

Francielle Dias Carvalho¹
Luana Aparecida da Costa Melo¹
Elisa Mendonça Grossi¹
Lívia Botelho da Silva Sarkis¹
Gilce Andrezza de Freitas Folly Zocatelli¹

¹Faculdade de Nutrição, Centro
Universitário Presidente Antônio Carlos,
Brasil.

✉ **Francielle Carvalho**

R. João Ribeiro da Silva, 46, Bonfim, São
João del Rei, Minas Gerais
CEP: 36307-524
✉ frandiasnutri@hotmail.com

Submetido: 06/04/2021

Aceito: 08/07/2021

RESUMO

Introdução: A prevalência de desnutrição hospitalar está aumentando em pacientes hospitalizados, sendo que na maioria das vezes já se encontram desnutridos no momento da admissão. Recomenda-se o uso da triagem nutricional, a fim de diagnosticar os pacientes em risco nutricional que, seguidamente, serão sujeitos a uma avaliação nutricional detalhada, adequando seu aporte calórico, ingestão de nutrientes e suplementação oral necessária. **Objetivo:** Avaliar o perfil clínico, nutricional e dietético dos pacientes hospitalizados, bem como relacionar com dados sociodemográficos e clínicos. **Materiais e Métodos:** Estudo clínico, retrospectivo observacional, com revisão de protocolos semiestruturados utilizados pelo Serviço de Nutrição ao atendimento nutricional dos pacientes internados em um hospital particular de Juiz de Fora. A análise estatística foi realizada por meio do Software SPSS Statistics 21.0. **Resultados:** Foram analisados 759 prontuários, sendo 58,1% do sexo feminino com média de idade de 55,09±22,95 anos. Constatou-se que 44,3% dos pacientes apresentavam risco nutricional na admissão. Em relação as patologias, as de etiologia cardiológica foram de maior prevalência na internação (22,1%). Em se tratando de prescrição médica dietética, 75,9% tiveram alteração após a avaliação nutricional. Com relação à evolução dos pacientes, 68,1% permaneceram internados após o período observacional. **Conclusão:** Maior prevalência das internações do sexo feminino, quase metade dos pacientes apresentaram risco nutricional na admissão, independente do sexo e idade. Mais de 70% dos pacientes tiveram alteração da prescrição médica dietética pelo nutricionista, ressaltando a importância de uma intervenção e acompanhamento nutricional, visto que favorece o estado nutricional do paciente.

Palavras-chave: Triagem; Terapia Nutricional; Desnutrição; Suplementos Nutricionais; Hospitalização.

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of hospital malnutrition has been increasing in hospitalized patients, being that most of them are already malnourished at the time of hospitalization. It is recommended the use of nutritional screening in order to diagnosis the patients at nutritional risk, then, those will be classified and subject to a nutritional assessment, adjusting their caloric intake, nutrient intake and oral supplementation. **Objective:** To analyze the clinical, nutritional and dietary profile of hospitalized patients, as well as to relate to sociodemographic and clinical data. **Material and Methods:** Retrospective observational clinical study with a semi-structured protocol review used by the Nutrition Service to provide nutritional care to patients admitted to a private hospital in Juiz de Fora. Statistical analysis was performed using the SPSS Statistics 21.0 Software. **Results:** A total of 759 medical records were analyzed, being 58.1% female with a mean age of 55.09 ± 22.95 years. It was found that 44.3% of patients had nutritional risk on admission. Regarding the pathologies, those of cardiological etiology were more prevalent in hospitalization 22.1%. Regarding dietary prescription, 75.9% had alterations after nutritional assessment. Regarding the evolution of patients, 68.1% remained hospitalized. **Conclusion:** Higher prevalence of female hospitalizations, more than half of the patients had nutritional risk on admission, regardless of gender and age. More than 70% of the patients had a change in the dietary prescription by the nutritionist, emphasizing the importance of intervention and nutritional monitoring, since it favors the nutritional status of the patient.

Key-words: Screening; Nutritional Therapy; Malnutrition; Oral Supplementation; Hospitalization.



