



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
NUTRIÇÃO**

**LÍVIA LEMOS DAMASCENO
HELLANY KELLY DE FRANÇA SOUSA**

**MANEJOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL E OS IMPACTOS NO
ESTADO NUTRICIONAL: uma revisão integrativa**

**FORTALEZA
2023**

LÍVIA LEMOS DAMASCENO
HELLANY KELLY DE FRANÇA SOUSA

MANEJOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL E OS IMPACTOS NO ESTADO
NUTRICIONAL: uma revisão integrativa

Artigo TCC apresentado ao curso de
Nutrição do Centro Universitário Fаметro -
UNIFAMETRO – como requisito para a
obtenção do grau de bacharel, sob a
orientação do prof.º Esp. Leonardo Furtado
de Oliveira.

FORTALEZA
2023

LÍVIA LEMOS DAMASCENO
HELLANY KELLY DE FRANÇA SOUSA

MANEJOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL E OS IMPACTOS NO ESTADO
NUTRICIONAL: uma revisão integrativa

Artigo TCC apresentado no dia 14 de junho de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Nutrição do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Esp. Leonardo Furtado de Oliveira
Orientador – Centro Universitário Fametro

Prof^a. Me. Alane Nogueira Bezerra
Membro - Centro Universitário Fametro

Prof^a. Dra. Camila Pinheiro Pereira
Membro - Centro Universitário Fametro

Ao professor Leonardo Furtado, que com sua dedicação e cuidado de mestre, orientou-nos na produção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela ajuda e proteção, pela Sua força e presença constante, e por nos guiar à conclusão de mais uma preciosa etapa de nossas vidas.

Ao nosso orientador Leonardo, pelo qual temos um carinho especial e admiração desde a monitoria, agradecemos os meses que nos acompanhou pontualmente, dando todo o auxílio necessário.

Aos nossos professores, que durante quatro anos de graduação nos ensinaram com tanto êxito e foram muitas vezes além de um professor, um amigo.

Um agradecimento todo especial à nossa coordenadora e orientadora de monitoria, Camila, que sempre esteve pronta para nos acolher em todas as etapas, nos estendeu a mão, nos ouviu e sempre aconselhou para que obtivéssemos o melhor resultado no final.

Eu, Lívia, agradeço em especial aos meus pais, por todo o apoio nos momentos difíceis e que a vontade de desistir quis falar mais alto, eles sempre estiveram ao meu lado me dando todo apoio e discernimento. Eu amo vocês!

À minha turma do universitário, que tornaram a rotina menos exaustiva, apenas com simples conversas, brincadeiras e saídas após a aula. Em especial, gostaria de agradecer a Isabelle, por sua amizade, por todo apoio e parceria durante o último semestre, que mesmo indiretamente, foi um apoio fundamental.

Por último e não menos importante, à minha dupla de TCC, que está comigo desde o começo dessa jornada e nunca desistiu, mesmo quando a vontade de desistir era grande. Muito obrigada!

Eu, Kelly, agradeço a minha mãe e familiares que sempre acreditaram em mim e me apoiaram para continuar seguindo em frente e conquistar meus objetivos. Agradeço aos meus amigos Thiago Nascimento, Arthur de Melo, Sabrina Araújo e Andreza Apolonio que me acompanharam de perto e tornaram a jornada mais alegre e agradável. Em especial ao Antônio Marcos, pois, se não fosse você, eu não teria chegado até a Unifametro. Aos amigos e colegas que conheci ao longo da graduação e contribuíram com meu crescimento de alguma forma. Aos meus chefes da ROTA85 que me proporcionaram flexibilidade para seguir trabalhando e estudando.

Por fim, sou profundamente grata a parceria e amizade da minha dupla Lívia Lemos, que esteve ao meu lado na produção do TCC e em toda jornada da graduação, você

segurou minha mão e permitiu que eu não enlouquecesse ou desistisse quando o fardo estava muito pesado. Obrigada por tudo, amiga!

O sucesso é a soma de pequenos esforços
repetidos dia após dia.

Robert Collier

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 METODOLOGIA.....	14
3 RESULTADOS.....	15
3.1 Quadro 1: Elegibilidade da amostra.....	15
3.2 Quadro 2: Resumos obtidos dos resultados dos trabalhos.....	17
4 DISCUSSÃO.....	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	28

MANEJOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL E OS IMPACTOS DO ESTADO NUTRICIONAL: Uma Revisão Integrativa

Lívia Lemos Damasceno¹

Hellany Kelly de França Sousa²

Leonardo Furtado de Oliveira³

RESUMO

A Nutrição Enteral (NE) é uma ferramenta de terapia de suporte nutricional, onde a dieta é administrada por sonda diretamente ao trato gastrointestinal (TGI) do paciente, promovendo o recebimento de nutrientes. A NE é indicada na presença de TGI funcional e a incapacidade de alimentação pela via oral, sendo indispensável a presença de estabilidade hemodinâmica para início da terapia. A Terapia Nutricional Enteral (TNE) tem como função a recuperação ou manutenção do estado nutricional do paciente. É comum o paciente passar por momentos de suspensão da TN por motivos que podem estar ligados ou não à alimentação. Desta forma, o volume prescrito de dieta do paciente pode não corresponder ao volume real administrado, que pode levar o paciente a um maior risco de desnutrição e danos clínicos. Este trabalho teve por objetivo revisar na literatura os manejos necessários para administração da terapia nutricional enteral, de modo que possa identificar o seu impacto no estado nutricional do paciente. Foi realizada uma revisão de literatura integrativa, em que o acesso aos artigos foi realizado por meio do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas seguintes bases: MedLine, Lilacs, SciELO e PubMed. Foi utilizado descritores: "Terapia Nutricional Enteral" (enteral nutritional therapy; terapia de nutrición enteral), "Alimentação por sonda" (tube feeding; alimentación por sonda), "Nutrição Enteral" (enteral nutrition; nutrición enteral), "Sonda" (probe; investigacion), "Intervenção" (intervention; intervención), combinados com operador booleano (AND). Os critérios de inclusão foram: artigos científicos originais publicados com texto completo, com seres humanos, que fizeram menção à temática trabalhada,

¹ Graduanda do curso de Nutrição pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

² Graduanda do curso de Nutrição pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

