



 Juliana Peçanha Antonio¹

 Carolina Ribeiro Anele¹

 Renata Schwartz¹

 Michelle Nunes Silveira¹

 Thais Ortiz Hammes¹

 Mariana Rangel Ribeiro Falcetta²

 Ana Maria Keller Jochims¹

 Valesca Dall'Alba^{1,3,4}

 Vera Lúcia Bosa^{1,3,4}

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Serviço de Nutrição e Dietética, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Serviço de Medicina Interna, Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde. Porto Alegre, RS, Brasil.

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Faculdade de Medicina, Departamento de Nutrição. Porto Alegre, RS, Brasil.

Correspondência

Juliana Peçanha Antonio
juantonio@hcpa.edu.br

Editor Associado

 Livia Costa de Oliveira

Um protocolo de dieta em pacientes com ventilação não invasiva admitidos em uma unidade de internação de um centro terciário de referência do Sul do Brasil

A diet protocol for patients on non-invasive ventilation admitted to a healthcare unit in a tertiary referral center in southern Brazil

Resumo

Introdução. A pandemia de Covid-19 impôs desafios e ameaças sem precedentes aos pacientes e sistemas de saúde em todo o mundo. O alto risco de desnutrição destacou a importância da intervenção nutricional precoce. **Objetivo.** Desenvolver um protocolo dietético personalizado para pacientes em ventilação não invasiva (VNI). **Métodos.** Estudo observacional descritivo realizado com pacientes adultos em VNI internados em um centro de referência terciário do Sul do Brasil, entre março e agosto de 2021. Os pacientes receberam um protocolo dietético composto por dieta liquidificada e pastosa fracionada, suplementada com proteína isolada do soro do leite. O protocolo fornecia 2.000 kcal/dia e 90 g de proteína/dia. O consumo alimentar foi monitorado continuamente por meio de uma escala visual de ingestão alimentar. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do hospital. **Resultados.** Foram avaliados 176 pacientes, a maioria do sexo masculino (57%), com idade média de 56 ± 15 anos. A mediana do início dos sintomas respiratórios foi de 9 dias. De acordo com a ferramenta NRS-2002, 83% dos pacientes foram classificados como em risco de desnutrição. A maioria dos pacientes (86%) necessitou de suporte de oxigênio na admissão, e 94% estavam em alimentação exclusivamente oral, dos quais 50% receberam o protocolo dietético prescrito. Pacientes em VNI consumiram mais da metade da dieta prescrita e conseguiram progredir para uma dieta de consistência regular até a alta hospitalar. **Conclusão.** Uma dieta fracionada, de consistência modificada e de fácil mastigação, parece ser uma alternativa viável à alimentação por sonda nasointestinal em pacientes em uso de VNI. Nesse contexto, a terapia nutricional deve ser considerada um componente fundamental do tratamento desses pacientes em todos os níveis de atenção à saúde.

Palavras-chave: Covid-19. SARS-CoV-2. Ventilação não invasiva. Dieta. Nutrição.

Abstract

Introduction. The COVID-19 pandemic posed unprecedented challenges and threats to patients and healthcare systems worldwide. The high risk of

malnutrition highlighted the importance of early nutrition intervention. **Objective** To develop a personalized dietary protocol for patients requiring non-invasive ventilation (NIV). **Methods** This was a descriptive observational study included adult NIV patients admitted to a tertiary referral center in southern Brazil between March and August 2021. Patients received a dietary protocol consisting of a fractionated, liquidized and pureed diet, supplemented with isolated whey protein. The protocol provided 2,000 kcal/day and 90 g of protein/day. Food intake was continuously monitored using a visual intake scale. The study was approved by the hospital's ethics committee. **Results** A total of 176 patients were evaluated, most male (57%), with a mean age of 56 ± 15 years. The median onset of respiratory symptoms was 9 days. According to the NRS-2002, 83% of the patients were classified as being at risk of malnutrition. Upon admission, 86% required oxygen support, and 94% were exclusively fed orally, with 50% receiving the prescribed diet protocol. Patients on NIV consumed more than half of the prescribed diet and were able to progress to a regular consistency diet by discharge. **Conclusion** A fractionated, modified-consistency diet that is easy to chew appears to be a feasible alternative to nasogastric tube feeding for patients on NIV. In this context, nutritional therapy should be considered a fundamental component of care for these patients in all healthcare settings.

