

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DO ADULTO**  
**E IDOSO**

Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral: prevalência de adequação em um hospital universitário.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DO ADULTO**  
**E IDOSO**

Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral: prevalência de adequação em um hospital universitário.

Monografia apresentada à Coordenação do Programa de Residência Multiprofissional em saúde do adulto e idoso da Universidade Federal de Alagoas (HUPPA-UFAL) para a obtenção do título de Especialista em saúde do adulto e idoso.

**Residente:** Witiane de Oliveira Araújo

**Orientadora:** Fabiana Andréa Moura

Professora adjunta da FANUT/UFAL

Doutora em Ciências da saúde pela UFAL

**Co-orientadora:** Janatar Stella Vasconcelos de Melo

Nutricionista do HUPPA/UFAL

Mestre em nutrição pela UFPE

Maceió, 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
HOSPITAL UNIVERSITARIO PROF. ALBERTO ANTUNES  
RESIDENCIA MULTIPROFISSIONAL

## ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE APRESENTAÇÃO DO TCC

Aos 27 dias do mês de fevereiro de 2020, às 10:30 h, realizou-se na Sala 2, do Centro de Estudos do HUPAA, da Universidade Federal de Alagoas, a sessão pública da apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso Intitulado Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral: prevalência de adequação em um hospital universitário,

Apresentado por Witiane de Oliveira Araújo.

A comissão examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Nut. Dr<sup>ª</sup> Patrícia Brazil Pereira Coelho, Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Glaucereane da Silva Guedes e Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Fabiana Andréa Moura.

Em razão do exposto, a comissão conferiu a(o) candidata(o) a nota ( 8,0 ).

oito

Maceió, AL, 27 de fevereiro de 2020.

Patrícia Brazil P Coelho

1º Examinador

Glaucereane da S Guedes

2º Examinador

Fabiana Andréa Moura

Presidente

## RESUMO

O déficit nutricional está frequentemente presente no ambiente hospitalar, com predomínio de 30 a 65%. A TNE é um mecanismo utilizado para reparar e/ou manter o estado nutricional do indivíduo, tendo como consequência a intervenção direta na evolução clínica do paciente. O indivíduo que necessita da utilização desse serviço está sujeito a algumas complicações durante o período de sua utilização, com isso, monitorar a dieta que está sendo ofertada é uma prática habitual indispensável para gerar aperfeiçoamento da terapêutica e proporcionar melhor qualidade do serviço ofertado. Este trabalho tem como objetivo avaliar a prevalência de não conformidades de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral (IQTN) em pacientes adultos e idosos internados em um hospital universitário. Trata-se de um estudo de caráter longitudinal prospectivo, através da análise de 68 prontuários de pacientes em TNE em um hospital universitário de nível terciário, e aplicação de indicadores de qualidade da terapia. Os dados foram analisados pela tabela Excel 2013 e a análise estatística foi realizada através do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20. 0. Dos 68 indivíduos avaliados 51,5% eram do sexo feminino e tinham mediana de idade de 61 anos, predominando a fase da vida idosa (51,5%). A maioria dos indicadores avaliados apresentaram conformidade, com exceção da realização de IMC de admissão que alcançou 60% e episódios de obstipação intestinal que obteve até 50%. A utilização de IQTN é praticável e os resultados encontrados apontam que seja um instrumento necessário para o acompanhamento adequado dos indivíduos que utilizem esse serviço.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terapia Nutricional; Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Nutrição Enteral.

## **ABSTRACT**

Nutritional deficit is often present in the hospital environment, with a predominance of 30 to 65%. THE IS is a mechanism used to repair and/or maintain the nutritional status of the individual, resulting in direct intervention in the clinical evolution of the patient. The individual who needs the use of this service is subject to some complications during the period of its use, thus monitoring the diet being offered is a usual practice indispensable to generate improvement of the therapy and provide better quality of the service offered. This study aims to evaluate the prevalence of non-conformities of quality indicators in enteral nutritional therapy (NSQI) in adult and elderly patients admitted to a university hospital. This is a prospective longitudinal study, through the analysis of 68 medical records of patients on ENT in a tertiary level university hospital, and application of indicators of therapy quality. The data were analyzed by excel table 2013 and statistical analysis was performed through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program, version 20. 0. Of the 68 individuals evaluated, 51.5% were female and had a median age of 61 years, with a predominance of the elderly life phase (51.5%). Most of the evaluated indicators presented compliance, except for the performance of BMI of admission that reached 60% and episodes of intestinal constipation that obtained up to 50%. The use of IQTN is feasible and the results found indicate that it is a necessary instrument for the proper monitoring of individuals who use this service.

**KEYWORDS:** Nutritional therapy; Quality Indicators in Health Care; Enteral Nutrition.

## INTRODUÇÃO

A desnutrição é caracterizada como o estado resultante da deficiência de nutrientes que podem causar alterações na composição corporal, funcionalidade e estado mental com prejuízo no desfecho clínico devido a diferentes etiologias como a restrição alimentar, patologias, idade avançada, dentre outros fatores. O déficit nutricional está frequentemente presente no ambiente hospitalar, com predomínio de 30 a 65%. Essa condição clínica pode ser desencadeada durante o internamento ou identificada no momento da admissão do paciente, apresentando relação direta com maior tempo de internação, aumento de infecções e maiores despesas hospitalares (FRANCIMARY et al., 2016).

