



ANÁLISE DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE TERAPIA NUTRICIONAL RELACIONADOS A EVENTOS ADVERSOS

Victor Kaiqui Silva Sousa, Pérola Ribeiro, Cristina Braga, Mônica Ribeiro Ventura, Alfredo Ribeiro Filho, Christian Douradinho, Vivian Cristina Garcia, Jacqueline Cunha Cabral Azevedo Almeida, Neylor Rodrigo Oliveira Aragão, Luzia Campos Cordeiro de Paula, Magda Rodrigues Leal, Gleyce Kelly de Brito Brasileiro Santos, Lidiane Souza Lima



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p2706-2725>

Artigo recebido em 12 de Julho e publicado em 12 de Setembro de 2025

Relato de Experiência

RESUMO

No ambiente hospitalar, a alta prevalência de desnutrição gera grande preocupação mediante sua repercussão negativa para os processos fisiológicos. Pacientes desnutridos ou em risco nutricional são candidatos à terapia nutricional, que considerando o seu contexto epidemiológico e as suas consequências, torna-se um dever garantir a oferta nutricional ininterrupta, para que isso aconteça é necessário mitigar os eventos adversos que a interrompem. Com isso, o objetivo do presente estudo é avaliar a adequação dos Indicadores de Qualidade de Terapia Nutricional e analisar as principais causas dos eventos adversos. Trata-se de um estudo transversal, documental, descritivo e retrospectivo, realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU/UFS) a respeito dos Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional relativo ao ano de 2022. Para a análise dos indicadores utilizou-se as metas propostas pelo *Internacional Life Sciences Institute*. Os dados quantitativos foram tabulados em planilha utilizando o programa Microsoft Excel 365. Durante o ano de 2022, 4470 pacientes-dia fizeram uso de Nutrição Enteral, sendo que 71,1% (n=3179) estiveram internados na enfermaria enquanto 28,9% (n=1291) na UTI. Com relação aos eventos adversos associados ao uso da Terapia Nutricional Enteral, houve 108 ocorrências, sendo 90 saídas inadvertidas e 18 obstruções de sonda. Dos indicadores de Terapia Nutricional Enteral, apenas o indicador do mês de dezembro da Unidade de Terapia Intensiva ficou acima da meta estabelecida (10,2%). Já com relação a Terapia Nutricional Parenteral, 657 pacientes-dias a fizeram uso, com isso houve 7 ocorrências de infecção de Cateter Venoso Central sem bacteremia, tal indicador variou de 0% a 5,3% durante o período estudado, esta variação mais alta foi percebida no mês de setembro. Durante o período analisado não houve pacientes em uso de Terapia Nutricional Parenteral por Cateter Venoso Periférico. Os resultados alcançados apontam para um desempenho satisfatório dos indicadores avaliados durante o ano de 2022. Em



virtude de tais resultados, pode-se postular a adequação da instituição para com os indicadores analisados, de maneira a ser efetiva a atenuação dos eventos adversos associados a Terapia Nutricional que levam à interrupção da dieta. Isso representa grande contribuição para o enorme desafio de prevenir a desnutrição hospitalar e melhorar a experiência do paciente durante a internação e uso de Terapia Nutricional.

Palavras-chave: Desnutrição hospitalar; Nutrição enteral; Nutrição parenteral; Segurança do paciente; Dano ao paciente.

ABSTRACT

In the hospital setting, the high prevalence of malnutrition raises great concern due to its negative impact on physiological processes. Malnourished patients or those at nutritional risk are candidates for nutritional therapy. Given the epidemiological context and its consequences, ensuring uninterrupted nutritional supply becomes a priority. To achieve this, it is necessary to mitigate the adverse events that disrupt it. Therefore, the objective of this study is to evaluate the adequacy of Nutritional Therapy Quality Indicators and analyze the main causes of adverse events. This is a cross-sectional, documentary, descriptive, and retrospective study carried out at the University Hospital of the Federal University of Sergipe (HU/UFS) regarding the Quality Indicators in Nutritional Therapy for the year 2022. The goals proposed by the International Life Sciences Institute were used to analyze the indicators. Quantitative data were tabulated in a spreadsheet using Microsoft Excel 365. During 2022, 4,470 patient-days received Enteral Nutrition, of which 71.1% ($n = 3,179$) were admitted to the ward and 28.9% ($n = 1,291$) to the ICU. Regarding adverse events associated with enteral nutrition therapy, there were 108 occurrences, including 90 inadvertent tube exits and 18 tube obstructions. Of the enteral nutrition therapy indicators, only the December indicator for the intensive care unit exceeded the established target (10.2%). Regarding parenteral nutrition therapy, 657 patient-days received it, resulting in 7 occurrences of central venous catheter infections without bacteremia. This indicator ranged from 0% to 5.3% during the study period, with the highest variation observed in September. During the analyzed period, there were no patients receiving parenteral nutrition therapy via peripheral venous catheter. The results achieved indicate satisfactory performance of the indicators assessed during 2022. Based on these results, it is possible to postulate the institution's compliance with the analyzed indicators, effectively mitigating adverse events associated with Nutritional Therapy that lead to diet interruption. This represents a significant contribution to the enormous challenge of preventing hospital malnutrition and improving the patient experience during hospitalization and use of Nutritional Therapy.

