

Nutr Bras 2019;18(3):120-6

<https://doi.org/10.33233/nb.v18i3.1111>

ARTIGO ORIGINAL

Aceitação de suplemento hipercalórico e hiperproteico por pacientes oncológicos em um hospital escola de Pouso Alegre/MG

Acceptance of hypercaloric and hyperprotein supplement by cancer patients in a hospital school of Pouso Alegre/MG

Déborah Gomes Dias*, Andrea Tiengo, M.Sc.** , Ana Carolina Brasil e Bernardes, M.Sc.***

**Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre/MG,*

***Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre/MG - Pesquisa realizada no Hospital das Clínicas Samuel Libânio na cidade de Pouso Alegre/MG*

Recebido 16 de julho de 2017; aceito 15 de dezembro de 2019.

Correspondência: Ana Carolina Brasil e Bernardes, Av. Cel. Alfredo Custódio de Paula, 320 Centro 37500-000 Pouso Alegre MG

Déborah Gomes Dias: deborahgdias@outlook.com

Andrea Tiengo: deatiengo@yahoo.com.br

Ana Carolina Brasil e Bernardes: carolbrasil_pa@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Desenvolver um suplemento alimentar hipercalórico e hiperproteico e verificar a sua aceitabilidade junto aos pacientes oncológicos de um hospital escola. **Métodos:** Foram escolhidos aleatoriamente 60 pacientes internados nas enfermarias de um hospital na cidade de Pouso Alegre/MG. Os pacientes receberam um complemento alimentar hipercalórico e hiperproteico, acrescido de triglicerídeos de cadeia média e após o consumo foi aplicado um questionário para avaliar a sua aceitação. **Resultados:** Observou-se aceitação do suplemento para ambos os sexos, entretanto mulheres de 18 a 70 anos atribuíram uma nota média de 6 pontos, indicando que comeriam muito frequentemente o suplemento. Os pacientes do sexo masculino com idade entre 35 e 45 anos tiveram uma melhor aderência ao suplemento e comeriam sempre, com nota média de 8 pontos. **Conclusão:** Os resultados sugerem que homens e mulheres aceitaram e avaliaram positivamente o produto e o quesito mais bem avaliado foi o sabor.

Palavras-chave: suplementos nutricionais, desnutrição proteico-calórica, terapia nutricional.

Abstract

Objective: To develop a hypercaloric and hyperprotein dietary supplement and verify its acceptability by oncology patients at a hospital school. **Methods:** Sixty patients were randomly assigned to the wards of a university hospital in the city of Pouso Alegre/MG. The patients received a hypercaloric and hyperproteic food supplement, plus medium chain triglycerides and after the consumption a questionnaire was applied to evaluate its acceptance. **Results:** Supplementation was observed for both sexes, however women aged 18-70 years gave an average score of 6 points, indicating that they would eat the supplement very often. Male patients aged 35-45 years had a better adherence to the supplement and would always eat, with an average score of 8 points. **Conclusion:** The results suggest that men and women accepted and positively evaluated the product and the most appreciate was the taste.

Key-words: dietary supplements, protein-energy malnutrition, nutrition therapy.

Introdução

Câncer define-se por uma união de patologias em que ocorre o crescimento acelerado e irreprimível das células, com predisposição de se alastrar por órgãos e tecidos do corpo humano e invadir outras partes do nosso sistema, induzindo metástase como uma ação provocada por alterações metabólicas de importante relevância. De acordo com a Organização Mundial De

Saúde (OMS) surgem pelo menos nove milhões de casos por ano e sendo a segunda maior causa de morte na maioria dos países, inclusive no Brasil [1].

Pacientes oncológicos estão mais susceptíveis a desnutrição quando comparados aos demais pacientes hospitalizados, devido a agressividade do tratamento. Estima-se que 40% a 80% dos distúrbios nutricionais que acometem os pacientes oncológicos são a perda de peso e a desnutrição, e a introdução precoce de alimentos e nutrientes adequados para reduzir o catabolismo de proteínas, proteger o sistema imunológico de possíveis doenças, otimizar a qualidade de vida, diminuir os problemas resultantes do tratamento, posteriormente o encerramento desses agravos é a finalidade da terapia nutricional [2,3].