A terapia nutricional (TN) tem como propósito ofertar as necessidades nutricionais adequadas para o indivíduo, podendo ser ofertada por via oral e/ou enteral e/ou administrada via parenteral. Quando o paciente está impossibilitado de realizar ingestão oral ou possui ingestão insuficiente o uso da terapia nutricional enteral (TNE) é recomendado (HYEDA; COSTA, 2017). A TNE é um mecanismo utilizado para reparar e/ou manter o estado nutricional do indivíduo, tendo como consequência a intervenção direta na evolução clínica do paciente (BEZERRA, 2014).

O indivíduo que necessita da utilização desse serviço está sujeito a algumas complicações durante o período de sua utilização, é comum haver interrupção de dieta para realização de exames e procedimentos, originando diminuição da infusão do volume prescrito e consequentemente menor aporte calórico-proteico para o paciente (SANTOS; ALVES, 2018). Tão importante quanto a prescrição da TN é a verificação de que o paciente realmente receberá a dieta prescrita, identificar os motivos que impossibilitam a infusão adequada proporciona ao serviço executar medidas corretivas, com intuito de possibilitar o aporte calórico-proteico efetivo aos pacientes em uso da TNE (STEFANELLO; POLL, 2014).

Outras complicações como, distensão abdominal, diarreia, vômito e intolerância gastrointestinal, também podem surgir nesses pacientes, contribuindo para paralisação da TNE e oferta dos nutrientes (NUNES et al., 2018). Com isso, monitorar a dieta que está sendo ofertada é uma prática habitual indispensável para gerar aperfeiçoamento da terapêutica e proporcionar melhor qualidade do serviço ofertado (LINS et al., 2015), além de garantir a oferta adequada às necessidades nutricionais do paciente, contribuindo, dessa forma, para sua plena recuperação clínica.

Segundo o Ministério da Saúde, o termo “qualidade” é delineado como a capacidade de atender aos padrões definidos, através de normas e protocolos que estabelecem atividades técnicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Os indicadores do processo são dispositivos que auxiliam

na avaliação do método de trabalho, a partir do qual se é capaz de designar a especificidade da assistência prestada, a exatidão das atividades executadas e o desenvolvimento adequado da terapêutica (D'INNOCENZO; ADAMI; CUNHA, 2006).

A implementação de indicadores de qualidade de terapia nutricional (IQTN) tem como função efetuar boas práticas, proporcionando maior controle e efetividade, tendo como característica ser uma ferramenta simples que normalmente usa como base diretrizes específicas. Com isso, é possível ressaltar que os IQTN se tornam-se indispensáveis, visto que, possibilitam a verificação da não conformidade relacionada à aplicação de protocolos e encargos padronizados em atividades desenvolvidas com indivíduos hospitalizados (WAITZBERG et al., 2018). Este trabalho tem como objetivo avaliar a prevalência de não conformidades de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em pacientes adultos e idosos internados em um hospital universitário.

## **METODOLOGIA**

### Tipo de estudo

Trata-se de um estudo longitudinal prospectivo.

### Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada em um hospital universitário de nível terciário, após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa,(22862919000005013). Foi executada em três clínicas: oncológica, médica, cirúrgica e na unidade de terapia intensiva, por serem os setores que proporcionam melhor quantitativo de pacientes em uso de TNE.

### Critérios de inclusão

Uso de TNE por no mínimo 24 horas;

Idade mínima de 18 anos, ambos os sexos;

Pacientes em uso de TNE exclusiva.

### Critérios de exclusão

Pacientes gestantes;

Prontuários eletrônicos que possuir informações relacionadas a TNE incompletas.

## Casuística

A amostra foi composta a partir do sistema de prescrições de TN, onde os profissionais médicos solicitam diariamente o tipo de suporte indicado para o paciente. Os indivíduos que possuam idade a partir de 18 anos e atenderam aos critérios de inclusão e exclusão para desenvolvimento da pesquisa, firmaram sua participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A). No período de maio a agosto de 2019, foram selecionados 76 pacientes que compuseram a amostra inicial do estudo. A amostra final compreendeu 68 indivíduos considerando que 8 foram excluídos por conter dados incompletos relacionados a TNE como: falta de registo sobre início da terapia e transcrição diária sobre evacuações intestinais.

## Procedimentos

A coleta de dados foi realizada através de formulário estruturado elaborado para este fim (APÊNDICE B), o mesmo contém dados de todos os pacientes em uso de TNE no período de avaliação. Além disso, foi realizado a busca de informações relacionadas a terapia nutricional e aos aspectos nutricionais dos indivíduos.

## Indicadores

Os indicadores de qualidade foram subdivididos em: avaliação nutricional, indicação de TN, administração e vias de acesso, prescrição e infusão, controle clínico e laboratorial e desfecho clínico. Ao todo foram avaliados 12 indicadores onde, primeiramente serão coletadas as informações relacionadas a esses IQTN. Para cálculo dos indicadores foram utilizadas suas respectivas fórmulas adaptadas propostas pelo ILSI Brasil (QUADRO 1).