Keywords: Hospital malnutrition; Enteral nutrition; Parenteral nutrition; Patient safety; Patient harm.



INTRODUÇÃO

A desnutrição no seu amplo espectro pode atingir os indivíduos em qualquer fase da vida, incorporando um extenso período desde a infância até a senescência (Dent *et al.*, 2023; Canella; Duran; Claro, 2019). Usualmente, a desnutrição é definida como o resultado da insuficiente ingestão ou absorção dos nutrientes que geram modificações nos compartimentos corporais, evidenciado pela diminuição de massa celular corporal, e, em especial, a massa livre de gordura, o que favorece a redução da função física e mental (Cederholm *et al.*, 2017).

Para que a desnutrição seja diagnosticada precocemente, deve-se estar atento a alguns fatores, pois, segundo White (2012), existem seis critérios potenciais para tal identificação, são eles: baixa ingestão energética, perda de peso, perda de massa muscular, perda de gordura subcutânea, acúmulo de líquidos e força de preensão manual reduzida, desses, no mínimo dois devem ser preenchidos para que haja o diagnóstico. De acordo com a etiologia, a patologia pode ser classificada como desnutrição relacionada à doença (com ou sem inflamação) ou desnutrição sem doença (inanição) (Cederholm *et al.*, 2017).

No ambiente hospitalar, situações de hipermetabolismo/hipercatabolismo secundário à doença, disfunções intestinais que levam a alterações na absorção de nutrientes, a alta quantidade de jejuns para procedimentos e a inapetência oriunda das patologias e/ou tratamentos são alguns dos fatores geralmente observados que contribuem para o desenvolvimento da desnutrição (Schetz *et al.*, 2021).

No processo de avaliação nutricional de pacientes hospitalizados, existem ferramentas capazes de identificar aqueles que podem se beneficiar de uma intervenção nutricional precoce, em especial pacientes em risco nutricional e/ou desnutrido. Para identificação do risco nutricional, as ferramentas mais utilizadas, por apresentarem boa sensibilidade e especificidade para prever tal condição, são: *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST), *Mini Nutritional Assessment* (MNA) e *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS-2002), sendo esta, a recomendada pela Sociedade Europeia de Nutrição Parenteral e Enteral (ESPEN) para uso hospitalar (Cederholm *et al.*, 2015).



As triagens nutricionais devem ser aplicadas nas primeiras 24 a 48 horas de internação e, considerando a deterioração do estado nutricional ao longo do internamento, é necessário que sejam reaplicados em intervalos regulares (Serón-Arbeloa *et al.*, 2022). Identificado o risco nutricional, deve-se proceder com uma avaliação nutricional mais completa a fim de estabelecer o estado nutricional do paciente, para isso comumente se utiliza o IMC, apresentando pontos de corte diferentes para adultos e idosos. Para classificação de desnutrição em adultos é preciso um $\text{IMC} < 18,5 \text{ kg/m}^2$, enquanto para classificação de baixo peso em idosos é preciso um $\text{IMC} < 23 \text{ kg/m}^2$ (Cederholm *et al.*, 2017 *et al.*, 2015; OPAS, 2001).

Os pacientes classificados como desnutridos ou em risco nutricional são candidatos à Terapia Nutricional (TN), que esta é estabelecida como um conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente por meio da Nutrição Parenteral (NP) ou Nutrição Enteral (NE) (BRASIL, 2021). Com isso, para a execução, supervisão e avaliação permanente de todo o processo de TN são formadas, nas unidades hospitalares, as Equipes Multiprofissionais de Terapia Nutricional (EMTN), que, por se tratar de um processo alta vigilância é necessário a incorporação de um grupo formal e obrigatoriamente constituído de pelo menos um profissional de cada categoria destas: médico, nutricionista, enfermeiro e farmacêutico, pode-se ainda incluir profissionais habilitados de outras categorias para prática da TN (BRASIL, 2021).

