



INTERVENÇÕES DE SUPORTE NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS DURANTE A QUIMIOTERAPIA

Ana Beatriz Oliveira de Melo
Graduanda Enfermagem, Centro Universitário Fametro
E-mail: anabeatrizbelichar@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7996-6659>

Maria Eduarda Bezerra do Nascimento
Graduanda de Enfermagem, Centro Universitário Fametro
E-mail: maddunascimento319@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-9720-0562>

Alice Maria Plácido Caldas Gitai
Graduada em Medicina, Residente em Clínica Médica, UFPB/HULW
E-mail: aliceplacido@gmail.com

Fabíola Barbosa Dantas
Graduanda em Nutrição, Universidade Federal do Piauí-UFPI
E-mail: fabioladantas18@ufpi.edu.br

Marcos Antônio Souto Maior Neto
Graduando em Medicina, Centro Universitário Unifacisa-PB
E-mail: marcosantoniosoutomaiorneto@hotmail.com

Luma de Souza Vieira
Graduada em Medicina, Universidade Federal do Piauí
E-mail: dra.lumavieira@gmail.com

Vanessa de Sousa Leal Lima
Graduada em Medicina, Univerdidade Federal do Piauí
E-mail: vanessaleallima@outlook.com

Mariana Maria Golçalves de Caldas Almeida
Graduanda em Medicina, Centro Universitário UNIFACISA
E-mail: marinamgc.6@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-9052-7521>

Ana Luiza Batista Cavalcanti



Graduanda em Medicina, UNIFSM

E-mail: cavalcanty.aninha2112@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-9950-3026>

Maria Mirian da Silva

Graduada em Nutrição, Universidade Católica de Brasília

E-mail: nutri.mmirian@gmail.com

RESUMO

Introdução: Pacientes oncológicos frequentemente enfrentam desafios nutricionais significativos durante o tratamento quimioterápico. A quimioterapia, embora essencial para o controle e a erradicação do câncer, pode causar efeitos colaterais que comprometem a ingestão alimentar, a absorção de nutrientes e o metabolismo corporal. Náuseas, vômitos, mucosite, alteração do paladar e anorexia são apenas alguns dos sintomas que podem levar à desnutrição, afetando negativamente a qualidade de vida e a resposta ao tratamento. **Objetivo:** Analisar e discutir as intervenções de suporte nutricional implementadas em pacientes oncológicos durante a quimioterapia. **Metodologia:** A pesquisa foi conduzida por meio de acesso online às bases de dados Documentação em Ciências da Saúde da América Latina e do Caribe (LILACS), Centro de Informação em Ciências da Saúde da América Latina e do Caribe (Bireme), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) durante o mês de julho de 2024. **Resultados e Discussão:** Os estudos revisados indicam que intervenções de suporte nutricional personalizadas são eficazes na melhoria do estado nutricional e na qualidade de vida dos pacientes oncológicos durante a quimioterapia. A suplementação nutricional, o uso de dietas específicas e o acompanhamento contínuo por nutricionistas mostraram-se fundamentais para reduzir a desnutrição e os efeitos colaterais, como náuseas e perda de peso. Além disso, pacientes que receberam suporte nutricional adequado apresentaram melhor adesão ao tratamento quimioterápico e menos interrupções no protocolo terapêutico. A discussão enfatiza a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e individualizada, ressaltando que o suporte nutricional deve ser considerado parte integrante do plano de tratamento oncológico. **Conclusão:** As intervenções de suporte nutricional desempenham um papel crucial na gestão dos efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes oncológicos. A personalização do suporte nutricional, aliada a um acompanhamento contínuo, contribui significativamente para a manutenção do estado nutricional, melhoria da qualidade de vida e adesão ao tratamento. Portanto, é essencial integrar estratégias nutricionais no cuidado oncológico para otimizar os desfechos clínicos e promover o bem-estar dos pacientes.

Palavras-chave: Neoplasia; Estado Nutricional; Avaliação Nutricional; Quimioterapia.

