



## Construção e validação de instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral\*

Development and validation of an instrument to assess the knowledge of nurses on enteral nutrition

Construcción y validación de un instrumento para evaluar los conocimientos del enfermero sobre la terapia de nutrición enteral

### Como citar este artigo:

Carrasco V, Freitas MIP, Oliveira-Kumakura ARS, Almeida EWS. Development and validation of an instrument to assess the knowledge of nurses on enteral nutrition. Rev Esc Enferm USP. 2020;54:e03646. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019024003646>

 Viviane Carrasco<sup>1</sup>  
 Maria Isabel Pedreira de Freitas<sup>2</sup>  
 Ana Railka de Souza  
Oliveira-Kumakura<sup>2</sup>  
 Emerson Willian Santos  
de Almeida<sup>3</sup>

\* Extraído do projeto de tese: “O efeito de uma intervenção educativa para o ensino de enfermeiros sobre Terapia Nutricional Enteral”, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, 2019.

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Enfermagem, Montes Claros, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, SP, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To develop and validate an instrument to assess the knowledge of nurses on enteral nutrition. **Method:** Methodological study, with literature review, content validation and pre-test. Studies published from 2008 to 2018 on enteral nutrition were included in the review. The material was evaluated by 6 judges, following psychometric criteria. The degree of agreement was calculated. The pre-test was carried out with 30 nurses, with the objective of verifying the suitability and understanding of the instrument for its use in clinical practice. **Results:** The instrument constructed had four domains with 10 items each. The domains Indication of enteral nutrition and Monitoring of enteral nutrition had better degrees of agreement -0.94 and 0.93, respectively. The categories that obtained values below 0.90 were reformulated or removed, resulting in 38 categories distributed in 4 domains. In the pre-test, the agreement was 0.90, and the instrument was considered easy to understand and adequate for practice. **Conclusion:** The instrument constructed was validated regarding content and application in nursing practice.

### DESCRIPTORS

Enteral Nutrition; Nursing Care; Professional Practice; Validation Studies.

### Autor correspondente:

Viviane Carrasco  
Rua Silvio Romero de Aguiar, 1042, ap. B204  
CEP 39403-216 – Montes Claros, MG, Brasil  
[viviane.carrasco@hotmail.com](mailto:viviane.carrasco@hotmail.com)

Recebido: 21/08/2019  
Aprovado: 06/02/2020

## INTRODUÇÃO

A nutrição é um importante campo para o enfermeiro desde a fundadora da enfermagem moderna, que já realizava orientações aos cuidadores sobre alimentação dos pacientes e controle da dieta<sup>(1)</sup>. Tradicionalmente, o apoio nutricional da população gravemente enferma era considerado como uma assistência adjunta. Porém, recentemente, essa estratégia evoluiu para representar a terapia nutricional, em que se acredita poder ajudar a atenuar as respostas metabólicas ao estresse, prevenir a lesão celular oxidativa e modular favoravelmente as respostas imunológicas<sup>(2)</sup>.

O apoio nutricional é parte integrante do cuidado para pacientes, uma vez que estes podem estar desnutridos ou desnutrirem dentro da instituição hospitalar, o que é mais grave<sup>(3-4)</sup>, pois o processo entre a indicação e o uso da sonda de alimentação parece ser pouco priorizado perante as múltiplas demandas simultâneas do paciente<sup>(5)</sup>. Esse fato resulta em aumento do tempo de permanência hospitalar, prolongamento do tempo sob ventilação mecânica ou na ocorrência de complicações infecciosas que podem levar a óbito<sup>(3-4)</sup>.

O uso precoce de terapia nutricional, principalmente pela via enteral, é visto como uma estratégia terapêutica proativa, a qual pode atenuar a gravidade de uma doença, colaborar para diminuir complicações e impactar favoravelmente nos resultados e na evolução clínica dos pacientes<sup>(6)</sup>. Logo, para alcançar bons resultados, é importante que o enfermeiro tenha conhecimento adequado de como usar a terapia nutricional enteral (TNE) nos diferentes cenários da prática clínica<sup>(7)</sup>.