Keywords: COVID-19. SARS-CoV-2. Non-invasive Ventilation. Diet. Nutrition Therapy.

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 impôs desafios e ameaças sem precedentes a pacientes e aos sistemas de saúde em todo o mundo. Pacientes com Covid-19 geralmente apresentam síndrome respiratória aguda grave, acompanhada de um quadro inflamatório caracterizado por citocinas pró-inflamatórias, diarreia, febre e redução da ingestão alimentar.¹ Esse cenário pode levar a um aumento do gasto energético e ao hipermetabolismo muscular.²

Pacientes hospitalizados com Covid-19 apresentam alto risco de desnutrição e estudos recentes têm associado esse risco nutricional a piores desfechos clínicos.³ A ferramenta *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS-2002) possui alta sensibilidade para identificação do risco nutricional e demonstrou boa validade preditiva para uso em pacientes com hospitalizações prolongadas.⁴ Um estudo transversal recente identificou que 82,6% dos pacientes hospitalizados com Covid-19 estavam em risco nutricional, segundo avaliação pela NRS-2002.⁵ O alto risco de desnutrição em pacientes com Covid-19 reforça a importância da triagem nutricional e da intervenção nutricional precoce nesta população.

Pacientes internados com Covid-19 frequentemente necessitam de suporte ventilatório hospitalar para melhorar o esforço respiratório e a oxigenação. Diversos tipos de suporte ventilatório podem ser utilizados em ambientes não críticos, com o objetivo de aumentar a oferta de oxigênio ou a pressão nas vias aéreas.⁶ No entanto, as máscaras utilizadas para fornecer oxigênio precisam ser removidas durante a alimentação, o que pode causar instabilidade respiratória devido à redução temporária da fração de oxigênio administrada.⁶

Nesse contexto, uma dieta de consistência modificada e de fácil mastigação, que otimize a função respiratória, melhore o estado nutricional e previna a desnutrição é essencial na terapia nutricional de pacientes hospitalizados nas fases iniciais da Covid-19.^{2,7,8} Este estudo teve como objetivo desenvolver um protocolo dietético personalizado, com maior tolerância, para pacientes que necessitam de ventilação não invasiva (VNI) e que foram admitidos em um centro de referência terciário.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional descritivo realizado em um centro de referência terciário no Sul do Brasil, especializado no tratamento de casos graves de Covid-19. A instituição contava com 135 leitos de terapia intensiva (15% do total de leitos) destinados a pacientes com Covid-19, e leitos não críticos foram disponibilizados conforme a necessidade ao longo da pandemia.

Pacientes adultos com sintomas respiratórios e com diagnóstico confirmado de Covid-19 por meio de *swab* nasofaríngeo foram incluídos consecutivamente no estudo.⁹ Todos os pacientes foram submetidos à triagem nutricional a partir da NRS-2002¹⁰ e, sempre que possível, à avaliação antropométrica na admissão, seguidas de intervenção nutricional conforme o estado nutricional identificado. Foram excluídos gestantes, pacientes em cuidados paliativos e aqueles com uso prévio de nutrição enteral (NE) por sonda. O protocolo dietético foi aplicado a todos os pacientes em ventilação não invasiva (VNI) no período de março a agosto de 2021. Durante esse intervalo, o Brasil enfrentava a segunda onda da pandemia,¹¹ resultando em superlotação nas unidades de terapia intensiva (UTIs), com taxas de ocupação hospitalar superiores a 100%. Apesar de não estarem internados em UTI, os pacientes incluídos apresentavam perfil clínico bastante crítico.

