

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v8i1.4701>

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA DE ESCALONAMENTO NUTRICIONAL PARA ÁREA HOSPITALAR: PAINEL DE RISCO NUTRICIONAL

Francisco Vinicius Teles Rocha¹, Nathalia Catherine Leoncio Chaves Bonfin², Luana da Conceição Marques³.

¹ Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. Mestrado em andamento em Ciências e Saúde. Universidade Federal do Piauí, UFPI, Teresina, Piauí, Brasil. e-mail: fvinciustr@gmail.com  

² Graduação em Nutrição pela Faculdades Estácio de Teresina, Piauí, Brasil. Especialização em Multiprofissional em Nefrologia pela Unipós, Brasil. e-mail: ncl.chaves@yahoo.com.br  

³ Graduanda em Nutrição pela Faculdades Estácio de Teresina, Piauí, Brasil. e-mail: luannamarkes8@gmail.com  

RESUMO

Introdução: A desnutrição hospitalar é um agente complicador durante os processos de internação hospitalar. Este fator extrapola problemas socioeconômicos da população brasileira, bem como exacerba problemas nutricionais associados a processos patológicos. Neste sentido, o acompanhamento nutricional tem como propósito realizar as intervenções de acordo com o diagnóstico nutricional e minimizar os danos nutricionais causados pelas patologias. **Objetivos:** Este trabalho busca na união de conceitos utilizados na NRS 2002 com os utilizados no GLIM o desenvolvimento de uma ferramenta intitulada Painel de Risco Nutricional, a qual tem o objetivo otimizar o acompanhamento nutricional através do escalonamento do risco nutricional dos pacientes internados nesta instituição. **Metodologia:** O Painel de Risco Nutricional foi organizado no formato de um quadro de dimensões 90cm x 60cm. Este quadro, foi dividido em três cores, vermelho, amarelo e verde, tais cores foram escolhidas baseadas nas cores já utilizadas nos demais processos de classificação de risco das áreas hospitalares. **Resultados e Discussões:** A criação do painel de risco nutricional possibilitou, além de uma melhor visualização dos pacientes por risco de desnutrição, a organização de um fluxograma desde a admissão do paciente e todo o processo de internação. Foi possível também limitar as deficiências de cada ferramenta na população de adultos e idosos atendidos na instituição e criar critérios para melhor cobertura. **Considerações Finais:** Dessa forma, pode-se evitar que esses pacientes entrem em risco nutricional e ou compliquem os quadros de desnutrição, melhorando a recuperação e tempo internados, reduzindo também os gastos com o tempo de internação.

DESCRITORES: Avaliação Nutricional; Assistência hospitalar; Serviço Hospitalar de Nutrição; Desnutrição.

ABSTRACT

Introduction: Hospital malnutrition is a complicating agent present at the hospitalization. This factor extrapolates socioeconomic problems of the Brazilian population, as well as exacerbates nutritional problems associated with pathological processes. In this sense, nutritional monitoring aims to perform interventions according to the nutritional diagnosis and minimize nutritional damage caused by pathologies. **Objectives:** This work seeks to unite the concepts used in the NRS 2002 with those used in the GLIM to develop a tool entitled Nutritional Risk Panel, which aims to optimize the nutritional monitoring by scaling the nutritional risk of patients admitted to this institution. **Methodology:** The Nutritional Risk Panel was organized in the format of a board with dimensions 90cm x 60cm. This board was divided into three colors, red, yellow, and green, such colors were chosen based on the colors already used in other risk classification processes in hospital areas. **Results and Discussions:** The creation of the nutritional risk panel enabled, in addition to a better visualization of patients by risk of malnutrition, the organization of a flowchart from patient admission and the entire hospitalization process. It was also possible to limit the deficiencies of each tool in the population of adults and elderly assisted in the institution and to create criteria for better coverage. **Final Considerations:** In this way, it is possible to prevent these patients from entering nutritional risk and or complicating malnutrition, improving recovery and hospitalization time, and reducing hospitalization costs.