INTRODUÇÃO

A desnutrição pela *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN), é definida como perda acentuada de peso corporal, bem como de massa muscular e gordura, além do aumento no catabolismo proteico devido à pressuposta doença, resultando na redução da capacidade física e mental.^{1,2} Esta se relaciona a um mau prognóstico no paciente hospitalizado, aumentando morbimortalidade, infecções, lesão por pressão, complicações, tempo de internação hospitalar, readmissão hospitalar, maior uso dos serviços de saúde, necessidade de atendimento domiciliar, menor capacidade de cura e menor resposta imune.^{3,4}

Em países latino-americanos a taxa de desnutrição varia entre 20% e 50% em pacientes hospitalizados, sendo que 40% a 60% já estão desnutridos no momento da admissão, mas apenas 5% a 8% destes, são identificados. Os que apresentam maior risco de desnutrição são aqueles submetidos a procedimentos cirúrgicos, idosos e em estado crítico.^{5,6}

Para um diagnóstico nutricional diferenciado, informações adicionais como estado clínico, ingestão alimentar, exame físico, entre outras, são necessárias. Por isso para prevenir a desnutrição, é recomendada a triagem nutricional em até 48h após a admissão, a fim de diagnosticar os pacientes em risco nutricional que, seguidamente, serão sujeitos a uma avaliação nutricional detalhada.^{5,7} Esta, quando aplicada precocemente permite a correção ou prevenção da desnutrição, assim como possíveis complicações em decorrência de alterações do estado nutricional, por conseguinte, redução dos custos ligados à saúde.^{5,8}

A internação é um período de estresse, no qual o indivíduo está afastado de seus familiares, das suas atividades e obrigações. Devido a isso, podem ocorrer alterações psicológicas, falta de apetite, recusa alimentar (anorexia, disfunção gastrointestinal, deficiência física), depressão, perda de peso e desnutrição. Portanto, é de suma importância a terapia nutricional para adequar a oferta correta de nutrientes, auxiliar na recuperação da saúde, planejamento de cardápio, principalmente para aqueles com prescrição de dieta oral, visando refeições mais atrativas e saborosas. Torna-se essencial atentar-se a esses detalhes, desenvolvendo uma refeição criativa e atraente para que o paciente possa ter uma alimentação prazerosa e não ter a diminuição da sua ingestão, principalmente aqueles identificados com risco nutricional.^{9,10}

Uma das formas para o aumento da ingestão de alimentos, para melhora do apetite são os suplementos orais. A sua composição é variada, apresentando diversos sabores, consistências e modificações de nutrientes, podendo fornecer uma dieta completa em termos nutricionais, quando tomados em volume adequado. Estes estão associados a redução das complicações

provocadas pela desnutrição e mostram redução no tempo de hospitalização em até 4 dias.^{11,12} O início da suplementação oral está indicado para pacientes que apresentam redução da ingestão alimentar a valores menores que 60% do valor calórico total recomendado. Considera-se, que o grupo de maior risco de baixa ingestão oral são aqueles previamente desnutridos ou em risco nutricional a partir do diagnóstico pela triagem, ou que apresentam demanda metabólica aumentada, sarcopenia, lesão de pele, oncológicos e preparo pré-operatório.⁵

É de suma importância a colaboração efetiva dos pacientes para garantir uma adequada ingestão do volume prescrito dos suplementos nutricionais. Mas a saciedade precoce, intolerância ao sabor, a inapetência, o curto intervalo de tempo entre a suplementação e as refeições, náuseas e desordens que dificultam a deglutição, influenciam na aceitação, interferindo no sucesso da terapia. Como também o significado emocional que se atribui à alimentação, a perda da autonomia em relação às preferências e as mudanças no padrão alimentar, podem ser causas de conflito gerando sentimentos de ansiedade, depressão e raiva.¹³

Portanto, esse trabalho teve como objetivo avaliar o perfil clínico, nutricional e dietético dos pacientes hospitalizados em um hospital particular de Juiz de Fora – MG, bem como relacionar com os dados sociodemográficos e clínicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo clínico retrospectivo observacional, com revisão de prontuários que constavam protocolos semiestruturados utilizados pelo Serviço de Nutrição ao atendimento nutricional de pacientes admitidos no período de abril a julho de 2019 em um hospital particular no município de Juiz de Fora – MG. Os dados foram coletados e obtidos por meio da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN) do Hospital. Os pacientes foram incluídos após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob (CAAE: 3.433.614) em conformidade a Resolução 466/12 CNS. Os critérios de inclusão foram pacientes de ambos os gêneros, com idade superior a 18 anos, internados nas enfermarias que foram submetidos à triagem nutricional na admissão hospitalar e com prontuários nutricionais. Foram excluídos os protocolos de atendimentos de gestantes, pacientes internados no Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e prontuários incompletos.

