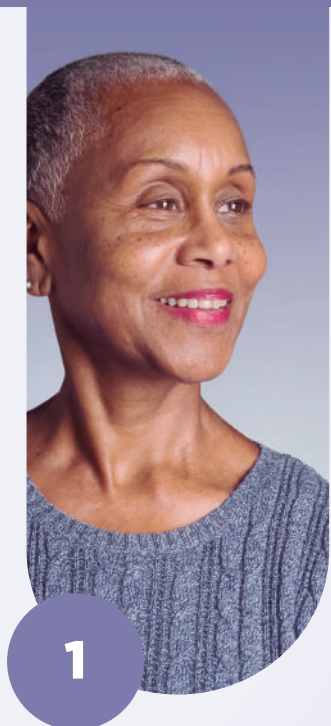




O IMPACTO DA **DESNUTRIÇÃO E SARCOPENIA** EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

PANORAMA DO CÂNCER NO BRASIL

Segundo estimativas do INCA, o país deve registrar cerca de:



704 mil novos casos de câncer por ano no triênio 2023-2025.³



2ª maior causa de morte no Brasil²



Tendência: 1ª causa até 2029.²

DESNUTRIÇÃO²

20 a 80%



dos pacientes oncológicos são acometidos por ela.

10 a 20%

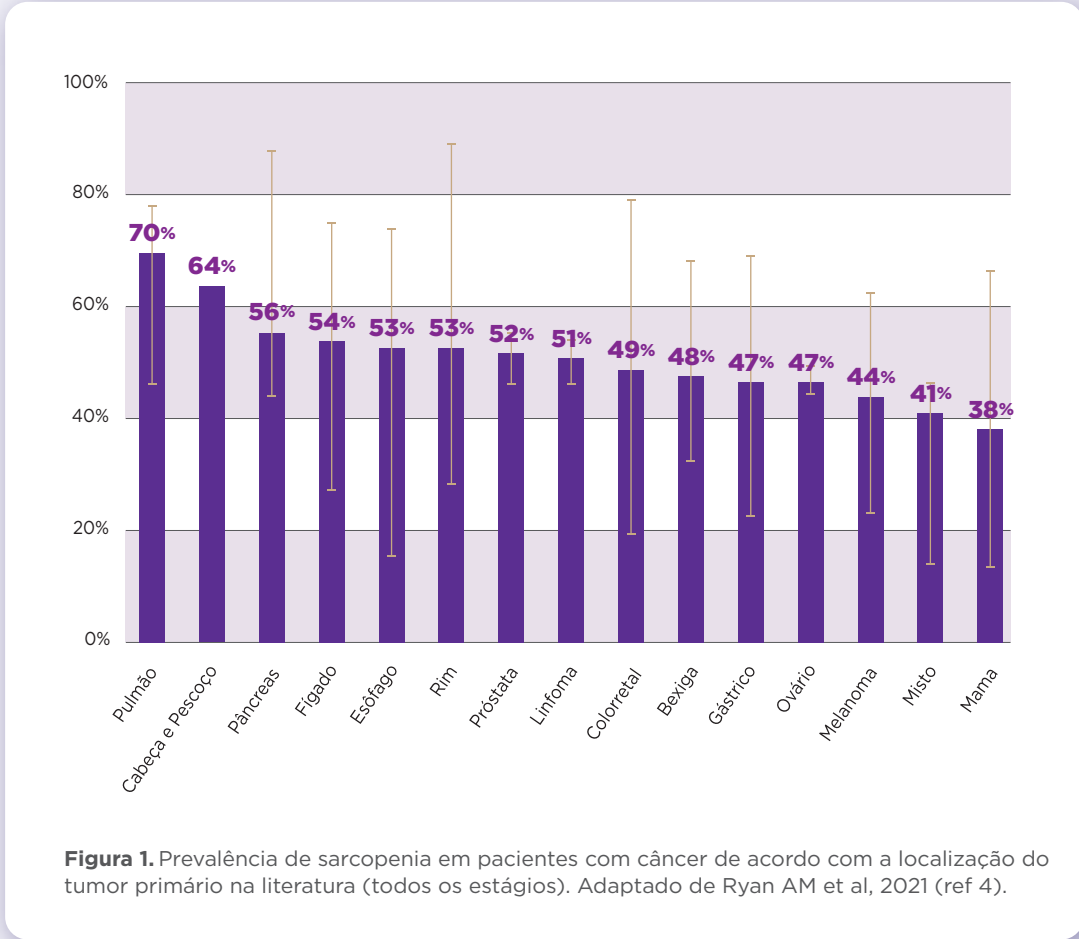


dos óbitos oncológicos são causados diretamente pela desnutrição, independentemente da progressão da doença.