KEYWORDS: Nutritional Assessment; Hospital care; Clinical Nutrition.

Correspondência: Francisco Vinicius Teles Rocha. Universidade Federal do Piauí, UFPI. Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, s/n - Ininga, Teresina - PI, Brasil 64049-550. e-mail: fvinciustr@gmail.com

Editado por:
Jussara Maria Valentim Cavalcante Nunes
Marcelo Cunha de Andrade
Revisado/Avaliado por:
Ana Lina de Carvalho Cunha Sales
Lucíola Galvão Gondim Corrêa Feitosa

Como citar este artigo (Vancouver):

Rocha FVT, Bonfin NCLC, Marques LC. Desenvolvimento de uma ferramenta de escalonamento nutricional para área hospitalar: painel de risco nutricional. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2025 [acesso em: dia mês abreviado ano]; JCS HU-UFPI. Jan. - Abr. 2025; 8(1):39-46. DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v8i1.4701>

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

A desnutrição hospitalar é um agente complicador durante os processos de internação hospitalar. Este agente extrapola problemas socioeconômicos da população brasileira, bem como exacerba problemas nutricionais associados a processos patológicos, que alteram a ingestão, absorção, transporte, utilização, excreção e reserva de nutrientes, resultando em um desequilíbrio nutricional. Quando há um comprometimento do estado nutricional, diversos órgãos e sistemas podem ser comprometidos, com destaque para o sistema imunológico, tornando o paciente mais suscetível a infecções, dificuldade de cicatrização de feridas, diminuição da síntese proteica hepática, entre outros. Assim, com a utilização de um método de acompanhamento nutricional de maneira sistemática em todos os pacientes, busca-se, de maneira precoce, identificar indivíduos em risco nutricional. Neste sentido, o acompanhamento nutricional tem como propósito realizar as intervenções de acordo com o diagnóstico nutricional. Esse, deverá determinar a evolução, rever o estado nutricional e realizar comparação com a avaliação inicial e as metas propostas. A periodicidade do acompanhamento deve ser estimada de acordo com o diagnóstico e o objetivo da intervenção de nutrição⁽¹⁾.

Assim utiliza-se a triagem, avaliação e evolução nutricional para melhor uma melhor condução durante o processo de internação. Nesse contexto, a Nutritional Risk Screening (NRS 2002) é a ferramenta padrão ouro na análise do risco nutricional. Esta ferramenta busca avaliar as seguintes variáveis: Índice de Massa Corporal (IMC), perda de peso nos últimos 3 meses, redução da ingestão alimentar na última semana e gravidade da doença⁽²⁾.

Buscando complementar esta análise foi definido o Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) como método de avaliação de desnutrição. O GLIM, visa

padronizar a avaliação do estado de desnutrição aderindo critérios de consenso global para que a prevalência, as intervenções e os resultados da desnutrição possam ser comparados em todo o mundo⁽³⁾.

Os critérios GLIM dispõe de diferentes domínios, assegurando maior especificidade pela inserção dos critérios fenotípicos (perda de peso involuntária, baixo IMC e redução da massa muscular) e etiológicos (redução da ingestão alimentar e presença de inflamação associada à doença) para um diagnóstico completo da desnutrição⁽⁴⁾.

Portanto, este trabalho busca na união de conceitos utilizados no NRS 2002 com os utilizados no GLIM o desenvolvimento de uma ferramenta intitulada Painel de Risco Nutricional, a qual tem o objetivo otimizar o acompanhamento nutricional do paciente através do escalonamento do risco nutricional dos pacientes internados nesta instituição.

MÉTODOS

A hipótese trabalhada é que a ferramenta proposta, Painel de Risco Nutricional, seja eficiente na realização do escalonamento do risco nutricional dos pacientes adultos e idosos, classificando de acordo com o grau de desnutrição e risco nutricional. Para isto é usado uma associação com a NRS 2002 e o GLIM. Buscando observar de uma forma mais ampla cada paciente internado em hospitais e fazer um melhor acompanhamento nutricional.