³ Prof. Orientador do curso de Nutrição da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

publicados em 2018 a 2023, nos seguintes idiomas: inglês, português e espanhol. Após a análise dos artigos, foi obtido um total de 10 estudos que foram escolhidos para serem utilizados. Segundo análise dos trabalhos escolhidos, danos relacionados à administração da alimentação em domicílio são comuns em atividades rotineiras do dia a dia, em relação aos conhecimentos e técnicas dos cuidadores, e dificuldades com a sonda. O perfil prevalente dos usuários é composto pelo público com idade \geq 60 anos, em sua maioria mulheres, que são principalmente diagnosticadas com algum distúrbio neurológico. Já em ambiente hospitalar, ocorrem outros fatores que influenciam o EN, como pacientes que são muito agitados tornam-se mais propensos a tração acidental ou retirada da sonda, puxando os acessos e risco de queda do leito. Intercorrências gastrointestinais mais suscetíveis em ambiente hospitalar, como: vômitos, alto volume residual gástrico e baixa tolerância energética. Alguns fatores são mais suscetíveis para ocorrer em paciente com TNE, visto que ficam sob cuidados de pessoas que acabam cometendo algum erro na hora da administração. Foi possível observar ser comum entre os estudos, alguns sintomas nos pacientes, onde ocorrem náuseas, vômitos, diarreia ou constipação, dores e desconfortos intestinais. Diante de possíveis intercorrências que possam acometer o paciente, vale ressaltar a importância e eficiência da TNE, devido à grande contribuição desta terapia para recuperação do EN e tratamento do paciente que não pode alimentar-se por via oral.

Palavras-chave: Terapia Nutricional; Estado nutricional; Alimentação; Nutrição enteral.

ABSTRACT

Enteral Nutrition (EN) is a nutritional support therapy tool, where the diet is administered by tube directly to the patient's gastrointestinal tract (GIT), promoting the receipt of nutrients. EN is indicated in the presence of functioning GIT and inability to feed orally, being essential the presence of hemodynamic stability to start therapy. Enteral Nutritional Therapy (ENT) has the function of recovering or maintaining the nutritional status of the patient. It is common for the patient to go through moments of suspension of NT for reasons that may or may not be linked to food. In this way, the prescribed volume of the patient's diet may not correspond to the actual volume administered, which may lead the patient to a greater risk of malnutrition and clinical harm. This work aimed to review in the literature the necessary managements for the administration of enteral nutritional therapy, so that its impact on the nutritional status of the patient can be identified. An integrative literature review was carried out, in which access to the articles was carried out through the Virtual Health Library (VHL) Portal, in the following databases: MedLine, Lilacs, SciELO and PubMed. Descriptors were used: "Terapia Nutricional Enteral" (enteral nutritional therapy; terapia de nutrición enteral), "Alimentação por sonda" (tube feeding; alimentación por sonda), "Nutrição Enteral" (enteral nutrition; nutrición enteral), "Sonda" (probe; investigacion), "Intervenção" (intervention; intervención), combined with boolean operator (AND). Inclusion criteria were: original scientific articles published in full text, with human beings, which mentioned the theme worked on, published from 2018 to 2023, in the following languages: English, Portuguese and Spanish. After analyzing the articles, a total of 10 studies were obtained that were chosen to be used. According to the analysis of the chosen works, damages related to the administration of food at home are common in routine day-to-day activities, in relation to the knowledge and techniques of the caregivers, and difficulties with the probe. The prevalent profile of users is composed of the public aged ≥ 60 years, mostly women, who are mostly diagnosed with a neurological disorder. In a hospital environment, there are other factors that influence NE, such as patients who are very agitated and become more prone to accidental traction or removal of the tube, pulling the accesses and risk of falling out of bed. More susceptible gastrointestinal complications in a hospital environment, such as: vomiting, high gastric residual volume and low energy tolerance. Some factors are more likely to occur in patients with ENT, as they are under the care

of people who end up making a mistake at the time of administration. It was possible to observe that it was common among the studies, some symptoms in patients, where nausea, vomiting, diarrhea or constipation, pain and intestinal discomfort occur. Faced with possible interferences that may affect the patient, it is worth emphasizing the importance and efficiency of ENT, due to the great contribution of this therapy to recovery from EN and treatment of patients who cannot take food orally.

Keywords: Nutrition Therapy. Nutrition state. Alimentation. Enteral nutrition.

1 INTRODUÇÃO

A terapia nutricional (TN) tem como objetivo ofertar e suprir as necessidades calóricas e nutricionais, de macro e micronutrientes, do indivíduo por via oral, enteral, parenteral. A indicação da via de administração da dieta dependerá do estado clínico do paciente e possui papel fundamental no manejo nutricional quando a ingestão oral não é possível ou as necessidades nutricionais não são supridas. Se a terapia não for aplicada corretamente, pode causar dificuldades na aceitação da dieta e agravar o estado nutricional do paciente (SOUZA *et al.*, 2018).

A Nutrição Enteral (NE) é uma ferramenta de terapia de suporte nutricional, onde a dieta é administrada por sonda diretamente ao trato gastrointestinal (TGI) do paciente, promovendo o recebimento de proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas, minerais, fibras, oligoelementos, eletrólitos e água. Segundo a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN), a NE é indicada na presença de TGI funcional e a incapacidade de alimentação pela via oral, sendo indispensável a presença de estabilidade hemodinâmica para início da terapia. Com isso, pode-se evitar o desenvolvimento do quadro de desnutrição ou o seu agravamento (SOUZA *et al.*, 2018).

A Terapia Nutricional Enteral (TNE) tem como função a recuperação ou manutenção do estado nutricional do paciente. Sua administração ocorre em apresentação de fórmulas líquidas ou alimentos misturados entregues ao TGI através de um tubo de pequeno calibre, de forma contínua ou intermitente, podendo ser administrada por uma das cinco vias de administração, sonda nasogástrica (SNG), nasoduodenal (SNE), nasojejunal (SNJ), gastrostomia (GTT) e jejunostomia (JTT) (SOUZA *et al.*, 2018).

Os potenciais complicações relacionadas à TNE definem-se em mecânicas (aspiração, problemas de posicionamento e obstrução da sonda), infecciosas (contaminação microbiológica, pneumonia aspirativa, gastroenterocolite), gastrintestinais (náuseas, vômitos, diarreia, constipação), metabólicas (alterações no nível de glicose no sangue, distúrbios eletrolíticos e síndrome de realimentação) e psicológicas (depressão e ansiedade) (JANKOWSKI *et al.*, 2018).

Saber identificar o estado nutricional (EN) do paciente é necessário para adotar uma estratégia adequada de intervenção nutricional. Dados existentes em literaturas e diretrizes indicam que a introdução precoce e adequada da TNE pode

reduzir significativamente a incidência de infecções e o tempo de permanência hospitalar. A desnutrição é considerada uma das principais alterações do paciente. Pessoas em fase de pós-operatório ou doenças crônicas como câncer, disfunções neurológicas ou lesões traumáticas estão em fator de risco, assim como os idosos e crianças, que são especialmente vulneráveis a complicações no estado nutricional devido ao surgimento de desnutrição (JANKOWSKI *et al.*, 2018).