Intervenção nutricional tardia = Piora do quadro clínico

1. O IMPACTO DA **DESNUTRIÇÃO E SARCOPENIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS**

PREVALÊNCIA DE SARCOPENIA EM PACIENTES COM CÂNCER DE ACORDO COM A LOCALIZAÇÃO DO TUMOR



SARCOPENIA⁴

Até 70%
dos pacientes podem ser acometidos

Perda muscular até 24x maior
a observada no envelhecimento saudável

**100 dias de tratamento =
20 anos de envelhecimento muscular**

1. O IMPACTO DA **DESNUTRIÇÃO E SARCOPENIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS**

MÚSCULO COMO ÓRGÃO METABÓLICO

O músculo é o **órgão metabólico central**, crucial para a imunidade, o controle glicêmico e a resposta ao tratamento.⁴

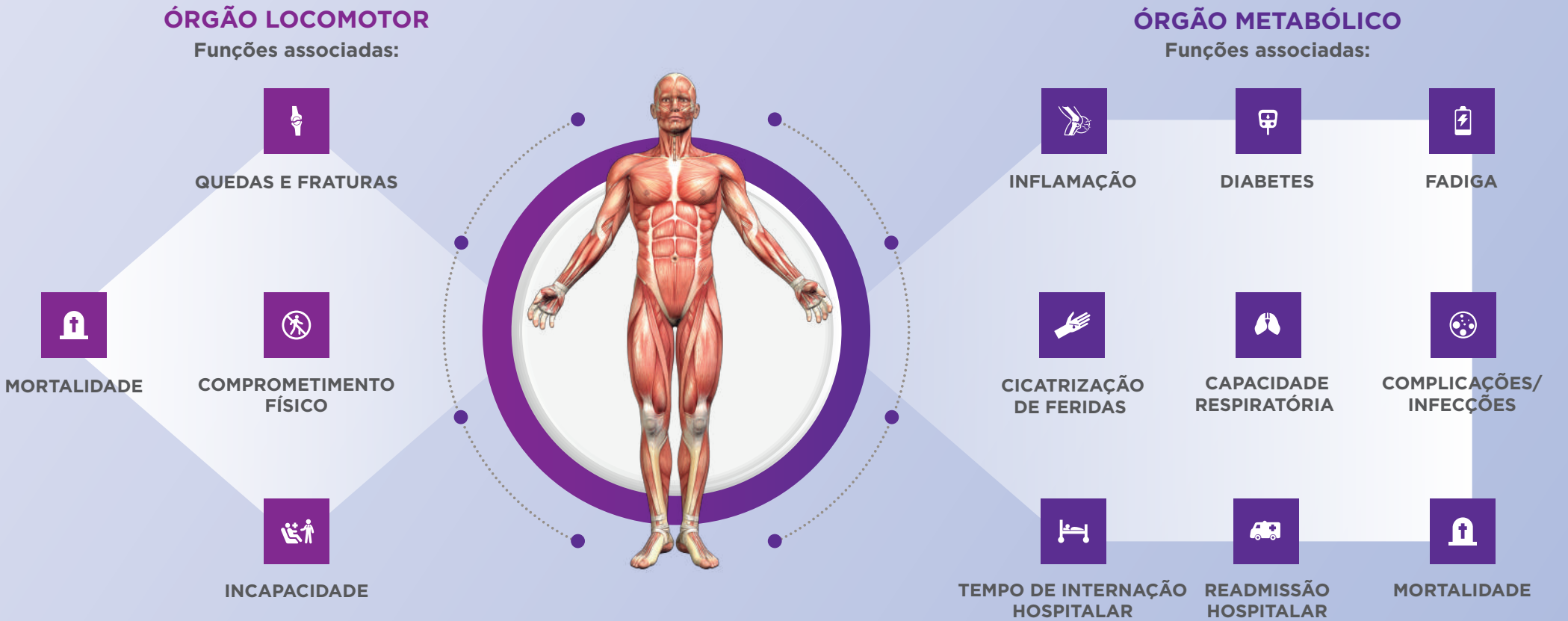


Figura 2. Além de funções estruturais, o músculo desempenha funções metabólicas essenciais. Adaptado de Prado et al, 2024.

1. O IMPACTO DA **DESNUTRIÇÃO E SARCOPENIA** EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

SARCOPENIA: O PREDITOR OCULTO DA TOXICIDADE

O cálculo de quimioterapia pelo peso total pode levar a doses excessivas em pacientes com baixa massa muscular, aumentando o risco de toxicidade.⁵

IMPACTOS CLÍNICOS⁶

2x

Pacientes com sarcopenia têm até **2x mais risco** de redução de dose ou interrupção precoce da terapia.



↑ MAIOR

Toxicidade
ao tratamento



↑ MAIOR

Tempo
de internação



↑ MAIOR

Índice de
complicações
infecciosas



↓ MENOR

Tolerância
e adesão ao
tratamento



↓ MENOR

Funcionalidade,