Os eventos adversos são fatores cruciais de interrupção da dieta na terapia nutricional, isso favorece a oferta inadequada de nutrientes e pode gerar o agravamento ou a deterioração do estado nutricional, e considerando tal contexto bem como a alta prevalência de desnutrição hospitalar, torna-se um dever dos profissionais de saúde garantir a ininterrupta oferta nutricional. O conhecimento dos fatores que provocam os eventos adversos é indispensável para propor planos de ação que limitem a probabilidade de acontecimento deles. Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a adequação dos Indicadores de Qualidade de Terapia Nutricional (IQTN) e descrever as principais causas dos eventos adversos.



**ANÁLISE DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE TERAPIA NUTRICIONAL RELACIONADOS A
EVENTOS ADVERSOS**

Sousa *et. al.*



2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, documental, descritivo e retrospectivo realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU/UFS) vinculado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), localizado na cidade de Aracaju-SE. Os dados foram coletados a partir do instrumento de gestão utilizado pela Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) da instituição, em que são registrados dentre outros dados, aqueles referentes aos eventos adversos em Terapia Nutricional (TN).

Do referido banco de dados foram extraídas as seguintes variáveis sociais: sexo e idade; além destas variáveis relativas à TN: saída inadvertida e obstrução de sonda enteral/gastrostomia, infecção de Cateter Venoso Central (CVC) e flebite em Cateter Venoso Periférico (CVP). Os dados utilizados são referentes ao período de janeiro a dezembro de 2022. Foram incluídos no estudo todos os pacientes em uso de Terapia Nutricional Enteral (TNE) e/ou Terapia Nutricional Parenteral (TNP) que fossem >18 anos e excluídos aqueles em uso de TNE e/ou TNP por período inferior a 24 horas.

Os dados quantitativos foram tabulados em planilha utilizando o programa Microsoft Excel 365. Os dados qualitativos e quantitativos estão apresentados segundo suas frequências absolutas. Para realizar o cálculo dos indicadores, bem como suas respectivas metas, foi utilizado uma adaptação proposta pelo *International Life Sciences Institute* (2018), o qual foi possível estabelecer a adequação mensal dos indicadores de qualidade. A fórmula e a meta dos indicadores estão dispostas no quadro 1.

O presente projeto foi aprovado sob o número CAAE: 74176323.8.0000.5546, após apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe. O estudo não trouxe alterações/influências na rotina/tratamento dos participantes da pesquisa, uma vez que os dados foram analisados de modo agregado, sem a identificação dos mesmos, e consequentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar.



**ANÁLISE DOS INDICADORES DE QUALIDADE DE TERAPIA NUTRICIONAL RELACIONADOS A
EVENTOS ADVERSOS**

Sousa et. al.

Quadro 1: Indicadores de Qualidade de Terapia Nutricional.

Descrição do indicador	Fórmula	Unidade	Meta
Frequência de saída inadvertida de sonda enteral	$\frac{\text{Nº de saída inadvertida de SE} \times 100}{\text{total de pacientes com TNE/dia}}$	Enfermarias	<5%
		UTI	<10%
Frequência de obstrução de sonda enteral	$\frac{\text{Nº de obstrução de SE} \times 100}{\text{total de pacientes com TNE/dia}}$	Enfermarias	≤5%
		UTI	≤10%
Frequência de infecção de cateter venoso central	$\frac{\text{Nº de infecções de CVC em pacientes em TNP} \times 1000}{\text{Nº total de pacientes com CVC/dia}}$	Com bacteremia	<5%
		Sem bacteremia	<10%
Frequência de flebite decorrente da inserção de cateter venoso periférico	$\frac{\text{Nº de infecções de CVP em pacientes em TNP} \times 1000}{\text{Nº total de pacientes com CVP/dia}}$	Com bacteremia	<5%
		Sem bacteremia	<10%

Nº: Número; SE: Sonda Enteral; TNE: Terapia Nutricional Enteral; CVC: Cateter Venoso Central; CVP: Cateter Venoso Periférico; TNP: Terapia Nutricional Parenteral.

Fonte: Adaptado de ILSI Brasil (2018).



3 RESULTADOS

Durante o ano de 2022, 191 pacientes estiveram em uso de Terapia Nutricional (TN), 15 desses pacientes foram reinternados ou voltaram, na mesma internação, após terem recebido alta da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN), a usar TN. Os dados sociodemográficos podem ser observados na tabela 1.