Quadro 1 – Fórmulas utilizadas para cálculo dos IQTNs

Características	Fórmulas	Metas
Realização de IMC de admissão	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TN com IMC na admissão}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times 100$	>80%
Estimativa de Gasto energético e necessidade proteica	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TN que fizeram avaliação dos gastos energético e proteico}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times 100$	>80%
Jejum Digestório por mais de 24 Horas em pacientes em TNE	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TN em jejum } > 24\text{h}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times 100$	<10%
Saída inadvertida da sonda	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de saída de sonda enteral}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times 100$ ou $\frac{\text{N}^\circ \text{ de saída de sonda enteral}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times \text{N}^\circ \text{ de dias com sonda enteral}$	<10%
Obstrução da sonda	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de obstrução de sonda enteral}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TN}} \times 100$	<5%
Dias de administração adequada do volume Prescrito X volume infundido	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes com volume inadequado de TNE}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	>80%
Dias de administração adequada de Proteína	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TNE com aporte proteico menor que } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	>10%
Episódios de diarreia	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TNE que apresentam diarreia}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	<10%
Episódios de obstipação	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TNE que apresentam obstipação}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	<20%
Episódios de distensão abdominal	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes em TNE que apresentam distensão abdominal}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	<15%
Frequência de recuperação de ingestão de via oral	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes que voltaram a alimentação oral exclusiva}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}} \times 100$	>30%

Indicadores de qualidade segundo ILSI Brasil<sup>12</sup>.

### Parâmetros de coleta de dados

Foram coletadas informações sobre as características demográficas dos pacientes como: sexo, idade e os dados relacionados a sua condição clínica e ao uso da TNE conforme a data de internação hospitalar, data de admissão na clínica, diagnóstico, conformidade de indicação de TN, realização de IMC de admissão, saída Inadvertida e obstrução de sonda, estimativa do gasto energético e proteico, frequência de jejum volume prescrito e infundido e desfecho clínico. Também foi analisada a ocorrência de complicações como diarreia, constipação, distensão abdominal, disfunção glicêmica e recuperação da via oral dos indivíduos.

### Aspectos nutricionais

Foram coletados através dos registros de prontuário eletrônico dados nutricionais referentes a antropometria, realização de triagem nutricional, avaliação da terapia nutricional observando se houve a presença de jejum, estimativa do gasto energético e necessidade proteica. Para o diagnóstico nutricional, o parâmetro antropométrico de Índice de massa corporal (IMC) foi avaliado de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (WHO)<sup>11</sup> e FRISANCHO<sup>12</sup>, respectivamente.

## Análise de dados

Os dados foram tabulados em planilha do programa Microsoft Excel versão 2013 e as análises estatísticas foram realizadas no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade de distribuição pelo teste de Kolmogorov-Smirnov ou de Shapiro-Wilk. Aquelas que apresentaram distribuição normal foram expressas em média e desvio padrão e as que tiveram distribuição não Gaussiana, em mediana e respectivos intervalos interquartílicos. Para comparação das médias, foi utilizado o teste T para única amostra ou Teste de Wilcoxon, quando os critérios de aplicação do primeiro não foram preenchidos. Na descrição das proporções, a distribuição binomial foi aproximada à distribuição normal, pelo intervalo de confiança de 95%. Adotou-se o nível de significância de 5% para rejeição de hipótese de nulidade.

## RESULTADOS

Dos 68 indivíduos avaliados 51,5% eram do sexo feminino, tinham mediana de idade de 61 anos, predominando a fase da vida idosa (51,5%). A mediana do tempo de internamento foi de 20,5 dias e a do tempo de TNE foi de 7 dias, ambas, assim como a faixa etária apresentaram distribuição não normal após aplicação do teste de normalidade. A distribuição do diagnóstico clínico e indicação da TNE nos pacientes foi primeiramente para paciente crítico (38,2%), seguido de câncer (30,9%) e ingestão alimentar insuficiente (14,7%). A posição da sonda mais prevalente foi sonda nasoenteral (SNE) com 86,8% e o principal desfecho clínico encontrado foi evolução para via oral (tabela 1).

Tabela 1 – Características demográficas e clínicas dos pacientes em TNE de um hospital de alta complexidade, Maceió-AL, 2019 (n=68).

Variáveis	Categoria	N	%	IC (95%)
Sexo	Feminino	35	51,5	36,8-60,3
	Masculino	33	48,5	39,7- 63,2
Faixa etária	Adulto	33	48,5	45,0 – 71,0
	Idoso	35	51,5	
Clínica de internação	Cirúrgica	20	29,4	19,1-39,7
	Médica	11	16,2	7,4-26,4
	Oncológica	7	10,3	4,4-17,6
UTI		30	44	32,4-57,4
Posição da sonda	SNE	59	86,8	77,9-94,1
	GTT	9	13,2	5,9-22,1
Indicação da TN	câncer	21	30,9	20,6-42,6
	pré-operatório	1	1,5	0,0-4,4
	doença digestiva	2	2,9	0,0 – 7,4
	ingestão insuficiente	10	14,7	7,4 – 23,5
	paciente crítico	26	38,2	26,5 –51,5
	pós-operatório	8	11,8	4,4 – 19,1
Motivo do término de TNE	Evolução p/ VO	28	41,2	29,4 – 52,9
	Óbito	19	27,9	17,6 – 39,7
	Prognóstico Reservado	5	7,4	1,5 – 13,2
	Uso de NP	1	1,5	0,0 – 4,4
	Alta com TN	15	22	13,2 – 32,4