Protocolo nutricional

Diversos estudos sobre intervenções nutricionais em pacientes com Covid-19 sustentam a utilização de planos alimentares personalizados, associados a suplementos nutricionais orais, com o objetivo de atender às elevadas demandas energéticas e proteicas induzidas pela infecção, em pacientes com capacidade de alimentação oral.¹²⁻¹⁵

Devido ao aumento expressivo de infecções durante a segunda onda da pandemia,¹¹ foi desenvolvido um protocolo específico de dieta para pacientes em VNI, com base na observação de que quase todos os pacientes

internados apresentavam quadro inflamatório grave, anorexia e/ou anosmia no momento da admissão, levando à importante redução da ingestão alimentar. Além disso, observou-se que a retirada do suporte ventilatório para alimentação provocava dessaturação de oxigênio.¹² O objetivo do protocolo foi facilitar a ingestão alimentar sem demandar esforço significativo dos pacientes, utilizando alimentos de fácil mastigação e maior densidade calórica e proteica.

Com base na avaliação da equipe multiprofissional, alguns pacientes em VNI receberam uma dieta personalizada, composta por refeições fracionadas, liquidificadas e pastosas, contendo 2.000 kcal/dia e 90 g de proteína/dia. Além disso, foi oferecido um suplemento de proteína isolada do soro do leite, solúvel em água, junto com o lanche da tarde. Quando o cardápio padrão não era suficiente para atingir as metas nutricionais, os pacientes recebiam porções aumentadas das refeições e/ou suplementos nutricionais orais (SNO) hipercalóricos e hiperproteicos (200 ml; 300 kcal; 12 g de proteína). As porções eram preparadas pela equipe hospitalar, seguindo todos os protocolos de segurança alimentar. A composição detalhada da dieta VNI está ilustrada na Figura 1.

Figura 1. Plano alimentar diário para pacientes em uso de ventilação não-invasiva (VNI).

<h1 style="text-align: center;">Dieta VNI</h1> <p style="text-align: center;">PORÇÕES DIÁRIAS</p>		2.000 calorias 90 g de proteína "pobre em açúcares"
ALIMENTOS		QUANTIDADE
08H - CAFÉ DA MANHÃ		
Sanduíche de queijo		60g (1 unidade)
Café com leite sem açúcar		200ml (1 copo)
Fruta picada		100g (1 unidade)
11:30H - ALMOÇO		
Purê de batata		80g (1 concha)
Feijão liquidificado		70g (1 concha)
Carne liquidificada		120g (1 concha)
Sobremesa creme		100g (1 porção)
Suco sem açúcar		200ml (1 copo)
15H - LANCHE DA TARDE		
Suco sem açúcar		200ml (1 copo)
Água com proteína do soro do leite		14g de Whey em 100ml de água
Pão de forma com margarina		50g (2 fatias)
18H - JANTA		
Sopa creme com proteína do soro do leite		300 ml (1 tijela) + 5g de Whey protein
Sobremesa creme		100g (1 porção)
Suco sem açúcar		200ml (1 copo)
21H - CEIA		
Iogurte		120g (1 unidade)
Fruta picada		100g (1 unidade)

O Serviço de Nutrição e Dietética (SND) contou com o apoio de quatro nutricionistas clínicos responsáveis pelo atendimento dos pacientes hospitalizados, e um nutricionista encarregado da logística de distribuição das refeições. As refeições eram preparadas em uma unidade de produção e distribuídas com o apoio de uma copa em cada unidade de internação, onde eram organizadas e armazenadas. Desde o início da pandemia, a entrega das refeições era realizada diretamente nos leitos pelos profissionais do SND. Essa prática não apenas auxiliou a equipe de enfermagem em suas rotinas, mas também destacou o papel fundamental da nutrição na reabilitação desses pacientes.