Os tratamentos para pacientes oncológicos podem causar reações adversas e prejudicar o seu estado nutricional. Intervenções cirúrgicas, radioterapia e quimioterapia podem estar relacionados aos sintomas de dores, constipação, enjojo, vômito, inflamações na região oral gerando problemas mecânicos para mastigar e deglutir alimentos e a inapetência, contribuindo para uma menor ingestão alimentar e consequentemente a desnutrição. O aumento de infecções se dá após a piora do estado nutricional, interferindo na resposta ao tratamento [4-6].

Para terapia nutricional, a utilização da via oral deve ser considerada a primeira opção para nutrir o paciente, pois é a forma mais fisiológica, o que torna o tratamento menos agressivo, auxiliando no aumento do aporte nutricional, com a inclusão de alimentos hipercalóricos e hiperproteicos. Entende-se por terapia nutricional, todos os procedimentos terapêuticos capazes de manter ou recuperar o estado nutricional [7,8].

Em pacientes oncológicos a terapia nutricional deve ser otimizada para atender as necessidades do paciente, isso porque, uma dieta individualizada é mais efetiva para a aceitabilidade, palatabilidade e eficiência do tratamento dietoterápico. Quanto mais precoce o início da terapia, melhor será a resposta ao tratamento e a recuperação do estado nutricional [9].

Muitos dos pacientes oncológicos são acometidos por sinais e sintomas de enjoos, vômitos, anorexia e caquexia, distúrbio hidroeletrólítico, alterações no olfato e nas papilas gustativas e obstrução intestinal, resultantes dos tratamentos quimioterápicos ou radioterápicos, assim como, a utilização de determinados fármacos [10]. Essas alterações recorrentes provocam redução na ingestão de alimentos e cabe ao nutricionista modificar a dieta e deixá-la da forma mais agradável e saborosa para que o paciente a aceite e mantenha o consumo dentro de padrões minimamente estabelecidos [2].

O objetivo deste projeto é desenvolver um suplemento alimentar hipercalórico e hiperproteico e verificar a sua aceitabilidade junto aos pacientes oncológicos de um hospital escola.

Material e métodos

Trata-se de um estudo quantitativo e experimental, realizado em um hospital universitário na cidade de Pouso Alegre/MG no ano de 2016. A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob o protocolo n.:1.381.225.

Para iniciar a pesquisa realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados relacionadas com a área da Ciências da Saúde.

Foi ofertado um suplemento hipercalórico e hiperproteico, composto por água fervida e filtrada, módulo de carboidrato, módulo proteico, módulo lipídico, morangos e açúcar, servido congelado e porcionado em sacos específicos para "chup-chup"¹¹, em porções de 100 ml.

O suplemento foi preparado um dia antes da coleta no setor do lactário do próprio hospital, acondicionados a temperatura de -5°C.

Para distribuição do suplemento o transporte foi feito em caixas térmicas.

A abordagem ao paciente foi feita de forma clara e objetiva, e somente após a entrega e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) era entregue o questionário para avaliação.

O questionário foi composto por questões com: idade, grau de escolaridade, gênero e data, além de uma ficha de avaliação, com escalas de aceitação, conforme tabela I.

¹ nomes populares: sacolé, chupa-chupa, flau, geladinho.

Tabela I - Legenda de notas de avaliação para o suplemento.

Nota	Aceitação global	Nota	Avaliação global
1	Desgostei muitíssimo	1	Nunca comeria
2	Desgostei muito	2	Comeria muito raramente
3	Desgostei moderadamente	3	Comeria raramente
4	Desgostei ligeiramente	4	Comeria ocasionalmente
5	Nem gostei, nem desgostei	5	Comeria frequentemente
6	Gostei ligeiramente	6	Comeria muito frequentemente
7	Gostei moderadamente	7	Comeria sempre
8	Gostei muito		
9	Gostei muitíssimo		

Foram incluídos no estudo pacientes de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, com alimentação exclusivamente por via oral, com prescrição dietoterápica de dieta livre e que aceitassem e autorizassem a participação na pesquisa, após assinatura do TCLE. Pacientes em uso do quimioterápico oxaliplatina foram excluídos, a fim de reduzir os riscos de danos ao sistema nervoso central.