Dos pacientes que fizeram uso de TN, a maior proporção era do sexo feminino (54,3%), sendo a nutrição enteral exclusiva a mais utilizada (n=146) e a faixa etária com maior prevalência de uso de TN esteve entre 61 a 90 anos, com 54,3% (n=104) dos pacientes nessa faixa-etária, conforme tabela 1.

Tabela 1: Dados demográficos dos pacientes em uso de TN, HU/UFS – 2022.

Características	n= 191	%
Gênero		
Masculino	91	47,7
Feminino	100	52,3
Terapia Nutricional		
Enteral exclusiva	146	76,4
Parenteral exclusiva	20	10,5
Enteral + Parenteral	25	13,1
Faixa etária (anos)		
18 – 30	10	5,2
31 – 60	74	38,7
61 – 90	104	54,5
> 90	3	1,6

Fonte: Autores.

Durante o ano de 2022, 4470 pacientes-dia fizeram uso de Terapia Nutricional Enteral (TNE), sendo que 71,1% (n=3179) estiveram internados na enfermaria enquanto 28,9% (n=1291) na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Com relação aos eventos adversos associados ao uso da TNE, houve 108 ocorrências, sendo 90 saídas inadvertidas e 18 obstruções de sonda enteral.

Considerando apenas os pacientes em uso de TNE nas enfermarias, o indicador de saída inadvertida de sonda variou de 0 a 4%, com destaque para o mês de setembro que apresentou a variação mais alta, embora não tenha apresentado, em frequência



absoluta, o maior número de saídas. Neste contexto, o mês de maio foi o que apresentou o maior número absoluto de saídas ($n=12$), como também o que mais apresentou pacientes-dia em uso de TNE ($n=377$).

Na UTI, o indicador de saída inadvertida de sonda enteral variou de 0 a 10,2%, esta variação mais alta foi oriunda do mês de dezembro que predispôs o único mês em que o indicador de saída não planejada de sonda enteral superou a meta. Outrossim, a maior frequência absoluta de saídas também pertenceu ao mês citado ($n=9$). Cabe destacar que diferentemente das enfermarias, que a meta para tal indicador é 5%, na UTI a meta é estabelecida em 10%.

No que diz respeito as obstruções de sonda enteral nas enfermarias, o indicador alternou de 0 a 1,1%. O mês de maio, de modo semelhante ao indicador anteriormente descrito, apresentou o maior número de obstruções de sonda ($n=4$), fato que contribuiu para que o mês atingisse o maior valor do ano para esse indicador (1,1%), embora não tenha ultrapassado a meta. Durante todo o ano foi possível contabilizar o número total de 14 ocorrências de obstruções de sonda enteral nas enfermarias.

Já para as obstruções de sonda enteral identificadas na UTI, a variação do indicador ficou na faixa de 0 a 1,1%. Dezembro foi o mês que apresentou o valor mais alto para o indicador. Em termos de frequências absolutas de obstruções, os meses de maio, julho, agosto e dezembro apresentaram igual frequência, cada um com 1 ocorrência de obstrução.

Ao longo do ano de 2022, 657 pacientes-dia fizeram uso de Terapia Nutricional Parenteral (TNP), todos por Cateter Venoso Central (CVC), não houve pacientes em uso de TNP por Cateter Venoso Periférico (CVP). Por esta ausência de exposição não há dados tabulados para o indicador de flebite em CVP.

Desse modo, nos pacientes que fizeram uso de TNP houve 7 ocorrências de infecção sem bacteremia ao longo do ano. Os meses de setembro e dezembro, cada um com 2 ocorrências foram os meses que apresentaram as maiores frequências de infecção, e resultaram no valor de 5,3% e 3,0%, respectivamente para o indicador, no entanto, tais valores permaneceram dentro da meta estabelecida para o indicador que é <10%, conforme tabela 4.

Tabela 2: Frequência de saída inadvertida de sonda enteral, HU/UFS – 2022.