Durante o tratamento, é comum o paciente passar por momentos de suspensão da TN por motivos que podem ou não estar ligados à alimentação, como rejeição ao tipo de dieta, volume, diarreia, vômitos ou distensão abdominal; ou por motivos de procedimentos clínicos como exames, administração de medicamentos, atuação da equipe de enfermagem ou fisioterapia, sendo esses fatores habituais que podem dificultar a oferta do aporte nutricional enteral adequado. É fundamental o acompanhamento do intervalo de duração do jejum para que o paciente não permaneça sem alimentação por tempo maior que o necessário, pois o jejum prolongado pode provocar alterações metabólicas e acarretar complicações clínicas para o paciente. Desta forma surge um problema em relação à incapacidade de suprir as necessidades metabólicas no manejo de pacientes em perfil hospitalar, já que o volume prescrito de dieta do paciente pode não corresponder ao volume real administrado, que pode levar o paciente a um maior risco de desnutrição e danos clínicos (FREITAS; BARALDI; DIAS, 2019).

No ambiente hospitalar, a desnutrição é detectada com frequência (ocorrendo em torno de 19 a 80% dos pacientes) e tem impacto significativo no aumento do risco de mortalidade e complicações pós-operatórias, e esse efeito aumenta de acordo com o grau de desnutrição do paciente. Este é um fator que causa impacto negativo no estado nutricional e acomete com frequência pacientes com risco metabólico. Problemas de desnutrição tornam o tratamento mais difícil, facilitando o desenvolvimento de problemas de infecção e cicatrização, podendo gerar complicações pós-operatórias, prolongando o tempo de internação e elevando o risco de mortalidade (GILBERT *et al.*, 2021).

Assim, ocorre um melhor aproveitamento dos recursos que são disponibilizados através de cuidados assistenciais, de maneira que se possa permitir a humanização durante a terapia; promovendo um ambiente confortável e seguro, reduzindo o tempo de internação e a exposição aos riscos que possam estar

presentes durante a internação, trazendo, assim, uma melhor qualidade de vida ao paciente (MOREIRA *et al.*, 2010).

Em casos de pacientes que possuem incapacidade de realizar o autocuidado, a assistência de um cuidador torna-se fundamental durante o processo de suporte nutricional. O cuidador pode um profissional experiente ou um membro da família, contanto que seja orientado e treinado por uma equipe multiprofissional de modo que tenha conhecimento e habilidade necessários para garantir o acesso e qualidade das refeições do paciente. Os maiores desafios encontrados nesses casos são o uso de equipamentos da NE; higienização do local e do manipulador; problemas de deglutição; e administração (TRAN *et al.*, 2022).

Quando bem indicada e aplicada, a TN promove melhoras nos indicadores nutricionais e conseqüente redução das taxas de morbimortalidade, diminuição dos riscos de complicações, menor tempo de internação e redução dos custos hospitalares (MOREIRA *et al.*, 2010).

Assim, este trabalho teve por objetivo revisar os manejos necessários para administração da terapia nutricional enteral, de modo que possa identificar o seu impacto no estado nutricional do paciente.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um tipo de estudo válido para ampliar os conhecimentos sobre os estudos mais recentes referentes ao objeto de estudo, em que foram seguidas algumas etapas, como escolha da problemática abordada, busca de literatura nas bases de dados, extração de dados e avaliação dos estudos encontrados, análise e filtragem dos resultados, finalizando com a apresentação de revisão (MASCARENHAS *et al*, 2019).

Inicialmente, foi realizada a pergunta norteadora: "Quais os fatores que impactam o estado nutricional do paciente em Terapia Nutricional Enteral?". Em seguida, foram realizadas buscas de estudos no período de fevereiro a abril de 2023, com o intuito de elucidar a pergunta norteadora.

O acesso foi realizado por meio do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas seguintes bases: PubMed, MedLine, Lilacs e SciELO no período de janeiro a maio de 2023. Foram utilizados descritores: "Terapia Nutricional Enteral" (enteral nutritional therapy; terapia de nutrición enteral), "Alimentação por sonda" (tube feeding; alimentación por sonda), "Nutrição Enteral" (enteral nutrition; nutrición enteral), "Sonda" (probe; investigación), "Intervenção" (intervention; intervención).

Na pesquisa, também foram utilizados os operadores booleanos AND e OR para combinação dos descritores.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos originais publicados com texto completo, com seres humanos, sem restrição de gênero e faixa etária, que fizeram menção à temática trabalhada, publicados entre 2018 e 2023, nos seguintes idiomas: inglês, português e espanhol.

Como critérios de exclusão, considerou-se artigos de revisão, trabalhos de conclusão de curso, dissertação e teses, estudos realizados com animais.

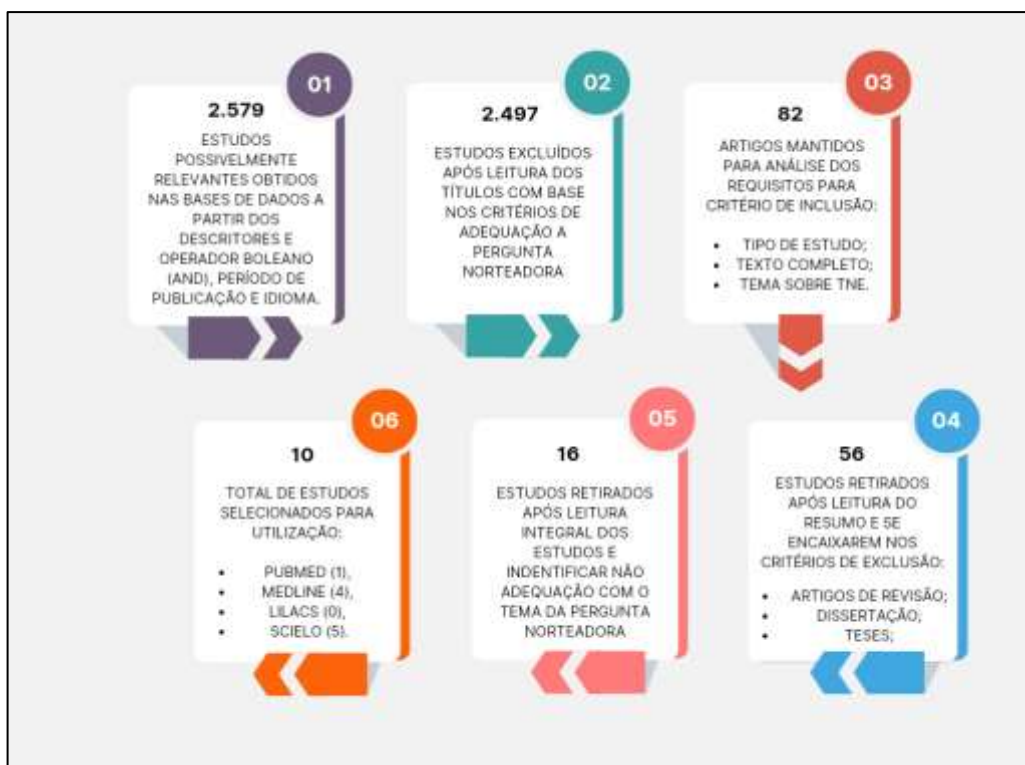
Os artigos foram analisados em etapas, iniciando com a pesquisa por filtros nas bases de dados, seguido da análise de títulos; análise de resumos; análise de duplicatas e leitura completa dos artigos.