IC: intervalo de confiança; GTT: gastrostomia; NP: nutrição parenteral

Observa-se, no estudo a prevalência de pacientes eutróficos segundo IMC (46,2%), porém em risco nutricional (70,6%), de acordo com a triagem registrada em prontuário eletrônico, vale destacar que 17,6% dos pacientes em TNE não possuíam triagem nutricional realizada e que 4,9% não tinham IMC registrado em prontuário eletrônico até a data de seu desfecho clínico.

Com a aplicação dos indicadores de qualidade nos meses de maio a agosto de 2019, como pode ser visualizado na Figura 1, os indicadores que atenderam as metas propostas e expressaram as condições determinantes para a qualidade da terapia foram: a estimativa do gasto energético (Ind2), frequência de jejum digestório por mais de 24hs em pacientes em TNE (Ind3), conformidade de indicação (Ind4) saída inadvertida de sonda (Ind5), obstrução (Ind6), dias de administração adequada do volume prescrito X volume infundido (Ind7) e de proteína (Ind8), diarreia (Ind9), distensão abdominal (Ind11) e recuperação da via oral (Ind12). No entanto a inadequação da TNE foi caracterizada pelos indicadores: Realização de IMC de admissão (Ind1) que alcançou apenas até 60% e episódios de obstipação intestinal (Ind10) que obteve até 50%.

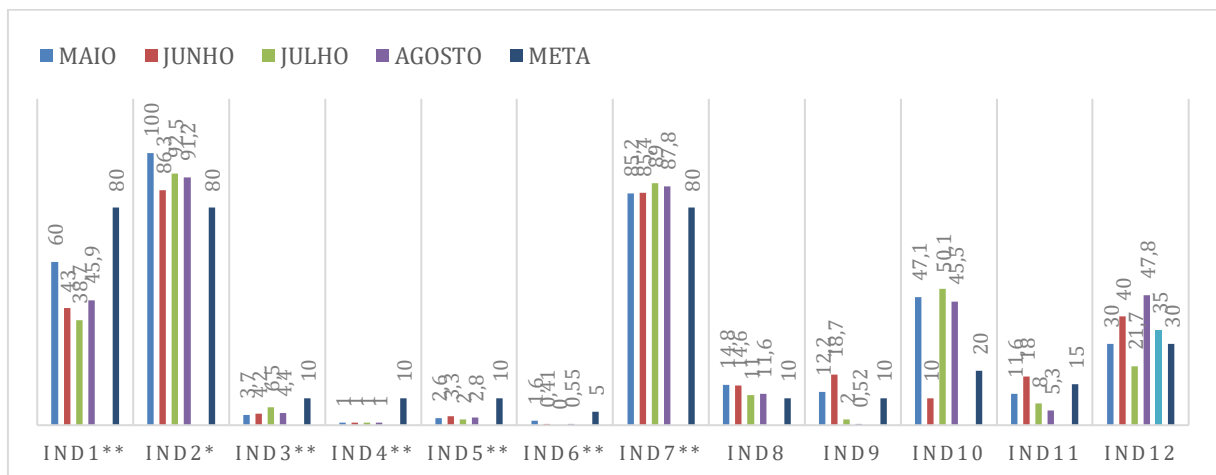


Figura 1- Percentual de adequação da TNE segundo os IQTNs e as metas propostas, em pacientes de um hospital de alta complexidade, Maceió-AL, 2019. valor de  $P < 0,01$  (\*\*) e  $< 0,05$  (\*).

## DISCUSSÃO

Assim como nesta pesquisa, Ueno, Koffek e Voigt (2018) ao avaliarem 628 pacientes internados em um hospital de um município de Santa Catarina, durante 6 meses, identificaram uma predominância de idosos entre a população estudada (~54,5%), com média de idade e desvio padrão de  $60,42 \pm 17,71$ . Para esses pesquisadores a prevalência das pessoas idosas pode ser decorrente de alguns aspectos, dentre eles destacam-se a condição socioeconômica do indivíduo, que acaba implicando negativamente nos cuidados necessários da saúde para esta faixa etária, além do aumento na vulnerabilidade para o surgimento de comorbidades, fazendo com que o indivíduo necessite de maior utilização dos serviços de saúde (UENO; KOFFEK; VOIGT, 2018).

O tempo médio de internação dos pacientes no período do estudo foi de 20,5 dias, resultado similar ao encontrado em uma pesquisa realizada no Distrito Federal, que foi de 19 dias (SÁ; MARSHALL, 2015) e também semelhante a outra pesquisa realizada no Paraná com pacientes em TN internados em hospital público com média e desvio padrão de  $20,8 \pm 14,5$  (NOZAKI; PERALTA, 2009). Os resultados desta pesquisa demonstraram tempo de uso médio de TNE de

7 dias, congruente com Lins et al (2015) onde a mediana de duração da nutrição enteral foi de 10 dias. O principal motivo para suspensão da TNE neste estudo foi recuperação da via oral, com média dos 4 meses de 34,9% encontrando resultado positivo quando comparado a meta proposta. Bezerra et al (2014), traz que 38,5% dos 72 pacientes avaliados que estavam internados na UTI e na unidade de internação também evoluíram para via oral.

