

# Triagem nutricional como ferramenta de organização da atenção nutricional hospitalar

*Nutritional screening as a way of organization of nutrition care service*

Susana Resende Fontes<sup>1</sup>  
Gilberto Simeone Henriques<sup>2</sup>  
Carolina Miranda Aguilar Nahim-Safadi<sup>3</sup>  
Andreza Silveira Bicalho e Souza<sup>3</sup>  
Ann Kristine Jansen<sup>2</sup>

## Unitermos:

Triagem. Serviço Hospitalar de Nutrição. Nutrição de Grupos de Risco. Avaliação de Processos e Resultados (Cuidados de Saúde).

## Keywords:

Triage. Food Service, Hospital. Risk Groups Nutrition. Outcome and Process Assessment (Health Care).

## Endereço para correspondência:

Ann Kristine Jansen  
Av. Professor Alfredo Balena, 190 – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG, Brasil – CEP 30130-100  
E-mail: annkjansen@gmail.com

## Submissão:

17 de dezembro de 2015

## Aceito para publicação:

1 de março de 2016

## RESUMO

**Introdução:** A triagem nutricional visa determinar se os pacientes estão em risco nutricional, encaminhando-os para acompanhamento especializado em nutrição. O objetivo deste estudo foi, por meio dos resultados da triagem, avaliar o efeito da terapia nutricional e discutir a organização do serviço de atenção nutricional. **Método:** Estudo exploratório retrospectivo, utilizando 543 prontuários de pacientes internados, triados com risco nutricional. Compararam-se aqueles que receberam um plano de cuidado nutricional individual com os que não receberam. Realizou-se análise descritiva e aplicação de testes paramétricos e não-paramétricos, sendo considerado <5% como valor de significância ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** 64% dos pacientes em risco nutricional receberam plano de cuidado nutricional individual. A idade média destes foi maior no grupo que recebeu este cuidado ( $p < 0,001$ ), assim como também foi maior o tempo de internação ( $p < 0,001$ ), a presença de infecção ( $p = 0,001$ ) e o escore total de triagem ( $p < 0,001$ ). Quanto ao desfecho, o grupo com intervenção apresentou 23% de desfecho desfavorável, sendo 12% no grupo sem plano de cuidado. Analisando-se apenas o grupo intervenção em relação ao desfecho, constatou-se que naqueles com desfecho desfavorável o número de avaliações nutricionais foi maior ( $p = 0,002$ ), além do número de evoluções ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Pacientes que receberam plano de cuidado nutricional individualizado apresentaram idade mais avançada, tiveram mais infecção, maior escore de triagem nutricional e mais desfecho desfavorável. Devido à alta demanda e reduzido número de nutricionistas clínicos, o serviço não tem estrutura para atender todos pacientes em risco nutricional, priorizando aqueles mais graves.

## ABSTRACT

**Introduction:** Nutritional screening aims to indicate the patients at nutritional risk, sending them to nutritional support. The aim of this study was to evaluate the effect of nutritional therapy and discuss the organization of nutritional care service, based on the results of nutritional screening. **Methods:** A retrospective exploratory study, of 543 records from in patients screened at nutritional risk. Those who received individual nutritional care plan were compared with those who did not. A descriptive analysis and application of parametric and non-parametric tests was made, considering <5% as significance level ( $p < 0.05$ ). **Result:** 64% of nutritional risk in patients received an individual nutritional care plan. The average age of these was higher in the group receiving this treatment ( $p < 0,001$ ), length of hospital stay was also higher ( $p < 0,001$ ), they had more infection ( $p = 0,001$ ) and the higher total score of screening ( $p < 0,001$ ). Regarding the outcome, the intervention group showed a 23% unfavorable outcome and 12% in the group without individualized care plan. Analyzing only the intervention group compared with the outcome, it was found that those with an unfavorable outcome had a higher number of nutritional assessment ( $p = 0,002$ ) and of nutritional evolutions ( $p < 0,001$ ). **Conclusion:** Patients who received individualized nutritional care plan were older, had more infection, highest score of nutritional screening and more unfavorable outcome. Due to high demand and limited number of clinical nutritionists, the service has no structure to follow up all patients at nutritional risk, prioritizing the more serious.