fadiga e qualidade
de vida



↓ MENOR

Índice de
sobrevida



52,5% dos pacientes
com tumores sólidos
apresentam toxicidade
já no primeiro ciclo
de tratamento.⁶

A ausência de suporte nutricional adequado pode comprometer a eficácia do tratamento oncológico¹²⁻¹⁴



A NUTRIÇÃO ESPECIALIZADA **COMO PILAR ESTRATÉGICO**

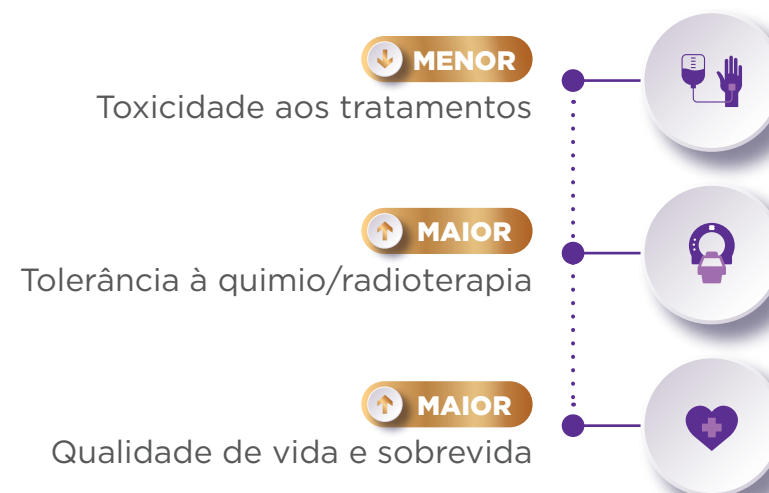


Apenas 30 a 60% dos pacientes oncológicos desnutridos recebem intervenção nutricional.⁷

Os três pilares da intervenção nutricional:⁸

- 1 Aconselhamento dietético**
individualizado
- 2 Manejo de sintomas** (náuseas, disfagia, alteração de paladar)
- 3 Suplementação nutricional oral**
para pacientes que não atingem **>75%** das necessidades pela dieta habitual

Benefícios da intervenção nutricional precoce:⁸⁻¹¹



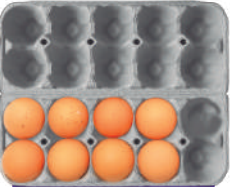
DA TEORIA À PRÁTICA¹²⁻¹⁶

+49%

dos pacientes **não atingem** as recomendações diárias de proteína

Necessidade de aporte proteico do paciente:

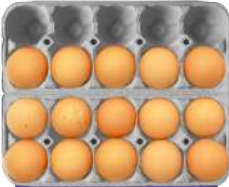
Saudável
(0,8g ptn/kg/dia):



48g ptn

X

Oncológico
(1,5g ptn/kg/dia):



90g ptn

1,8x
a mais

A SNO* AJUDA NO ALCANCE DAS METAS PROTEICAS E ASSEGURA BENEFÍCIOS COMO:¹⁷

Preserva massa muscular e reduz catabolismo

Melhora da força muscular e desempenho funcional

Reduz internações e complicações



*SNO = Suplementação Nutricional Oral. Material técnico-científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a reprodução total e/ou parcial. Fevereiro/2026.