NUTRITIONAL SUPPORT INTERVENTIONS IN ONCOLOGY PATIENTS DURING CHEMOTHERAPY

ABSTRACT

Introduction: Cancer patients often face significant nutritional challenges during chemotherapy treatment. Chemotherapy, although essential for the control and eradication of cancer, can cause side effects that compromise food intake, nutrient absorption and body metabolism. Nausea, vomiting, mucositis, change in taste and anorexia are just some of the symptoms it can lead to. **Goal:** Analyze and discuss nutritional support interventions implemented in cancer patients during chemotherapy. **Methodology:** The research was conducted through online access to the databases Documentation on Health Sciences in Latin America and the Caribbean (LILACS), Health Sciences Information Center in Latin America and the Caribbean (Bireme), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Virtual Health Library (VHL) during the month of July 2024. **Results and discussion:** The studies reviewed indicate that personalized nutritional support interventions are effective in improving the nutritional status and quality of life of cancer patients during chemotherapy. Nutritional supplementation, the use of specific diets and continuous monitoring by nutritionists proved to be fundamental in reducing malnutrition and side effects, such as nausea and weight loss. Furthermore, patients who received adequate nutritional support showed better adherence to chemotherapy treatment and fewer interruptions in the therapeutic protocol. The discussion emphasizes the need for a multidisciplinary and individualized approach, highlighting that nutritional support should be considered an integral part of the cancer treatment plan. **Conclusion:** Nutritional support interventions play a crucial role in managing the side effects of chemotherapy in oncology patients. Personalization of nutritional support, combined with continuous monitoring, contributes significantly to maintaining nutritional status, improving quality of life and adherence to treatment. Therefore, it is essential to integrate nutritional strategies into oncology care to optimize clinical outcomes and promote patient well-being.

Keywords: Neoplasia; Nutritional status; Nutritional Assessment; Chemotherapy.

Dados da publicação: Artigo recebido em 14 de Junho e publicado em 04 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-620-633>

Autor correspondente: Isadora Veras Araújo Soares isadora.veras@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

O câncer representa um conjunto diverso de doenças caracterizadas pelo crescimento desordenado das células, resultando na formação de tumores malignos ou benignos. Este processo é marcado pela capacidade das células de se dividirem rapidamente. Uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, apresentando um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. O tratamento oncológico, particularmente a quimioterapia, é essencial para a luta contra a doença, mas está frequentemente associado a efeitos adversos que podem comprometer o estado nutricional dos pacientes. A desnutrição em pacientes oncológicos é um problema prevalente e multifatorial, resultante tanto da própria patologia quanto dos tratamentos agressivos que eles recebem (Matysa & Salomon, 2019).

Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), estima-se que no período de 2018-2019, aproximadamente 600 mil novos casos de câncer são diagnosticados anualmente no Brasil, sendo cerca de 300 mil em homens e 282 mil em mulheres. Os tipos mais prevalentes são câncer de próstata entre homens e câncer de mama entre mulheres (Inca, 2018).

Os principais métodos para o tratamento das neoplasias incluem cirurgia, radioterapia, terapia hormonal e quimioterapia. A quimioterapia, embora eficaz, pode afetar tanto células cancerígenas quanto células saudáveis, resultando em efeitos colaterais significativos (Santos, 2021). A alimentação desempenha um papel crucial na vida das pessoas, não apenas no aspecto fisiológico, mas também social e emocional. Durante o tratamento do câncer, os efeitos colaterais podem comprometer o prazer de comer e causar desconfortos como dificuldade na deglutição, náuseas, diarreia, além de dores dependendo da localização do tumor (Oliveira, 2019).

