality indicators in nutrition therapy within the intensive care setting of a Brazilian teaching hospital. *Interações*. 2019;20(3):923-932. DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v20i3.1759>
- ⁴³ Alves TP, Barbosa JM, Veras LN, Cabral NSG. Avaliação da qualidade da terapia nutricional enteral ofertada ao paciente oncológico hospitalizado. *BRASPEN J* [Internet] 2019 [citado 10 ago. 2022];34(3):239-44. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jul-ago-set-2019/artigos/03-AvaliacaoDaQualidade.pdf>
- ⁴⁴ Alves AHR, Borges S. Indicadores de qualidade em terapia enteral: avaliação da assistência nutricional ao paciente hospitalizado. *BRASPEN J* [Internet]. 2019 [citado 10 ago. 2022];34(1):77-82. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jan-fev-mar-2019/artigos/10-AO-Indicadores-de-qualidade.pdf>
- ⁴⁵ Oliveira JS, Oliveira CC. Quality indicators in enteral nutrition therapy at a university hospital. *Braspen J* [Internet] 2019 [cited 2022 Aug. 10];34(2):180-186. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/abr-mai-jun-2019/artigos/12-Quality-indicators.pdf>
- ⁴⁶ Sampaio IR, Venites- Ferrari TK, Toso TP, Marinho LD, Luzzi LC, Valle de Souza V, Mezzomo TR. Análise da adequação dos indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em uma unidade de terapia intensiva. *Res., Soc. Dev.* 2019;8(12):e468121941. DOI: 10.33448/rsd-v8i12.1941
- ⁴⁷ Nogueira DA, Ferreira LP, Lúcia RPA, Pena GG. High Frequency of Non-Compliance with Quality Indicators of Enteral and Parenteral Nutritional Therapy in Hospitalized Patients. *Nutrients*. 2020;12:2.408. DOI: 10.3390/nu12082408
- ⁴⁸ Brasil, J, Pereira, LM, Pistori, MES, Mezzomo. TR & Zapparoli, MR. Quality assessment of enteral nutritional therapy in an intensive care unit. *Res., Soc. Dev.* 2020;9(7):1-13.e218973685. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3685>
- ⁴⁹ Souza KF, Costa MF, Santos RS. Indicadores de qualidade da terapia nutricional enteral são ferramentas úteis para o monitoramento em pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos? *BRASPEN J*. 2020;35(4):402-407. DOI: 10.37111/braspenj.2020354012
- ⁵⁰ Leopoldino IJF, da Silva RCC. Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional enteral em idosos internados no Hospital Universitário de Lagarto-SE. *REBONE* [Internet]. 2020 [citado 10 ago. 2022];14(85):155-160. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1198/946>
- ⁵¹ Feitosa GAM, Barbosa JM, Alves GAC, Oliveira NCN, Florêncio MVL, Pedrosa IL. Quality Indicators in Enteral Nutrition Therapy: Application among Older Patients in an Intensive Care Unit. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2020;23(5):e200251. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562020023.200251>
- ⁵² de Alencar ES, Muniz LSS, Holanda JG, Oliveira BDD, de Carvalho MCF, Leitão AMM, et al. Enteral nutritional support for patients hospitalized with COVID-19: Results from the first wave in a public hospital. *Nutrition* [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug. 27];94:111512. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900721003749?via%3Dihub>
- ⁵³ de Souza TR, Rodrigues DLM, Queiroz NP. Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em unidades de terapia intensiva. *Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás “Cândido Santiago”* [Internet]. 2023 [citado 27 ago. 2023];9(9b5):1-14. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/533>
- ⁵⁴ Silveira, GC, Romeiro F. As dificuldades e riscos durante a introdução e posicionamento da Sonda Nasoentérica. *Nursing*. 2020;23(266):4360-66. DOI: <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i266p43604373>
- ⁵⁵ Bortolotto B, Beccaria LM, Oliveira KA, Faria JIL, et al. Perda acidental de sonda nasogastrointestinal para aporte nutricional em uma instituição hospitalar. *Cuid Enferm* [Internet]. 2020 [citado 10 ago. 2022];14(1):18-23. Disponível em: <http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2020v1/p.18-23.pdf>
- ⁵⁶ Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr.* 2019;38(1):48-79.