Avaliação dos protocolos de acompanhamento nutricional

Foram analisados 759 protocolos de internação com as seguintes informações: idade, gênero, data da admissão, especialidade clínica, doença atual, data da triagem, tipo de questionário de triagem utilizado,

resultado da classificação pelo questionário de triagem, dieta prescrita pelo médico, prescrição dietética, data do início da suplementação, tipo de suplementação e evolução hospitalar do paciente (alta, óbito ou transferência).

As ferramentas utilizadas para triagem nutricional foram aplicadas pelo setor de nutrição, permitindo identificar os pacientes desnutridos ou que estavam em risco de desnutrição. Uma das ferramentas foi a *Nutritional Risk Screening* (NRS 2002),¹¹ aplicada em adultos com idade < 60 anos, que ao final da aplicação fornece um escore total, em que deverá ser somado mais um ponto caso a idade do paciente seja ≥70 anos (indicador de risco adicional para desnutrição). Valores de escore ≥3 indicaram risco nutricional, na qual eram aplicadas as intervenções dietéticas necessárias, e <3 sem risco nutricional, sugerindo reavaliação semanalmente.¹¹

Para a população idosa, com idade ≥ 60 anos, foi padronizado no setor a Mini avaliação Nutricional (MAN), pontuada de 0 a 11. Valores de escore >11 indicavam que o paciente não apresentava risco nutricional e não precisava completar a segunda parte do questionário, e ≤11 poderia apresentar risco de desnutrição e dever-se-ia completar a avaliação realizando a segunda parte. Na segunda parte se o escore apresentasse <23,5 dever-se-ia ocorrer intervenção nutricional por parte da equipe, caso os valores fossem maiores, os pacientes eram classificados como eutróficos, não demandando preenchimento completo da MAN.¹²

Também foi realizado o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), por meio da fórmula $IMC = P/A^2$, sendo P (peso) em quilogramas e A (altura) em metros. A partir do resultado foi classificado de acordo com os pontos de corte recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para população adulta e idosa.¹⁴

Análise estatística

Os dados coletados foram destinados ao software *Microsoft Excel® 2007* (Microsoft Corporation, Seattle, WA, USA) no qual foi elaborado um banco de dados para posteriormente serem realizadas as análises dos mesmos. A análise estatística foi realizada por meio do software *SPSS Statistics 21.0* por profissional devidamente treinado. A análise de normalidade foi realizada pelos testes de Kolmogorov-Smirnov para amostras de dimensões superiores a 70. A análise das variáveis categóricas (sexo, tipo de triagem aplicada, especialidade clínica, resultado da triagem, tipo de suplementação prescrita, evolução do paciente e prescrição dietética) foram descritas por meio de frequência e proporções.

As variáveis quantitativas como a idade foram descritas por meio da média e desvio padrão. A significância das diferenças entre as médias foi verificada com a aplicação de Teste T para dados

pareados. A significância das diferenças para as variáveis qualitativas foi verificada por meio da aplicação do Teste de Qui-quadrado de Mantel-Haenszel. Foi aceito como estatisticamente significativo valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

O estudo compreendeu a análise observacional de 759 protocolos do serviço de nutrição, sendo que 58,1% dos pacientes eram do sexo feminino (n=441), sendo a média de idade de $55,09 \pm 22,95$ anos (min. 18 – máx. 98).

Com relação ao risco nutricional avaliado pelas triagens, quase a metade dos pacientes 44,3% (336) já foram admitidos com risco nutricional, sendo este independente do sexo e idade ($p > 0,05$).