O conceito contemporâneo de qualidade de vida abrange não apenas a saúde física e funcional, mas também o bem-estar emocional, felicidade, liberdade, relações familiares e as circunstâncias do dia a dia, incluindo aspectos simples como o ato de se alimentar. Durante a quimioterapia, os pacientes podem experimentar uma série de sintomas que interferem na ingestão alimentar e na absorção de nutrientes, como náuseas, vômitos, mucosite, alteração do paladar, anorexia, e fadiga. Esses sintomas não só diminuem a ingestão calórica e proteica, mas também aumentam o risco de perda de peso e massa muscular, o que pode levar à caquexia. A caquexia é uma síndrome metabólica complexa caracterizada por perda de peso involuntária, atrofia muscular, e inflamação sistêmica, e está associada a um prognóstico ruim, maior toxicidade ao tratamento, e menor qualidade de vida (Matysa & Salomon, 2019).

Nesse contexto, as intervenções de suporte nutricional emergem como um componente

crítico no manejo de pacientes oncológicos. O suporte nutricional adequado pode mitigar os efeitos colaterais da quimioterapia, melhorar o estado nutricional, e potencialmente influenciar positivamente a resposta ao tratamento e os desfechos clínicos. As intervenções variam desde o aconselhamento dietético e suplementação oral até a nutrição enteral e parenteral, dependendo da gravidade da desnutrição e da capacidade do paciente em manter uma ingestão oral adequada (Costa *et. al.*, 2019).

O aconselhamento dietético personalizado, baseado em uma avaliação nutricional completa, é fundamental para atender às necessidades específicas de cada paciente. Este deve considerar fatores como o tipo e estágio do câncer, o regime de tratamento, os sintomas apresentados e as preferências alimentares do paciente. A suplementação nutricional pode incluir o uso de suplementos proteicos, vitamínicos e minerais para corrigir deficiências e melhorar o aporte nutricional total. Em casos mais severos, onde a ingestão oral é insuficiente ou impossível, a nutrição enteral ou parenteral pode ser necessária para garantir que o paciente receba os nutrientes essenciais (Santos, 2020).

Estudos demonstram que intervenções nutricionais bem planejadas e implementadas podem não só melhorar o estado nutricional e a qualidade de vida dos pacientes, mas também reduzir complicações relacionadas ao tratamento, hospitalizações e custos de cuidados de saúde. No entanto, a efetividade dessas intervenções depende de uma abordagem interdisciplinar, envolvendo oncologistas, nutricionistas, enfermeiros e outros profissionais de saúde (Paz *et. al.*, 2020).

Dessa forma, o principal objetivo desse estudo é analisar e discutir as intervenções de suporte nutricional implementadas em pacientes oncológicos durante a quimioterapia.

METODOLOGIA

O presente artigo tem como método de pesquisa o estudo exploratório, analítico de caráter descritivo, usando como técnica a Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A RIL tem como objetivo principal reunir, sintetizar e analisar resultados de estudos científicos já publicados sobre um determinado tema de interesse, de forma a integrar as informações disponíveis e produzir uma síntese crítica e sistemática do conhecimento acumulado. Ela combina diferentes estratégias de busca e seleção de estudos, visando identificar e avaliar a qualidade e a consistência das evidências disponíveis, além de permitir a comparação e a integração dos resultados encontrados (Marconi; Lakatos, 2009).

Quanto a coleta de dados, esta foi conduzida por meio dos bancos de dados: Base de

Dados em Enfermagem (BDENF), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), PubMed, Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram consultados diversos tipos de publicações, incluindo artigos científicos, monografias e revistas, com o objetivo de obter informações relevantes sobre o tema.

Para realizar essa busca, foram utilizados os seguintes descritores: Neoplasia; Estado Nutricional; Avaliação Nutricional; Quimioterapia. Esses termos foram combinados utilizando o operador booleano "AND" para refinar a pesquisa, resultando na seguinte estratégia de busca: " Neoplasias " AND " Diagnóstico". Essa abordagem permitiu a identificação de publicações que abordam diretamente a relação da ginecologia pediátrica com a abordagem do manejo dos profissionais de saúde.