SAÍDA INADVERTIDA DE SONDA DE DIETA ENTERAL						
MESES	ENFERMARIA			UNIDADE	DE TERAPIA INTENSI	VA
	Nº DE SAÍDAS / (%)	Nº DE PACIENTES- DIA	INCIDÊNCIA (<5%)		Nº DE PACIENTES- DIA	INCIDÊNCIA (<10%)
JANEIRO	0 / 0,0%	178	0,0%	0 / 0,0%	27	0,0%
FEVEREIRO	1 / 1,8%	190	0,5%	1 / 3,0%	32	3,1%
MARÇO	1 / 1,8%	304	0,3%	1 / 3,0%	61	1,6%
ABRIL	4 / 7,0%	333	1,2%	2 / 6,1%	118	1,7%
MAIO	12 / 21,1%	371	3,2%	4 / 12,1%	122	3,3%
JUNHO	4 / 7,0%	329	1,2%	5 / 15,2%	135	3,7%
JULHO	3 / 5,3%	245	1,2%	3 / 9,1%	202	1,5%
AGOSTO	10 / 17,5%	271	3,7%	1 / 3,0%	152	0,7%
SETEMBRO	8 / 14,0%	198	4,0%	2 / 6,1%	106	1,9%
OUTUBRO	6 / 10,5%	194	3,1%	4 / 12,1%	140	2,9%
NOVEMBRO	5 / 8,8%	368	1,4%	1 / 3,0%	108	0,9%
DEZEMBRO	3 / 5,3%	198	1,5%	9 / 27,3%	88	10,2%*
TOTAL	57 / 100%	3179	1,8%	33 / 100%	1291	2,6%

* Valor acima da meta.

Fonte: Autores.

Tabela 3: Frequência de obstrução de sonda enteral, HU/UFS – 2022.

OBSTRUÇÃO DE SONDA DE DIETA ENTERAL						
MESES	ENFERMARIA			UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA		
	Nº DE OBSTRUÇÕES / (%)	Nº DE PACIENTES- DIA	INCIDÊNCIA (≤5%)	Nº DE OBSTRUÇÕES / (%)	Nº DE PACIENTES- DIA	INCIDÊNCIA (≤10%)
JANEIRO	1 / 7,1%	178	0,6%	0 / 0,0%	27	0,0%
FEVEREIRO	1 / 7,1%	190	0,5%	0 / 0,0%	32	0,0%
MARÇO	0 / 0,0%	304	0,0%	0 / 0,0%	61	0,0%
ABRIL	2 / 14,3%	333	0,6%	0 / 0,0%	118	0,0%
MAIO	4 / 28,6%	371	1,1%	1 / 25,0%	122	0,8%
JUNHO	0 / 0,0%	329	0,0%	0 / 0,0%	135	0,0%
JULHO	0 / 0,0%	245	0,0%	1 / 25,0%	202	0,5%
AGOSTO	2 / 14,3%	271	0,7%	1 / 25,0%	152	0,7%
SETEMBRO	0 / 0,0%	198	0,0%	0 / 0,0%	106	0,0%
OUTUBRO	2 / 14,3%	194	1,0%	0 / 0,0%	140	0,0%
NOVEMBRO	0 / 0,0%	368	0,0%	0 / 0,0%	108	0,0%
DEZEMBRO	2 / 14,3%	198	1,0%	1 / 25,0%	88	1,1%
TOTAL	14 / 100%	3179	0,4%	4 / 100%	1291	0,3%

Fonte: Autores.

Tabela 4: Frequência de infecção de CVC em terapia nutricional parenteral, HU/UFS – 2022.

INFECÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL			
MESES	CVC SEM BACTEREMIA		
	Nº DE INFECÇÕES / (%)	Nº DE PACIENTES-DIA	INCIDÊNCIA (<10%)
JANEIRO	0 / 0,0%	5	0,0%
FEVEREIRO	0 / 0,0%	30	0,0%
MARÇO	0 / 0,0%	13	0,0%
ABRIL	1 / 14,3%	36	2,8%
MAIO	0 / 0,0%	60	0,0%
JUNHO	1 / 14,3%	75	1,3%
JULHO	1 / 14,3%	56	1,8%
AGOSTO	0 / 0,0%	94	0,0%
SETEMBRO	2 / 28,6%	38	5,3%
OUTUBRO	0 / 0,0%	64	0,0%
NOVEMBRO	0 / 0,0%	45	0,0%
DEZEMBRO	2 / 28,6%	66	3,0%
TOTAL	7 / 100%	657	1,1%

Fonte: Autores.

DISCUSSÃO

A TNE é definida como conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente por meio da Nutrição Enteral (NE) (BRASIL, 2000). Ainda de acordo com BRASIL (2000), a NE compreende a utilização de alimentos para fins específicos, com ingestão controlada de nutrientes, especialmente formuladas e elaboradas para uso por sondas ou via oral; podendo ser usadas em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando a síntese ou manutenção dos órgãos ou sistemas. A TNE se torna necessária em indivíduos que não conseguem manter uma ingestão alimentar por via oral adequada, isso, por uma série de condições fisiológicas ou médicas (Doley, 2022).