Em relação ao estado nutricional, 60,9% dos pacientes foram classificados como eutrofia, de acordo com IMC (tabela 1).

Tabela 1: Classificação do estado nutricional dos pacientes pelo índice de massa corporal.

Classificação IMC	% (n)
Baixo peso	15,3% (116)
Eutrofia	60,9% (462)
Excesso de peso	22,3% (169)
Obesidade	1,5% (12)

IMC: Índice de Massa Corporal. %: Percentual. n: Número de indivíduos.

Quando avaliado o tipo de patologia mais prevalente nas admissões, foi observado que 10,9% (83) eram por câncer; 12,1% (92) neuropatia; 14,8% (112) doença renal; 17,8% (135) pneumonia; 22,1% (168) cardiopatia e 22,3% (169) outras patologias.

Em relação à prescrição médica da dieta, observou-se que 75,9% (576) receberam prescrição dietética após avaliação nutricional e que dos pacientes acompanhados pelo serviço de nutrição, 55,7% (423) não tiveram necessidade de introdução de suplementação para complementar a dieta oral, mas daqueles que receberam, 1,4% (11) foram suplementados para imunossupressão; 11,1% (84) suplemento hipercalórico e hiperproteico; 11,6% (88) para diabetes *mellitus* e 20,2% (153) receberam suplemento hipercalórico e normoproteico.

Em se tratando da evolução dos pacientes no hospital no período avaliado, 1,3% (10) foram a óbito; 1,6% (12) evoluíram para terapia nutricional enteral; 29% (220) receberam alta e 68,1% (517) permaneceram internados após o período observacional. Do total de pacientes avaliados, 25,3% (192) receberam orientações nutricionais para o domicílio quando tiveram alta hospitalar.

DISCUSSÃO

Por meio da análise dos prontuários, constatou-se através dos resultados que o maior número de internações de pacientes foi de indivíduos do sexo feminino (58,1%). A maior prevalência com o número de mulheres, também foi observada no estudo de Lucena et al¹⁵ com pacientes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS, no qual 67% eram do sexo feminino e Oliveira et al¹⁶ que ao analisarem pacientes internados com acidente vascular cerebral em um hospital na Amazônia obtiveram 52,1% deste mesmo sexo. Isso pode ser justificado pelo sexo feminino geralmente procurar mais atendimentos médicos.^{15,16}

Considerando a idade, a média do presente estudo de acordo com os resultados foi de 55,09±22,95 anos similar à encontrada por Sousa et al¹⁷ em seu estudo com pacientes hospitalizados em Natal – RN, a qual foi de 53,10±21,23 anos. Verifica-se que as internações foram mais prevalentes em adultos mais velhos, em que a especialidade de maior índice de internação foi a cardiológica, sendo as patologias do coração mais prevalentes em adultos e idosos.¹⁶

O estado nutricional segundo o IMC demonstrado na Tabela 1, que mostrou a maior parte de eutróficos, foi semelhante ao estudo de Sousa et al¹⁷ que demonstrou que 43,8% se encaixavam na mesma classificação.

A maior taxa de sobrepeso e obesidade dos pacientes avaliados foi encontrada nas mulheres (n=128), semelhante ao estudo de Ferreira; Szwarcwald; Damascena quando comparado aos homens.¹⁸ Uma possível explicação para esses resultados é que as mulheres assumem responsabilidades em casa, com filhos, e dedicam mais seu tempo à família e quando trabalham fora reduzem muitas das vezes a realização de atividades físicas e lazer. Estes pacientes eram suplementados se houvesse a necessidade de acordo com o quadro clínico atual.

A triagem nutricional é de suma importância para avaliar o risco nutricional dos pacientes. No presente estudo, quase a metade dos pacientes (44,3%) foram admitidos apresentando risco nutricional. Correia et al¹⁹ em sua revisão sistemática de quase 70 estudos latino-americanos, demonstraram que 40 a 60% dos indivíduos apresentavam desnutrição na admissão hospitalar e de acordo com o aumento do tempo de internação este número também crescia concomitantemente. Considerando o estudo de Leandro-Merhi, et al²⁰ com (n=138), 34,78% dos pacientes avaliados pela NRS apresentaram risco nutricional; 64,49% avaliados pela MAN apresentaram desnutrição e 11,59% avaliados pelos indicadores antropométricos apresentaram baixo peso pelo IMC. A decaída do estado nutricional em pacientes hospitalizados pode ocorrer tanto no início, quanto durante o período de hospitalização.²⁰ Por isso a importância do profissional nutricionista na área hospitalar para realizar a triagem de 100% dos

pacientes admitidos nas primeiras 24 a 72 horas, e realizar a intervenção, quando necessário.

