



INQUÉRITOS BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA do adulto e idoso

Nivaldo Barroso de Pinho

Presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica
Especialista em Nutrição Clínica e Oncológica

suporte@sbno.com.br





EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER



Estimativas

- São esperados 704 mil casos novos de câncer no Brasil para cada ano do triênio 2023-2025, com destaque para as regiões Sul e Sudeste, que concentram cerca de 70% da incidência.
- O câncer de fígado aparece entre os 10 mais incidentes na região Norte e o de câncer de pâncreas está entre os 10 mais incidentes na região Sul.
- O tumor maligno mais incidente no Brasil é o de pele não melanoma (31,3% do total de casos), seguido pelos de mama feminina (10,5%), próstata (10,2%), cólon e reto (6,5%), pulmão (4,6%) e estômago (3,1%).

<https://bvsmms.saude.gov.br/inca-lanca-a-estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil/#:~:text=INCA%20lan%C3%A7a%20a%20Estimativa%202023%20%E2%80%93%20Incid%C3%A7%C3%A3o%20de,Sudeste%2C%20que%20concentram%20cerca%20de%2070%25%20da%20incid%C3%A7%C3%A3o.>





ESTADO NUTRICIONAL NO CÂNCER

- A prevalência de desnutrição hospitalar, varia de 20 a 50%.
- A perda de peso e a desnutrição são os mais frequentemente distúrbios no câncer (de 40% a 80% dos casos).
- Pacientes com tu gastrointestinais em pós-operatórios, é alta a prevalência de desnutrição moderada e de risco de desnutrição (57,3%) e de desnutrição grave(27,9%).
- A caquexia do câncer está presente em 50% dos pacientes oncológicos.

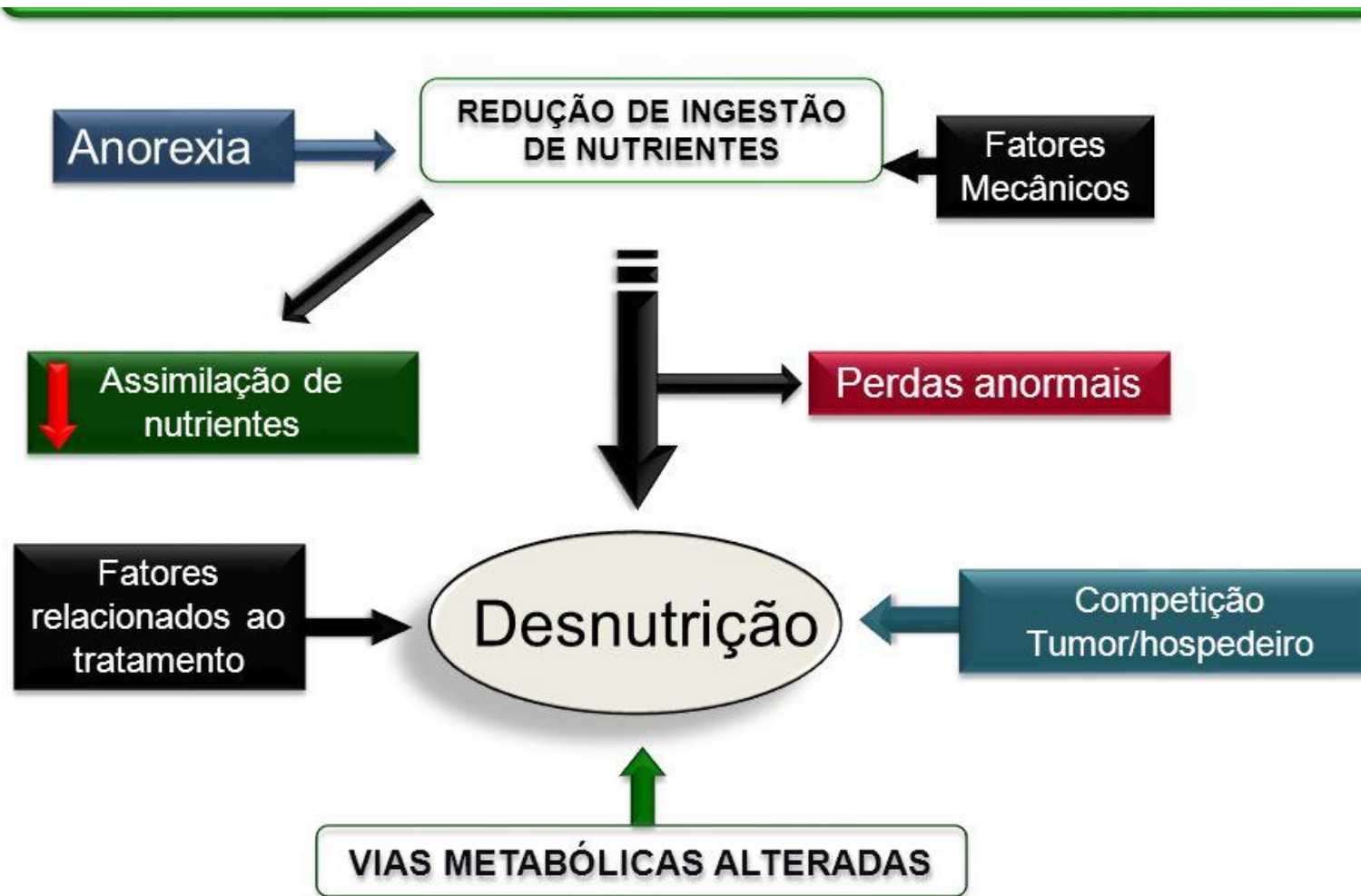
PANELLAET al., 2014; KERN e NORTON., 1988; NORMAN et al., 2008; WONG, 2001