1. Nutricionista. Residente do Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Risoleta Tolentino Neves. Belo Horizonte, MG, Brasil.
2. Nutricionista. Professor do Departamento de Nutrição da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.
3. Nutricionista do Hospital Risoleta Tolentino Neves, Belo Horizonte, MG, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A triagem nutricional em âmbito hospitalar tem se tornado padrão em muitos países<sup>1,2</sup>. No Brasil, o Ministério da Saúde instituiu a obrigatoriedade da triagem nutricional nos hospitais, mediante a portaria nº 343 de 7 de março de 2005, no âmbito do Sistema Único de Saúde, buscando mecanismos para a organização e implantação da assistência de alta complexidade em terapia nutricional<sup>3</sup>. O objetivo da triagem é determinar se o paciente está em risco nutricional, para que possam ser instituídas medidas de intervenção nutricional mais precocemente<sup>2</sup>.

Estudos demonstram que pacientes em risco nutricional possuem maior chance de complicações/infecções e maior tempo de permanência hospitalar quando comparados a pacientes sem risco nutricional<sup>4-6</sup>. Jie et al.<sup>7</sup> demonstraram que o uso de terapia nutricional precoce em paciente classificado como de risco reduz complicações hospitalares.

A *Nutritional Risk Screening* (NRS 2002) é uma ferramenta de triagem usada para avaliar o risco nutricional, identificando os pacientes que melhor irão se beneficiar de uma intervenção nutricional<sup>8,9</sup>. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE) adotou esse instrumento como protocolo de triagem nutricional de adultos e idosos hospitalizados, recomendando que a triagem seja realizada em todos os pacientes internados em, no máximo, 72 horas<sup>2</sup>.

Dessa forma, a partir da definição de protocolos e da obrigatoriedade da triagem nos hospitais brasileiros, esta passou a ser instituída e, na sua maioria, está sob a responsabilidade dos serviços de nutrição e dietética. Como consequência, a demanda de assistência nutricional individualizada ao paciente hospitalizado foi ampliada, visto que todos os indivíduos em risco requerem essa assistência e não somente os desnutridos.

No entanto, nem todos os serviços de nutrição reestruturaram seus serviços para tal. Estudo realizado em hospitais públicos brasileiros, após publicação da portaria nº 343 do Ministério da Saúde, encontrou fragilidades no cuidado nutricional e, em 93% dos prontuários avaliados, não havia uma única informação sobre o estado nutricional dos pacientes<sup>10</sup>.

Assim, entendendo que a triagem nutricional é uma ferramenta de excelência não somente para selecionar os pacientes de maior demanda da assistência nutricional, mas também instrumento de organização dos serviços de nutrição, e perante a escassez de literatura com este enfoque, este estudo foi desenvolvido.

O objetivo foi avaliar, por meio dos resultados da triagem, o efeito da terapia nutricional e discutir a organização do serviço de atenção nutricional. A hipótese do trabalho foi de que o acompanhamento nutricional de pacientes em risco nutricional diminui o tempo de internação e o número de complicações/infecções.

## MÉTODO

Tratou-se de um estudo exploratório de caráter retrospectivo, com base na coleta de dados dos prontuários obtidos pelo sistema eletrônico Magnus e Vargas (MV) dos pacientes internados em um hospital universitário, no período de agosto de 2014 a abril de 2015.

Foi realizado em um Hospital Escola de média complexidade, com 350 leitos, sendo 100% inserido na rede pública, responsável pela assistência aos pacientes de urgência clínica e cirúrgica, traumatológica e não-traumatológica de uma população de cerca de 1,1 milhão de habitantes. O Serviço de Nutrição e Dietética (SND) conta com cinco nutricionistas clínicos, um de produção e um coordenador, quatro nutricionistas residentes, além de alunos de graduação.

No estudo foram incluídos pacientes adultos ou idosos, de ambos os sexos, que foram classificados em risco nutricional internados na Clínica Cirúrgica, Ortopedia, Clínica Médica ou Unidade de Acidente Vascular Cerebral (AVC), no momento do desfecho. Portanto, foram considerados no estudo pacientes triados e avaliados no Pronto Atendimento que depois foram transferidos para estas unidades de internação.

Justifica-se a escolha das unidades de internação, pois pacientes do pronto atendimento possuem grande rotatividade, o que dificulta o acompanhamento nutricional. Também foram excluídos pacientes do Centro de Tratamento Intensivo, pois nem sempre têm preenchidos todos os critérios do protocolo de triagem. Ainda foram excluídos pacientes menores de 18 anos, gestantes e aqueles que não apresentavam o protocolo de triagem completo.