Com referência ao perfil nutricional e a triagem, o estudo da BRAINS com 19.222 pacientes internados em vários hospitais brasileiros identificou através da aplicação da Avaliação Subjetiva Global, em adultos > 18 anos, e a Mini Avaliação Nutricional em idosos, que 69,2% desses indivíduos apresentavam risco nutricional e que 30,8% eram considerados eutróficos. A BRAINS ainda destaca que os idosos apresentaram percentual de desnutrição/risco 2,8 vezes maior quando comparados aos adultos avaliados, enfatizando que essa população necessita de maior cuidado devido ao seu estado nutricional e sua capacidade funcional (BORGHI et al., 2013).

A European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) descreve que o objetivo do rastreio nutricional é de prever a perspectiva da melhora ou piora do quadro clínico do indivíduo devido a seus fatores nutricionais, e se o tratamento nutricional, implicará nesta piora. Cita ainda, que a maioria da população hospitalizada é desnutrida e que a desnutrição pode se desenvolver ainda mais no hospital e que esse fator pode ser evitado se os cuidados nutricionais corretos forem aplicados, desde o início da internação, com a triagem até seu desfecho. O comprometimento nutricional identificado pela triagem deve, portanto, ser relevante para esses objetivos e resultados se tornando-se uma ferramenta indispensável na atenção nutricional desses indivíduos (KONDRUP et al, 2003).

Neste trabalho foi possível perceber que a maioria dos indicadores avaliados da TNE no hospital analisado apresentam adequação para esta terapia. Dez indicadores foram identificados em ordem da maior para menor pontuação e confiabilidade de acordo com a opinião de especialistas, sendo considerados os mais úteis práticos, de fácil execução e de baixo custo, os IQTNs selecionados relacionados a nutrição enteral foram (VERROTI, 2012):

1. Frequência de diarreia em pacientes em uso de TNE;
2. Frequência de saída inadvertida de sonda de nutrição;
3. Frequência de obstrução de sonda de nutrição;
4. Frequência de jejum digestório por mais de 24 horas em pacientes em TNE;
5. Frequência de medida de gasto energético e necessidades proteicas em pacientes em

TN;

6. Frequência de conformidade de indicação da TNE.

Nesta pesquisa foram avaliados ao todo 12 IQTNs, com relação ao percentual de volume administrado da TNE uma pesquisa realizada com 93 indivíduos de ambos os sexos e com faixa etária acima de 18 anos, constatou que a média do volume prescrito x infundido era de 81,6% e se assemelha ao encontrado nesta pesquisa (RIBEIRO et al, 2014). Resultado semelhante também ocorreu em outro estudo desenvolvido por Martins (2012) com 152 indivíduos adultos, internados em enfermaria e na UTI, onde o autor concluiu que 20% dos pacientes tiveram inadequação entre prescrição e recebimento de TNE (MARTINS, 2012). Stefanello e Poll (2014), descrevem que em cada indivíduo deve ser considerado suas particularidades e que a TN deve se prevenir em relação aos imprevistos que possam surgir, apenas prescrever a TNE não garante o recebimento e que identificar as causas que impedem esse fornecimento adequado proporciona o apropriado aporte calórico-proteico dos pacientes.

Sobre os dois indicadores que não apresentaram conformidade, sabe-se que a obstipação serve para avaliar a qualidade desse serviço, a maior frequência tanto da constipação, quanto da diarreia, está associada ao aumento significativo do tempo de internação hospitalar e consequentemente ao aumento de custos hospitalares, principalmente em UTI, que eventualmente está relacionada com intolerância a alimentação (FERRIE; EAST,2007). Com referência ao IMC de admissão, Bezerra et al (2014) identificou média inferior a encontrada neste trabalho, alcançando apenas 19,6% e com percentual ainda maior de inadequação. Existem dispositivos que são utilizados na triagem nutricional, dentre eles, as variáveis antropométricas. Sabe-se que existem alguns fatores que dificultam a realização dessas medidas, como procedimentos, acessos venosos e o estado geral do paciente podendo limitar sua execução (LEANDRO-MERHI; MORETE; OLIVEIRA, 2009). Bezerra et al (2014) ainda destaca, que os episódios de constipação foram de até 52,2% e se aproxima da inadequação encontrada (46,3%) nessa pesquisa. Outro estudo brasileiro, do tipo sequencial e observacional foi realizado com 110 pacientes hospitalizados e publicado em 2012, o mesmo, mostrou que no uso de NE exclusiva, a frequência de constipação intestinal foi uma complicação mais frequente que diarreia, chegando a representar 70% dos indivíduos que participaram da amostra, caracterizados por exprimir menos de 1 evacuação intestinal durante 3 dias (BITTENCOURT et al, 2012).