ESTADO NUTRICIONAL NO CÂNCER

Gênese da desnutrição



Busby, Steinberg Surg Clin North Am 61:1981

SPOTTEN et al., 2016; SOMMARIVA, 2002; DEUTSCH e KOLHOUSE, 2004; RAVASCO et al., 2005; SHANG et al., 2006; SOLIANI et al., 2007





ESTADO NUTRICIONAL NO CÂNCER



Consequências da desnutrição e caquexia:

- Redução na qualidade de vida.
- Redução da tolerância e eficácia do tratamento antineoplásico.
- Aumento do risco de complicações, reinternações e dos custos hospitalares.
- Alterações morfológicas e funcionais: Intestino, Pulmão, Tecido Linfático, sistema imune.
- Fator de risco para a progressão da doença e mortalidade (20% falecem em decorrência da desnutrição).

BAUER et al., 2002; DAVIES et al., 2005; MARIAN et al. , 2005.

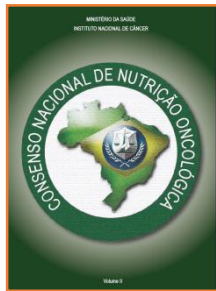


Políticas Nacionais em Nutrição Oncológica

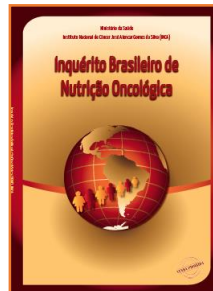
Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



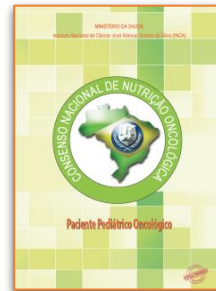
2009



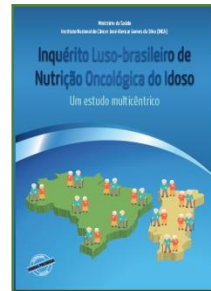
2011



2013



2014



2015



2015



2016



2021



2021

Consensos:

- Sistematizar a Assistência Nutricional ao paciente oncológico
 - Adulto, idoso, pediátrico
 - Quimioterapia, radioterapia, cirurgia e na doença avançada

Investigações:

- Caracterizar o perfil nutricional do paciente oncológico adulto, idoso e pediátrico no Brasil durante a internação hospitalar

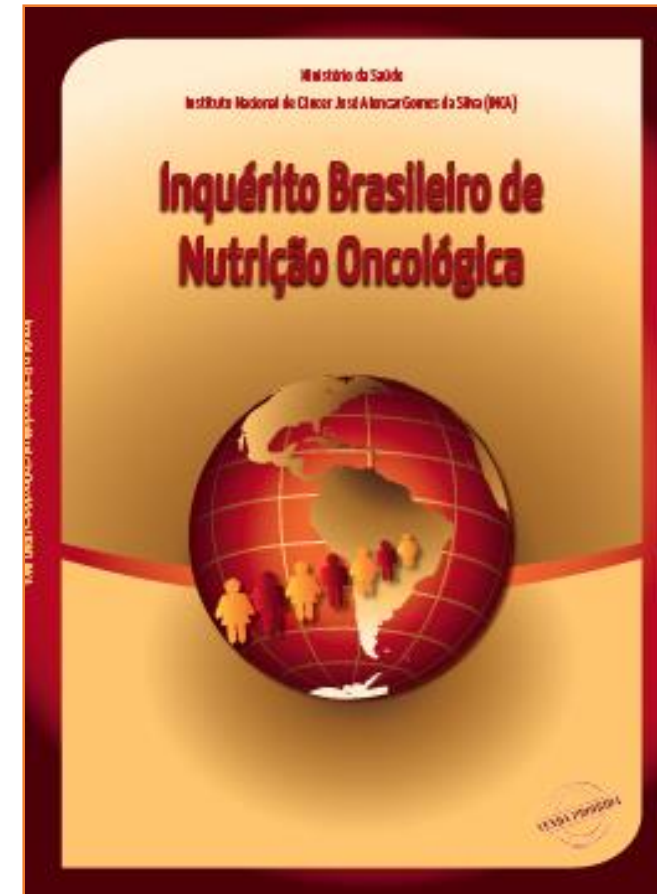
Pré-habilitação multimodal na capacidade funcional em pacientes com câncer de cólon

2022



OBJETIVOS GERAL

Avaliar, por meio da ASG-PPP, a prevalência, gravidade e os fatores de risco nutricional associados à desnutrição, na admissão hospitalar, de pacientes com câncer internados em 45 hospitais pertencentes as 05 regiões geográficas do Brasil.