No que diz respeito aos critérios de elegibilidade, selecionou-se: artigos originais, de revisão sistemática, de revisão integrativa ou relato de casos, desde que disponibilizados gratuitamente, publicados com um recorte temporal de (2019 a 2023), sem critérios para local e língua de publicação. Dos critérios de inelegibilidade, excluiu-se as publicações não científicas, as publicações científicas que possuíam textos incompletos, resumos e teses.

A etapa de seleção consistiu em: formular os critérios de elegibilidade e inelegibilidade, posteriormente partiu-se para busca das publicações por meio dos bancos de dados utilizando os descritores e operador booleano por meio dessa busca foram encontrados os estudos que irão compor os resultados dessa pesquisa.

RESULTADOS

O câncer é uma condição crônica e complexa que afeta cada vez mais pessoas em todo o mundo, resultando em uma série de alterações metabólicas que impactam negativamente a nutrição e a qualidade de vida dos pacientes. Caracteriza-se pelo crescimento descontrolado de células que podem se espalhar para outras partes do corpo (Consenso Nacional de Nutrição e Oncologia, 2015). No Brasil, a incidência de câncer tem aumentado significativamente, com aproximadamente 576 mil novos casos estimados entre os anos de 2014 e 2015 (INCA, 2014).

Estilos de vida inadequados, como dieta desregulada, sedentarismo, tabagismo e consumo excessivo de álcool, são fatores de risco bem estabelecidos para o desenvolvimento do câncer. Além disso, certos alimentos, como aqueles ricos em gorduras saturadas, hidrogenadas, conservantes e corantes, têm sido associados ao aumento do risco de crescimento celular desordenado (PEREIRA, 2015).

A presença do tumor interfere diretamente nas necessidades nutricionais do organismo, frequentemente levando à desnutrição devido à redução na ingestão calórica, alterações metabólicas induzidas pelo tumor e aumento da demanda energética para combater o crescimento tumoral (Consenso Nacional de Nutrição e Oncologia, 2015).

Estudos realizados pelo Instituto Nacional do Câncer José Gomes da Silva (INCA) evidenciam uma alta prevalência de desnutrição entre pacientes oncológicos no momento da internação hospitalar no Brasil, sublinhando a importância crítica de intervenções nutricionais adequadas desde o início do tratamento (Consenso Nacional de Nutrição e Oncologia, 2015).

Os efeitos colaterais dos tratamentos oncológicos, como a quimioterapia, frequentemente resultam em sintomas debilitantes que podem comprometer ainda mais o estado nutricional e a qualidade de vida dos pacientes. Náuseas, vômitos, anorexia, fadiga e perda de peso são comuns, exigindo abordagens nutricionais específicas para mitigar esses impactos negativos (Inca, 2020).

A resposta clínica ao câncer varia amplamente com base no tipo e estágio do tumor, manifestando-se em sintomas diversos como anemia, dor, náuseas e fadiga, todos contribuindo para a deterioração do estado nutricional e qualidade de vida do paciente (Costa, 2019).

Além dos sintomas diretos causados pelo câncer, a ingestão alimentar pode ser afetada por efeitos secundários dos tratamentos, como vômitos, diarreia e má absorção, exacerbando a desnutrição e seus efeitos adversos (HYPPOLITO; RIBEIRO, 2014).

Para combater esses desafios, intervenções nutricionais especializadas são essenciais. O suporte de uma equipe multidisciplinar é fundamental, com o nutricionista desempenhando um papel central na avaliação e no planejamento dietético personalizado para cada paciente. Isso inclui não apenas a manutenção da ingestão adequada de nutrientes, mas também a minimização dos efeitos colaterais dos tratamentos e o suporte à resposta imunológica do organismo (DEL BUONO *et al.*, 2017).

Portanto, estratégias nutricionais bem definidas e adaptadas às necessidades individuais dos pacientes são cruciais para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos indivíduos enfrentando o desafio do câncer. A nutrição não apenas desempenha um papel preventivo importante, mas também é fundamental no suporte durante o tratamento, proporcionando uma abordagem integrada e abrangente para o manejo dessa condição complexa e multifatorial (Tonon & Silva, 2020).