3 RESULTADOS

Após a análise dos artigos, foi obtido um total de 2.579 estudos, dos quais 2.497 foram excluídos pelo título, ficando com 82 para avaliação. Sendo realizada a leitura dos resumos dos textos, foram retirados 56 trabalhos. Na leitura completa dos estudos, foram retirados 16 por não se enquadrarem com o tema da pergunta, ficando assim com 10 estudos que foram escolhidos para serem utilizados.

O fluxo de análise está apresentado no quadro 1.

Quadro 1: Elegibilidade da amostra.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2023

O presente estudo analisou os resultados de 10 artigos, com uma amostra de mínimo 10 pacientes e máximo 15.918 pacientes, envolvendo manejos da TNE, em diversos países, conforme características apresentadas no quadro 2.

Quadro 2: Resumos obtidos dos resultados dos trabalhos

AUTORES / ANO Ordem / PAÍS	OBJETIVO PRINCIPAL	POPULAÇÃO TIPO DE ESTUDO AVALIAÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
LEE, IBRAHIM e MOHD-YUSOF. (2018) Malásia	Investigar prevalência, causas e a duração das interrupções na nutrição enteral.	148 pacientes Estudo observacional	Para cada paciente, a interrupção da alimentação (IA) ocorreu em média 3 dias e a duração total da IA durante a internação na UTI foi de 24,5h. O déficit energético por IA foi de -1780,23kcal e proteico de -100,58g. Os episódios de IA foram procedimentos respiratórios (1222h ou 29,3%), procedimentos após jejum (825h - 19,9%), sangramento gastrointestinal (708h - 16,9%), exames radiológicos (442h - 10,5%), procedimentos cirúrgicos (256h - 5,1%), motivo desconhecido (246h - 5,9%), motivos inapropriados (152h - 3,6%), alto VRG (77h - 1,8%), procedimentos à beira leito (76h - 1,8%) , tubo de alimentação (55h - 1,3%), instabilidade hemodinâmica (47h ou 1,1%), distensão abdominal (47h - 1,1%), vômito ou regurgitação (20h - 0,5%) e diarreia (18h - 0,4%).	De acordo com o estudo, os pacientes ficaram em jejum aproximadamente por 1 dia (24,5 h) durante a internação na UTI, com episódios diversos para causa da IA. Representando um déficit energético e proteico (1.780,23 kcal e 100,58 g) e 56,8% de risco nutricional. Os motivos ocorridos principalmente são devido a fatores humanos que contribuíram com cerca de 3,6 vezes mais tempo que os motivos devidos a intolerâncias alimentares.
NAVES; TRONCHIN (2018) Brasil	Avaliar os perfis de pacientes e de cuidadores em NED e analisar os incidentes	36 pacientes em TNE e seus cuidadores	Através da dependência dos pacientes, que quando não são realizados os manejos necessários (dieta adequada, temperatura, velocidade), voltam à internação.	O estudo concluiu que as intercorrências que acontecem estão relacionadas a falta de informações por meio dos cuidadores, onde em sua maioria são pessoas sem

	relacionados à sonda enterais.	Estudo de coorte prospectivo Avaliação de curva de vida de Kaplan-Meier	Treinando para que os cuidadores sejam capacitados para realizar o preparo e administração da alimentação. A fim de que esses cuidados estejam ligados para evitar internações e intubações nos pacientes.	instrução básica, que possuem o mínimo de estudo; casas onde o saneamento básico e as condições mínimas necessárias são incorretas ou inexistentes.
CORDERO <i>et al.</i> , (2019) Chile	Descrever orientações corretas sobre os manejos adequados para crianças e adolescentes que fazem uso de NED.	Crianças e adolescentes em NED, atendidas por centro de suporte nutricional ambulatorial Estudo observacional	Foram avaliadas intercorrências comuns (diarreia, desconforto, vômitos) entre crianças e adolescentes que fazem uso de NED, de modo que pudessem ser criadas orientações gerais sobre para uma correta administração da alimentação, em apoio com uma equipe multiprofissional.	O estudo realizou, de acordo com as intercorrências que estavam ocorrendo em comum entre os pacientes, treinamentos e orientações para como os cuidadores deveriam agir para evitar o surgimento ou como agir caso ocorresse algumas delas.
RITTER <i>et al.</i> (2019) Brasil	Avaliar os fatores de risco para inadequação proteico-calórica no paciente grave.	130 pacientes internados em UTI adulto em uso de NE exclusiva, por tempo mínimo superior a 72 horas Coorte prospectivo	A maior probabilidade para a inadequação proteico-calórica ocorreu em pacientes mais graves que utilizaram droga vasoativa, com escore de APACHE II > 40% de probabilidade de óbito e que realizaram hemodiálise. Fatores de risco para inadequação calórico-proteica foram interrupções da oferta da NE por vômito/resíduo gástrico (22,5h), jejum para extubação (14,75h), jejum para exames e intervenções (12,46h) e procedimentos cirúrgicos eletivos (11,9h).	A adequação proteico-calórica superior a 80% foi atingida pela maioria dos pacientes. As interrupções da dieta foram as principais causas de risco para a inadequação proteico-calórica e esteve associada a manifestações gastrintestinais, jejum para procedimentos, intervenções e realização de exames.
HEYLAND <i>et al.</i> (2021) Canadá	Determinar a incidência de intolerância à alimentação enteral,	15.918 pacientes Análise do banco de dados do	Intolerância à alimentação enteral (IAE) foi mais provável em pacientes com queimaduras, cardiovasculares/vasculares, GI e	Vários dias de IAE tem um significativo impacto negativo nos resultados nutricionais e clínicos do que um único episódio de IAE. Maior escore APACHE II