A triagem nutricional é realizada pela equipe de nutricionistas do hospital, por meio do *Nutritional Risk Screening* (NRS 2002). Foi instituída no referido hospital em 2008 e ampliada no primeiro semestre de 2014.

O NRS 2002 classifica o indivíduo em risco e sem risco, a partir da atribuição de escores às variáveis perda de peso não intencional/redução do consumo alimentar e gravidade da doença/aumento nos requerimentos. Ambas, têm escore de 0-3 (0- ausente, 1-leve, 2-moderado, 3-grave). Em casos de pacientes acima de 70 anos, é adicionado um ponto no escore total. Pacientes com escore acima de 3 são classificados com risco nutricional, os demais são classificados sem risco e deverão ser reavaliados em uma semana<sup>5</sup>.

Os pacientes, após a triagem nutricional, são classificados em níveis de assistência (de 1 a 3), de acordo com a gravidade do caso. O paciente primário é sem risco nutricional. O secundário, com risco, deverá receber um plano de cuidado e evolução nutricional pelo menos duas vezes na semana. O paciente classificado no nível terciário deve receber um plano de cuidado e ser acompanhado diariamente.

O estudo analisou os pacientes classificados com risco nutricional na primeira avaliação, sendo subdividido em um grupo plano de cuidado nutricional individual (grupo intervenção) e sem plano de cuidado nutricional individual (sem intervenção). A amostra foi selecionada de forma aleatória.

O critério de definição de acompanhamento com plano de cuidado individual ou não pela nutrição foi definido pela equipe de nutricionistas do hospital, não tendo a presente pesquisa nenhuma influência nessa escolha.

Foram coletados dos prontuários, os dados de sexo, idade, infecções ao longo da internação, tempo de internação e desfecho. Os desfechos foram classificados em desfecho favorável (alta, encaminhado para ambulatório) e desfecho desfavorável (óbito, transferência hospitalar ou para cuidado paliativo). O tempo de internação foi obtido pela data da admissão até o desfecho.

A análise dos dados foi realizada por meio de análise descritiva e aplicação de testes paramétricos e não-paramétricos, de acordo com o resultado do teste de análise de normalidade. A comparação de médias foi realizada por teste de Mann Whitney e Teste-t. No estudo de variáveis categóricas, aplicou-se o Qui-Quadrado. Utilizou-se o programa SPSS 17.0, sendo considerado 5% como valor de significância ( $p \leq 0,05$ ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, protocolo número 1.118.010.

## RESULTADOS

No período do estudo, foram internados 8118 pacientes, dos quais 3201 (39%) foram triados, e 65% destes (2087) apresentaram risco nutricional. Para compor a amostra do estudo, foram selecionados aleatoriamente 543 pacientes (26% dos triados com risco).

A amostra total estudada foi composta por 59% de pacientes do sexo masculino. A idade média foi de 61 anos (18-104 anos). Quanto às unidades de internação, 42,7% dos pacientes pertenciam à Clínica Médica (CLM), 9,6% à Unidade de AVC (UAVC) e 47,7% à Clínica Cirúrgica e Ortopedia (CLC). O tempo médio de internação foi de  $15,86 \pm 16,27$  dias e o tempo médio entre a internação e triagem foi de  $4,78 \pm 3,88$  dias.

Do total de pacientes, 347 (64%) receberam plano de cuidado nutricional individual.

A caracterização dos pacientes, segundo grupo acompanhado e não-acompanhado, está apresentada na Tabela 1.

Na amostra estudada, 80,6% dos pacientes tiveram desfecho favorável e 19,4%, desfavorável. A Tabela 2 apresenta os dados comparando somente os pacientes que receberam um plano de cuidado individualizado pela nutrição em relação ao desfecho.

**Tabela 1** – Característica da população estudada, comparando os pacientes em risco que receberam um plano de cuidado nutricional individualizado com os que não receberam, em um hospital público na cidade de Belo Horizonte, no período de agosto de 2014 a abril de 2015.