Diante disso, o uso de instrumentos para avaliar o grau de conhecimento pode contribuir com a avaliação do cuidado de enfermagem prestado ao paciente em uso de TNE. Entende-se que construir instrumentos de medida confiáveis e válidos é relevante para a enfermagem, visto que pode fornecer dados para a identificação de lacunas na prática clínica, além de colaborar com a prevenção de erros<sup>(8)</sup> e a avaliação da qualidade da assistência prestada para uma determinada população<sup>(9)</sup>.

O motivo que justificou a elaboração do presente trabalho é a tentativa de colaborar com as práticas educativas para enfermeiros, com a ampliação do saber prático nessa temática. Observa-se que ainda existe a vulnerabilidade na formação do enfermeiro quanto aos conteúdos vinculados à nutrição<sup>(10)</sup>, além de problemas relacionados a prescrição, administração e monitoramento da dieta enteral oferecida ao paciente<sup>(11)</sup>, sendo necessários mais estudos que abordem o conhecimento do enfermeiro, bem como de estudantes de enfermagem em TNE.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi construir e validar instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral. O instrumento será aplicado para enfermeiros assistenciais com a finalidade de identificar as fragilidades no cuidado com TNE. Espera-se que a utilização de instrumentos específicos para a área da enfermagem, como esse que aqui citamos, elaborado e validado sobre o tema “terapia nutricional enteral”, auxilie na tomada de decisões e na assistência prestada aos pacientes

que necessitam dessa terapia. Além disso, eles são importantes para proporcionar um cuidado seguro e de qualidade aos pacientes em uso de TNE avaliado por meio de indicadores de qualidade da assistência<sup>(12)</sup>.

## MÉTODO

### DESENHO DO ESTUDO

A pesquisa metodológica incluiu as seguintes etapas: 1. Construção do instrumento intitulado Conhecimento dos Enfermeiros sobre Terapia Nutricional Enteral (CENFTNE); 2. Validação de conteúdo; e 3. Pré-teste.

### ETAPA 1 – CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

O procedimento teórico para desenvolvimento do instrumento envolveu a busca dos itens representativos do constructo em investigação (terapia nutricional enteral) e seguiu o referencial do *Consensus-based Standards for the selection of Health Measurements Instruments – COSMIN*<sup>(13-14)</sup>, bem como os critérios da psicometria (comportamental, simplicidade, clareza, relevância e precisão)<sup>(15)</sup>.

Realizou-se ampla revisão da literatura, na qual foram incluídos trabalhos publicados no período compreendido entre 2008 e 2018. Tais pesquisas abordavam os elementos relevantes a respeito da TNE, os quais devem fazer parte dos conhecimentos do enfermeiro na prática assistencial.

A busca de dados foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde – Enfermagem (BDENF), Portal de Revistas de Enfermagem, SciELO, LILACS e MEDLINE/PubMed, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde/ Medical Subject Headings (DeCS/MeSH): “nutrição enteral” (“enteral nutrition”); e os sinônimos em português e inglês – alimentação por sonda, alimentação por tubo, alimentação enteral, sondas de alimentação gástrica, sondas de alimentação enteral, sondas gástricas, “cuidados de enfermagem” (“nursing care”), “intubação gastrointestinal” (“intubation, gastrointestinal”) e o descritor controlado “nutrição enteral” (“enteral nutrition”) associado por meio do operador booleano *AND*.

Após a definição dos itens do CENFTNE, procedeu-se à descrição de cada um deles, seguida por uma explicação adotada como parâmetro para avaliação do conhecimento do enfermeiro. Gerou-se, assim, uma primeira versão do instrumento.

### ETAPA 2 – VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

O CENFTNE foi submetido à apreciação de um grupo de juízes, com o objetivo de verificar evidências de validade de conteúdo, no período de março a maio de 2018.