	identificar os fatores associados à intolerância à alimentação enteral e avaliar a relação entre a intolerância à alimentação enteral e os principais resultados nutricionais e clínicos em pacientes gravemente enfermos.	<i>International Nutrition Survey</i> Análise retrospectiva dos dados coletados	sepsis. A taxa de mortalidade hospitalar em 60 dias no IAE pacientes foi de 31%, comparado com 24% sem IAE. Pacientes com vários dias IAE tiveram cerca de 5% menos adequações de EN, menos dias sem ventilação mecânica, maior mortalidade, maior permanência na UTI.	e queimaduras, GI, sepsis foram mais susceptíveis de desenvolver IAE. Pacientes com IAE e com alto VRG eram mais propensos a ter um segundo episódio. Pacientes com IAE eram mais propensos a receber cuidados nutricionais inadequados, têm menos dias sem ventilação mecânica, mais tempo de permanência na UTI e hospital e maior mortalidade. A análise sugere a falta de melhora no VRG diário como preditor significativo de mortalidade. Pacientes criticamente doentes com IAE têm maior risco nutricional do que aqueles sem, tornando-se desafio no campo de nutrição em terapia intensiva.
ANZILIERO e BEGHETTO (2022) Brasil	Avaliar a incidência de complicações mecânicas relacionadas à sonda nasoenteral e os fatores de risco a elas associados.	494 pacientes Dupla coorte prospectiva	Os motivos de admissão mais frequentes foram neoplasias (28,9%) em estruturas da boca, faringe, laringe e esôfago (n = 70), estômago (n = 25), intestino (n = 13) e outros locais. Os pacientes apresentavam uma mediana de 3 comorbidades, sendo o número máximo de 12 doenças para um mesmo paciente. Complicações mecânicas relacionadas a tração acidental ou remoção do TNE (273), obstrução (24), posição inadequada (1) e sangramento na mucosa nasal (1). Aumento de risco de 75% para tração ou remoção acidental do TNE associado a história de AVC.	Incidência de tração ou remoção acidental do TNE e obstrução encontrada no estudo foi semelhante à relatada na literatura. Posicionamento inadequado da SNE e sangramento na mucosa nasal foram complicações pouco frequentes, sem registro de broncoaspiração. Histórico de AVC, pontuações altas na escala de Glasgow e/ou idade avançada, aumentaram o risco de tração ou remoção acidental do TNE. Pacientes com TNE já internado por causa de outra internação e que recebem opioides na forma de comprimidos via sonda, apresentaram risco aumentado de obstrução do TNE. A medida do comprimento externo do tubo se mostrou capaz de reduzir as chances de risco de tração acidental ou remoção.

<p>HSIAO <i>et al.</i>, (2022) China</p>	<p>Avaliar a relação dos cuidados aos pacientes que possuem SNG para evitar a pneumonia aspirativa.</p>	<p>35 pacientes acompanhados por um centro de atendimento</p> <p>Estudo observacional transversal</p> <p>Formulário de observação</p>	<p>Através de avaliações foi possível notar que a falta de treinamento, a administração incorreta, manejo inadequado e contaminação da dieta estão correlacionados com o risco de pneumonia aspirativa através de cuidados relacionados pela alimentação. Assim, podendo definir que os cuidadores necessitam de orientações sobre o uso correto da sonda e não correlacionar a alimentação oral.</p>	<p>Nesse estudo através da avaliação de alguns parâmetros que avaliavam os pacientes, foi possível saber quais ocorriam em comum entre os indivíduos, de modo que assim, pudessem realizar treinamentos assertivos a respeito das intercorrências, que em sua maioria levavam a internação.</p>
<p>RAMOS; GARCIA; GÓMEZ-BELLVERT (2022) Espanha</p>	<p>Demonstrar como a NE através da GTT em domicílio podem auxiliar na melhora significativa do estado nutricional do paciente, de modo a evitar a desnutrição.</p>	<p>100 pacientes neurológicos acompanhados</p> <p>Estudo observacional e retrospectivo</p>	<p>O acompanhamento a pacientes em NED foi observado que houve melhora na qualidade de vida e nos parâmetros nutricionais, assim como diminuiu a possibilidade de complicações nutricionais e o seu internamento hospitalar por esses motivos.</p>	<p>O estudo demonstrou que os cuidadores possuem o treinamento correto e sabem administrar corretamente a alimentação do paciente, de modo que ofertam uma alimentação segura.</p>
<p>RIBEIRO <i>et al.</i>, (2022) Brasil</p>	<p>Descrever as práticas de cuidados domiciliares realizadas por familiares para crianças que possuem GTT.</p>	<p>10 crianças e seus cuidadores</p> <p>Estudo qualitativo</p> <p>Lista de verificação COREQ</p>	<p>Os cuidadores foram avaliados em alguns parâmetros relacionados ao cuidado com as crianças (banho, passeio, higienização). Onde foi possível observar que responsáveis praticam bem esse cuidado.</p>	<p>Os cuidadores possuem a informação e treinamento necessário para um bom cuidado com o paciente, de modo que o único medo que possuem é como agir no momento de uma possível saída acidental da sonda.</p>
<p>YU <i>et al.</i> (2022) China</p>	<p>Explorar prevalência e fatores de risco de intolerância alimentar enteral em pacientes de UTI.</p>	<p>1.057 pacientes com risco de pneumonia aspirativa através da alimentação</p> <p>Coorte retrospectivo</p>	<p>A prevalência de interrupção da alimentação (IA) nos primeiros 7 dias de internação na UTI foi de 10,95%. IA ocorreu em 159 de 1.057 pacientes no dia 2 da UTI, entre os quais 11 pacientes vomitaram e o VRG de 148 pacientes excedeu 200 ml.</p>	<p>O estudo demonstrou prevalência de IA nos primeiros 7 dias de internação na UTI de 10,95% quando definido IA como a ocorrência de vômito e/ou VRG superior a 200mL. Em análise uni variada, idade, escore SOFA, ventilação em posição prona, uso de drogas sedativas e taxa de alimentação inicial de NE foram</p>

			<p>Idade, escore SOFA, VM, ventilação em posição prona, CRRT, uso de drogas sedativas e taxa de alimentação inicial de NE foram identificados como fatores significativos na análise uni variada. Resultados indicaram que os pacientes que receberam CRRT e VM, ventilação em posição prona e drogas sedativas tiveram um risco maior de desenvolver IA. A IRA também foi um fator significativo a sensibilidade VRG.</p>	<p>identificados como fatores significativos de IA, e o escore SOFA está intimamente relacionado ao sistema GI. A prevalência de IA atingiu, com mais frequência, um pico no dia 3 da UTI. A ventilação mecânica se mostrou um preditor de IA com quase duas vezes maior naqueles que não o fizeram. Pacientes que realizaram CRRT tiveram risco 2,064 vezes maior de IA definida por um VRG de 200 ml do que aqueles que não o fizeram, e tiveram risco 6,199 vezes maior de IA definida por VRG de 500 ml.</p>
--	--	--	--	--