Os dados do estudo foram coletados a partir dos prontuários eletrônicos, incluindo idade, presença de comorbidades, uso de suporte ventilatório (conforme registro médico) e ingestão alimentar (conforme anotação da equipe de enfermagem). Quando possível, peso corporal e estatura foram aferidos pela equipe de enfermagem na admissão e registrados no prontuário.

Com o intuito de humanizar o protocolo, mensagens motivacionais foram enviadas aos pacientes duas vezes por semana junto com o café da manhã. Além da oferta alimentar, também foi priorizado o bem-estar emocional dos pacientes, os quais estavam isolados de suas casas e familiares.

Monitoramento contínuo

O peso corporal, a ingestão alimentar e a condição clínica dos pacientes foram monitorados pela equipe multiprofissional durante toda a internação, com frequência variável conforme cada caso. Alterações no protocolo de dieta VNI foram realizadas de acordo com a evolução clínica. Utilizou-se uma escala visual de ingestão alimentar¹⁶ (Figura 2), com apoio da equipe de enfermagem, para o registro do consumo alimentar nos prontuários eletrônicos.

Figura 2. Escala visual da avaliação da ingestão alimentar.¹⁶



Pacientes que apresentaram baixa ingestão por via oral (VO) de forma persistente foram avaliados para indicação de suporte nutricional enteral (parcial ou total), conforme a evolução clínica.

Análise estatística

Os resultados foram expressos como média \pm desvio padrão (DP), mediana e intervalo interquartil, ou como número absoluto e percentual de pacientes que apresentaram a característica analisada.

Aspectos éticos

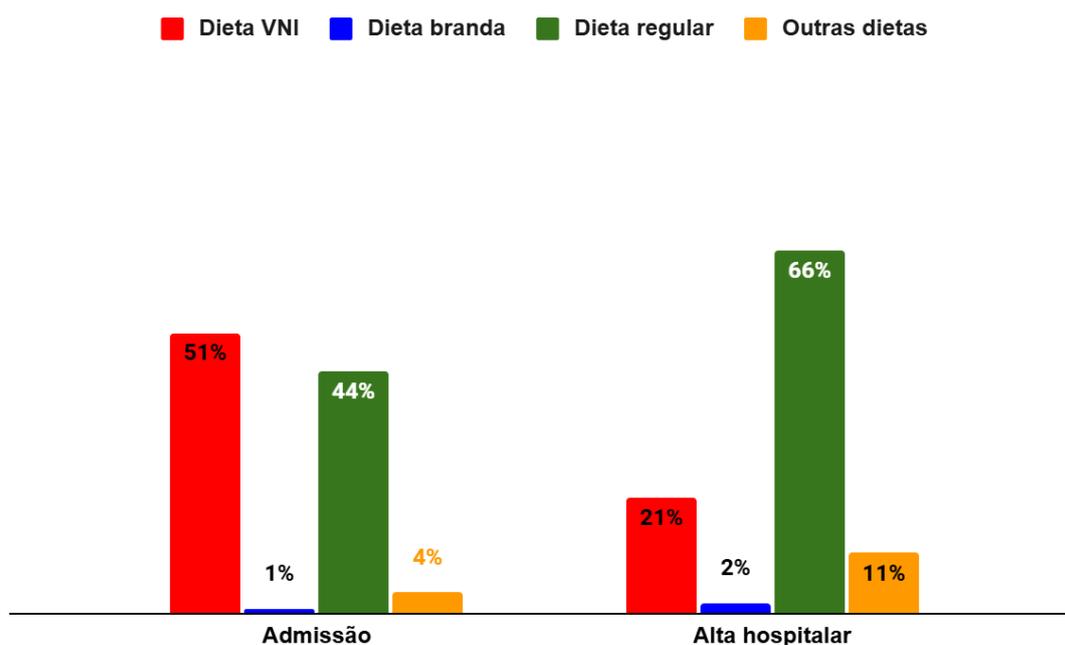
Este estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque, conforme emenda de 2013, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sob o número de aprovação 2022-0048 e CAAE: 56740122.7.0000.5327, em 11 de maio de 2022. Para este estudo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi dispensado pelo CEP, sendo assinado pelos pesquisadores o Termo de Compromisso para Uso de Dados Secundários.