A composição nutricional do suplemento foi calculada através da tabela brasileira de composição de alimentos (TACO) 4ªed. (2011), tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras e rótulos dos módulos utilizados no preparo, conforme tabela II.

Tabela II - Informação calórica do suplemento.

	Medida caseira	Qtdd	CHO	PTN	LIP
ÁFF	1 copo p	100 ml	0	0	0
M.PTN	1 col. medida	4 g	0	3,6	0
M.LIP	1 seringa	2,5 ml	0	0	2,3
M.CHO	5 col. medida	35 g	33,25	0	0
Açúcar	1 col. medida	5 g	4,98	Tr	Tr
Morango	8 uni. p	96 g	6,52	0,8	0,2
Rendimento: 200 ml			44,75 g	0,944 g	2,5 g
Porção: 100 ml			179 Kcal	5,344 Kcal	22,5 Kcal
Valor calórico: 103,4 kcal					

ÁFF = água fervida e filtrada, M.PTN = módulo proteico, M.LIP = módulo lipídico, M.CHO = módulo de carboidrato, p = pequeno, col. = colher, uni. = unidade.

Para estatísticas descritivas foi utilizado média, desvio padrão qualitativas e para variáveis categóricas proporções em porcentagem [11-13] e para o cálculo dos dados de avaliação e aceitação foi utilizado o teste T student para amostras independentes e estatística descritiva [14,15].

Resultados

A amostra foi composta por 60 pacientes, sendo 22 do sexo masculino e 38 do sexo feminino com idade entre 18 e 70 anos, pacientes do serviço de oncologia de um hospital universitário na cidade de Pouso Alegre/MG.

A aceitação do suplemento pelo público feminino baseou-se numa média de 8 pontos (gostei muito) para todos os quesitos avaliados, tendo uma melhor aceitação de pacientes com idade entre 25-35 anos. O desvio padrão do quesito cor e sabor foi de 0,2 pontos tanto para mais como para menos, e para textura 0,5 pontos e para o aspecto aroma não houve desvio padrão.

Para o público masculino a aceitação também manteve-se com média 8, destacando-se os pacientes com idades entre 25-35 anos que aceitaram muito bem todos os quesitos. No aspecto de cor notou-se um desvio padrão de 0,3 pontos, para o sabor de 0,5 pontos, para a textura 0,2 e para o aroma 0. Isso explica a boa aceitação do suplemento.

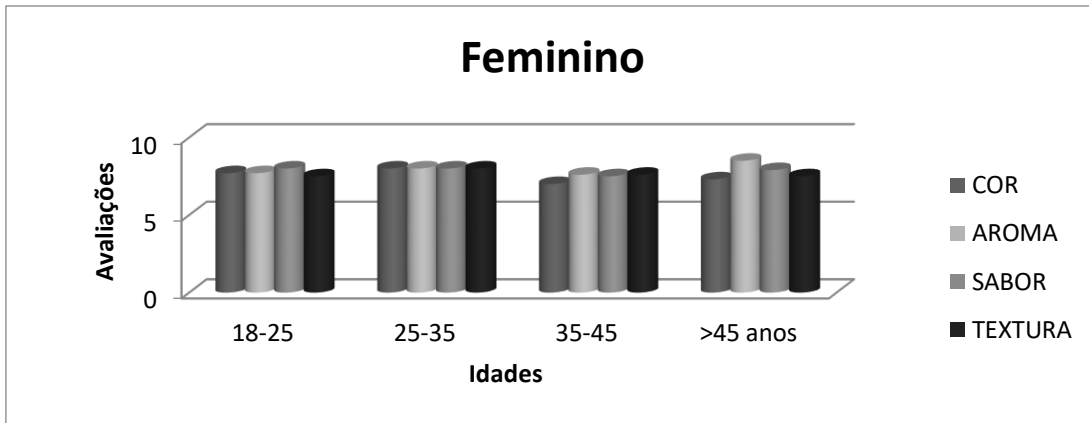


Figura 1 - Avaliação de cor, aroma, sabor e textura do suplemento em pacientes do sexo feminino.