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023

IA¹: interrupção da alimentação; IA²: Intolerância alimentar; APACHE: Fisiologia Aguda e Avaliação de Saúde Crônica; CRRT: terapia renal substitutiva contínua; GTT: Gastrostomia; IRA: Insuficiência renal aguda; NE: Nutrição Enteral; NED: Nutrição Enteral Domiciliar; SNG: Sonda Nasogástrica; SOFA: Avaliação Sequencial de Falência de Órgãos; TNED: Terapia Nutricional Enteral Domiciliar; UTI: unidade de terapia intensiva; VM: Ventilação mecânica; VRG: Volume residual gástrico.

Com base na Tabela 2, foi possível identificar as diversas publicações realizadas em seus respectivos países. Identifica-se que quase metade dos estudos (40%) foram rastreados em território nacional e os demais (60%) em território internacional. No qual metade dos estudos (50%) abordam os cuidados da TNE em ambiente hospitalar e a outra metade (50%) em domicílio. Identificando as principais intercorrências na TNE nos dois ambientes citados, principais complicações associadas, motivos e tempo de pausa da alimentação e os impactos ao estado nutricional do paciente.

4 DISCUSSÃO

Estudos trazem à tona que existem manejos e cuidados que podem causar danos para os pacientes que utilizam sondas para a alimentação. No presente estudo, foram encontrados danos relacionados a administração da alimentação em domicílio, em atividades rotineiras do dia-a-dia, em relação aos conhecimentos e técnicas dos cuidadores e dificuldades com a sonda.

A terapia domiciliar tem como objetivo proporcionar ao paciente que possui uma estabilidade clínica, uma alimentação adequada, de acordo com as necessidades nutricionais, de modo que possa ser ofertada no conforto da sua residência, lhe proporcionando uma melhor qualidade de vida, segundo a Portaria nº 825 de 25 de abril de 2016, do Ministério da Saúde.

Analisando os estudos selecionados, constatou-se que o perfil prevalente dos usuários é composto pelo público com idade ≥ 60 anos, em sua maioria mulheres, em oito dos estudos selecionados, onde dois estudos foram realizados com crianças e adolescente, que são principalmente diagnosticados com algum distúrbio neurológico. Assim como pacientes atendidos em pediatria, são representados em sua grande maioria por apresentarem síndromes neurológicas (NAVES, TRONCHIN; 2018).

O nível de dependência de um indivíduo para realizar atividades básicas diárias sofre influência de acordo com a idade, o diagnóstico da doença, assim como perda de funções ou movimentos para realização de tarefas simples como colocar uma vestimenta, passar da cadeira de rodas para a cama, até mesmo aos casos que exigem um maior cuidado, como pacientes acamados (NAVES, TRONCHIN; 2018).

As condições das residências dos pacientes influenciam diretamente nos cuidados para com os manejos e administração das dietas. Segundo o estudo, as casas possuíam as condições mínimas necessárias para os cuidados, porém ainda são necessárias algumas modificações para aprimorar totalmente a qualidade de vida do paciente e obter segurança para os cuidados. São necessárias alterações relacionadas ao cuidado com água utilizada para a preparação da dieta, lavagem da sonda e higienização de utensílios, esgotos, assim como a estrutura física do local onde o paciente está inserido (BLANCO-RAMOS *et al.*, 2022).

Dentre os fatores de risco mais recorrentes para a introdução da sonda em pacientes que alimentavam por via oral e não se encontram com condições

necessárias para essa permanência, estão a dependência dos cuidadores para oferecer a comida na boca, engolir a comida muito rapidamente, não conseguir realizar a deglutição dos alimentos, não possuir a dentição completa, entre outras causas, que podem assim levar à uma pneumonia aspirativa e outros agravos no EN. Onde as principais intercorrências eram causadas pela administração da dieta em temperatura inadequada, administração acelerada, contaminação da dieta (BLANCO-RAMOS *et al.*, 2022).

Assim, deve-se levar em consideração os cuidadores e a administração da dieta, pois alguns desses responsáveis pelos pacientes não possuem formação mínima em relação ao cuidado da alimentação, administrando a dieta em um tempo mais rápido, em uma temperatura inadequada (na maioria das vezes gelada, por ter retirado a dieta em um horário próximo a administração), sendo necessária a administração em temperatura ambiente, com a retirada da refrigeração uma hora antes do consumo, não realizando a lavagem correta da sonda, ou fazendo uma higienização inapropriada dos utensílios. Com essas ações, foi possível notar intercorrências comuns entre os estudos como, diarreia ou constipação, distensão abdominal, vômitos e náuseas (HSIAO *et al.*, 2022).

Dentre os estudos escolhidos, foram selecionados estudos direcionados para avaliar pacientes pediátricos que fazem utilização de sondas para alimentação, devido algumas demandas que esse grupo possui, que podem se diferenciar aos cuidados de pacientes adultos e idosos. Essas especificações podem ser em relação ao desenvolvimento, medicamentos, rotinas de atividades. Com essas demandas um estudo procurou avaliar a relação do paciente com a sonda, os cuidados e como os cuidadores conseguem auxiliar durante a administração e tudo que envolve a sonda, em relação ao estado nutricional do paciente (CORDERO, 2019).

A NE é considerada um benefício para crianças que possuem necessidade de sua utilização, de modo que elas auxiliam na alimentação, podendo prevenir complicações, como uma desnutrição e até uma broncoaspiração. Já em relação aos cuidadores, ainda existe muito receio em cuidar de pacientes pediátricos que fazem uso das sondas. Onde os principais motivos encontram-se em retirada acidental da sonda e não saber cuidar corretamente (CORDERO, 2019).

Os cuidados com a sonda devem ter um monitoramento e acompanhamento, levando em consideração as ocorrências que acontecem com os pacientes, observando tolerância da dieta, surgimento de sintomas, posição e higiene

da higiene da sonda de que o tratamento melhore a qualidade de vida do paciente e de sua família, reduzindo as complicações de internações prolongadas, liberando leitos e reduzindo custos (RIBEIRO *et al.*, 2019).

Os cuidados referentes à alimentação e nutrição do paciente no ambiente hospitalar consiste na promoção da saúde, preparar o estado nutricional para processos cirúrgicos, prevenção de complicações, tratamento de agravos e reduzir o tempo de internação hospitalar (RIBEIRO *et al.*, 2019).