RESULTADOS

Foram avaliados 176 pacientes, sendo a maioria do sexo masculino (57%; $n = 100$), com média de idade de 56 ± 15 anos. A mediana de tempo desde o início dos sintomas respiratórios foi de 9 dias. As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão (46%; $n = 80$), diabetes (19%; $n = 33$), doenças respiratórias (16%; $n = 28$), doença renal (15%; $n = 26$) e câncer (8%; $n = 14$), respectivamente. Na triagem nutricional, 82% ($n = 145$) dos pacientes foram classificados como em risco de desnutrição, de acordo com a NRS-2002.

A maioria dos pacientes (86%; $n = 152$) necessitou de suporte de oxigênio no momento da admissão hospitalar, e, destes, 94% ($n = 142$) receberam dieta exclusivamente por VO. A progressão da consistência da dieta dos pacientes em uso de VNI está ilustrada na Figura 3. Na admissão, aproximadamente 50% dos pacientes necessitaram da dieta VNI, com aceitação de ao menos metade da quantidade prescrita. Na alta hospitalar, cerca de 66% dos pacientes que utilizaram VNI progrediram para dieta de consistência regular.

Figura 3. Progressão da consistência da dieta em pacientes em uso de VNI ($n=142$).



Em relação aos desfechos clínicos, a maioria dos pacientes (60%; n = 105) recebeu alta hospitalar para domicílio, 26% (n = 46) foram transferidos da unidade Covid para cuidados em enfermaria geral, 13% (n = 22) foram transferidos para unidade de terapia intensiva (UTI) e 2% (n = 3) evoluíram para óbito.

DISCUSSÃO

Pacientes internados com Covid-19 frequentemente necessitaram de suporte ventilatório para melhorar o esforço respiratório e a oxigenação, refletindo a gravidade de sua condição clínica. Nesse contexto, o desenvolvimento de um protocolo dietético específico para pacientes em VNI foi fundamental para otimizar a função ventilatória e evitar o uso de NE, priorizando recursos para pacientes em UTI durante o período caótico da pandemia.

A maioria dos pacientes que necessitavam de suporte de oxigênio na admissão hospitalar recebeu dieta exclusivamente por VO. Além disso, cerca de metade dos pacientes precisou da dieta VNI, com aceitação de pelo menos metade da quantidade prescrita. Esse achado é relevante, pois demonstra que, apesar da condição crítica, a maior parte dos pacientes conseguiu tolerar uma dieta modificada por VO. Ademais, até o momento da alta hospitalar, muitos progrediram para dietas de consistência regular, indicando recuperação significativa da função oral durante a internação.

Segundo a Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN),¹² a NE deve ser considerada quando a VO se torna inviável por mais de três dias ou quando a aceitação alimentar é inferior à metade das necessidades nutricionais. A literatura mostra que a ingestão de energia e de proteína em pacientes sob suporte ventilatório é, na maioria das vezes, inadequada.^{17,18} No entanto, esses pacientes frequentemente enfrentam dificuldades para iniciar e manter a terapia nutricional. Um dos principais desafios é a passagem da sonda nasoenteral, visto que muitos não toleram longos períodos sem ventilação e podem apresentar dessaturação. Mesmo quando a NE é bem tolerada, a ventilação pode ser comprometida por vazamentos de ar, reduzindo a eficácia da VNI.¹² Além disso, esses pacientes podem apresentar baixa tolerância à NE, com distensão abdominal e sintomas gastrointestinais.¹⁸ Nesses casos, recomenda-se o monitoramento sistemático desses sintomas, bem como a oferta de NE.¹² A avaliação adequada da ingestão de nutrientes é essencial, sendo indicado o uso de SNO ou NE quando a VO for insuficiente.¹²

Nesta coorte de pacientes, apenas 10 indivíduos (5,7%) que necessitaram de NE receberam uma fórmula polimérica hiperproteica (75 g/L) e hipercalórica (densidade de 1,5 kcal/mL), isenta de fibras, administrada por infusão contínua.