Para isto, o Painel de Risco Nutricional, foi organizado no formato de um quadro de dimensões 90cm x 60cm. Estas dimensões foram idealizadas buscando ser uma ferramenta compacta que pudesse ser fixada na parede, de maneira estratégica, da sala da nutricionista clínica responsável pela dietoterapia.

No desenvolvimento deste protótipo, foi buscado a confecção a partir de um material leve, impermeável,

financeiramente acessível, resistente e que pudesse ser reutilizado quando um paciente mudasse de classificação ou tivesse alta hospitalar. Pensando nisso, dentro dos materiais disponíveis, foi escolhido um quadro de lousa branco, como visto na figura 1.

Este quadro, foi dividido em três cores, vermelho, amarelo e verde, tais cores foram escolhidas baseadas nas cores já utilizadas nos demais processos de classificação de risco das áreas hospitalares. Então foi feito um paralelo representativo com estas cores e a escala de risco nutricional, seguindo os seguintes critérios e condutas

O Risco Vermelho tem como critérios a NRS 2002 com pontuação maior e igual a 3 ou pacientes em Terapia nutricional enteral (TNE) e a conduta de aplicação dos critérios GLIM, avaliação de nutrição enteral, visita diária com evolução nutricional.

O Risco Amarelo possui como critérios NRS com score igual a 2 ou GLIM negativo ou pacientes com idade maior que 70 anos ou baixa aceitação da dieta. Conduta: retriagem em 7 dias, visita com evolução nutricional a cada 48h. Por fim, o Risco Verde deve possuir NRS com score menor que 2 ou jovens e adultos não triados. Conduta: retriagem em 7 dias, visita com evolução nutricional a cada 72h.

Sabendo disto, para o preenchimento da ferramenta Painel de Risco Nutricional devem ser seguindo de maneira rigorosa a seguinte sequência de passos: Triagem Nutricional em até 72 horas, aplicação do GLIM 24h após a triagem por um nutricionista ou estagiário de nutrição capacitado. Esta sequência de passos está esquematizada na figura 1.