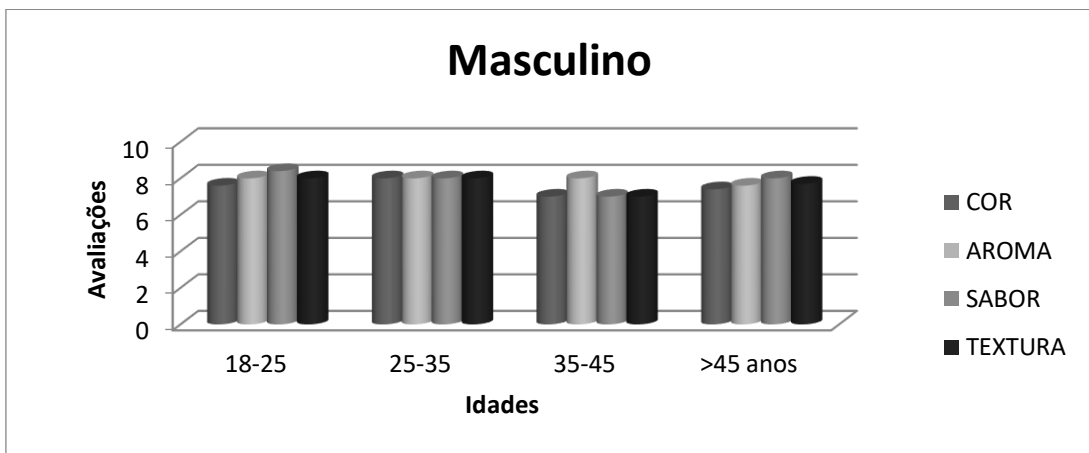


Figura 2 - Avaliação de cor, aroma, sabor e textura do suplemento em pacientes do sexo masculino.

Podemos ainda fazer algumas considerações, no quesito cor houve uma pequena diferença na faixa etária de 18-25 anos, a aceitação da cor pelo público feminino foi maior que o masculino. Nas faixas de 25-35 e 35-45 anos os valores permaneceram os mesmos tanto para os homens como para as mulheres. Os pacientes com idade acima de 45 anos do sexo masculino aceitaram melhor a cor do suplemento em relação ao público feminino.

Em relação ao aroma verificou-se que este é apreciado de maneira constante pelo público masculino até a faixa de 45 anos, e pelo o público feminino a partir dos 45 anos.

Quanto a textura, os pacientes com idade de 18-25 anos e acima dos 45, nota-se que o público masculino é mais perceptível em relação ao feminino. Na faixa etária de 25-35 anos o valor foi o mesmo para ambos os gêneros.

Quanto ao sabor verificou-se que, nas faixas etárias de 18-25 e 25-35 anos, a percepção feminina foi maior que a masculina. Para os pacientes com idades de 35-45 anos houve uma melhor aceitação entre o público masculino, e aos entrevistados acima de 45 anos o mesmo resultado foi observado para ambos os sexos.

Já para aceitação global e avaliação global obtivemos os seguintes resultados. Os pacientes do gênero masculino na faixa etária de 35-45 anos apenas, houve uma menor aceitação do suplemento com uma média de nota 6 para gostei ligeiramente. As demais idades aceitaram bem o suplemento com a classificação de gostei muito (média de nota 8).

Em questão de avaliação global podemos notar que os pacientes do sexo masculino com idades entre 18-25, 25-35 e acima de 45 anos comeriam frequentemente o suplemento (com a nota média de 5 pontos), já os de 35-45 anos tiveram uma melhor aderência ao suplemento e comeriam sempre (com nota média de 8 pontos).