- ⁵⁷ Vieira LV, Pedrosa LAC, Souza VS, Paula CA, Rocha R. Incidence of diarrhea and associated risk factors in patients with traumatic brain injury and enteral nutrition. *Metab Brain Dis.* 2018;33(5):1.755-1.760. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11011-018-0287-2>
- ⁵⁸ Matsuba CST, Serpa LF, Pereira SRM, Barbosa JAG, Corrêa APA, Antunes MS et al. Diretriz BRASPEN de Enfermagem em Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral. *Braspen J.* 2021;36(Supl 3):1.
- ⁵⁹ Wesselink E, Koekkoek KWAC, Looijen M, van Blokland DA, Witkamp RF, van Zanten ARH. Associations of hyperosmolar medications administered via nasogastric or nasoduodenal tubes and feeding adequacy, food intolerance and gastrointestinal complications amongst critically ill patients: A retrospective study. *Clinical Nutrition ESPEN.* 2018;25:78e86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2018.04.001>
- ⁶⁰ Siqueira BSS, Melo FG. Diarreia no paciente crítico: conhecimento e conduta de profissionais de unidades de terapia intensiva. *Rev Enferm Contemp.* 2021;10(1):33-42. DOI: <http://dx.org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.3184>
- ⁶¹ Seoung-Hyun K, et al. The impact of implementation of an enteral feeding protocol on the improvement of enteral nutrition in critically ill adults. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2017;26(1):27-35. DOI: 10.6133/apjcn.122015.01
- ⁶² Anzilio F, Beghetto MG. Incidence and risk factors for nasoenteral tube-related mechanical complications in a double cohort. *Nutr Hosp* 2022;39(3):499-505. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03877>
- ⁶³ Prat D, Messika J, Avenel A, Jacobs F, Fichet J, Lemeur M et al. Constipation incidence and impact in medical critical care patients: importance of the definition criterion. *Observational Study Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2016 Mar.;28(3):290-296. DOI: 10.1097/MEG.0000000000000543
- ⁶⁴ Barros JR, Soares FM, Lobo IMF. Incidência de constipação intestinal em uma unidade de terapia intensiva. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* 2019;39(2):80-83. DOI: 10.12873/392josiane
- ⁶⁵ Guerra TLS, Mendonça SS, Marshall NG. Incidência de constipação intestinal em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2013;25(2):87-92. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20130018>
- ⁶⁶ Bittencourt AF, Martins JR, Logullo L, Shiroma G, Horie L, Ortolani MC et al. Constipation is more frequent than diarrhea in patients fed exclusively by enteral nutrition: results of an observational study. *Nutrition in Clinical Practice.* 2012;27(4):533-539. DOI: 10.1177/0884533612449488
- ⁶⁷ Wanik J, Teevan C, Pepin L, Andrews L, Dalessio L, Fedá J, et al. Implementation of a Bowel Protocol to Improve Enteral Nutrition and Reduce Clostridium difficile Testing. *Critical Care Nurse.* 2019;39(6):10-18. DOI: 10.4037/ccn2019304

Submetido em: 3/3/2023

Aceito em: 17/10/2023

Publicado em: 12/3/2024

O presente artigo de revisão de escopo foi desenvolvido com base no projeto de tese: *Indicador de Qualidade em Terapia Nutricional "volume prescrito versus infundido": análise de uma coorte de pacientes*, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Contribuições dos autores:

Concepção e desenho do estudo: Bruna Stamm e Mariur Gomes Beghetto

Revisão de literatura: Bruna Stamm

Aquisição de dados: Bruna Stamm

Análise e interpretação de dados: Bruna Stamm e Mariur Gomes Beghetto

Elaboração do manuscrito: Bruna Stamm e Mariur Gomes Beghetto

Revisão intelectual do manuscrito: Bruna Stamm e Mariur Gomes Beghetto

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Autora correspondente:

Bruna Stamm

Universidade Federal do Pampa – Unipampa

Campus Uruguaiana. BR 472 – Km 585 – Caixa Postal 118 – CEP: 97501-970

Uruguaiana/RS. Brasil

E-mail: brunastamm@unipampa.edu.br

EDITORES:

Editor Associado: Dr. Oclaris Lopes Munhoz

Editores-chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