Variáveis	Com plano de cuidado n=347	Sem Plano de cuidado n=196	Valor p
<b>Sexo (n, %)</b>			
Masculino	204 (58,9%)	117 (58,7%)	0,856**
Feminino	143 (41,2%)	79 (40,3%)	
<b>Idade em anos (média±DP)</b>			
Mínima	19	20	<0,001***
Máxima	104	104	
<b>Unidade de internação (n, %)</b>			
CLM	159 (45,8%)	73 (37,2%)	0,018**
CLC	150 (43,2%)	109 (55,6%)	
UAVC	38 (11,0%)	14 (7,2%)	
<b>Tempo entre internação e triagem (dias) (média±DP)</b>			
	4,7±3,9	4,9±3,8	0,401*
<b>Triagem (n, %)</b>			
≤ 72 horas	167 (48,4%)	88 (44,9%)	0,474
> 72 horas	178 (51,5%)	108(55,1%)	
<b>Tempo de internação (dias) (média±DP)</b>			
	19,8±18,8	8,9±5,8	<0,001*
<b>Presença de infecção (n, %)</b>			
	223 (64,3%)	85 (43,4%)	0,001**
<b>Desfecho (n, %)</b>			
Favorável	266 (76,7%)	172 (87,8%)	0,002**
Desfavorável	81 (23,3%)	24 (12,2%)	
<b>Escore total triagem (média±DP)</b>			
	4,0±1,0	3,6±0,8	< 0,001*
<b>Escore total = 3 (n%)</b>			
	135 (38,9%)	101 (51,5%)	0,001**
<b>Escore total = 4 (n%)</b>			
	119 (34,3%)	63 (32,1%)	
<b>Escore total = 5 (n%)</b>			
	60 (17,3%)	31 (15,8%)	
<b>Escore total = 6 (n%)</b>			
	31 (8,9%)	1 (0,6%)	
<b>Escore total = 7 (n%)</b>			
	2 (0,6%)	0 (0,0%)	

CLM=Clínica Médica; CLC=Clínica Cirúrgica e Ortopedia; UAVC=Unidade de Acidente Vascular Cerebral; DP=Desvio Padrão. \* teste Mann Whitney, \*\* Qui Quadrado Fisher Exact, \*\*\* Teste t

## DISCUSSÃO

Da amostra analisada com risco, 64% dos sujeitos receberam plano de cuidado nutricional individualizado. Estudo realizado em hospitais da Dinamarca encontrou que 47% dos pacientes com risco nutricional receberam cuidado nutricional individualizado<sup>11</sup>. Jansen et al.<sup>9</sup> relataram que 13,8% de uma amostra de risco nutricional receberam este atendimento. Jie et al.<sup>7</sup> verificaram que 56,6% dos pacientes com risco nutricional e acompanhamento individualizado apresentaram menor tempo de internação, menores complicações e infecção hospitalar. Outro estudo demonstrou que uma intervenção nutricional precoce nos pacientes em risco reduziu o tempo de internação em 2,5 dias<sup>12</sup>.

**Tabela 2** – Análise dos pacientes que receberam um plano de cuidado nutricional individualizado em relação ao desfecho, em um hospital público na cidade de Belo Horizonte, no período de agosto de 2014 a abril de 2015.

Variáveis	Desfecho Alta ou encaminhado ambulatorio n=266	Desfecho óbito, ou cuidado paliativo n=81	Valor p
<b>Sexo (n, %)</b>			
Masculino	156 (58,6%)	48 (59,3%)	0,514**
Feminino	110 (43,1%)	33 (39,2%)	
<b>Idade em anos (média±DP)</b>	60,6±19,2	72,4±16,1	<0,001***
<b>Unidade de internação (n, %)</b>			
CLM	113 (42,5%)	46 (56,8%)	0,071**
CLC	123 (46,2%)	27 (33,3 %)	
UAVC	30 (11,2%)	8 (9,9%)	
<b>Tempo entre internação e triagem (dias) (média±DP)</b>	4,9±4,0	4,0±3,3	0,051*
<b>Triagem (n, %)</b>			
≤ 72 horas	122 (46,2%)	45 (55,5%)	0,089**
> 72 horas	142 (53,8%)	36 (44,5%)	
<b>Tempo início acompanhamento (dias) (média±DP)</b>	2,3±3,0	1,3±2,3	0,001*
<b>Tempo de internação (dias) (média±DP)</b>	18,1±14,5	25,3±28,3	0,051*
<b>Nº Avaliações nutricionais (média±DP)</b>	1,2±0,5	1,3±0,7	0,002*
<b>Nº Evoluções nutricionais (média±DP)</b>	2,3±3,5	4,8±6,8	<0,001*
<b>Escore total triagem (média±DP)</b>	3,9±0,9	4,3±1,1	<0,001*
<b>Escore idade (média±DP)</b>	0,4±0,5	0,6±0,5	<0,001*