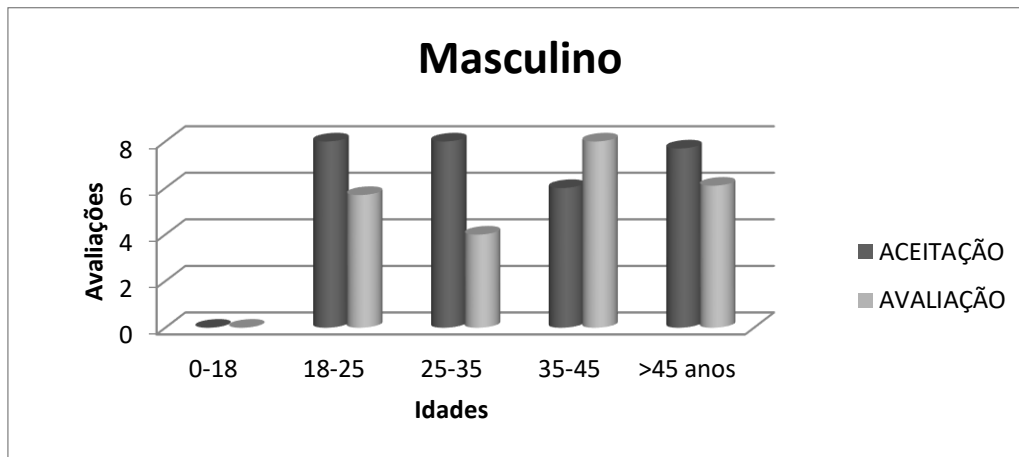


Figura 3 - Demonstrativo de notas de avaliação e aceitação global para o sexo masculino.

Analisando a aceitação global podemos observar que se obteve um número significativo de pacientes que gostou muito (notas 7 e 8) do suplemento com as idades de > 18 e > 45 anos para o sexo feminino.

As mulheres avaliaram o suplemento com nota média de 6 pontos, indicando que comeriam muito frequentemente o suplemento.

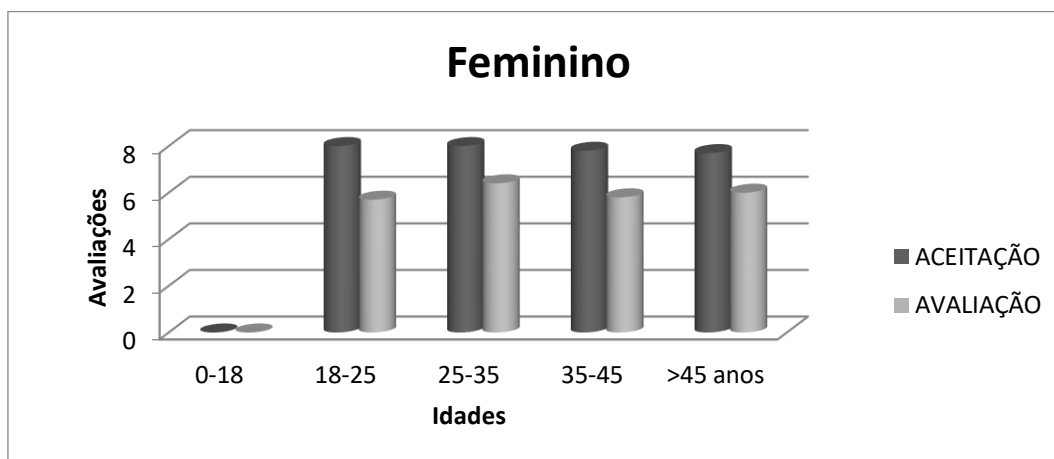


Figura 4 - Demonstrativo de notas de avaliação e aceitação global para o sexo feminino.

Discussão

Alimentos com altos valores calóricos auxiliam na diminuição da perda de peso e no combate à desnutrição. Para o paciente oncológico, isso é de suma importância, pois pode auxiliar em uma melhor aderência ao tratamento garantindo e uma melhor qualidade de vida [16].