De maneira generalizada, a TNE é indicada em situações na qual o paciente está desnutrido ou em risco de desnutrição, ou condições em que não consegue atingir entre 60-75% de suas necessidades energéticas por via oral por tempo > 7 a 14 dias, se previamente bem nutrido (Betchold *et al.*, 2022). A recomendação da Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN) é de que pacientes desnutridos ou com alto risco de desnutrição iniciem Nutrição Enteral (NE) precoce, ou seja, como a oferta alimentar nas primeiras 24-48 horas da internação hospitalar (Taylor *et al.*, 2016).

Para que ocorra a recomendação de uso de TNE, o primeiro passo é identificar a funcionalidade do Trato Gastrointestinal (TGI), caso este não esteja funcional ou haja contraindicação para o seu uso, a via recomendada é a parenteral (Betchold *et al.*, 2022). No que diz respeito as contraindicações da TNE, de acordo com Doley (2022), as principais são: fístulas gastrointestinais de alto débito, obstruções intestinais, íleo paralítico ou prolongado e isquemia mesentérica.

A TNE pode ser utilizada tanto de modo parcial, associada a alimentação por via oral e/ou parenteral, como também pode ser exclusiva, servindo como única fonte alimentar. A oferta de alimentação na TNE pode ser feita por dispositivo conhecido como sonda, com inserção nasal ou por meio da parede abdominal (ostomias) em

posicionamento gástrico, duodenal ou jejunal, a escolha depende basicamente da projeção de permanência do indivíduo com a nutrição enteral. Se a projeção for de curto prazo (< 4 semanas) a indicação é que a sonda nasal seja utilizada, já nas situações de longo prazo (> 4 semanas) a indicação é pelas ostomias (Baiu; Spain, 2019).

Os resultados alcançados apontam para um desempenho satisfatório dos indicadores avaliados durante o ano de 2022, considerando que apenas em um dos meses analisados, uma das metas foi excedida. Este resultado demonstra a preocupação da instituição estudada em proporcionar medidas para evitar a ocorrência de eventos adversos em Terapia Nutricional (TN) e melhorar a qualidade e segurança do paciente assistido, assim como a sua experiência durante a internação.

O contínuo monitoramento dos indicadores demonstra a qualidade do serviço ofertado, além disso, subsidia a tomada de decisões e permite o reconhecimento simultâneo quando da hipótese de aumento considerável no número de incidentes. É de extrema importância que as instituições de saúde implantem indicadores, a exemplo dos Indicadores de Qualidade de Terapia Nutricional (IQTN) e que prezem por atingir a meta especificada para que possa garantir a qualidade da assistência, desde que os resultados satisfatórios não sejam frutos de subnotificação.

CONCLUSÃO

Em virtude dos resultados obtidos neste estudo, pode-se postular a adequação da instituição para com os indicadores analisados, de maneira a ser efetiva na atenuação dos eventos adversos associados a Terapia Nutricional (TN) que levam à interrupção de dieta. Isso representa grande contribuição para o enorme desafio de prevenir a desnutrição hospitalar e melhorar a experiência do paciente durante a internação e uso de TN.

Uma das grandes preocupações da TN é se estabelecer como processo eficaz e seguro com a premissa de recuperar ou manter o estado nutricional dos pacientes que a necessitam. Desse modo, é de grande valia a incorporação dos IQTN para a gestão da qualidade de tal terapia. Os resultados deste estudo demonstram a importância da utilização dos IQTN nas instituições de saúde para que possam estabelecer ações que garantam a qualidade assistencial que está diretamente relacionada com a segurança do paciente.

Os IQTN proporcionaram a avaliação da assistência prestada, o qual foi utilizado para medir e acompanhar os resultados de todo processo. Esse recurso está condicionado à adequação do serviço ofertado, embora não seja uma medida direta da qualidade, mas sim um norteador que proporciona dirigir a atenção para assuntos específicos do resultado.

Mediante as diferentes formas de análise a partir do modelo padrão dos IQTN, cabe as instituições que a promovam, a constante vigilância das causas favoráveis a potencialização dos incidentes implicados no processo de assistência, para que possam ser continuamente mitigados.