Na prática clínica durante a pandemia, mesmo em pacientes com ingestão alimentar reduzida, as equipes médicas geralmente optaram por manter a dieta por VO com suplementação nutricional para os pacientes em uso de VNI, priorizando o conforto, uma vez que a nutrição por sonda representa um tratamento adicionalmente invasivo. Ademais, a literatura aponta que o uso de acesso enteral constitui fator de risco para o desenvolvimento de delirium,¹⁹ condição comum em pacientes idosos e isolados, como os internados com Covid-19.

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, os dados foram coletados a partir de prontuários eletrônicos, o que dificultou a verificação de algumas informações. Em segundo lugar, o consumo alimentar foi registrado pela equipe de enfermagem por meio de escala visual de consumo alimentar, cujas percepções são subjetivas e suscetíveis a interpretações equivocadas. Por fim, algumas informações e avaliações adicionais do estado nutricional, como circunferência do braço e da panturrilha, não puderam ser coletadas, devido à alta demanda enfrentada pelas equipes assistenciais no período.

É importante destacar que, a partir deste estudo, mudanças foram implementadas na assistência nutricional aos pacientes em uso de VNI, com ênfase na priorização da dieta VO, sempre que possível. Este protocolo provou ser eficaz na otimização da ingestão alimentar nesta população de pacientes e pode servir como uma estratégia útil na prática clínica.

CONCLUSÃO

Uma dieta fracionada, de fácil mastigação, hipercalórica e hiperproteica mostrou-se uma boa alternativa à nutrição por sonda nasoentérica para pacientes em VNI. Essa abordagem contribuiu para a otimização do suporte ventilatório, melhor aceitação da dieta VO e uso mais racional da NE, auxiliando na redução de custos hospitalares. A intervenção nutricional deve ser considerada um componente fundamental do cuidado de pacientes em uso de VNI em todos os níveis de atenção à saúde.

REFERÊNCIAS

1. Silverio R, Gonçalves DC, Andrade MF, Seelaender M. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Nutritional Status: The Missing Link?. *Advances in Nutrition*, 2021;12(3):682-292. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa125>
2. Haraj NE, El Aziz S, Chadli A, Dafir A, Mjabber A, Aissaoui O, et al. Nutritional status assessment in patients with Covid-19 after discharge from the intensive care unit. *Clin. Nutr. ESPEN*, 2021;41:293-300. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.214>
3. Osuna-Padilla IA, Rodríguez-Moguel NC, Aguilar-Vargas A, Rodríguez-Llamazares S. High nutritional risk using NUTRIC-Score is associated with worse outcomes in COVID-19 critically ill patients. *Nutr Hosp.* 2021;38(3):618-24. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03440>
4. Silva DFO, Lima SCVC, Sena-Evangelista KCM, Marchioni DM, Cobucci RN, de Andrade FB. Nutritional risk screening tools for older adults with covid-19: A systematic review. *Nutrients*. 2020;12(10):2956. <https://doi.org/10.3390/nu12102956>
5. Liu A, Cong J, Wang Q, Mei Y, Peng Y, Zhou M, et al. Risk of Malnutrition Is Common in Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Wuhan, China: A Cross-sectional Study. *J Nutr.* 2021;151(6):1477-83. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab009>
6. Windisch W, Weber-Carstens S, Kluge S, Rossaint R, Welte T, Karagiannidis C. Invasive and Non-Invasive Ventilation in Patients With COVID-19. *DtschArztebl Int.* 2020;117(29-30):528-33. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0528>
7. Sbaih N, Hawthorne K, Lutes J, Cavallazzi R. Nutrition Therapy in Non-intubated Patients with Acute Respiratory Failure. *Curr Nutr Rep.* 2021;10(4):297-305. <https://doi.org/10.1007/s13668-021-00367-z>
8. Singer P, Robinson E, Hellerman-Itzhaki M. Nutrition during noninvasive respiratory support. *Curr Opin Crit Care.* 2024;30(4):285-91. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000001171>
9. Centers for Disease Control and Prevention. Division of Viral Diseases. CDC 2019-Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real-Time RT-PCR Diagnostic Panel, 2020. [Acesso 21 maio 2025]. Disponível em: <https://www.fda.gov/media/134922/download>

10. Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr.* 2003;22(4):415-21. [https://doi.org/10.1016/S0261-5614\(03\)00098-0](https://doi.org/10.1016/S0261-5614(03)00098-0)
11. Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (SES). Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico COVID-2019: Centro de Operações de Emergência do Rio Grande do Sul/COERS. [Acesso 21 maio 2025]. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/upload/arquivos/202103/13160241-boletim-epidemiologico-covid-19-coers-se-09.pdf>
12. Barazzoni R, Bischoff S, Breda J, Wickramasinghe K, Krznaric Z, Nitzan D, et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clin Nutr.* 2020;39(6):1631-8. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.022>
13. Cintoni M, Rinninella E, Annetta MG, Mele MC. Nutritional management in hospital setting during SARS-CoV-2 pandemic: a real-life experience. *Eur J Clin Nutr.* 2020;74(5):748-51. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0625-4>
14. Formisano E, Di Maio P, Ivaldi C, Sferrazzo E, Arieta L, Silvia Bongiovanni S, et al. Nutritional therapy for patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): Practical protocol from a single center highly affected by an outbreak of the novel severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection. *Nutrition.* 2021;82:111048. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.111048>
15. Caccialanza R, Laviano A, Lobascio F, Montagna E, Bruno R, Ludovisi S, et al. Early nutritional supplementation in non-critically ill patients hospitalized for the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): Rationale and feasibility of a shared pragmatic protocol. *Nutrition.* 2020;74:110835. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110835>
16. Saueressig C, Ferreira PK, Glasenapp JH, Dall'Alba V. Food Intake Visual Scale-A practical tool for assessing the dietary intake of hospitalized patients with decompensated cirrhosis. *Nutr Clin Pract* 2023 Feb;38(1):187-198. <https://doi.org/10.1002/ncp.10840>
17. Reeves A, White H, Sosnowski K, Tran K, Jones M, Palmer M. Energy and protein intakes of hospitalised patients with acute respiratory failure receiving non-invasive ventilation. *Clin Nutr.* 2014;33(6):1068-73. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.11.012>
18. Terzi N, Darmon M, Reigner J, Ruckly S, Garrouste-Orgeas M, Lautrette A, et al. Initial nutritional management during noninvasive ventilation and outcomes: A retrospective cohort study. *Crit Care.* 2017 Nov 29;21(1):293. <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1867-y>
19. Crenitte MRF, Avelino-Silva TJ, Apolinario D, Curiati JAE, Campora F, Jacob-Filho W. Predictors of Enteral Tube Feeding in Hospitalized Older Adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2017;41(8):1264-70. <https://doi.org/10.1177/0148607116683142>

Colaboradores

Antonio JP, Anele CR, Schwartz R e Silveira MN participaram da coleta de dados e da redação do artigo; Antonio JP, Hammes TO, Falcetta MRR, Jochims AMK, Dall'AlbaV e Bosa VL participaram da concepção do estudo e redação do artigo; Antonio JP, Anele CR e Bosa VL participaram da análise e interpretação dos dados. Todas as autoras revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Conflito de Interesses: As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 12 de abril de 2023

Aceito: 29 de abril de 2025