Quadro 3 – Instituições no Brasil que participaram da coleta de dados em novembro de 2012

INSTITUIÇÃO	REGIÃO
Hospital Araújo Jorge – Associação de Combate ao Câncer em Goiás	Centro-Oeste
Hospital de Câncer de Mato Grosso	Centro-Oeste
Fundação Carmen Prudente – Hospital do Câncer Prof. Dr. Alfredo Abrão	Centro-Oeste
Hospital Santa Rosa – Faculdade de Nutrição/Departamento de Alimentos e Nutrição – UFMT	Centro-Oeste
Hospital Universitário de Brasília	Centro-Oeste
Centro de Oncologia de Caruaru	Nordeste
Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (Hemope)	Nordeste
Hospital Aliança	Nordeste
Hospital Aristides Maltz – Liga Baiana Contra o Câncer	Nordeste
Hospital Barão de Lucena	Nordeste
Hospital de Câncer de Pernambuco	Nordeste
Hospital Dr. Luiz Antônio – Liga Norte Rio-grandense Contra o Câncer Natal	Nordeste
Hospital Haroldo Juacaba	Nordeste
Hospital Universitário Walter Cantídio – UFCV	Nordeste
Associação Piauiense de Combate ao Câncer – Hospital São Marcos	Nordeste
Hospital Ophir Loyola	Norte
Hospital Universitário João de Barros Barreto – UFPA	Norte
AFECC – Hospital Santa Rita de Cássia	Sudeste
Fundação Dr. Amaral Carvalho	Sudeste
Hospital Alberto Cavalcanti – FHEMIG	Sudeste
Hospital Copa D’Or	Sudeste
Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas	Sudeste
Hospital do Câncer de Maricá – Fundação Cristiano Varela	Sudeste
Hospital do Câncer I – INCA	Sudeste
Hospital do Câncer II – INCA	Sudeste
Hospital do Câncer III – INCA	Sudeste
Hospital do Câncer IV – INCA	Sudeste
Hospital Federal de Ipanema	Sudeste
Hospital Governador Israel Pinheiro do IPSEMG	Sudeste
Hospital Regional do Câncer – Santa Casa de Misericórdia de Passos	Sudeste
Hospital Universitário Antônio Pedro – UFF	Sudeste
Hospital Universitário Pedro Ernesto – Uerj	Sudeste
Universidade Federal de Uberlândia – Hospital de Clínicas	Sudeste
Centro de Pesquisas Oncológicas (Cepon)	Sul
Fundação de Apoio Universitário – Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas	Sul
Fundação Universidade de Caxias do Sul (Fucs)	Sul
Hospital de Clínicas de Porto Alegre	Sul
Hospital Mãe de Deus	Sul
Hospital São Lucas da – PUCRS	Sul
Hospital São Vicente de Paulo – Sociedade Hospitalar Beneficente Passo Fundo	Sul
Hospital Universitário São Francisco de Paula	Sul
Instituto de Câncer de Londrina	Sul
Irmadade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – Hospital Santa Rita	Sul
Liga Paranaense de Combate ao Câncer – Hospital Erasto Gaertner	Sul
Santa Casa de Misericórdia de Pelotas	Sul



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>

Original article

Malnutrition associated with nutrition impact symptoms and localization of the disease: Results of a multicentric research on oncological nutrition



N.B. de Pinho^{a, b, f, *}, R.B. Martucci^{c, e, f}, V.D. Rodrigues^{c, f}, C.A. D'Almeida^c, L.C.S. Thuler^d, C. Saunders^a, H. Jager-Wittenaar^{g, h}, W.A.F. Peres^{a, f}

^a Department of Nutrition and Dietetics, Institute of Nutrition, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

^b Technical Support Division, Cancer Hospital Unit 1, National Cancer Institute José Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, Brazil

^c Nutrition and Dietetic Service, Cancer Hospital Unit 1, National Cancer Institute José Alencar Gomes da Silva (INCA), Rio de Janeiro, Brazil

^d Clinical Research Division, Research Center, National Cancer Institute José Alencar Gomes da Silva (INCA), Rio de Janeiro, Brazil

^e Nutrition Institute, State University of Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brazil

^f Brazilian Society of Oncology Nutrition, Rio de Janeiro, Brazil

^g Research Group Healthy Ageing, Allied Health Care and Nursing, Hanze University of Applied Sciences, Groningen, The Netherlands

^h Department of Maxillofacial Surgery, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, The Netherlands

ARTICLE INFO

Article history:

Received 20 February 2018

Accepted 11 May 2018

Keywords:

Malnutrition

Nutritional assessment

Cancer

Nutrition impact symptoms and PG-SGA

SUMMARY

Background & aims: Malnutrition in cancer is an independent factor associated with negative clinical outcomes. The aim was to evaluate the prevalence and independent risk factors for malnutrition in hospitalized cancer patients using the Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA).

Methods: We evaluated 4783 cancer patients, aged ≥ 20 years, in a hospital-based, multicenter, cross-sectional study. Patients were classified as well-nourished (PG-SGA Stage A), moderate/suspected malnutrition (PG-SGA Stage B), or severely malnourished (PG-SGA Stage C), and provided a score to define required nutritional interventions. Multivariate analysis was composed of the odds ratio (OR) estimated by ordinal polytomous logistic regression.

Results: 45.3% were classified as Stage B and 11.8% as Stage C. Moreover, 45.3% of the patients presented a need for nutritional intervention. The variables that presented the highest ORs for Stage B or Stage C were: problems with swallowing (OR 2.8, 95% confidence interval (CI) 2.2–3.4, $p < 0.001$), loss of appetite (OR 1.9, 95% CI 1.6–2.3, $p < 0.001$), vomiting (OR 1.8, 95% CI 1.5–2.3, $p < 0.001$), presence of more than 3 nutrition impact symptoms (OR 8.3, 95% CI 5.8–12, $p < 0.001$), and cancer site: lung (OR 4.6, 95% CI 3.2–6.6, $p < 0.001$), upper digestive cancer (OR 3.7, 95% CI 2.7–5.2, $p < 0.001$), and head and neck cancer (OR 3.7, 95% CI 2.7–5.2, $p < 0.001$). The score for Worksheet 4 on the PG-SGA had a higher association with malnutrition (OR 7.3, 95% CI 6.6–8.2, $p < 0.001$).