Nesse contexto, diante dos resultados obtidos neste trabalho, sugere-se que a utilização de IQTN traz uma compreensão a respeito da assistência prestada, porque a padronização de condutas proporciona a identificação e implicação de estratégias frente aos processos que necessitam melhorias de acordo com alguns estudos (SÁ; MARSHALL, 2015). Toledo et al 2018 reforça essa narrativa enfatizando que pelo menos dois indicadores sejam utilizados rotineiramente, subdividido em um que faça o acompanhamento da TN devido a discordância relacionada a prescrição x infusão da terapia ofertada, e outro que avalie as complicações relacionadas a TN, dentre elas a diarreia, obstipação, hiperglicemia, etc.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização dos IQTN tona-se indispensável uma vez que, retrata a realização de práticas que são determinantes para o alcance das metas nutricionais e estratégias que minimizem as intercorrências. Nesta pesquisa, conclui-se que a utilização de IQTNs é praticável e os resultados encontrados apontam que ela seja um instrumento necessário para o acompanhamento adequado dos indivíduos que utilizem esse serviço. A maior parte dos IQTNs estavam em conformidade, entretanto, é válido destacar que a frequência de diarreia durante os meses de maio e junho obteve inadequação, o que reforça a necessidade de atenção especial para esse indicador. Como limitação ao estudo, observou-se o tamanho da amostra, o tempo curto de avaliação, e a análise do uso de medicamentos e a presença de fibra na fórmula ofertada, assim como também, a aplicação de instrumento para avaliação do estado nutricional dos indivíduos, já que o IMC é limitado no critério de diagnóstico nutricional, além da utilização de outros dados antropométricos e exames bioquímicos.

A presente pesquisa, contribuirá para que estratégias sejam adotadas a fim de atingir maior qualidade na assistência prestada, para melhora desses índices de inadequação. Determinar a definição de constipação e diarreia no âmbito hospitalar é a primeira etapa para medir a assiduidade destes eventos na instituição. Sugere-se, que o acompanhamento ao menos semestral desses indicadores e a inserção de um protocolo rígido de prevenção são importantes para garantir o resultado clínico positivo dos pacientes em TNE.



## REFERÊNCIAS

- BEZERRA, R. G. S. et al. Indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em sistema fechado em um hospital particular na cidade de Belém-PA. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 29, n. 1, p. 20-5, 2014.
- BITTENCOURT, A. F. et al. Constipation is more frequent than diarrhea in patients fed exclusively by enteral nutrition: results of an observational study. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 27, n. 4, p. 533-539, 2012.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Avaliação para melhoria da qualidade da estratégia saúde da família: documento técnico. Brasília, 2006.
- BORGHI, R. et al. Perfil nutricional de pacientes internados no Brasil: análise de 19.222 pacientes (Estudo BRAINS). **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 28, n. 4, p. 255-63, 2013.
- CEDERHOLM, T., et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. v. 36, n. 1, p. 49-64, 2017.
- CORREIA, M. I. T. D. et al. Hospital malnutrition Latin America: a systematic review. **Clinical Nutrition and Metabolism**. v. 36, n. 4, 2017.
- D.‘INNOCENZO, M. ; ADAMI, N. P. ; CUNHA, I. C. K. O. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. **Revista brasileira de enfermagem**. v. 59, n. 1, p. 84-8, 2006.
- FERRIE, S. ; EAST, V. Managing diarrhoea in intensive care. **Australian Critical Care**, v. 20, n. 1, p. 7-13, 2007.
- FRANCIMARY, A. C. et al. Terapia de nutrição enteral: construção e validação de protocolo. **Revista Enfermagem UERJ**. v. 24, n. 2, p. 11625, 2016.
- HYEDA, A. ; COSTA, E. S. M. Análise econômica dos custos com terapia nutricional enteral e parenteral conforme doença e desfecho. **Einstein**. v. 15, n. 2, p. 192-9, 2017.
- KONDRUP, J. et al. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. **Clinical nutrition**, v. 22, n. 4, p. 415-421, 2003.
- LEANDRO-MERHI, V. A. ; MORETE, J. L. ; OLIVEIRA, M. R. M. Avaliação do estado nutricional precedente ao uso de nutrição enteral. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 46, n. 3, p. 219-224, 2009.
- LINS, N. F. et al. Adequação da terapia nutricional enteral em pacientes críticos de um centro de referência em Pernambuco. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 30, n. 1, p. 76-81, 2015.
- MARTINS, J. R. Fatores determinantes na inadequação entre prescrição e recebimento de terapia nutricional enteral em pacientes hospitalizado. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2012.
- NOGUEIRA, S. C. J. et al. Perfil de pacientes em uso de via alternativa de alimentação internados em um hospital geral. **Revista Cefac**, v. 15, n. 1, p. 94-104, 2013.
- NOZAKI, V. T.; PERALTA, R. M. Adequação do suporte nutricional na terapia nutricional enteral:

comparação em dois hospitais. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 3, p. 341-350, 2009.

NUNES, A. P. et al. Adequação calórico-proteica da terapia nutricional enteral em pacientes críticos de um hospital de alta complexidade do Rio Grande do Sul. **Braspen J**, v. 33, n. 2, p. 116-121, 2018.

RIBEIRO, L. M. K. et al. Adequação dos balanços energético e proteico na nutrição por via enteral em terapia intensiva: quais são os fatores limitantes?. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 26, n. 2, p. 155-162, 2014.