A população foi constituída por enfermeiros que foram convidados para serem juízes na validação de conteúdo do instrumento.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: enfermeiros com experiência assistencial de uso da terapia nutricional enteral, escolhidos por meio da análise de currículos existentes na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq), doutores ou mestres

em ciências da saúde, com atuação no ensino de graduação em enfermagem e ter capacitação ou produção científica na área de terapia nutricional enteral. Foram critérios de exclusão: juízes que solicitassem ajuda de custo ou que permanecessem por mais de 30 dias sem devolver o material respondido. Além disso, foram adotados os critérios de descontinuidade: não responder todos os questionamentos do material enviado para avaliação do conteúdo do instrumento.

A amostra foi selecionada por intencionalidade e foram convidados 11 enfermeiros, dos quais 6 aceitaram participar como juízes especialistas do instrumento. Eles foram convidados por correio eletrônico para participar como juízes da pesquisa. O material enviado aos juízes era constituído de duas etapas. A primeira era direcionada à caracterização dos participantes, com questões sobre idade, sexo, qualificação profissional, experiência profissional, tempo de experiência no ensino, na assistência e atualização em terapia nutricional enteral. A segunda etapa referiu-se ao instrumento CENFTNE.

Solicitou-se que os juízes avaliassem cada item do instrumento segundo a sua adequação aos critérios psicométricos de comportamento, simplicidade, clareza, relevância e precisão<sup>(15)</sup>. Com base nesses critérios, foram atribuídas as seguintes notas: **-1** (ausência total de concordância, ou seja, o item não está adequado em relação ao critério proposto para avaliação do CENFTNE e ao domínio que se propõe medir), **0** (para indecisão quanto à adequação do critério, ou seja, o item está parcialmente adequado em relação ao critério proposto para avaliação do CENFTNE e ao domínio que se propõe medir) e **+1** (para critério atendido, ou seja, o item está adequado em relação ao critério proposto para avaliação do CENFTNE e ao domínio que se propõe medir). Em seguida, solicitou-se que avaliassem a amplitude de cada domínio, utilizando a mesma escala de notas utilizada para os itens.

### ETAPA 3 – PRÉ-TESTE

Após a etapa de validação de conteúdo, passou-se para a etapa de pré-teste, quando o instrumento foi avaliado por 30 enfermeiros conforme referencial adotado<sup>(15-16)</sup>, no período de setembro a outubro de 2018. Foram incluídos nessa etapa os enfermeiros assistenciais com experiência no cuidado ao paciente adulto em uso de TNE. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os enfermeiros responderam a um formulário de impressão geral, fornecendo dados sobre sexo, idade, tempo de experiência assistencial, treinamento na área de TNE. Posteriormente, responderam às questões acerca do entendimento dos itens do instrumento, contendo seis questões em escala *likert* (1 = não relevante ou não representativo; 2 = exigindo revisão maior para ser representativo; 3 = exigindo revisão menor para ser representativo; 4 = relevante ou representativo; 5 = muito relevante ou representativo) com a finalidade de identificar: a) relevância dos itens para a prática clínica do enfermeiro, b) clareza das frases, c) objetividade, d) *layout* do instrumento, e) escala de respostas e f) tempo gasto para preencher.

### ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para a análise estatística, utilizaram-se os softwares SAS versão 9.4 e SPSS versão 24. Inicialmente, realizou-se abordagem descritiva do perfil dos juízes e dos enfermeiros. Para validação de conteúdo e pré-teste, aplicou-se o teste de percentual de concordância (PC) e adotou-se como critério de aceitação um valor de concordância igual ou superior a 0,90. Os itens que obtiveram concordância menor foram revisados segundo sugestões apontadas pelos juízes ou retirados<sup>(9,16-17)</sup>. Os dados obtidos pelo formulário para o pré-teste foram analisados inicialmente de forma descritiva. Em seguida, apresentou-se também o PC dos enfermeiros que participaram dessa etapa, com relação à relevância do instrumento e clareza dos itens.

### ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, com execução autorizada mediante o parecer de aprovação nº 2.375.159/2017, em conformidade com a Resolução 466/12<sup>(18)</sup>, do Conselho Nacional de Saúde, seguindo os princípios éticos para pesquisa clínica envolvendo seres humanos. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### RESULTADOS

Do processo de análise da literatura, foram extraídos os itens de interesse para avaliar o conhecimento que o enfermeiro necessita a respeito da terapia nutricional enteral. Foi, então, construído instrumento organizado em quatro domínios: 1) Indicação da terapia nutricional enteral para o paciente, 2) Técnica de inserção da sonda de alimentação enteral, 3) Monitoramento da administração da dieta enteral, e 4) Controle das intercorrências em terapia nutricional enteral. Cada domínio apresentava dez itens, com uma escala de resposta do tipo *likert* (1 – discordo totalmente; 2 – discordo parcialmente; 3 – indiferente; 4 – concordo parcialmente; 5 – concordo totalmente), totalizando 40 categorias para serem interpretadas pelos enfermeiros.

Na etapa de validação de conteúdo, referente ao perfil dos seis juízes que aceitaram participar deste estudo, houve predomínio de enfermeiros com título de Doutor, bem como com tempo de docência entre 15 e 25 anos, atuação profissional com experiência em TNE de 11 a 20 anos e capacitações diversas na área. Na Tabela 1, são apresentados os coeficientes de concordância dos juízes para cada item e o valor de amplitude dos quatro domínios de acordo com a construção do instrumento proposto. Além disso, foram descritas as alterações realizadas em cada item, conforme as sugestões.

De forma geral, dois itens que apresentaram notas inferiores a 0,67 foram excluídos (itens 18 e 40) e um foi revisado (item 36), respeitando-se a opinião dos juízes. Os itens que obtiveram percentual de concordância entre os juízes de 0,67 e 0,83 foram revisados, o que incluiu pequenas alterações na escrita e na nomenclatura científica, ou mesmo alteração de todo o texto para deixá-lo de forma mais compreensível para o enfermeiro, respeitando os critérios psicométricos (itens 1,

3, 12, 15, 17, 19, 21, 24, 27, 35, 36 e 39). Convém salientar que para alguns itens, apesar de terem apresentado o percentual de concordância alto (PC=0,90), os juízes forneceram sugestões em relação à objetividade, sendo reformulados e adequados (itens 4, 5, 23 e 26).

Uma sugestão comum foi a alteração do termo “cateter” enteral pela palavra “sonda” enteral ou “tubo” enteral, visto que, para eles, pode fazer alusão a “cateter” central, ou seja, vinculado ao sistema circulatório. Além disso, relataram que o sintagma “sonda ou tubo” auxilia as buscas científicas, com a linguagem e o vocabulário estruturados para as indexações científicas. Assim, essa recomendação foi adotada na organização textual do CENFTNE.

Como sugestão dos juízes, o instrumento foi modificado quanto ao tipo de escala de resposta, que passou de uma escala *likert* de 5 pontos para uma de 3 pontos, com as seguintes opções: 1. Errado, 2. Tenho dúvida e 3. Correto. Eles alertaram que as perguntas do instrumento não podem causar dúvidas nem induzir respostas equivocadas. Apesar de alguns itens de avaliação necessitarem de correções na redação, a amplitude dos quatro domínios obteve percentual de concordância acima de 0,90 no critério de amplitude.

No pré-teste, dos 30 enfermeiros participantes, 60% eram do sexo feminino, com idade entre 30 e 46 anos, 53% cursaram a graduação em enfermagem em instituição particular, 79% possuíam título de especialistas em áreas diversas, 66,7% atuavam na profissão como enfermeiro entre 10 e 15 anos e 33,3% de 15 a 25 anos, 46% relataram ter experiência em terapia nutricional enteral.

No que concerne à prática clínica atual dos enfermeiros que participaram do pré-teste, 80% descreveram exercer atividades que envolvem a assistência a pacientes em uso de TNE. Quanto à maneira como veem a formação que tiveram em relação à Terapia Nutricional, 46% consideraram como boa, entretanto, 33,3% descreveram como regular e 13,3% disseram que foi ruim. Sobre atualização na temática TNE, 60% disseram que buscam aperfeiçoamento, sendo que, dentre estes, 52% buscam a informação em artigos científicos, 30% com outros profissionais da área, 18% em congressos, simpósios, palestras, livros ou sites e 50% relataram já ter participado de treinamento sobre TNE. Todos consideraram importante ter os conhecimentos em TNE, 80% disseram conhecer os protocolos direcionados à dieta enteral e apenas 10% não souberam dizer se na instituição em que trabalhavam a equipe multiprofissional fornecia assistência e orientação nos casos de pacientes em uso de TNE.