Conclusions: Malnutrition is highly prevalent in cancer patients in Brazil, and is associated with nutritional impact symptoms, cancer site and age ≥ 65 years.

© 2018 Elsevier Ltd and European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. All rights reserved.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Tabela 1. Características gerais da amostra de pacientes com câncer internados.

Segura et al., 2005 -Em um estudo realizado na Espanha, também utilizando a ASG-PPP, avaliou-se 781 pacientes com câncer avançado, sendo encontrada a prevalência de desnutrição de moderada a grave de 52%.

Waitzberg et al., 2001 – No Brasil, pacientes internados por diversas doenças demonstrou que a prevalência de desnutrição foi de 66,3% dentre os pacientes internados com câncer.

< 65	3292 (68,8)
≥ 65	1491 (31,2)
Classificação (ASG-PPP)	
A	54,7%
B	33,5 %
C	11,8%
	45,3%

Pan et al., 2013 - Em contraste, em um estudo multicêntrico realizado com 2248 paciente com câncer internados na China a prevalência de desnutrição foi de apenas 19,7% a 26,8%.

A alta prevalência de desnutrição hospitalar encontrada, no presente estudo, pode ser resultado da heterogeneidade regional, social e econômica associada a falta de conscientização da equipe de saúde sobre a importância da realização rotineira da avaliação do estado nutricional.

Centro-oeste

631 (13,2)





Tabela 1. Características gerais da amostra de pacientes com câncer internados (continuação).



Variável	Total (N=4783) n (%)
Variáveis Clínicas	
Sítio do tumor	
Abdomen baixo	760 (15,9)
Mama	674 (14,1)
Ginecológico	580 (12,1)
Abdomen alto	375 (7,8)
Cabeça/pescoço	353 (7,4)
50 % dos tumores compreenderam: Abdominais (alto e baixo) e Femininos (mama e ginecológicos)	
Leukemia	168 (3,5)
Outros	1512 (31,6)





Tabela 3. Fatores independentes associada a desnutrição em pacientes com câncer hospitalizados, segundo a análise multivariada.



Variável	RC	IC 95%
A internação na região norte do Brasil apresentou-se como fator independente associado a desnutrição, com alta chance para a ocorrência de desnutrição.		
Gênero		
Sexo masculino	1,43*	1,23-1,67
A idade acima de 65 anos também foi um fator de risco independente para desnutrição, porém estudos anteriores de Waitzberg et al. (2001) e Correia et al. (2003) indicam a idade de 60 anos como fator de risco para desnutrição em pacientes internados por diversas causas.		
Região		
Sudeste	1.19	0.97-1.45
INCA (2017) – Região Norte apresenta o maior déficit de unidades de saúde especializada no tratamento oncológico, sendo o paciente, em sua maioria, diagnosticado com doença avançada e, portanto, com maior risco de desnutrição.		
Nordeste	0,86	0,70-1,07
Norte	5,02*	3,37-7,47
Centro-oeste	Referência	

*p<0.05. IC 95%, Intervalo de confiança de 95% ; RC, Razão de Chances, ajustada para sexo e idade





Tabela 3. Fatores independentes associada a desnutrição em pacientes com câncer hospitalizados, segundo a análise multivariada (continuação).

Variables	RC	IC 95%
Sítio do tumor		
Cabeça/pescoço	3,70*	2,66-5,15
Abdômen alto	4,51*	3,31-6,1
Abdômen baixo	2,09*	1,61-2,72
Tórax	4,59*	3,18-6,63
Ginecológico	2,15*	1,65-2,80
Outros	1,47*	1,15-1,89

Pressoir et al. (2010) encontraram maiores RC para desnutrição em pacientes com tumores digestivos altos e tumores de cabeça e pescoço (OR 3,39, IC 95%, 1,89-6,10); (OR 2,28, IC 95%, 1,53-3,41), respectivamente.

Mama

Referência

*p<0.05. IC 95%, Intervalo de confiança de 95% ; RC, Razão de Chances, ajuste por sexo e idade.





Tabela 3. Fatores independentes associada a desnutrição em pacientes com câncer hospitalizados, segundo a análise multivariada (continuação).



Variables	RC	IC 95%
Sinais e Sintomas		
Nenhum	Referência	
1 a 3	4,49*	4,0-6,0
> 3	8,34*	5,8-12
Anorexia	1,93*	1,64-2,28
Náuseas	1,28*	1,06-1,54
<p>Necessidade prioritária de manejo dos sintomas de impacto nutricional por sua contribuição importante na ocorrência de mortalidade, redução de qualidade de vida e aumento nos custos hospitalares (Planas et al.,2016; Martin et al., 2010)</p>		
Alimento s/ sabor	0,94	0,78-1,15
Cheiros incomodam	0,89	0,72-1,09
Disfagia	2,75*	2,22-3,41
Plenitude	1,40*	1,16-1,69
Yostomia	1,12	0,94-1,16

*p<0.05. IC 95%, Intervalo de confiança de 95% ; RC, Razão de Chances, ajuste por sexo e idade.