De acordo com os dados da literatura, as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) representam um fator de risco para a população, com destaque para as doenças cardiovasculares, neoplasias e doenças respiratórias crônicas.¹⁷ As doenças cardiovasculares tiveram alta prevalência no presente estudo (22,1%) e de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) estas estão associadas aos hábitos de vida do indivíduo.²¹ Quando correlacionada a patologia com o estado nutricional, demonstrou que a maior parte dos pacientes com risco nutricional (n=74), apresentavam cardiopatias.

Em relação à prescrição de dieta realizada pelo médico, 75,9% receberam intervenção nutricional. Isso demonstra que a prescrição dietética é atividade privativa do nutricionista, já que o mesmo, em sua formação, é capacitado através de conteúdo específico e aprofundado. O trabalho da equipe multidisciplinar é fundamental no tratamento do paciente, já que juntos podem identificar a melhor abordagem terapêutica ao paciente. No estudo de Pedroso; Sousa; Sales é salientado a importância dessa atividade ser realizada pelo nutricionista,²² uma vez que é reconhecida pela legislação que rege a profissão. Há também a necessidade da colaboração da equipe multidisciplinar para um melhor tratamento para o paciente.²²

Em revisões sistemáticas, a utilização de suplementação oral para complementação da dieta, está sendo aderida devido aos seus resultados na melhora clínica, nutricional, funcional e consequentemente na diminuição do tempo de hospitalização.²³ No presente estudo, o suplemento mais ofertado foi hipercalórico/normoproteico (20,2%), isso pode ser explicado devido à necessidade do aumento do aporte calórico ou como complementação na alimentação de determinados pacientes.

Considerando a evolução do paciente, no presente estudo 68,1% (517) permaneceram internados, o que pode estar relacionado com as taxas de risco nutricional e consequentemente maior susceptibilidade a infecções hospitalares, aumentando assim o tempo de internação.

As principais limitações deste artigo estão relacionadas à falta de medidas antropométricas, exames bioquímicos e informações incompletas nos prontuários, delimitando assim, a conduta nutricional a ser aplicada.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que grande parte dos pacientes cujos prontuários foram analisados era do sexo feminino e quase metade já apresentaram risco nutricional na admissão, independente do sexo e idade. Nota-se a maior

prevalência de cardiopatias, podendo estar relacionada ao estilo de vida. Além disso, mais da metade dos pacientes tiveram a prescrição médica dietética alterada pela nutricionista, ressaltando a importância da prescrição ser realizada por esse profissional.

Os resultados sugeriram a necessidade da realização da triagem nutricional na admissão, para evitar o avanço do quadro clínico, assim como o acompanhamento nutricional para beneficiar o estado nutricional dos pacientes e consequentemente contribuir para a progressão do tratamento e até mesmo favorecer a diminuição do tempo de internação, consequentemente diminuindo custos do hospital.