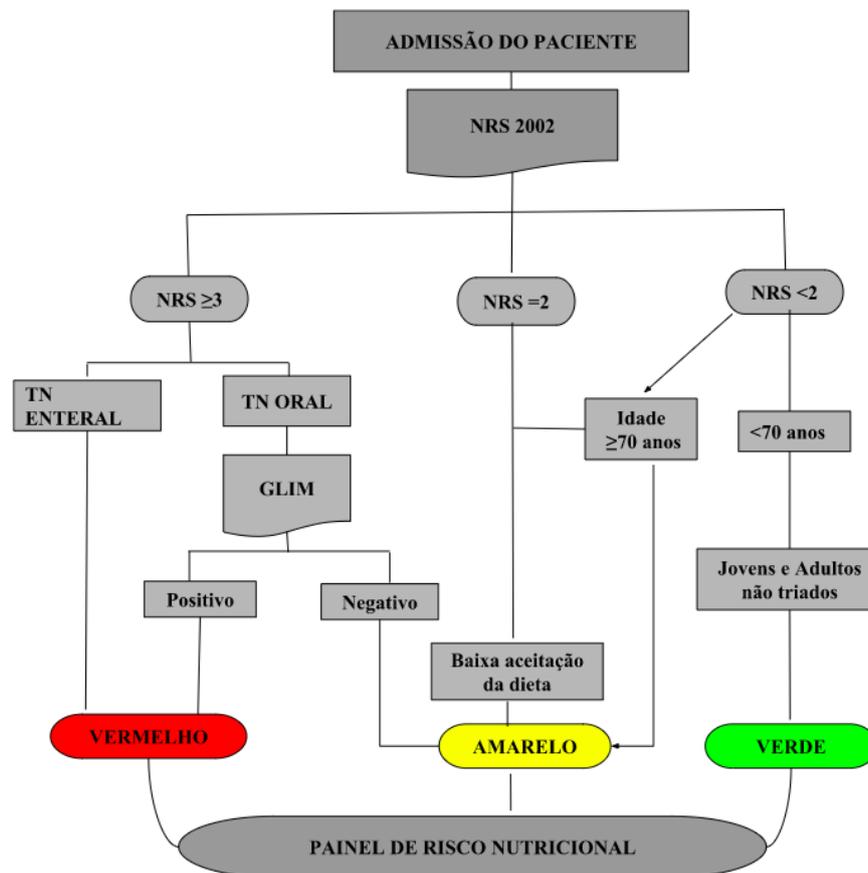


Figura 1 – Fluxograma representativo da proposta de atendimento nutricional. Fonte: Autores.

Em seguida, os pacientes são classificados de acordo com o risco nutricional atribuído, conforme visualizado na Figura 2. Seus dados de identificação são adicionados ao Painel de Risco Nutricional e a cada visita os pacientes permanecem em sua classificação ou evoluem na escala. Por exemplo, um paciente que inicialmente foi classificado como Risco Vermelho, após aplicação do Método GLIM pode evoluir para o Risco

Amarelo, passando a ser visitado e conduzido conforme a sua nova classificação de risco.

Em contrapartida, caso um paciente, que não se encontrava em dia de evolução, solicite a visita do nutricionista será realizada independente dos critérios de escalonamento de risco nutricional.

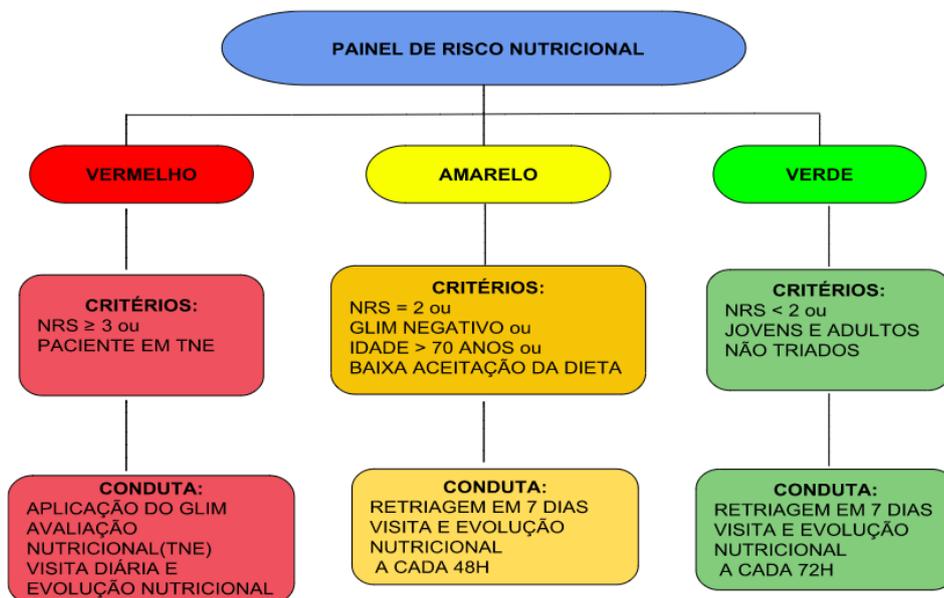


Figura 2 – Representação da Classificação de Risco Nutricional proposta. Fonte: Autores

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resultado foi a construção do painel, visto na figura3. Esse foi criado a partir da ideia de melhorar e otimizar o acompanhamento nutricional de cada paciente internado na unidade hospitalar. As

classificações do painel de risco nutricional, os critérios e as condutas foram elaborados de forma precisa e de acordo com as necessidades vigentes relacionadas ao atendimento nutricional no hospital.