CLM=Clinica Médica; CLC=Clinica Cirúrgica e Ortopedia; UAVC=Unidade de Acidente Vascular Cerebral; DP=Desvio Padrão. \* teste Mann Whitney, \*\* Qui Quadrado Fisher Exact, \*\*\* Teste t

Entretanto, no presente estudo, os pacientes com risco nutricional que foram acompanhados com plano de cuidado nutricional individual apresentaram maior tempo de internação, maior prevalência de infecção, e tiveram mais desfechos desfavoráveis, portanto, a hipótese do estudo não foi comprovada. Observa-se na característica deste grupo que eram indivíduos mais idosos, com escore total de triagem maior, internados na sua maioria na clínica médica e apresentaram mais infecção durante a internação. Ressalta-se, no entanto, que variáveis relacionadas diretamente ao plano de cuidado nutricional não foram analisadas, como a identificação das necessidades nutricionais, valorizando o alimento em todas as suas dimensões<sup>13</sup>, adaptando a dieta segundo preferências alimentares, entre outros.

A assistência nutricional no hospital estudado é definida por níveis, em que o paciente mais grave é considerado de

nível terciário e priorizado na atenção. Como o número de nutricionistas clínicos está aquém da demanda<sup>14</sup>, os pacientes classificados em níveis primário e secundário são menos acompanhados. Por mais bem acompanhados que sejam, a eleição de quadros mais graves ou complexos facilita o desenvolvimento de um desfecho desfavorável.

De Seta et al.<sup>10</sup> apontam o número insuficiente de nutricionistas como principal problema encontrado no serviço de nutrição, e que uma desproporcionalidade entre o número de nutricionistas e de pacientes acaba comprometendo a qualidade do cuidado e os componentes da assistência nutricional.

Destaca-se, ainda, que, nos pacientes com desfecho pior, o tempo de início do acompanhamento nutricional foi menor e o número de avaliações e evoluções nutricionais maior, concluindo que a atenção nutricional é mais intensa nos pacientes mais graves. Segundo Ulíbarri<sup>15</sup>, ferramentas de diagnóstico nutricional não devem ser aplicadas apenas para determinados pacientes, que foram selecionados pelo fato de já estarem desnutridos, com elevado risco devido a sua patologia e procedimento terapêutico ou por pedido de interconsulta médica, porém na prática há falta de pessoal, meio e tempo necessário para realizá-las.

Estes resultados indicam a necessidade de mudança na organização da atenção nutricional ao paciente, no entanto, é complexa a “escolha” do paciente a ser acompanhado quando não há na equipe profissionais suficientes para acompanhar todos os pacientes em risco. Santos & Diez-Garcia<sup>16</sup>, em seu estudo, relatam a sobrecarga do nutricionista hospitalar devido ao acúmulo de várias funções e o deslocamento constante entre as enfermarias e setor de produção de refeições, fatores que acabam prejudicando na execução plena de suas funções.

No estudo de Borba et al.<sup>17</sup> também foi demonstrada a importância da estruturação do serviço, caracterizando a atuação da equipe multiprofissional de terapia nutricional, na qual os profissionais não são exclusivos para função, tornando necessária a criação e efetivação de protocolos que garantam maior segurança e eficiência da terapia nutricional.

A triagem nutricional, iniciada no serviço de nutrição do presente estudo no ano de 2008, deveria atuar como instrumento de organização da atenção nutricional, pois a proposta da NRS 2002 é identificar pacientes em risco nutricional que poderiam se beneficiar de um plano de cuidado nutricional. Porém, é comum, devido à sobrecarga da nutrição hospitalar, a dificuldade de instituir este plano em todos os pacientes em risco<sup>18</sup>, mesmo quando os níveis de assistência são adotados.

Investir na prevenção e tratamento da desnutrição poderá trazer benefícios diretos no tempo de internação, redução de infecções e das morbimortalidades, porém é um desafio

o processo de cuidado nutricional, pois mesmo a nutrição sendo uma necessidade básica, são necessários mais esforços e investimentos nos hospitais<sup>19</sup>.

Como limitações do estudo, destaca-se o desenho transversal, que permite apenas fazer inferências sobre uma potencial associação entre as exposições e os desfechos, e escolha aleatória da amostra.