Resultados do 2º Artigo

PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER NO BRASIL





High Prevalence of Malnutrition and Nutrition Impact Symptoms in Older Patients With Cancer: Results of a Brazilian Multicenter Study

Nivaldo B. de Pinho, PhD^{1,2,3}; Renata B. Martucci, PhD^{3,4,5}; Viviane D. Rodrigues, Msc^{4,5}; Cristiane A. D'Almeida, PhD⁴; Luiz C. S. Thuler, MD⁶; Claudia Saunders, PhD⁷; Harriet Jager-Wittenaar, RD, PhD^{7,8}; and Wilza A. F. Peres, PhD^{1,3}

BACKGROUND: Malnutrition in cancer is an independent factor associated with negative clinical outcomes. The objective of this study was to evaluate the prevalence of malnutrition across different age groups in patients with cancer in Brazil and to identify associations with nutrition impact symptoms (NIS). **METHODS:** In this observational, cross-sectional, multicenter study, the authors evaluated 4783 patients with cancer aged ≥ 20 years who were admitted to 45 public hospitals in Brazil. Nutritional status, nutritional risk, and NIS were evaluated using the Patient-Generated Subjective Global Assessment. **RESULTS:** More than one-fourth (25.5%) of all participants were aged ≥ 65 years. In patients aged ≥ 65 years, the prevalence of moderate/suspected and severe malnutrition was 55%, it was 45.4% in those aged 51 to 64 years, and it was 36.1% in those aged ≤ 50 years. Among the NIS with a higher risk of occurrence in patients aged ≥ 65 years were no appetite (odds ratio [OR], 1.90; 95% CI, 1.62-2.22; $P < .05$) and dry mouth (OR, 1.40; 95% CI, 1.1-1.67; $P < .05$). In patients between ages 51 and 64 years, compared with those aged ≤ 50 years, the NIS with a higher risk of occurrence were no appetite (OR, 1.45; 95% CI, 1.23-1.69; $P < .05$), dry mouth (OR, 1.22; 95% CI, 1.02-1.45; $P < .05$), and problems with swallowing (OR, 1.56; 95% CI, 1.25-1.96; $P < .05$). **CONCLUSIONS:** The prevalence of malnutrition and the occurrence of NIS are high in hospitalized Brazilian patients aged ≥ 65 years who have cancer. The occurrence of NIS was higher in the population aged > 50 years than in those aged ≤ 50 years. Nutritional screening and assessment should be performed immediately after hospitalization to enable early diagnosis and multidisciplinary or interdisciplinary intervention(s). **Cancer 2019;0:1-9. © 2019 American Cancer Society.**

KEYWORDS: malnutrition, nutrition impact symptoms, nutritional risk, nutritional screening, older adult, Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA).

INTRODUCTION

The world is experiencing a unique and irreversible demographic transition process that will result in an increasingly older adult population.¹ The World Health Organization defines older adults as persons aged ≥ 65 years in developed countries and aged ≥ 60 years in developing countries. Moreover, the worldwide proportion of persons aged ≥ 60 years is growing faster than any other age group: it was 841 million in 2013 and is forecast to reach approximately 2 billion by 2050, when it will represent 21% of the world population.² The Brazilian older adult population is also increasing and it is expected that, by 2025, this group will comprise 14% of the Brazilian population.³

With aging, changes in body composition occur, resulting in a reduction in lean body mass among older adults. International and Brazilian studies have shown that these changes may alter muscular strength, functionality, and independence in this population.⁴⁻⁸ In the aging process, senescent cells accumulate over time, and increases in the number of these cells contribute to the late decay of tissues and organs and the emergence of age-related diseases, including cancer.⁹⁻¹¹ Epidemiological studies have shown that more than one-half of the diagnoses of and deaths from cancer occur in individuals aged ≥ 65 years.^{12,13}

Patients with cancer have a high risk of malnutrition.¹⁴⁻¹⁸ It is estimated that the prevalence of malnutrition ranges from 38.7% to 61.2% in adult patients with cancer, depending on the type of cancer and cancer stage. In a previous study, we showed that, in older patients with cancer (aged ≥ 65 years), the prevalence of malnutrition was as high as that reported in the literature (55%).¹⁸ The main factors involved in the development of malnutrition in these patients are

Corresponding author: Nivaldo B. de Pinho, PhD, Instituto Nacional de Câncer, Praça Cruz Vermelha, no. 23, 4º andar, Direção do Hospital do Câncer 1, Rio de Janeiro, CEP 20.230.130, Brasil; npinho@inca.gov.br

¹Department of Nutrition and Dietetics, Institute of Nutrition, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil; ²Technical Support Division, Cancer Hospital Unit I, National Cancer Institute Jose Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, Brazil; ³Brazilian Society of Oncology Nutrition, Rio de Janeiro, Brazil; ⁴Nutrition and Diabetic Service, Cancer Hospital Unit I, National Cancer Institute Jose Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, Brazil; ⁵Nutrition Institute, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil; ⁶Clinical Research Division, Research Center, National Cancer Institute Jose Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, Brazil; ⁷Research Group Healthy Ageing, Allied Health Care and Nursing, Hanzte University of Applied Sciences, Groningen, Netherlands; ⁸Department of Maxillofacial Surgery, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, Netherlands


DOI: 10.1002/cncr.32437; **Received:** March 22, 2019; **Revised:** July 12, 2019; **Accepted:** July 15, 2019; **Published online:** Month 00, 2019 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com)

O IDOSO ONCOLÓGICO





Introdução: O mundo vivencia processo de transição demográfica que resultará em populações cada vez mais idosas.