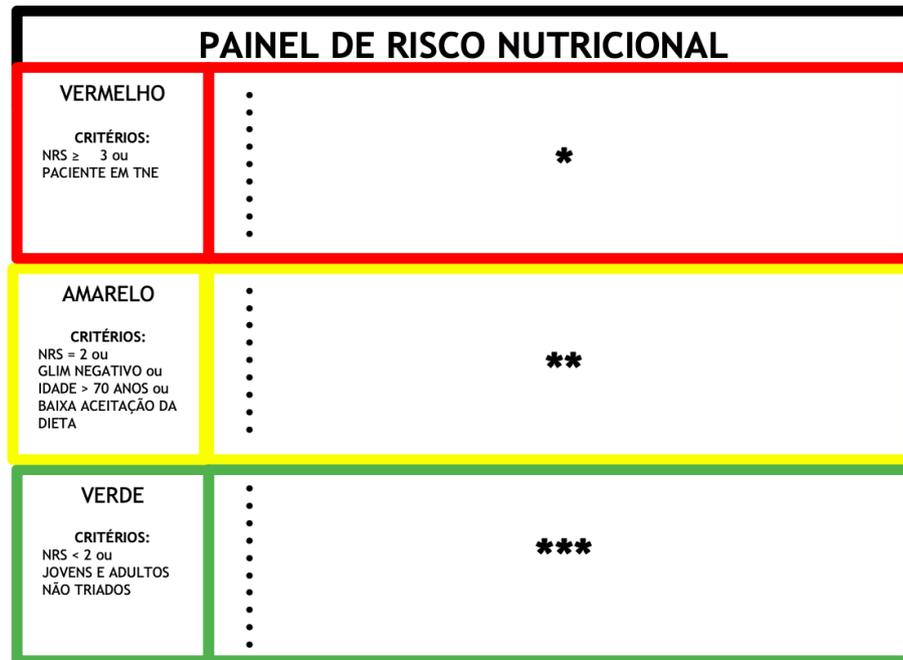


Figura 3 – Painel de Risco Nutricional. Fonte: Autores

Legenda: * Local de inserção dos pacientes classificados como Risco Vermelho; ** Local de inserção dos pacientes classificados como Risco Amarelo; *** Local de inserção dos pacientes classificados como Risco Verde

Nutritional Risk Screening (NRS-2002)

A NRS-2002 é uma ferramenta de rastreio nutricional certificada pela European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN), que avalia as variáveis antropométricas, ingestão de alimentos, gravidade da doença e a idade do paciente. A inúmeras vantagens em relação a outras triagens como: rapidez, facilidade, alta reprodutibilidade, rendimento e, diferentemente de outros métodos, avalia o consumo de alimentos recente, podendo considerar o risco de acordo com a redução do apetite⁽²⁾.

O NRS 2002 classifica a gravidade da doença, relacionada com o aumento das necessidades nutricionais. Seu questionário é dividido em duas

partes: a triagem inicial é constituída por quatro questões referentes ao IMC, perda ponderal indesejada nos últimos três meses, redução da ingestão alimentar na última semana e presença de doença grave e a triagem final que classifica o paciente em escores, levando em consideração a porcentagem de peso perdida, a aceitação da dieta, o IMC e o grau de severidade da doença. Ademais, considera pessoas com a idade acima de 70 anos com um fator de risco adicional para a desnutrição⁽⁵⁾.

Após o preenchimento do questionário e soma dos escores, os pacientes podem ser classificados como em risco nutricional, se escore for maior ou igual a três e, para valores de escore menores que três, recomenda-se realizar semanalmente novos rastreamentos para monitorar e detectar

precocemente o desenvolvimento de risco nutricional durante o período de internação hospitalar.

Limitações da NSR 2002

A NRS é uma ferramenta para pacientes adultos que se encontram hospitalizados, não possuindo sensibilidade para pessoas idosas, pois os valores de referência utilizados nesta ferramenta são baseados na população adulta.

Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM)

A GLIM objetiva a união de opiniões de especialistas para desenvolvimento e padronização de critérios para diagnóstico de desnutrição. A proposta é que o diagnóstico seja realizado em duas etapas.