Este trabalho proporcionou grande contribuição para a instituição estudada uma vez que ao identificar os eventos adversos e notificá-los é possível criar um estreito vínculo entre terapia nutricional e segurança do paciente através da ação conjunta da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) e a Unidade de Gerenciamento de Riscos Assistenciais (UGRA).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANASTASILAKIS, Chrysostomos D. *et al.* Artificial Nutrition and Intestinal Mucosal Barrier Functionality. **Digestion**, [S.L.], v. 88, n. 3, p. 193-208, 2013. S. Karger AG. <http://dx.doi.org/10.1159/000353603>.
- ARAÚJO, Witiane de Oliveira. Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral: prevalência de adequação em um hospital universitário. 2020. 23 f. Monografia (Especialização) - **Curso de Saúde do Adulto e Idoso, Universidade Federal de Alagoas**, Maceió, 2020.
- BAIU, Ioana; SPAIN, David A. Enteral Nutrition. **Jama**, [S.L.], v. 321, n. 20, p. 2040, 28 maio 2019. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2019.4407>.
- BECHTOLD, Matthew L. *et al.* When is enteral nutrition indicated? **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 46, n. 7, p. 1470-1496, 15 jul. 2022. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/jpen.2364>.
- BERLANA, David. Parenteral Nutrition Overview. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 21, p. 4480, 25 out. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14214480>.
- BORGES, José L. A. *et al.* Causes of nasoenteral tube obstruction in tertiary hospital patients. **European Journal Of Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 74, n. 2, p. 261-267, 30 jul. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41430-019-0475-0>
- BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC 503**: Dispõe sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral. **Brasília: Diário Oficial da União**, 2021.
- BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC 63**: Regulamento Técnico Para a Terapia Nutricional Enteral. Brasília: Diário Oficial da União, 2000. 11 p.
- Brasil. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014. 40 p.: il.
- BRASIL. SVS/MS - Secretária de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. **Portaria 272**: Regulamento Técnico Para a Terapia Nutricional Parenteral. Brasília: Diário Oficial da União, 1998.
- CANELLA, Daniela Silva; DURAN, Ana Clara; CLARO, Rafael Moreira. Malnutrition in all its forms and social inequalities in Brazil. **Public Health Nutrition**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 29-38, 8 out. 2019. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s136898001900274x>.
- CDC. Centers For Disease Control And Prevention. **Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections**, 2011. 2011 Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/bsi-guidelines-H>. Acesso em: 06 jan. 2024.
- CEDERHOLM, T. *et al.* ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. **Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 49-64, fev. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>.
- CERVO, Anamarta Sbeghen *et al.* Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 35, n. 2, p. 53-59, jun. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.02.42396>.
- CQC. Compromisso Com A Qualidade Hospitalar. **3º Caderno de Indicadores CQC**. 2009. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Disponível em: <file:///C:/Users/vitor/Downloads/3%20caderno%20indicadores%20cqh.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2023.

CUERDA, Cristina *et al.* ESPEN practical guideline: clinical nutrition in chronic intestinal failure. **Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 40, n. 9, p. 5196-5220, set. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2021.07.002>.

CUTCHMA, Gislaine *et al.* Nutrition formulas: influence on nutritional condition, clinical condition and complications in household nutrition therapy. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, [S.L.], n. 2, p. 45-54, maio 2016. SEDCA. <http://dx.doi.org/10.12873/362cutchma>

DENT, Elsa *et al.* Malnutrition in older adults. **The Lancet**, [S.L.], v. 401, n. 10374, p. 1-7, jan. 2023. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(22\)02612-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(22)02612-5).

DOLEY, Jennifer. Enteral Nutrition Overview. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 11, p. 2180, 24 maio 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14112180>.

FIGUEIREDO, Luana Prado. **Complicações da Terapia Nutricional Enteral (TNE) e Fatores Associados em Pacientes Hospitalizados**. 2011. 124 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. Diagnóstico das Infecções Relacionadas aos Cateteres Vasculares Centrais No HIAE. Disponível em: <https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340226801DiagInfeccaoRelacCVCnoHIAE3.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2024.

INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE. Indicadores de qualidade em terapia nutricional: 10 anos de IQTN no Brasil: resultados, desafios e propostas. 3. ed. São Paulo: Ilsi Brasil, 2018. 264 p.
JCI. Joint Commission Internacional. **Internacional Patient Safety Goals**. Disponível em: <https://www.jointcommissioninternational.org/standards/international-patient-safety-goals/>. Acesso em: 30 jan. 2024.

LAPPAS, Brian M. *et al.* Parenteral Nutrition. **Gastroenterology Clinics Of North America**, [S.L.], v. 47, n. 1, p. 39-59, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gtc.2017.10.001>.

MACHADO, Juliana Deh Carvalho *et al.* Pacientes assintomáticos apresentam infecção relacionada ao cateter venoso utilizado para terapia nutricional parenteral. **Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 22, n. 6, p. 787- 793, dez. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732009000600001>.

MCCLAVE, Stephen A. *et al.* Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 40, n. 2, p. 159-211, 14 jan. 2016. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1177/0148607115621863>.