SÁ, J. S. M.; MARSHAL, N. G. Indicadores de qualidade em terapia nutricional como ferramenta de monitoramento da assistência nutricional no paciente cirúrgico. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 30, n. 2, p. 100-5, 2015.

SANTOS, A. S. ; ALVES, T. C. H. S. Terapia nutricional enteral: relação entre percentual de dieta prescrito e administrado e intercorrências associadas em hospital público de Salvador-BA. **Braspen J**. v. 33, n. 1, p. 58-63, 2018.

STEFANELLO, M. D. ; POLL, F. A. Estado nutricional e dieta enteral prescrita e recebida por pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva. **ABCS Health Sciences**, v. 39, n. 2, p. 71-76, 2014.

TOLEDO, D. O. et al. Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. **CEP**, v. 5652, p. 900, 2018.

UENO, E. ; KOFFKE, M. ; VOIGT, V. R. Perfil de pacientes hospitalizados em uso de terapia enteral. **Braspen J**, v. 33, n. 2, p. 194-198, 2018.

VEROTTI, C. C. G. Contribuição para seleção de dez indicadores de qualidade em terapia nutricional Dissertação de mestrado. **Universidade de São Paulo**, 2012.

WAITZBERG, D. L. Indicadores de qualidade em terapia nutricional. São Paulo: ILSI Brasil, 2008.

WAITZBERG, D. L. et al. Hospital malnutrition: the Brazilian National Survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**. v. 17, n. 7-8, p. 573-580, 2001.

WAITZBERG, D. L. et al. Indicadores de qualidade em terapia nutricional: 10 anos de IQTN no Brasil, resultados, desafios e propostas. São Paulo: 3ª edição. ILSI Brasil, 2018.

## APÊNDICE A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Conforme RESOLUÇÃO  
NORMATIVA Nº 22, DE 25 DE  
JUNHO DE 2015, DOU de 2-10-  
2015)

Você ....., está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa “**Prevalência de não conformidades de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em pacientes hospitalizados**”, dos pesquisadores: Professora DR<sup>a</sup> Fabiana Andrea Moura, M<sup>e</sup> Janatar Sttela Vasconcelos de Melo e da orientanda Witiane de Oliveira Araújo, nutricionista, pós-graduanda pela residência multiprofissional em saúde do adulto e idoso, responsáveis por sua execução. A seguir, as informações do projeto de pesquisa com relação a sua participação neste projeto:

1. O estudo se destina a: Avaliar a prevalência de não conformidades de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em pacientes hospitalizados.
2. A importância deste estudo é: Obter informações sobre a qualidade da terapia nutricional enteral ofertada aos pacientes hospitalizados, com intuito de promover melhorias na qualidade da assistência do serviço, servindo de base para a construção de políticas específicas para pacientes em terapia nutricional no HUPAA-UFAL.
3. Os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: Obter dados sobre as características do serviço de terapia nutricional enteral ofertado aos pacientes hospitalizados e a hipótese de proporcionar avanços na qualidade de assistência do serviço.
4. A coleta de dados começará em janeiro e terminará em abril de 2020.
5. Todas as informações da pesquisa serão coletadas diretamente do prontuário eletrônico. Em que serão consideradas a caracterização dos participantes, como: sexo, idade, condição/desfecho clínico, dados nutricionais, bem como os indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral, através de indicadores de avaliação nutricional, indicação de terapia nutricional, vias de acesso da alimentação, administração, controle clínico/laboratorial, avaliação final, além cálculos dos indicadores de qualidade. Analisados os respectivos dados, irá ser comparado os objetivos e critérios apresentados.
6. A sua participação na pesquisa irá ocorrer através do consentimento para que todas estas informações do prontuário sejam utilizadas no estudo.
7. Poderão ocorrer incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental como por exemplo: Quebra do sigilo das informações, todavia, os pesquisadores adotarão as medidas preventivas para minimizar os riscos, onde todas as informações relacionadas aos participantes serão digitadas e armazenadas em um computador de uso pessoal preservado por senha.
8. Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa, mesmo que não diretamente são: Investigar a prevalência de não conformidades de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral e com isso promover melhorias na qualidade da assistência do serviço.
9. Se necessário você poderá contar com a seguinte assistência: Explicação em qualquer momento sobre as dúvidas relacionadas a pesquisa, assim como, o acompanhamento posterior ao encerramento e/ ou a interrupção do estudo, além de: Computador com acesso à internet, caso seja necessário. Sendo responsáveis pelo estudo: Witiane de Oliveira Araújo, Fabiana Andrea Moura e Janatar Sttela Vasconcelos de Melo. Sempre que for necessário, o participante da pesquisa será encaminhado para atendimento médico, psicológico e/ou nutricional, no HUPAA.
10. Você será informado (a) do resultado final da pesquisa por e-mail, relatando todos os resultados encontrados. Adicionalmente, serão produzidos artigos científicos e resumos para apresentação em congressos/eventos, deixando os achados disponíveis para toda e qualquer pessoa. Sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo. Ressalta-se que após o término do estudo e elaboração dos artigos científicos e resumos, os materiais coletados serão descartados.

11. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, que poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.
12. As informações obtidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os pesquisadores responsáveis do assunto após a sua autorização.
13. O estudo não implicará custos a você e não haverá nenhuma forma de pagamento pela sua participação.
14. Você será indenizado (a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa, devido a alguma circunstância que casualmente ocorra.
15. Você receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todos.

**Responsáveis pela pesquisa:**

**1. WITIANE DE OLIVEIRA ARAÚJO**

Nutricionista pelo Centro Universidade Maurício de Nassau  
 Instituição afiliada: Universidade federal de alagoas  
 Endereço postal: CEP: 57072-970  
 Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, S/N-Tabuleiro dos Martins, Maceió-AL  
 E-mail: [witharaujo@gmail.com](mailto:witharaujo@gmail.com)  
 Telefone: (82) 991746892

**2. FABIANA ANDRÉA MOURA**

Professora adjunta da Faculdade de nutrição/UFAL  
 Doutora em Ciências da saúde pela UFAL  
 Instituição afiliada: Universidade federal de alagoas  
 Endereço postal: CEP: 57072-970  
 E-mail: [Fabianamoura\\_al@hotmail.com](mailto:Fabianamoura_al@hotmail.com)  
 Telefone: (82) 988871468

**3. JANATAR STELLA VASCONCELOS DE MELO**

Nutricionista do Hospital Professor Alberto Antunes - UFAL  
 Mestre em nutrição pela UFPE  
 Instituição afiliada: HUPAA-UFAL  
 Endereço postal: CEP 57072-970  
 Email: [janatarstella@hotmail.com](mailto:janatarstella@hotmail.com)  
 Telefone: (82) 988823352

**Contato de urgência:** Sr (a). Witiane de Oliveira Araújo

Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, S/N-Tabuleiro dos Martins:

Cidade/CEP: Maceió-AL, 57072-970

Telefone: (82) 991746892

Ponto de referência: Hospital Universitário Professor Alberto Antunes

**Declaração de consentimento**

Eu ....., tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**ATENÇÃO:** O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária

Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs.

E-mail: [comitedeeticaufal@gmail.com](mailto:comitedeeticaufal@gmail.com)

Maceió, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a)	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo

**APÊNDICE B: FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA**

<b>NOME:</b>		<b>Nº PRONTUÁRIO</b>	
<b>IDADE:</b>	<b>SEXO:</b> F ( ) M ( )	<b>CLÍNICA:</b>	<b>LEITO:</b>
<b>DIAGNÓSTICO:</b>			
<b>DATA DE ADMISSÃO:</b>		<b>DATA DE ALTA:</b>	
<b>INÍCIO DA TN:</b>		<b>INDICAÇÃO DA TN:</b> 1-( ) 2-( ) 3-( ) 4-( ) 5-( )	
<b>TÉRMINO DA TN:</b>		<b>MOTIVO DO TÉRMINO:</b> 1-( ) 2-( ) 3-( ) 4-( )	

<b>INDICAÇÃO DA TN:</b>	<b>MOTIVO DO TÉRMINO DA TN</b>
1- CA	1-EVOLUÇÃO P/ VO
2- PRÉ-OP	2- ÓBITO
3- HIPERMETABOLISMO	3-ALTA COM TN P/ CASA
4- DOENÇA DIGESTIVA	4- PROGNÓSTICO RESERVADO
5- INGESTÃO <60%	

**DADOS ANTROPOMÉTRICOS**

<b>DATA</b>	<b>PESO</b>	<b>ALTURA</b>	<b>IMC</b>

**NECESSIDADES NUTRICIONAIS**

<b>DATA</b>								
<b>KCAL</b>								
<b>PTN</b>								

**SUPORTE OFERECIDO**

<b>DATA</b>						
<b>DIETA OFERTADA</b>						
<b>VOL. INFU</b>						
<b>VOL. PRES</b>						
<b>KCAL PRESCRITO</b>						
<b>KCAL INFUNDIDO</b>						
<b>PTN PRESCRITO</b>						
<b>PTN INFUNDIDO</b>						

**CAUSAS DE INTERRUÇÃO DA DIETA**

<b>DATA</b>									
<b>MOTIVO</b>									

**COMPLICAÇÕES**

<b>DATA</b>									
<b>DIARREIA</b>									
<b>DISTENSÃO</b>									
<b>CONSTIPAÇÃO</b>									
<b>DISFUNÇÃO GLICÊMICA</b>									

**INDICADORES DE ADM**

<b>DATA</b>						
<b>CONFORMIDADE DE INDICAÇÃO</b>						
<b>SAÍDA INADVERTIDA</b>						
<b>OBSTRUÇÃO</b>						

**Houve aplicação de ASG?**

SIM ( ) NÃO ( )

**Foi possível obter IMC na admissão? Se sim, qual o valor.**

SIM ( ) NÃO ( )

**Quantas horas após admissão foi realizada triagem nutricional?**

<24 horas ( ) até 24 horas ( ) após 24 horas ( )

**Foi realizada medida ou estimativa do gasto energético e da necessidade proteica?**

SIM ( ) NÃO ( )

**Este paciente teve orientação nutricional na alta hospitalar?**

SIM ( ) NÃO ( )

**Qual foi o tempo de internamento deste paciente?**