Durante o internamento podem ocorrer diversos fatores que acometem os pacientes e podem afetar a qualidade e/ou quantidade da sua alimentação. Pacientes que são muito agitados tornam-se mais propensos a tração acidental ou retirada da sonda, puxando os acessos, e perigo de queda do leito. Esses casos podem acarretar mau posicionamento da sonda, incômodo, distensão, vômitos e sangramento local e põe em risco a nutrição do paciente. Após esses acontecimentos a dieta deve ser suspensa para que seja realizado avaliação do posicionamento da sonda e estado do paciente para que seja possível reintroduzir a alimentação (ANZILIERO; BEGHETTO, 2022).

Pausas na administração da NE são frequentes e nem sempre acontecem devido à alimentação unicamente. No estudo de Lee, Ibrahim e Moh-Yusof (2018), foram identificadas intercorrências que acontecem no ambiente hospitalar e podem afetar a administração da alimentação como, pausas por jejum, sangramento intestinal, exames e procedimentos cirúrgico foram os casos mais frequentes. Estas situações demandaram maior tempo de pausa na alimentação dos pacientes e destaca-se o longo período de jejum que pacientes chegaram a atingir devido às intercorrências, cerca de 24,5 horas, constituindo déficit energético e proteico e 56,8% de risco nutricional.

De acordo com resultados encontrados nos estudos de RITTER *et al.*, (2019); YU *et al.*, (2022); HEYLAND *et al.*, (2021), sintomas como vômitos, distensão abdominal e aumento do volume residual gástrico (VRG) afetam a ingestão de NE e conseqüentemente o recebimento energético e proteico e o EN. Fatores como estes podem acontecer com frequência, tão pouco devem ser associados apenas à dieta, pois os sintomas podem acontecer em decorrência dos medicamentos, da própria patologia ou por intolerância a dieta.

Yu *et al.* (2022) aponta uma prevalência de intolerância alimentar enteral (EFI) de 10,95% em pacientes de UTI, no qual apresentavam vômitos e volume

residual gástrico >200 ml. Pacientes com EFI atingem cerca de 10% menos ingestão de nutrição enteral (NE) e a recorrência desses sintomas por vários dias pode atingir cerca de 5% menos adequações de NE, menos dias sem ventilação (VFDs), maior mortalidade e conseqüentemente maior tempo de internação na UTI (HEYLAND *et al.*, 2021).

As complicações relacionadas a alimentação por sonda podem ser provenientes de diversos fatores, entre elas pode-se citar a escolha da via alimentar, que podem ser resultantes de sondas naso-enterais ou ostomias. As principais causas se referem ao mau posicionamento da sonda ou deslocamento, podendo assim causar obstrução. Essas são causadas devido à má utilização da sonda, limpeza incorreta da sonda, sendo uma má lavagem ou não lavagem da sonda após a administração da alimentação. Outra causa comum está relacionada a lesões que podem ocorrer no local por onde foi colocada essa sonda, seja na cartilagem nasal, no esôfago, assim como nas ostomias podem ocorrer infecções na pele ou aparecimento de granuloma, devida a má limpeza, e ainda, extravasamento da alimentação e obstrução da borda interna (CORDERO, 2019).

Em relação aos sintomas que aparecem nas complicações gastrointestinais que são mais comuns estão: vômitos, náuseas, diarreia, distensão abdominal (devido ao volume gástrico). Essas complicações podem ser decorrentes de uma má posição da sonda, de uma administração com velocidade acelerada, sobre o uso de fórmulas ou quantidade ou densidade incorretas, temperatura inadequada, fórmulas que podem ter ocorrido contaminação (CORDERO, 2019).

Foram encontradas limitações para revisão do trabalho onde alguns estudos não utilizaram um método para avaliação, não tinham uma quantidade correta de pacientes. Podendo assim, ser realizadas outras buscas e a utilização de outros estudos para complementação do trabalho. Outros fatores limitantes foram o baixo número de estudos sobre uma mesma via de acesso da TNE, definição de faixa etária ou tipo de doença o que justifica o motivo da amplitude do presente estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos estudos selecionados, foi possível analisar com maior clareza os fatores que mais se repetem em pacientes que se alimentam por NE, em ambiente hospitalar e domiciliar.

Existem intercorrências gastrointestinais mais suscetíveis para ocorrer em ambiente hospitalar, como: vômitos, alto volume residual gástrico e baixa tolerância energética. Entretanto, esses sintomas podem surgir por influência da patologia, dos medicamentos utilizados e o estado atual do paciente. Quando o paciente permanece internado, existe uma equipe multiprofissional cuidando do EN, então fatores como contaminação por manipulação da dieta, são mais difíceis de ocorrer.

Pacientes com associação de outras complicações, como: alterações gastrointestinais ou sepse ou utilização de ventilação mecânica, se mostrou uma condição que dificulta na adequação nutricional. Outro fator prejudicial a TNE foram os momentos de pausas para procedimentos hospitalares (exames, procedimentos cirúrgicos, higienização, fisioterapia) que podem atingir até 24 horas aproximadamente, favorecendo o déficit energético, proteico e elevando o risco nutricional.

Alguns fatores são mais suscetíveis de ocorrer em paciente com TNED, visto que ficam sob cuidados de pessoas que por muitas vezes não possuem orientação correta e acabam cometendo algum erro na hora da administração, são: oferta da dieta em temperatura inadequada, velocidade da dieta acelerada, lavagem incorreta da sonda, manipulação da fórmula e local onde é preparada, água utilizada para a preparação e lavagem dos utensílios. Através desses fatores, foi possível observar ser comum entre os estudos, alguns sintomas nos pacientes, onde ocorrem náuseas, vômitos, diarreia ou constipação, dores e desconfortos intestinais.

Diante de possíveis de intercorrências que possam acometer o paciente, vale ressaltar a importância e eficiência da TNE, devido à grande contribuição desta técnica para recuperação do estado nutricional e tratamento do paciente que não pode alimentar-se por via oral.

REFERÊNCIAS

ANZILIERO, F.; BEGHETTO, M. G. Incidence and risk factors for nasoenteral tube-related mechanical complications in a double cohort. **Nutrition hospital**, v. 39, ed. 3, p. 499-505, 17 out. 2022. DOI <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03877>. Disponível em: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 26 mar. 2023.

BLANCO-RAMOS, B.; LOPEZ-GARCIA, B.; GOMEZ-BELLVERT, N. Estado nutricional e uso de recursos de saúde após a implantação de um programa de nutrição enteral por sonda PEG para pacientes neurológicos com internação domiciliar. **Nutrir hospital**, Madri, v. 39, nº. 3, pág. 489-498, jun. 2022. Disponível em <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000400002&lng=es&nrm=iso>. acessado em 16 mar. 2023. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03813>.