-  Proporção ≥ 60 anos > qualquer outro grupo etário,
 - 841 milhões em 2013,
 - 2 bilhões de idosos até 2050= 21,1% de toda a população mundial.
- A população brasileira idosa
 - Cresceu 43,5% entre 2000 e 2010.
 - A expectativa para 2025 = 13,78% da população brasileira.





A massa magra

- A massa magra começa a diminuir em torno de 0,3 kg/ano a partir da 3ª década de vida.
- A partir dos 50 anos de idade - massa muscular diminui numa taxa anual de 1 a 2%.

(HUGHES, FRONTERA et al., 2002).

- Perda de até 3 kg de massa magra por década após os 50 anos de idade.

(CHAPMAN, 2011; SOENEN AND CHAPMAN, 2013).

- A força muscular : reduz em torno de 1,5% ao ano até os 60 anos, e depois disso, 3% ao ano.

(ROUBENOFF AND HUGHES, 2000; VON HAEHLING, MORLEY et al., 2010).





RESULTADOS OBTIDOS





Tabela 1. Variáveis demográfica e localização do tumor segundo a faixa etária, em pacientes com câncer adultos e idosos hospitalizados.



Variáveis	Total (n=4783) %	≤ 50 anos (n=1606) %	51-64 anos (n=1686) %	≥65 anos (n=1491) %	P valor
Sexo¹					
Sexo masculino	51,4	35,9	50,5	57,1	<0,0001 ^{a,b,c}
Sexo feminino	48,6	64,1	49,5	42,9	
Gravidade da doença					
A	2018(54,7)	63,9	54,0	45,0	< 0,001 ^{a,b,c}
B	1601(33.5)	27,6	32,9	40,4	

Aumento progressivo da prevalência de desnutrição com a idade.

Crescente prevalência de desnutrição com o aumento da idade, que pode estar associado a sarcopenia e fragilidade no envelhecimento e agravado pelo câncer (HERNÁNDEZ-LUIS R et al., 2017), e diagnóstico tardio da doença, no Brasil.

teste de χ^2 a= p<0,05, na comparação de pacientes com < 50 anos vs. 51-64 anos; b=p<0,05; na comparação de pacientes < 50 anos vs. ≥65 anos;c= p<0 5, na comparação de pacientes 51-64 anos vs. idade ≥65 anos.





Tabela 1. Variáveis demográfica e localização do tumor segundo a faixa etária, em pacientes com câncer adultos e idosos hospitalizados.



Variáveis	Total (n=4783) %	≤ 50 anos (n=1606) %	51-64 anos (n=1686) %	≥65 anos (n=1491) %	P valor
Maior prevalências de sinais e sintomas está presente na população idosa x ≤ 50 anos de idade.					
Sinais e Sintomas					
> 3	20,7	19,9	21,5	20,6	0,0002 ^{b,c}
1 a 3	36,5	33,9	35,3	40,8	
Nenhum	42,8	46,2	43,2	38,6	

teste de χ^2 a= p<0,05, na comparação de pacientes com < 50 anos vs. 51-64 anos; b=p<0,05; na comparação de pacientes < 50 anos vs. ≥65 anos; c= p<0 5, na comparação de pacientes 51-64 anos vs. idade ≥65 anos.





Tabela 2 Sinais e Sintomas de impacto nutricional e escore da ASG-PPP segundo a faixa etária, em pacientes com câncer adultos e idosos hospitalizados.



Variáveis	Total (n=4783) %	≤ 50 anos (n=1606) %	51-64 anos (n=1686) %	≥65 anos (n=1491) %	p valor
Sinais e Sintomas					
Anorexia	28,7	22,2	29,2	35,1	<0,001 ^{a,b,c}
Náuseas	19,8	20,9	20,3	18,2	0,14
Vômitos	12,3	12,6	13,4	10,9	0,088
Diarreia	4,7	4,2	4,4	5,4	0,23
Dores na boca	4,3	3,6	4,7	4,8	0,20
Alimento sem sabor	14,4	13,5	15,4	14,2	0,31
Cheiros incomodam	15,1	16,0	15,3	13,7	0,20
Disfagia	11,1	8,6	12,8	11,9	0,0003 ^{a,b}

Com o aumento progressivo da idade, encontramos maior prevalência de anorexia, perda de peso, redução na ingestão e déficit funcional.

Peso diminui	43,6	39,7	44,3	47,1	0,0001 ^{a,b}
Ingestão diminuiu	48,2	41,8	51,1	51,7	<0,001 ^{a,b}
Dor	16,1	16,7	16,9	14,6	0,15
Deficit funcional	13,2	10,3	14,0	15,4	0,0001 ^{a,b}
Score ASG ² (pontos)	7 (3 - 15)	6 (2-13)	7 (2-16)	9 (4 - 17)	< 0,001 ^{a,b,c}

teste de χ^2 a= p<0,05, na comparação de pacientes com < 50 anos vs. 51-64 anos; b=p<0,05; na comparação de pacientes < 50 anos vs. ≥65 anos; c= p<0,05, na comparação de pacientes 51-64 anos vs. idade ≥65 anos.





Tabela 3. Razão de chances e intervalo de confiança, das faixas etárias para os desfechos clínicos e nutricionais, em pacientes com câncer adultos e idosos hospitalizados.