MAIOR ADEÇÃO E CONSUMO PROTEICO: BENEFÍCIOS COMPROVADOS DO SUPLEMENTO COMPACTO

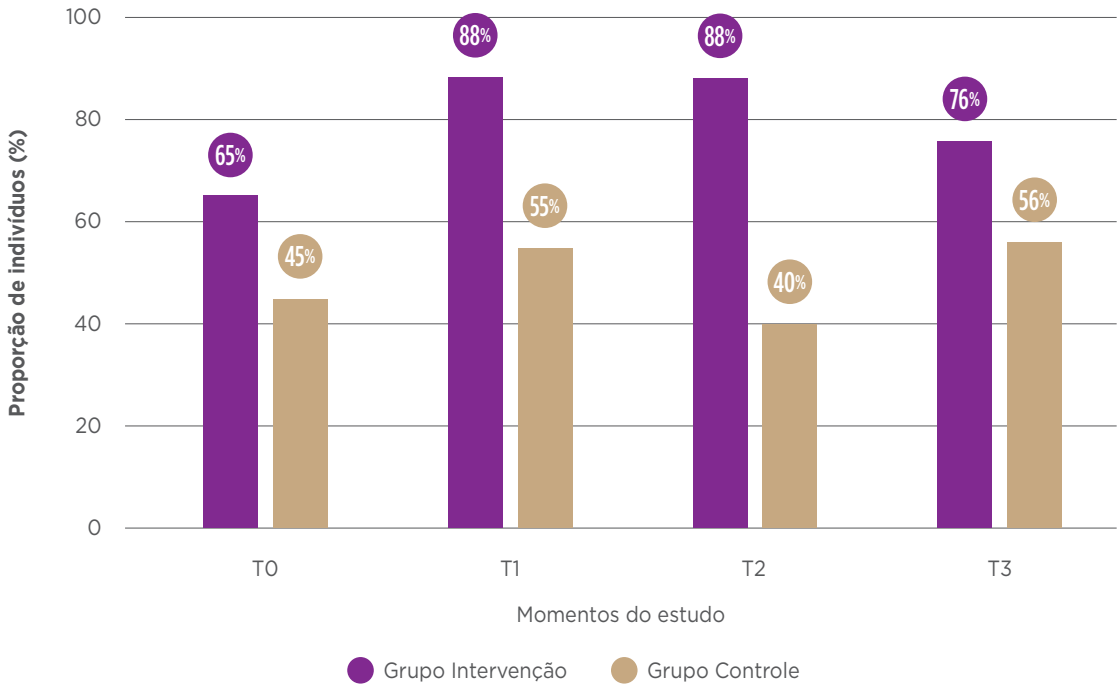


Figura 3. Proporção de indivíduos (%) com consumo de proteína ≥1,0 g/kg PC/dia nos momentos do estudo T0, T1, T2, T3 em IG e CG (mITT). Adaptado de Dingemans AE et al, 2023 (ref 17).



Estudo multicêntrico, randomizado

12

12 semanas

Suplemento nutricional compacto



125mL

2x AO DIA

Material técnico-científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a reprodução total e/ou parcial. Fevereiro/2026.

2. A NUTRIÇÃO ESPECIALIZADA COMO PILAR ESTRATÉGICO

SOLUÇÃO COMPACTA PARA ALTA ADEÇÃO¹⁷

88%

dos pacientes **atingiram a meta proteica no 1º ciclo**

X

55% do grupo controle



SNO* hiperproteico e de baixo volume = **maior adesão**

73%

de adesão, com boa tolerabilidade

O uso de suplementos de **alto teor proteico e volume reduzido** é a chave para a adesão do paciente.