Em relação às categorias de resposta do CENFTNE, observou-se que os enfermeiros apresentaram dificuldade quanto à “clareza dos itens do instrumento” (PC = 0,80). Eles elencaram que alguns itens apresentavam palavras que causavam dúvidas na interpretação do texto, as quais foram modificadas conforme recomendação. Também relataram dificuldade em responder aos itens do Domínio 02, cujo conteúdo abordava a técnica de inserção da sonda de alimentação. Nesses itens, foram feitas adequações na escrita técnico-científica. Outra sugestão foi a mudança no *layout* do instrumento para deixá-lo mais agradável e facilitar a compreensão.

Após a avaliação da relevância de cada domínio, obteve-se índice de concordância superior a 0,90, pois alguns enfermeiros apontaram que o CENFTNE era extenso, o que podia tornar seu preenchimento cansativo. Dessa forma, foi necessária a adequação no *layout* do instrumento. A análise da porcentagem de respostas do formulário composto de seis perguntas não mostrou problemas significantes de compreensão e houve percentual de concordância total igual a 0,90 quanto à relevância do instrumento (Tabela 1).

**Tabela 1** – Percentual de concordância dos enfermeiros sobre a relevância de cada domínio do instrumento Conhecimento dos Enfermeiros sobre Terapia Nutricional Enteral – Montes Claros, MG, Brasil, 2019.

	PC
Domínio 1. Indicação de terapia nutricional enteral	0,97
Domínio 2. Técnica de inserção da sonda alimentação enteral	0,90
Domínio 3. Monitoramento da administração dieta enteral	0,90
Domínio 4. Controle das intercorrências	0,97
Instrumento geral	0,90

\*PC: percentual de concordância.

## DISCUSSÃO

O instrumento foi construído com quatro domínios sobre o conhecimento do enfermeiro em terapia nutricional enteral. Por conseguinte, houve o processo de validação de conteúdo do instrumento pelos juízes, com percentual de concordância acima de 0,90, o que significa que os itens são claros e representativos para o contexto a ser avaliado<sup>(9,16-17)</sup>.

Para se validar o conteúdo de um instrumento de medida, os juízes devem ser selecionados com muito critério. Há a recomendação de que o *expert* possua grande conhecimento e habilidades baseadas em estudos e na experiência clínica<sup>(16)</sup>. Nesta pesquisa, os juízes selecionados para validar o conteúdo do instrumento atenderam a essa recomendação, pois possuíam conhecimento teórico, habilidade, experiência clínica e capacitações na área de terapia nutricional enteral.

Todos os domínios do CENFTNE apresentaram percentual de concordância acima de 0,90, sendo o Domínio 1 – Indicação da Terapia Enteral o que obteve maior valor (0,94). Isso demonstra a validade em relação à aparência e ao conteúdo do instrumento que para ser válido deve abranger também os atributos de cada domínio e categorias de avaliação, adotados neste estudo<sup>(9,16-17)</sup>.

Entretanto, alguns itens relacionados aos quatro domínios receberam percentual de concordância de 0,83 e foram mantidos, seguindo recomendação da literatura de não utilizar valores menores que 0,78 ao se trabalhar com amostra de seis ou mais juízes<sup>(17)</sup> e de que para verificar a validade de novos instrumentos de uma forma geral é sugerida uma concordância mínima de 0,80<sup>(17)</sup>.

Em relação à construção do Domínio 01 – Indicação da terapia nutricional enteral, a identificação de pacientes com necessidades de terapia nutricional enteral é avaliada com base no risco nutricional ou na impossibilidade de receber espontaneamente por via oral suas necessidades nutricionais,

calóricas ou específicas<sup>(19)</sup>. Esse domínio foi reformulado devido à existência de dificuldades nas interpretações dos juízes relacionadas à falta de clareza na redação. De acordo com o referencial metodológico utilizado para nortear o estudo, o critério clareza esclarece que o item de um instrumento deve ser compreensível para todas as categorias da população-alvo, de forma a garantir o entendimento das frases<sup>(15)</sup>.