Desfechos clínicos e nutricionais	51-64 anos	≥ 65 anos
	vs. ≤ 50 anos	vs. ≤ 50 anos
	RC IC 95%	RC IC 95%
Sintomas presentes	1,13(0,98-1,30)	1,36*(1,18-1,57)
Sinais/sintomas > 3	1,10(0,93-1,30)	1,04(0,87-1,24)
Anorexia	1,45*(1,23-1,69)	1,90*(1,62-2,22)

Indivíduos idosos tem maior RC para a ocorrência de sinais e sintomas do que indivíduos das demais faixas etárias. Com o aumento progressivo da idade aumenta a RC para ocorrência de anorexia.

Diarreia	1,04(0,74-1,45)	1,30(0,93-1,81)
Dores na boca	1,31(0,93-1,85)	1,33(0,94-1,90)
Alimento s/ sabor	1,16(0,96-1,41)	1,06(0,86-1,29)
Cheiros incomodam	0,95(0,79-1,14)	0,84(0,69-1,02)



Tabela 3. Razão de chances e intervalo de confiança, das faixas etárias para os desfechos clínicos e nutricionais, em pacientes com câncer adultos e idosos hospitalizados.

Desfechos clínicos e nutricionais	51-64 anos vs.	≥ 65 anos vs.
A RC para ocorrência de disfagia, xerostomia, perda de peso, redução na ingestão, déficit funcional e desnutrição é maior nos indivíduos idosos e naqueles com idade entre 51 e 64 anos do que naqueles com idade ≤ 50 anos.		
Disfagia	1,56*(1,25-1,96)	1,43*(1,13-1,81)
E requer maior atenção da equipe multidisciplinar para o diagnóstico e tratamento precoce, por meio de intervenções farmacológicas e nutricionais adequadas, uma vez que estes sintomas podem estar contribuindo para a redução da ingestão e perda de peso, que foram significativamente maiores nos indivíduos idosos e adultos com faixa etária entre 51 e 64 anos.		
Ingestão diminuiu	1,45*(1,26-1,66)	1,49*(1,29-1,72)
Mais elevada prevalência de sintomas nos pacientes com câncer com idade entre 51 a 64 anos x faixa etária ≤ 50 anos : redução da ingestão alimentar (51,1% vs. 41,8%), perda de peso corporal (44,3% vs. 39,7%), anorexia (29,2% vs. 22,2%), funcionalidade (14% vs. 10,3%) e disfagia (12,8% vs. 8,6%), demonstrando que a equipe multidisciplinar deve acompanhar com mais atenção este grupo de pacientes ainda não idosos.		
ASG-PPP = B+C	1,47*(1,28-1,69)	2,16*(1,87-2,50)

A Razão de chance(RC) segundo a regressão logística binária com a faixa ≤50 anos como referência. *p≤ 0.05.

ASG-PPP=Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Paciente



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Alta prevalência global de desnutrição (52%).

> nos idosos (55,0 %).

- Adultos entre 51 e 64 anos e \leq 50 anos.
 - Desnutrição - 45,4% e 36%, respectivamente.

Alta prevalência de xerostomia e disfagia.

- Diagnóstico e tratamento precoce, por meio de intervenções farmacológicas e nutricionais adequadas.
- Contribuem para a redução da ingestão e perda de peso, que foram significativamente maiores nos indivíduos idosos e adultos com faixa etária entre 51 e 64 anos.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Tumores de tórax > RC para desnutrição, seguido dos tumores de abdômen alto e cabeça e pescoço.
- Idade \geq 65 anos e internação na região norte do Brasil : fator de risco independente para desnutrição.





PROPOSTA DA SBNO

Devem ser incorporadas as práticas assistenciais para todos pacientes oncológicos ambulatoriais:

- a. Seguimento ambulatorial realizado por nutricionistas especializados em nutrição oncológica pré, per e pós tratamento em todas unidades de saúde oncológicas, públicos e privados para todos pacientes com câncer. Realizando:
 - I. Triagem e Avaliação Nutricional
 - II. Aconselhamento Nutricional com ajuste da consistência e conteúdo da dieta oral para tratamento de sinais e sintomas de impacto nutricional (perda de peso, anorexia, mucosite, xerostomia, disfagia, odinofagia, trismo e outros).
- b. Terapia Nutricional Oral e Enteral para pacientes ambulatoriais em risco nutricional ou desnutridos pré, per e pós tratamento, em quantidade suficiente para atender as necessidades nutricionais.
- c. Imunonutrição pré operatória para pacientes ambulatoriais ou internados, candidatos a cirurgias curativas eletivas de 5 a 7 dias antes da cirurgia, com volumes entre 500 a 1000 ml por dia. Quando o paciente apresentar desnutrição prévia a TN imunomoduladora deve ser continuada por mais 5 a 7 dias.