## CONCLUSÃO

Os pacientes acompanhados pela nutrição foram os com idade mais avançada, com mais infecção e maior escore de triagem nutricional, ou seja, os pacientes que exigem mais de toda equipe multiprofissional e são mais discutidos devido à gravidade e idade mais avançada. É provável que devido à alta demanda e reduzido número de nutricionistas clínicos, o serviço de nutrição não tenha estrutura para instituir um plano de cuidado nutricional individualizado para todos os pacientes em risco nutricional.

## REFERÊNCIAS

- Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr.* 2003;22(4):415-21.
- Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, SBNPE. Triagem e avaliação do estado nutricional. In: Projeto Diretrizes. São Paulo: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina; 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 343/GM, de 7 de março de 2005. Institui, no âmbito do SUS, mecanismos para implantação da assistência de Alta Complexidade em Terapia Nutricional. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
- Schiesser M, Müller S, Kirchhoff P, Breitenstein S, Schäfer M, Clavien PA. Assessment of a novel screening score for nutritional risk in predicting complications in gastro-intestinal surgery. *Clin Nutr.* 2008;27(4):565-70.
- Sorensen J, Kondrup J, Prokopowicz J, Schiesser M, Krähenbühl L, Meier R, et al. EuroOOPS study group. EuroOOPS: an international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome. *Clin Nutr.* 2008;27(3):340-9.
- Amaral TF, Matos LC, Tavares MM, Subtil A, Martins R, Nazaré M, et al. The economic impact of disease-related malnutrition at hospital admission. *Clin Nutr.* 2007;26(6):778-84.
- Jie B, Jiang ZM, Nolan MT, Efron DT, Zhu SN, Yu K, et al. Impact of nutritional support on clinical outcome in patients at nutritional risk: a multicenter, prospective cohort study in Baltimore and Beijing teaching hospitals. *Nutrition.* 2010;26(11-12):1088-93.
- Gheorghe C, Pascu O, Iacob R, Vadan R, Iacob S, Goldis A, et al. Nutritional risk screening and prevalence of malnutrition on admission to gastroenterology departments: a multicentric study. *Chirurgia (Bucur).* 2013;108(4):535-41.
- Jansen AK, Silveira ALM, Oliveira MAB, Pimenta AM. Therapeutic outcome of patients at nutritional risk upon admission to a University Hospital. *Rev Min Enferm.* 2013;17(3):658-64.
- De Seta MH, O'dwier G, Henriques P, Sales GLP. Cuidado nutricional em hospitais públicos de quatro estados brasileiros: contribuições da avaliação em saúde à vigilância sanitária de serviços. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15(Suppl3):3413-22.
- Stratton RJ, King CL, Stroud MA, Jackson AA, Elia M. 'Malnutrition Universal Screening Tool' predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly. *Br J Nutr.* 2006;95(2):325-30.
- Kruizenga HM, Van Tulder MW, Seidell JC, Thijs A, Ader HJ, Van Bokhorst-de van der Schueren MA. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. *Am J Clin Nutr.* 2005;82(5):1082-9.
- Pedroso CGT, Sousa AA, Salles RK. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para atendimento humanizado. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(Supl. 1):1155-62.
- Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 380, de 28 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência por área de atuação, e dá outras providências. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas; 2006.
- Ulíbarri JI. La desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp.* 2003;18(2):53-6.
- Santos RCL, Diez-Garcia RW. Dimensionamento de recursos humanos em serviços de alimentação e nutrição de hospitais públicos e privados. *Rev Adm Pública.* 2011;45(6):1805-19.
- Borba LG, Nóbrega FJ, Oliveira FLC, Plata RG, Soares AMNGF, Santos MJ, et al. Perfil do atendimento da equipe multiprofissional em terapia nutricional nos hospitais públicos estaduais na cidade de São Paulo. *Rev Bras Nutr Clin.* 2013;28(2):77-81.
- Bezerra JD, Dantas MAM, Vale SHL, Dantas MMG, Leite LD. Aplicação de instrumentos de triagem nutricional em hospital geral: um estudo comparativo. *Rev Ciênc Saúde.* 2012;5(1):9-15.
- Mello ED, Beghetto MG, Teixeira LC, Luft VC. A competência dos profissionais em identificar a desnutrição hospitalar. *Rev Bras Nutr Clin.* 2003;18(4):173-7.

**Local de realização do trabalho:** Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

**Conflito de interesse:** Os autores declaram não haver.