É importante ressaltar que o conhecimento do perfil nutricional dos indivíduos antecipadamente ao início da terapia permite o planejamento dietoterápico apropriado, que pretende, além de reparar os distúrbios nutricionais preexistentes, atender às demandas nutricionais atuais<sup>(20-21)</sup>. É necessário, também, investigar as variáveis que se associam à maior frequência de desnutrição e óbito, uma vez que podem identificar grupos mais vulneráveis a desfechos desfavoráveis<sup>(22)</sup>.

O Domínio 02, que abordou a técnica de inserção da sonda alimentação enteral, foi o que obteve maior número de retificações e sugestões pelos juízes. É importante ressaltar que é responsabilidade do enfermeiro assumir o acesso ao trato gastrointestinal por via oro/nasogástrica (sonda com fio guia introdutor, transpilórica ou não)<sup>(23)</sup>. Por ser um procedimento invasivo, deve ser assegurado o posicionamento adequado com avaliação posterior para evitar complicações graves, como a inserção inadvertida<sup>(2,24)</sup> ou a ocorrência de pneumonia aspirativa.

Na avaliação do Domínio 03 – Monitoramento da administração dieta enteral, salienta-se que o enfermeiro precisa verificar o posicionamento da sonda de alimentação enteral por meio de técnicas adequadas, como a verificação da estase gástrica. Além disso, deve ter conhecimento a respeito das contraindicações na alimentação enteral e reconhecer sinais de complicações<sup>(24)</sup>.

No Domínio 04 – Controle das intercorrências, é necessário identificar as falhas no cuidado ou divergências pela equipe de enfermagem, para evitar complicações mecânicas, metabólicas e/ou digestivas, já que inúmeros fatores podem dificultar o fornecimento das calorias necessárias pela nutrição enteral aos pacientes gravemente enfermos<sup>(20)</sup> e estão relacionados, sobretudo, à falta de informações adequadas que formarão a qualificação de conhecimentos necessários para a assistência segura da dieta enteral<sup>(11)</sup>. Um exemplo é a saída inadvertida da sonda enteral feita pelo próprio paciente

ou a obstrução do lúmen interno por incrustação de medicamentos e/ou dietas, fixação ineficaz da sonda com perda parcial ou total, expulsão acidental da sonda e procedimentos médicos com dispositivos clínicos (tubos, drenos, sondas)<sup>(7)</sup>.

O instrumento CENFTNE, além de ter seu conteúdo validado, passou por pré-teste, que tem o “objetivo de investigar, por meio de entrevistas com os sujeitos que compõem a população para a qual o instrumento se destina, o nível de compreensão e aceitação dos termos, a relevância dos itens, a existência de alguma dificuldade e a possível necessidade de adaptação”<sup>(25)</sup>.

Destaca-se a importância da etapa de pré-teste com enfermeiros, uma vez que permitiu evidenciar a compreensão sobre os itens elaborados em relação à nutrição enteral, sinalizando ou não alterações significativas na forma ou no conteúdo. Os enfermeiros com experiência clínica em TNE puderam dar sugestões, expor suas dificuldades, compreensões e também demonstrar aspectos considerados importantes por eles<sup>(26)</sup>.

O presente estudo apresenta como limitações os vieses relacionados ao uso de questionários, incluindo a memória e a cognição.

## CONCLUSÃO

O instrumento construído com quatro domínios, a partir de uma ampla revisão de literatura, teve seu conteúdo validado por juízes, que apresentaram melhores coeficientes de concordância para os Domínio 1 (Indicação de Terapia Nutricional Enteral) e 3 (Monitoramento da administração da dieta enteral), apesar de todos terem sido iguais ou acima de 0,90. Além disso, foi considerado pelos enfermeiros um instrumento adequado (PC=0,90) e de fácil compreensão para avaliação do conhecimento sobre terapia enteral.