This author profile is generated by Scopus. Learn more

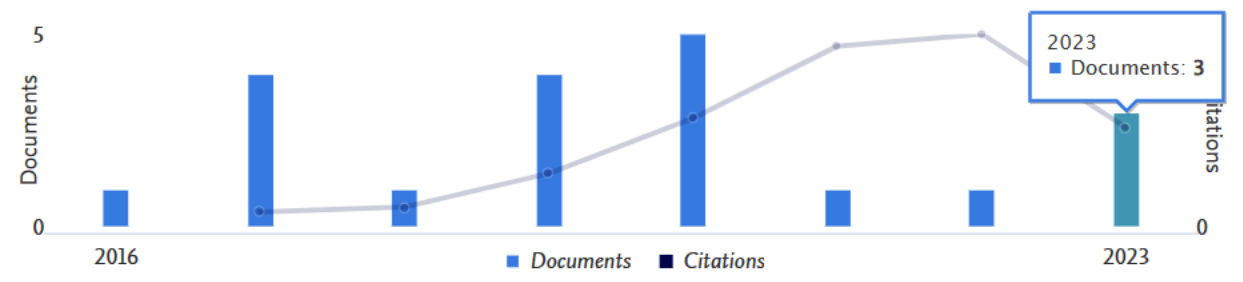
De Pinho, Nivaldo Barroso

Brazilian Society of Oncology Nutrition, Rio de Janeiro, Brazil 57195312103 <https://orcid.org/0000-0002-1438-168X>

277 Citations by 260 documents | 20 Documents | 11 h-index View h-graph

Set alert Edit profile More

Document & citation trends



Scopus Preview

Scopus Preview users can only view a limited set of features. Check your institution's access to view all documents and features.

Check access

20 Documents Cited by 260 documents 0 Preprints 50 Co-Authors Topics 0 Awarded Grants Beta



Create account

Sign in

This author profile is generated by Scopus. [Learn more](#)

De Pinho, Nivaldo Barroso

[Brazilian Society of Oncology Nutrition, Rio de Janeiro, Brazil](#) [57195312103](#) <https://orcid.org/0000-0002-1438-168X>

289

Citations by 271 documents

20

Documents

11

h-index [View *h*-graph](#)

[Set alert](#)

[Edit profile](#)

[More](#)

Document & citation trends



Scopus Preview

Scopus Preview users can only view a limited set of features. Check your institution's access to view all documents and features.

[Check access](#)

20 Documents

Cited by 271 documents

0 Preprints

50 Co-Authors

0 Topics

0 Awarded Grants

Beta

CURSO PREPARATÓRIO

PARA A PROVA DE TÍTULO DE ESPECIALISTA
EM NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA

7ª TURMA, ANO 2023 (MAR-DUT/23)

OBJETIVO: PROMOVER A QUALIFICAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA NUTRIÇÃO
PARA A ATUAÇÃO ESPECIALIZADA NO CUIDADO A PACIENTES ONCOLÓGICOS.

INSCRIÇÕES ABERTAS

HÍBRIDO – ONLINE OU PRESENCIAL NO RIO DE JANEIRO



www.sbno.com.br



Certificação da Qualidade da
Assistência Nutricional
ao **Paciente Oncológico**

Especialista
S
B
N
O

Especialista
S
B
N
O

Especialista
S
B
N
O

Inscrições
a partir de dezembro
em www.sbno.com.br

JORNADA BRASILENSE DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA DA SBNO

5 e 6/05/23

Realização:
Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



H.Dia

Patrocínio:
Nestlé
HealthScience



FRESENIUS
KABI



DANONE



NUTRICIA

Um novo padrão nutricional

Inscrições
a partir de dezembro
em www.sbno.com.br

JORNADA MINEIRA DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA DA SBNO E DA UNA

10/6/23

Local: Rua dos Aimorés, 1451 - Lourdes, Belo Horizonte - MG.

Realização:
Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



UNA

Patrocínio:
Nestlé
HealthScience



FRESENIUS
KABI



DANONE



NUTRICIA

Um novo padrão nutricional

Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



Especialista
S
B
N
O

**JORNADA CEARENSE DE
NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA DA SBNO**
Distúrbios nutricionais em oncologia:
prevenção, diagnóstico e tratamento

Data: 11/03/23 - Número de vagas: 120
Público Alvo: Nutricionistas, estudantes de nutrição e profissionais de saúde
Local: Instituto do Câncer do Ceará - endereço: Rua Papi Junior, 1222 - Rodolfo Teófilo - Fortaleza - Ceará - Auditório - 6º andar - Anexo
REPRESENTAÇÃO LOCAL: Semíramis Silva Santos
REPRESENTANTES DA SBNO: Nivaldo Barroso de Pinho - Presidente da SBNO, Carin Gallon - Vice Presidente da SBNO e Erika Simone Coelho Carvalho - Coordenadora de SBNO

Inscrições a partir de dezembro em www.sbno.com.br

Realização: Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica

Patrocínio:

Inscrições
a partir de dezembro
em www.sbno.com.br

JORNADA GAÚCHA DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA DA SBNO E UCS

2/9/23

Local: Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 Caxias do Sul/RS
(Campus Sede da Universidade de Caxias do Sul) Auditório do Bloco H

Realização:
Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



UCS
UNIVERSIDADE
DE CAXIAS DO SUL

Patrocínio:
Nestlé
HealthScience



FRESENIUS
KABI



DANONE



NUTRICIA

Um novo padrão nutricional

16 e 17
nov/23
no RJ

Salve
essa
Data

VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA DA SBNO

Realização:
Sociedade Brasileira
de Nutrição Oncológica



S
B
N
O

Patrocínio:
Nestlé
HealthScience



FRESENIUS
KABI



DANONE



NUTRICIA

Um novo padrão nutricional

“O valor das coisas não está no tempo que elas duram, mas na intensidade com que acontecem. Por isso, existem momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas incomparáveis.”

Fernando Pessoa

Muito Obrigado a todos

**MUITO
OBRIGADO**