Na primeira etapa é realizada a triagem nutricional por ferramentas validadas 6, 7, 8, 9, 10, 11. Já na segunda etapa é realizada a avaliação de critérios diagnósticos, os quais são divididos em critérios etiológicos e critérios fenótipos. Como critérios etiológicos tem-se: redução da ingestão ou absorção alimentar e gravidade da doença/inflamação. Já como critérios fenótipos, tem-se: perda de peso não intencional; baixo Índice de massa corporal (IMC) e Redução da Massa muscular.

Esta parte precede o diagnóstico de desnutrição, para o qual é necessária combinação de, no mínimo, 01 critério etiológico e 01 critério fenótipo. Com o diagnóstico de desnutrição é realizada a classificação de gravidade da desnutrição, sendo dividida de acordo com critérios de fenótipo em estágio 1 (desnutrição moderada) ou estágio 2 (desnutrição grave).

Limitação do método GLIM

A limitação da utilização do método GLIM é que ele avalia somente pacientes com desnutrição, não

avaliando pacientes obesos com sarcopenia, por exemplo. Bem como, não pode ser realizado em pacientes com TNE, pois estes já se encontram em estado de desnutrição, por conta da dieta restrita.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, a aplicação da ferramenta Painel de Risco Nutricional busca um escalonamento do risco nutricional dos pacientes internados no hospital, baseada na utilização da NRS 2002 e do GLIM, classificando-os de forma mais eficiente, podendo assim fazer um melhor acompanhamento nutricional através de condutas assertivas de acordo com cada quadro.

Dessa forma, pode-se evitar que esses pacientes entrem em risco de nutricional e ou compliquem os quadros de desnutrição, fazendo com que esses tenham uma melhor recuperação e passem menos tempo internados, reduzindo também os gastos com o tempo de internação.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira De Nutrição (ASBRAN). Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição. São Paulo, 2014.
2. Barbosa AADO, Vicentini AP, Langa FR. Comparação dos critérios da nrs-2002 com o risco nutricional em pacientes hospitalizados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2019; 24:3325-34.
3. Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Sánchez B, Carnicero JA, Rueda R, García-García FJ, Pereira SL, Sulo S. Impact of nutritional status according to GLIM criteria on the risk of incident frailty and mortality in community-dwelling older adults. *Clinical Nutrition*, 2021;40(3), 1192-8.
4. Laty BC, Bennemann GD, Cavagnari MA V, Freitas Melhem AR, Mazur CE, Schiessel DL.

Prevalência e prognóstico de desnutrição determinados pelo critério GLIM.

5. Assis BP, Toneto LC, Martins CA. Análise comparativa das diferentes ferramentas de triagem nutricional utilizadas em pacientes oncológicos: revisão integrativa. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 2022;33(3).
6. Blum DSGST, et al. Validation of the Consensus-Definition for Cancer Cachexia and evaluation of a classification model—a study based on data from an international multicentre project (EPCRC-CSA). *Annals of oncology*, 2014;25(8):1635-42.
7. Aparicio G, et al. Olhar dos pais sobre o estado nutricional das crianças pré-escolares. *Millenium*, 2011;(40):99-113.
8. Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, Singer P. Diagnostic criteria for malnutrition—an ESPEN consensus statement. *Clinical nutrition*, 2015;34(3), 335-40.
9. Ranoff AH, et al. Screening for malnutrition in elderly acute medical patients: the usefulness of MNA-SF. *J Nutr Health Aging*, 2005;9(4):221-5.
10. Gur A, Serhat et al. The efficacy of Nutrition Risk Screening-2002 (NRS-2002) to decide on the nutritional support in general surgery patients. *Bratisl Lek Listy*, 2009;110(5):290-2.
11. Duarte A, Marques AR, Sallet LHB, Colpo E. Risco nutricional em pacientes hospitalizados durante o período de internação. *Nutr Clín Hosp*, 2016;36(3), 146-52.

Fontes de financiamento: Não

Conflito de interesse: Não

Recebido: 27/08/2023

Aprovado: 23/11/2023

Publicação: 25/04/2025