Observou-se na pesquisa que 68% dos pacientes tinham idade acima de 45 anos, corroborando com o estudo de Vale [17] e Vieira [18], que descrevem que o câncer é uma patologia em que sua maior incidência ocorre em pacientes já com idade avançada, principalmente em indivíduos do sexo masculino.

Os tratamentos mais frequentes do câncer são a radioterapia, quimioterapia e cirurgias. Estas intervenções causam efeitos colaterais nos pacientes como: mucosite, xerostomia, disgeusia, hipersensibilidade dentária, infecções fúngicas e bacterianas e trismo, devido a esses sintomas o paciente terá uma diminuição na ingestão de alimentos e consequentemente a perda de peso e desnutrição [19].

A terapia nutricional ofertada de forma adequada é a principal maneira de evitar e tratar a desnutrição do paciente internado, podendo ser via oral, enteral ou parenteral, procurando sempre oferecer as necessidades de nutrientes indispensáveis. Para os pacientes que tenham condições fisiológicas a via oral é prioridade. Além dos suplementos industrializados existem também os artesanais, que por sua vez são menos aceitos pelo sabor repetitivo [9].

Muitos estudos indicam a eficácia do uso de suplementos em pacientes oncológicos, a maioria destes estudos mostram que ao serem vinculados ao tratamento quimioterápico o complemento alimentar irá auxiliar no ganho ou na redução do peso do doente, melhorando seu sistema imunológico e a qualidade de vida [20].

Segundo Bentes e Paes [21] o uso de suplementos depende da aceitação do produto por parte dos doentes, tendo como fatores indispensáveis para se ter uma boa aderência o sabor, textura e a quantidade. O sabor e a textura são os principais aspectos a serem levados em conta, uma vez que, os tratamentos de quimioterapia e radioterapia causam alterações no paladar e isso associado a gostos menos apreciados pelos pacientes pode ocasionar numa diminuição da ingestão alimentar.

Vários autores indicam que a utilização de suplementos nutricionais orais pode ser iniciada logo que o paciente apresente sinais de desnutrição ou se houve uma diminuição da ingestão alimentar nos últimos de 7 dias, podendo ser mantida durante todo o tratamento. Os suplementos nutricionais aumentam a ingestão de energia, proteínas e micronutrientes, melhorando o estado nutricional [16].

A Lei de Saúde e Educação Sobre Suplemento Dietéticos classifica os complementos alimentares como um a forma de aumentar o valor calórico das dietas, mas não sendo uma forma exclusiva de alimentação [22].

Um estudo realizado na faculdade de ciências e tecnologia em Lisboa fez um comparativo da aceitação de suplementos artesanais na forma gelada e observou-se após a análise sensorial que os suplementos artesanais são bem aceitos pela maioria dos pacientes, entretanto o uso do leite gerou menos aceitação em relação a textura. 71% dos pacientes aceitaram melhor o suplemento artesanal em relação ao suplemento industrializado. O seu suplemento continha 205 kcal em 125 ml [20].

Conclusão

Os suplementos hipercalóricos e hiperproteicos têm sido amplamente utilizados como uma alternativa dietética para pacientes oncológicos. Sabe-se que tratamentos como a quimioterapia e radioterapia pode impactar o estado nutricional, prejudicando o resultado do tratamento. Conclui-se que formas alternativas de suplementação, como a apresentada neste estudo, são eficazes para melhor aceitação do consumo e se mostrou benéficas por se tratar de uma alternativa dietética para a recuperação do estado nutricional dos pacientes, que se torna tão importante na redução das complicações de morbimortalidade relacionadas ao câncer.