Acredita-se que o instrumento CENFTNE poderá ser utilizado em educação permanente em saúde para auxiliar na avaliação e ampliação do conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral, uma vez que serão verificadas as fragilidades do profissional de saúde. Todavia, mais pesquisas são necessárias para confirmar a validade e confiabilidade desse instrumento, além de ser recomendada a sua aplicação em cenários clínicos.

## RESUMO

**Objetivo:** Construir e validar instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral. **Método:** Estudo metodológico, com revisão de literatura, validação de conteúdo e pré-teste. Para a revisão, foram incluídos trabalhos publicados de 2008 a 2018 a respeito da terapia de nutrição enteral. O material foi apreciado por 6 juízes, seguindo os critérios da psicometria. Calculou-se percentual de concordância. O pré-teste foi realizado com 30 enfermeiros, a fim de verificar a adequação e o entendimento para uso na prática clínica. **Resultados:** Instrumento construído continha quatro domínios, com 10 itens cada. Os domínios Indicação da terapia enteral e Monitoramento da administração da dieta enteral apresentaram melhores percentuais de concordância - 0,94 e 0,93, respectivamente. As categorias que obtiveram valores abaixo de 0,90 foram reformuladas ou retiradas, resultando em 38 categorias distribuídas em 4 domínios. No pré-teste, a concordância foi de 0,90, sendo o instrumento considerado de fácil entendimento e adequado para a prática. **Conclusão:** O instrumento construído foi validado quanto ao conteúdo e à aplicação na prática pelos enfermeiros.

## DESCRIPTORIOS

Nutrição Enteral; Cuidados de Enfermagem; Prática Profissional; Estudos de Validação.

## RESUMEN

**Objetivo:** Construir y validar un instrumento para evaluar el conocimiento del enfermero sobre la terapia de nutrición enteral. **Método:** Se trata de un estudio metodológico, de revisión literaria, validación del contenido y prueba previa. Para la revisión se incluyeron trabajos publicados desde 2008 hasta 2018 relativos a la terapia de nutrición enteral. Seis jueces analizaron el material siguiendo los

critérios de la psicometría. Se calculó el índice de concordancia. La prueba previa se realizó con 30 enfermeros para comprobar la idoneidad y la comprensión para su uso en la práctica clínica. **Resultados:** El instrumento construido contenía cuatro dominios de 10 elementos cada uno. Los dominios “Indicación de terapia enteral” y “Monitoreo del manejo de la dieta enteral” presentaron un porcentaje de concordancia - 0,94 y 0,93, respectivamente. Las categorías que obtuvieron valores por debajo de 0,90 se reformularon o se retiraron, lo que trajo como resultado 38 categorías distribuidas en 4 dominios. En la prueba previa, la concordancia fue de 0,90, por lo que se consideró al instrumento de fácil comprensión e idóneo para la práctica. **Conclusión:** El instrumento ha sido validado por los enfermeros según su contenido y su aplicación en la práctica.

## DESCRIPTORES

Nutrición Enteral; Atención de Enfermería; Práctica Profesional; Estudios de Validación.