MOHAJIR, Wasay A.; O'KEEFE, Stephen J.; SERES, David S.. Parenteral Nutrition. **Medical Clinics Of North America**, [S.L.], v. 106, n. 5, p. 17-27, set. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2022.07.002>.

NOGUEIRA, Daiane Aparecida *et al.* High Frequency of Non-Compliance with Quality Indicators of Enteral and Parenteral Nutritional Therapy in Hospitalized Patients. **Nutrients**, [S.L.], v. 12, n. 8, p. 2408, 12 ago. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu12082408>.

OPAS (Washington). Organización Panamericana de La Salud. **Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) En América Latina y El Caribe**. 2001. División de Promoción y Protección de La Salud. Disponível em: <https://www1.paho.org/Spanish/HDP/HDR/CAIS-01-05.PDF>. Acesso em: 09 jan. 2024.

ROSA, Teresa Cristina Abranches *et al.* Quality indicators in nutrition therapy within the intensive care setting of a Brazilian teaching hospital. **Interações (Campo Grande)**, [S.L.], p. 923-932, 23 set. 2019. Universidade Catolica Dom Bosco. <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v20i3.1759>.

SANTANA, Mariana de Melo Alves *et al.* Inadequação calórica e proteica e fatores associados em pacientes graves. **Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 29, n. 5, p. 645-654, out. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1678-98652016000500003>

SANTOS, Larissa Menezes; SOUZA, Márcia Ferreira Cândido de. Indicadores de qualidade em terapia nutricional: análise da evolução do serviço pós-implantação. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 16, p. 1-7, 17 dez. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23716>.

SCHUETZ, Philipp *et al.* Management of disease-related malnutrition for patients being treated in hospital. **The Lancet**, [S.L.], v. 398, n. 10314, p. 1927-1938, nov. 2021. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01451-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01451-3).

SERÓN-ARBELOA, Carlos *et al.* Malnutrition Screening and Assessment. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 12, p. 2392, 9 jun. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14122392>.

SHERERTZ, Robert J. Update on vascular catheter infections. **Current Opinion In Infectious Diseases**, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 303-307, ago. 2004. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/01.qco.0000136925.52673.16>.

SILVA, Ana Paula Araújo da *et al.* Atuação do enfermeiro frente à infecção da corrente sanguínea associada ao uso do cateter venoso central. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**, Salvador, v. 8, n. 8, p. 29-36, dez. 2018.

SIMÕES, Adriana Moreira Noronha; VENDRAMIM, Patrícia; PEDREIRA, Mavilde Luz Gonçalves. Fatores de risco para flebite relacionada ao uso de cateteres intravenosos periféricos em pacientes adultos. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 56, p. 1-8, abr. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2021-0398pt>.

SOARES, Fabiana Melo *et al.* Indicadores de qualidade em terapia enteral: aplicação e proposição de novos indicadores. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição - Rasbran**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 1-14, 6 dez. 2023. Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN. <http://dx.doi.org/10.47320/rasbran.2023.2474>.

SOUZA, Kissila Ferreira de *et al.* Indicadores de qualidade da terapia nutricional enteral são ferramentas úteis para o monitoramento em pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos? Out-Dez, [S.L.], v. 4, n. 35, p. 402-407, 20 jan. 2021. **BRASPEN Journal**. <http://dx.doi.org/10.37111/braspenj.2020354012>.

TAYLOR, Beth E. *et al.* Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. **Critical Care Medicine**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 390-438, fev. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/ccm.0000000000001525>.

VEENSTRA, David L. *et al.* Efficacy of Antiseptic-Impregnated Central Venous Catheters in Preventing Catheter-Related Bloodstream Infection. **Jama**, [S.L.], v. 281, n. 3, p. 261, 20 jan. 1999. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.281.3.261>.

WHITE, Jane V. *et al.* Consensus Statement: academy of nutrition and dietetics and american society for parenteral and enteral nutrition. **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 36, n. 3, p. 275- 283, 24 abr. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1177/0148607112440285>.

WHO. World Health Organization. **Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety**. 2009. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70882/WHO_IER_PSP_2010.2_eng.pdf. Acesso em: 05 jan. 2023.

WORTHINGTON, Patricia *et al.* When Is Parenteral Nutrition Appropriate? **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 41, n. 3, p. 324-377, fev. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1177/0148607117695251>.

ZHANG, Yanni; TAN, Shanjun; WU, Guohao. ESPEN practical guideline: clinical nutrition in surgery. **Clinical Nutrition**, [S.L.], v. 40, n. 9, p. 5071, set. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2021.07.012>.