CORDERO B., M. L. *et al.* Nutrición Enteral Domiciliaria (NED) en niños y adolescentes. Recomendaciones de la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. **Revist children pediatric**, Santiago, v. 90, n. 2, p. 222-228, abr. 2019. Disponível em <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000200222&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 07 mar. 2023.

DE LEGGE, M. H.; IRETON-JONES, C. Home care. In: GOTTSCHLICH, M. M.; MATTOX, T.; MUELLER, C.; WORTHINGTON, P. The ASPEN nutrition support core curriculum: a case-based approach - the adult patient. **Silver Spring: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition**, 2007.

DUARTE, A.; MARQUES, A. R.; SALLET, L. H. B., COLPO, E. Risco nutricional em pacientes hospitalizados durante o período de internação. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**. Rio Grande do Sul, v.36, n.3, p.146-152, 2016.

FREITAS, K. S.; BARALDI, R. A.; DIAS, J. C. R. Terapia nutricional enteral: comparação entre prescrição e necessidades nutricionais de pacientes em um hospital no interior do estado de São Paulo. **Revista Ciências Nutricionais Online**, São Paulo, v.3, n.1, p.34-38, 2019.

GILBERT, T. *et al.* Impact of a Geriatric Intervention to Improve Screening and Management of Undernutrition in Older Patients Undergoing Surgery for Colorectal Cancer: Results of the ANC Stepped-Wedge. **Trial. Nutrients**, ano 2021, v. 13, ed. 7, 9 jul. 2021. DOI 10.3390/nu13072347. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8308889/>. Acesso em: 26 nov. 2022.

HEYLAND, D. K. *et al.* Incidence, Risk Factors, and Clinical Consequence of Enteral Feeding Intolerance in the Mechanically Ventilated Critically Ill: An Analysis of a Multicenter, Multiyear Database. **Critic Care Medical**, v. 1, n. 49, p. 49-59, 1 jan. 2021.

DOI 10.1097/CCM.0000000000004712. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33148950/>. Acesso em: 11 mar. 2023.

HSIAO, Y. S. *et al.* Relationship between Aspiration Pneumonia and Feeding Care among Home Care Patients with an In-Dwelling Nasogastric Tube in Taiwan: A Preliminary Study. **International Journal Environmental Research and Public Health**, China, v. 19, n. 9, p. 5419, abril 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9104070/>. Acesso em: 17 mar. 2023.

JANKOWSKI, M.; LAS-JANKOWSKA, M.; SOUSAK, M.; ZEGARSKI, W. Contemporary enteral and parenteral nutrition before surgery for gastrointestinal cancers. **Jornal Mundial de Oncologia Cirúrgica**, v. 16, n. 94, ed. 1, 16 Maio 2018. Disponível em: <https://wjso.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12957-018-1393-7>. Acesso em: 28 nov. 2022.

KYLE, U.G. *et al.* Does nutritional risk, as assessed by Nutritional Risk Index, increase during hospital stay? A multinational population-based study. **Clinic Nutrition**, v.24 n.1, p.516-524, 2015.

LEE, Z.; IBRAHIM, N. A.; MOHD-YUSOF, B. Prevalence and duration of reasons for enteral nutrition feeding interruption in a tertiary intensive care unit. **Nutrition**, v. 53, p. 26-33, setembro 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.11.014>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899900717302666?via%3Dihub>. Acesso em: 28 mar. 2023.

MASCARENHAS, V.H. *et al.* Evidências científicas sobre métodos não farmacológicos para alívio a dor do parto. **Acta Paul Enfermagem**. 2019, v. 32 n. 3, p.350. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/QPfVQVTpmczQgJL783B9bVc/?format=pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.

MOREIRA, S. P. L.; GALVÃO, N. R. L., FORTES, R. C.; ZABAN, A. L. R. S. Terapia de nutrição enteral domiciliar: principais implicações dessa modalidade terapêutica. **Com. Ciências Saúde**. Brasília, V.21, n.4, p.309-318, 2010.

Naves, L. K; Tronchin, D. M. R. Nutrição enteral domiciliar: perfil dos usuários e cuidadores e os incidentes relacionados às sondas enterais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, São Paulo, 2018; v. 39, ed. 2017 p. 175. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-175>. Disponível em: www.scielo.br/rngen www.seer.ufrgs.br/revistagauchadeenfermagem. Acesso em: 2 mar. 2023

PHUONG, T. *et al.* Nutritional Status and Feeding Practice among Dysphagic Older Adult Inpatients in Vietnam. **Journal Nutrition Scient Vitaminol**, ano 2020, v. 66, ed. 3, p. 224 - 228, 17 set. 2019. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnsv/66/3/66_224/_pdf/-char/en. Acesso em: 26 nov. 2022.

RIBEIRO A.P.L.P. *et al.* Home care for children with gastrostomy. **Revista Bras Enferm.** 2022; v. 75, ed. 2, p. 99. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0699>.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/ypbYxqhHkyWpD3YX63RVcFc/?lang=en>. Acesso em: 20 mar. 2023.

RITTER, C. G. *et al.* Fatores de risco para a inadequação proteico-calórica em pacientes de unidade de terapia intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, v. 4, ed. 31, p. 504-510, Oct-Dec 2019. DOI <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190067>.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/LZkHc533g3sgzdnD46Ptzht/?lang=pt>.

Acesso em: 26 mar. 2023.

SOUZA, C.; SOARES, A.; BRILHANTE, M.; SILVEIRA, S. Tempo de jejum em pacientes internados em um hospital de atendimento terciário. **BRASPEN journal**, v. 33, n. 4, p. 366- 369, 2 set. 2018. Disponível em:

<http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2018/artigos/02--AO-Tempo-de-Jejuml>.

Acesso em: 28 nov. 2022.

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

TRAN, T. *et al.* Nutritional Status and Feeding Practice among Dysphagic Older Adult Inpatients in Vietnam. **Journal Nutrition Scient Vitaminol**, v. 66, p. 224 - 228, 29 nov. 2022. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnsv/66/3/66_224/_pdf/-char/en. Acesso em: 27 nov. 2022.

YU, K. *et al.* Prevalence and risk factors of enteral nutrition intolerance in intensive care unit patients: a retrospective study. **Chinese Medical Journal**, v. 15, n. 135, p. 1814-1820, 5 ago. 2022. DOI 10.1097/CM9.0000000000001974. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9521784/>. Acesso em: 16 abr. 2023.