Referências

1. Gevaerd SR, Fabre MES, Búrigo T, Carneiro CM, Medina LR, Pastore JA et al. Impacto da terapia nutricional enteral ambulatorial em pacientes oncológicos. *Rev Bras Nutr Clin* 2008;23:41-5.
2. Palmieri BN, Moulatlet EM, Buschinelli LKO, Silva MEMP. Aceitação de preparações e sua associação com os sintomas decorrentes do tratamento de câncer em pacientes de uma clínica especializada. *Cad Saúde Colet* 2013;21:2-9.
<https://doi.org/10.1590/s1414-462x2013000100002>
3. Dutra IKA, Sagrillo MR. Terapia nutricional para pacientes oncológicos com caquexia. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde* 2014;15(1):155-69.
<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/1074/1018>
4. Mauricio SF. Impacto nutricional no paciente oncológico. *Revista Brasileira de Ciência da Vida* 2014;2.
<http://jornal.faculadecienciasdavidada.com.br/index.php/RBCV/article/view/32>
5. Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein* 2013;11:41-6
6. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, Associação Brasileira de Nutrologia. *Terapia Nutricional na Oncologia*. In: Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina. Projeto diretrizes; 2011. p.3-11.
7. Bernardes ACB. *Aplicativo para avaliação nutricional*. Universidade do Vale do Sapucaí. [Dissertação]. Pouso Alegre/MG: Univás; 2016.
8. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, Associação Brasileira de Nutrologia, Sociedade Brasileira de Clínica Médica. *Terapia nutricional para portadores*

- de úlcera por pressão. In: Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina. Projeto diretrizes. Brasília: CFN; 2011. p.437-46.
9. Oliveira MM. Avaliação da terapia nutricional por via oral (TNVO) utilizada em pacientes internados no hospital universitário de Brasília (HUB). [TCC]. Brasília: Universidade de Brasília (UnB), Curso de graduação em nutrição; 2013.
 10. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica, Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Ministério da Saúde; 2015.
 11. Arango HG. Bioestatística: teórica e computacional, 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
 12. Capistrano G, Nunes C, Ferreira D, Ferreira SS, Mexia JT. One-way Random Effects ANOVA with Random Sample Sizes: An Application to a Brazilian Database on Cancer Registries. 12th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics. AIP Conference Proceedings 1648, 110009. <https://doi.org/10.1063/1.4912416>
 13. Nunes C, Capistrano G, Ferreira D, Ferreira SS. ANOVA with random sample sizes: an application to a brazilian database on cancer registries. 11th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics. AIP Conference Proceedings, 1558; 2013. p.825-8. <https://doi.org/10.1063/1.4825623>.
 14. Nunes C, Capistrano G, Ferreira D, Ferreira SS, Mexia JT. One-way fixed effects ANOVA with missing observations. 12th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics. AIP conference Proceedings, 1648, 110008; 2015. <https://doi.org/10.1063/1.4912415>
 15. Triola MF. Introdução à estatística. LTC; 2005.
 16. ESPEN. The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism – Guidelines, 2006. Disponível em: <http://www.espen.org>.
 17. Vale IAV, Bergmann RB, Duval PA, Pastore CA, Borges LR, Abib RT. Avaliação e indicação nutricional em pacientes oncológicos no início do tratamento quimioterápico. Rev Bras Cancerol 2015;61(4):367-72. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2015v61n4.227>
 18. Vieira EMM et al. Perfil nutricional de pacientes oncológicos atendidos no ambulatório de cabeça e pescoço de um hospital filantrópico do município de Cuiabá (MT), Brasil. Arch Health Invest 2014;3:76-83.
 19. Paiva MDEB, Biase RCCG, Moraes JJC, Ângelo AR, Honorato MCTM. Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica. Arquivos em Odontologia 2010;46:48-55.
 20. Sousa JRS. Desenvolvimento de produtos X para doentes oncológicos. Universidade Nova de Lisboa. [Dissertação]. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; 2012.
 21. Bentes GO, Paes KC. A importância da suplementação oral no paciente oncológico. Prát Hosp 2007;9(53).
 22. Garófolo A, Alves RF, Rezende MAC. Suplementos orais artesanais desenvolvidos para pacientes com câncer: análise descritiva. Rev Nutr 2010;23(4):523-33. <https://doi.org/10.1590/s1415-52732010000400003>