REFERÊNCIAS

- Oliveira TC, Albuquerque IZ, Stringhini MLF, Mortoza AS, Morais BA. Estado nutricional de crianças e adolescentes hospitalizados: comparação entre duas ferramentas de avaliação nutricional com parâmetros antropométricos. *Rev Paul Pediatr*. 2017; 35(3):273-80.
- Osta NE, Arab HE, Saad H, Khabbaz LR, Fakhouri J, Papazian T, Osta LE. Assessment of nutritional status of older patients attending a tertiary hospital in Middle Eastern country. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2019;(33):105-10.
- Santos, AAR, Campos FLB, Sousa RML, Veloso HJF, Chein MBC. Scored patient-generated Subjective Global Assessment: length of hospital stay and mortality in câncer patients. *Rev Nutr*. 2017; 30(5):545-53.
- Roediger MA, Marucci MFN, Latorre MRDO, Hearst N, Oliveira CM, Duarte YAO. Validation, reliability and operational equivalency of the nutritional screening method "Determine The Nutritional Health Of The Elderly". *Rev Bras Geriatria Gerontol*. 2018; 21(3):272-82.
- Toledo DO, Piovacari SMF, Horie LM, Matos LBN, Castro MG, Ceniccola GD et al. Campanha "Diga não à desnutrição": 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *BRASPEN J*. 2018; 33(1):86-100.
- Danis K, Kline M, Munson M, Nickleach J, Hardik H, Valladares AF et al. Identifying and managing malnourished hospitalized patients utilizing the malnutrition quality improvement initiative: the UPMC Experience. *J Acad Nutr Diet*. 2019; 119(9S2):40-3.
- Zhang XY, Zhang XL, Zhu YX, Tao J, Zhang Z, Zhang Y et al. Low calf circumference predicts nutritional risks in hospitalized patients aged more than 80 years. *Biomed Environm Scienc*. 2019; 32(8):571-7.
- Costa C, Matos C, Cândido C, Gaspar E. Avaliação do risco nutricional e caracterização do estado nutricional de crianças internadas. *Acta Port Nutr*. 2017; 10:18-22.
- Nascimento T, Moreira DF, Carvalho RCR, Pereira EAA, Vilela BS. Aceitabilidade das dietas orais de um hospital do Sul de Minas. *Rev UIIPS*. 2017; 5(5):141-8.
- Navarro DA, Boaz M, Krause I, Elis A, Chernov K, Giabra M et al. Improved meal presentation increases food intake and decreases readmission rate in hospitalized patients. *Clin Nutr*. 2016; 35(5):1153-8.
- Dixon J, Channell W, Arkley J, Eardley W. Nutrition in hip fracture units: contemporary practices in preoperative supplementation. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2019; 10:1-5.
- Mahan LK, Raymond JL. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2018.
- Volpato S, Custureri R, Puntoni M et al. Effects of oral amino acid supplementation on Multidimensional Prognostic Index in hospitalized older patients: a multicenter randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Clin Interv Aging*. 2018; 13:633-40. doi:10.2147/CIA.S154998.
- Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994; 21:55-67.
- Lucena AM, Santos CT, Pereira AGS, Almeida MA, Dias VLM, Friedrich MA. Perfil clínico e diagnósticos de enfermagem de pacientes em risco para úlcera por pressão. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011; 19(3):[08 telas].
- Oliveira JG, Damasceno KG, Souza LP, Lima MG. Perfil clínico epidemiológico e os principais rótulos diagnósticos de enfermagem aos pacientes internados com acidente vascular cerebral em um hospital de grande porte na região sul da Amazônia legal. *Revista Amazônia Science & Health*. 2016; 4(3):3-11.
- Sousa JCS, Oliveira CM, Araújo ASM, Santos RD, Silva DCP, Fernandes LL et al. Avaliação do estado nutricional de pacientes hospitalizados: uso de métodos convencionais e não convencionais. *Demetra*; 2018; 13(1):195-208.
- Ferreira; Szwarcwald; Damacena. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ver Bras Epidemiol*. 2019; 22:e190024.
- Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Desnutrição hospitalar na América Latina: uma revisão sistemática. *Clin Nutr*. 2016; 36(4):958-67.
- Leandro-Merhi VA, Costa CL, Saragiotto L, Aquino JLB. Nutritional indicators of malnutrition in hospitalized patients. *Arq Gastroenterol*. 2019; 56(4):447-50.
- World Health Organization. Global status report on non communicable diseases 2010. Geneva: World Health

Organization; 2011.

22. Pedroso CGT, Sousa AA, Salles RK. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para atendimento humanizado. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(Suppl 1):1155-62.

23. Ballesteros-Pomar MD, Martínez LD, Goates S, Sanz Barriuso R, Sanz-Paris A. Cost-effectiveness of a specialized oral nutritional supplementation for malnourished older adult patients in Spain. *Nutrients*. 2018; 10:246.