SOLUÇÕES NUTRICIONAIS DA DANONE

Nutridrink Protein Líquido

Para situações de redução da ingestão alimentar e necessidade de elevado aporte proteico e calórico.^{9,17,18*}

Calogen

Para situações de ingestão calórica reduzida, perda de peso severa, desnutrição ou caquexia.^{19-21*}

Nutridrink Protein Pó Sem Sabor

Para situações de alterações no paladar e necessidade de elevado aporte proteico e energético.^{9,17,18*}

Nutridrink Compact Protein

Para situações de quimio e/ou radioterapia, especialmente nas fases agudas, quando o volume ingerido limita a adesão ao suporte nutricional.^{9,17,18*}



Protein Pó Sem Sabor - 1 porção: 3 colheres-medida (60g)

Nutridrink Protein Líquido - 1 unidade (200mL)

Nutridrink Compact Protein - 1 unidade (125mL)

Calogen - em 30mL

Proteínas	Cálcio	Vitamina D	Calorias
18g	492mg	15mcg	248Kcal
18g	432mg	5,2mcg	298Kcal
19g	412mg	2,6mcg	300Kcal
Isento de vitaminas, minerais e proteínas.			135Kcal

*Os produtos mencionados foram desenvolvidos com nutrientes que contribuem para as situações descritas. A indicação de uso do produto deve ser caso a caso, pelo profissional de saúde, considerando o estado clínico do paciente, individualização da prescrição dietoterápica e as características de composição do produto. Material técnico-científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a reprodução total e/ou parcial. Imagens ilustrativas. **OS PRODUTOS MENCIONADOS NÃO CONTÊM GLÚTEN.** Fevereiro/2026.

3. SOLUÇÕES NUTRICIONAIS DA DANONE

BENEFÍCIOS NUTRICIONAIS DA LINHA NUTRIDRINK^{9,17,18}

NUTRIDRINK PROTEIN PÓ

Para uso em preparações doces ou salgadas*



NUTRIDRINK COMPACT PROTEIN

Pronto para consumo



+ Energia
+ Proteínas
em menor volume**



Nutrientes que contribuem para:



Manutenção e recuperação da massa muscular^{18,24-26}



Melhora do estado nutricional e aumento do apetite⁹



Manutenção de peso^{18,24-26}



Melhora da tolerância ao tratamento^{10,27}

3. SOLUÇÕES NUTRICIONAIS DA DANONE

2 unidades/dia***

= fornecem até

38g
proteínas

=

42%

da meta diária para pacientes oncológicos****

Mais opções com mais **versatilidade e adesão**

Nutridrink se adapta à rotina do paciente.

OPÇÃO 1:***

Nutridrink Compact Protein



+



38g
proteínas

OPÇÃO 2:***

Nutridrink Protein Pó Sem Sabor



36g
proteínas

OPÇÃO 3:***

Compact Protein + Protein Pó Sem Sabor



+



37g
proteínas

*Nutridrink não pode ser fervido. **Comparativo realizado entre produtos da mesma categoria comercial, em 12/2025, utilizando informações extraídas da tabela nutricional. ***A indicação de uso do produto deve ser caso a caso pelo profissional de saúde considerando o estado clínico do paciente, individualização da prescrição dietoterápica e as características de composição do produto. ****Cálculo baseado em um paciente de 60kg, considerando recomendação de 1,5ptn/kg/dia, conforme BRASPEN4, ESPEN8 e ESMO9. Material técnico-científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a reprodução total e/ou parcial. Imagens ilustrativas. OS PRODUTOS MENCIONADOS NÃO CONTÊM GLÚTEN. Fevereiro/2026.