## REFERÊNCIAS

1. Medeiros ABA, Enders BC, Lira ABDC. The Florence Nightingale's environmental theory: a critical analysis. *Esc Anna Nery*. 2015;19(3):518-24. doi: <http://doi.org/10.5935/1414-8145.20150069>
2. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(2):159-211. doi: 10.1177/0148607115621863
3. Yip KF, Rai V, Wong KK. Evaluation of delivery of enteral nutrition in mechanically ventilated Malaysian ICU patients. *BMC Anesthesiol*. 2014;14:127. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2253-14-127>
4. Lee ZY, Barakatun-Nisak MY, Noor Airini I, Heyland DK. Enhanced protein-energy provision via the enteral route in critically ill patients (PEP uP Protocol): a review of evidence. *Nutr Clin Pract*. 2016;31(1):68-79. doi: 10.1177/0884533615601638
5. Anziliero F, Corrêa APA, Silva BA, Soler BED, Batassini E, Beghetto MG. Nasoenteral tube: factors associated with delay between indication and use in emergency services. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):326-34. doi: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0222>
6. McClave SA, Martindale RG, Rice TW, Heyland DK. Feeding the critically ill patient. *Crit Care Med*. 2014;42(12):2600-10. doi: 10.1097/CCM.0000000000000654
7. Colaço AD, Nascimento ERP. Nursing intervention bundle for enteral nutrition in intensive care: a collective construction. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(5):844-50. doi: <http://doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000010>
8. Costa RKS, Torres GV, Salvetti MG, Azevedo IC, Costa MAT. Instrument for evaluating care given by undergraduate nursing students to people with wounds. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(2):317-25. doi: <http://doi.org/10.1590/S0080-623420150000200018>
9. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(7): 3061-8. doi: <http://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
10. Guimarães AB, Tapety FJ, Martins MCC, Lago EC, Ramos CV. Formação do enfermeiro na atenção nutricional de usuários na Estratégia Saúde da Família. *Rev Enferm UFPI*. 2015;4(3):59-64. doi: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v4i3.4213>
11. Medeiros RKS, Ferreira Junior MA, Pinto DPSR, Santos VEP, Vitor AF. Asistencia de enfermería a pacientes sometidos al uso de sonda gastrointestinal: revisión integrativa de las principales fallas. *Rev Cuba Enferm [Internet]*. 2014 [citado 2019 jun. 28];30(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/288/107>
12. Cervo AS, Magnago TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014;35(2):53-9. doi: <http://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.02.42396>
13. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res*. 2010;19(4):539-49. doi: 10.1007/s11136-010-9606-8
14. Cosmin: COnsensus-based Standards for the selection of health measurement instruments [Internet]. Amsterdam: COSMIN; 2019 [cited 2019 June 28]. Available from: <https://www.cosmin.nl/>
15. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25(5):206-13.
16. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015;20(3):925-36. doi: <http://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>
17. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006;29(5):489-97. doi: 10.1002/nur.20147
18. Brasil. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília; 2012 [citado 2019 mar. 12]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
19. Philippsen EB. Uso de terapia nutricional enteral via sonda em pacientes hospitalizados. *Rev Especialize On line IPOG [Internet]*. 2015 [citado 2019 jun. 28];1(10):1-16. Disponível em: <http://www.ipoggo.com.br/uploads/arquivos/fddd7130f9a99f43f5e52ac54b59db41.pdf>
20. Cahill NE, Jiang X, Heyland DK. Revised questionnaire to assess barriers to adequate nutrition in the critically ill. *J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(4):511-8. doi: 10.1177/0148607115571015
21. Elke G, Van Zanten AR, Lemieux M, McCall M, Jeejeebhoy KN, Kott M, et al. Enteral versus parenteral nutrition in critically ill patients: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Care*. 2016;20(1):117. doi: 10.1186/s13054-016-1298-1
22. Cahill NE, Murch L, Wang M, Day AG, Cook D, Heyland DK. The validation of a questionnaire to assess barriers to enteral feeding in critically ill patients: a multicenter international survey. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:197. doi: 10.1186/1472-6963-14-197
23. Carrasco V, Silva DVA, Silva PO. Reflection on the need for permanent education in nutritional therapy. *Rev Enferm UFPE On line*. 2018;12(12):3500-5. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a237459p3500-3505-2018>

24. Medeiros RKS, Ferreira Junior MA, Torres GV, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Validação do conteúdo de instrument sobre a habilidade em sondagem nasogástrica. *Rev Eletr Enf.* 2015;17(2):278-89. doi: <http://doi.org/10.5216/ree.v17i2.28820>
25. Fuzissaki MA, Santos CB, Almeida AM, Gozzo TO, Clapis MJ. Validação semântica de instrumento para identificação da prática de enfermeiros no manejo das radiodermatites. *Rev Eletr Enf.* 2016;18:e1142. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v18.35164>
26. Cucolo DF, Perroca MG. Instrument to assess the nursing care product: development and content validation. *Rev Latino Am Enfermagem.* 2015;23(4):642-50. doi: <http://doi.org/10.1590/0104-1169.0448.2599>



Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.