REFERÊNCIAS

1. INCA. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil.
2. Ministério da Saúde / INCA – Atlas de Mortalidade por Câncer.
3. Horie L et al. Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no paciente com câncer. BRASPEN J. 2019;34(supl. 1):1-32.
4. Ryan AM et al. Impact of musculoskeletal degradation on cancer outcomes. Proc Nutr Soc. 2021;80(1):1-10.
5. Prado CM et al. Sarcopenia and cachexia in the era of obesity: clinical and nutritional impact. Proc Nutr Soc. 2016 May;75(2):188-98.
6. Marques I et al. Associação da quimiotoxicidade com o estado nutricional em pacientes oncológicos. Salud(i)Ciencia. 2018;23(1):20-26.
7. Hébuterne X et al. Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2014;38(2):196-204.
8. Muscaritoli M et al. ESPEN practical guideline: clinical nutrition in cancer. Clin Nutr. 2021;40:2898-2913.
9. Ziëtarska M et al. Chemotherapy-related toxicity, nutritional status and quality of life in precachectic oncologic patients with, or without, high protein nutritional support: a prospective, randomized study. Nutrients. 2017;9(10):1108.
10. Cereda E et al. Nutritional counseling with or without systematic use of oral nutritional supplements in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy. Radiother Oncol. 2018;126(1):81-88.
11. Meng Q et al. Post-discharge oral nutritional supplements with dietary advice in patients at nutritional risk after surgery for gastric cancer: a randomized clinical trial. Clin Nutr. 2021;40(1):40-46.
12. Prado, C. M. M. et al. Nutrition and cancer cachexia: an overview of current evidence. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care, v. 15, n. 3, p. 268-276, 2012.
13. McCurdy, B. et al. Meeting Minimum ESPEN Energy Recommendations Is Not Enough to Maintain Muscle Mass in Head and Neck Cancer Patients. Nutrients, v. 11, n. 11, 2743, 2019.
14. STOBÄUS, N. et al. Low recent protein intake predicts cancer-related fatigue and increased mortality in patients with advanced tumor disease undergoing chemotherapy.
15. Arends J, et al. ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. Clin Nutr. 2017;36(5):1187-1196.
16. Arends J, et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO clinical practice guidelines. ESMO open. 2021;6(3):100092.
17. Dingemans AE et al. High protein oral nutritional supplements enable the majority of cancer patients to meet protein intake recommendations during systemic anti-cancer treatment: a randomised controlled parallel-group study. Nutrients. 2023;15(24):5030.
18. Grupinska, J. et al. Beneficial effects of oral nutritional supplements on body composition and biochemical parameters in women with breast cancer undergoing postoperative chemotherapy: a propensity score matching analysis. Nutrients, Basel, v. 13, n. 10, p. 3549, 2021.
19. Stratton RJ, Marinos E. A review of reviews: A new look at the evidence for oral nutritional supplements in clinical practice. Clinical Nutrition Supplements, 2007;2: 5–23.
20. Faxen Irving G, Cederholm T. Energy rich formula distribution at medication rounds to elderly geriatric patients: feasibility and potential effects on energy intake. Clinical Nutrition (2007) 2, 33-34.
21. Hubbard GP, et al. A randomized, controlled trial of the effects of an energy dense supplement on energy intake, appetite and blood lipids in malnourished community-based elderly patients. J Human Nut and Dietetics, 2008;21(4):390-391.
22. Lombard K et al. Compliance of energy-dense, small volume oral nutritional supplements in the daily clinical practice on a geriatric Ward—an observational study. J Nutr Health Aging, 2014;18(7):649-653.
23. Hubbard GP et al. A systematic review of compliance to oral nutritional supplements. Clin nutri, 2012;31(3):293-312.
24. Orsso, C. E. et al. Effects of high-protein supplementation during cancer therapy: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Clinical Nutrition, v. 120, n. 6, p. 1311-1324, dez. 2024.
25. Kabata, P. et al. Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition: prospective randomized controlled trial. Supportive Care in Cancer, v. 23, n. 2, p. 365–370, fev. 2015.
26. Prado, C. M. et al. Feasibility of two levels of protein intake in patients with colorectal cancer: findings from the Protein Recommendation to Increase Muscle (PRIME) randomized controlled pilot trial. ESMO Open, v. 9, n. 7, p. 103604, jul. 2024.
27. De Haan, J. et al. Self-reported taste and smell alterations and the liking of oral nutritional supplements with sensory-adapted flavors in cancer patients receiving systemic antitumor treatment. Supportive Care in Cancer, v. 29, n. 10, p. 5691–5699, out. 2021.