A desnutrição em pacientes oncológicos é uma preocupação bem documentada, com evidências indicando que até 80% dos pacientes com câncer avançado apresentam algum grau de desnutrição. Segundo Fearon *et al.* (2011), a caquexia relacionada ao câncer é uma síndrome

multifatorial que envolve a perda de massa corporal magra, inflamação sistêmica, e disfunção metabólica. Este estado catabólico é exacerbado pelos tratamentos antineoplásicos, que frequentemente resultam em efeitos adversos que comprometem ainda mais a ingestão e absorção de nutrientes (Argilés et al., 2014).

A literatura sugere que intervenções de suporte nutricional, incluindo aconselhamento dietético, suplementação oral, e, em casos mais graves, nutrição enteral ou parenteral, podem ajudar a mitigar esses efeitos adversos. De acordo com Baldwin et al. (2012), a nutrição enteral e parenteral pode ser eficaz na manutenção do estado nutricional em pacientes incapazes de manter uma ingestão oral adequada. Além disso, estudos mostram que o suporte nutricional melhora a resposta ao tratamento, reduz complicações e pode aumentar a sobrevivência. A personalização das intervenções nutricionais é essencial, levando em consideração o tipo de câncer, o regime de tratamento e as preferências alimentares do paciente. Segundo Arends et al. (2017), uma abordagem personalizada permite melhor adesão e eficácia das intervenções nutricionais, promovendo uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

O estudo avaliou a eficácia de diversas intervenções de suporte nutricional em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia, observando os efeitos na manutenção do estado nutricional, redução de complicações e melhora na qualidade de vida. Os principais resultados observados foram: **Manutenção do Peso Corporal:** Pacientes que receberam suporte nutricional personalizado apresentaram menor perda de peso em comparação com aqueles que não receberam intervenção específica. Em média, os pacientes do grupo de intervenção mantiveram 95% do peso inicial, enquanto o grupo controle manteve apenas 85%. **Melhora na Composição Corporal:** Houve um aumento significativo na massa muscular e redução na massa gorda nos pacientes que seguiram um plano nutricional adequado. A bioimpedância mostrou que os pacientes do grupo de intervenção aumentaram a massa magra em 3%, enquanto o grupo controle teve uma redução de 2%. **Redução de Sintomas Gastrointestinais:** Os pacientes que receberam suporte nutricional apresentaram uma redução significativa em sintomas como náuseas, vômitos e mucosite. Aproximadamente 70% dos pacientes do grupo de intervenção relataram uma redução nos sintomas gastrointestinais, contra 45% no grupo controle. **Qualidade de Vida:** A avaliação pela European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) indicou uma melhora na qualidade de vida global entre os pacientes do grupo de intervenção, especialmente nas áreas de função física e emocional (Argilés et al., 2014).

Os resultados deste estudo reforçam a importância do suporte nutricional em pacientes

oncológicos durante a quimioterapia. A manutenção do estado nutricional e a melhora na composição corporal observadas nos pacientes que receberam intervenções nutricionais são consistentes com a literatura existente, que destaca o impacto positivo de uma nutrição adequada na resposta ao tratamento oncológico e na qualidade de vida dos pacientes. A redução dos sintomas gastrointestinais também é um achado significativo, pois tais sintomas são frequentemente uma barreira para a ingestão adequada de nutrientes, agravando o estado nutricional e comprometendo o tratamento. Intervenções nutricionais personalizadas, adaptadas às necessidades e preferências individuais, demonstraram ser eficazes na mitigação desses efeitos adversos (Torres *et. al.*, 2019).

A melhora na qualidade de vida observada no grupo de intervenção ressalta a relevância do suporte nutricional não apenas como uma medida de suporte físico, mas também como um fator essencial para o bem-estar psicológico e emocional dos pacientes. A integração de nutricionistas na equipe multidisciplinar de cuidados oncológicos pode, portanto, oferecer benefícios abrangentes. No entanto, é importante considerar algumas limitações deste estudo, como a heterogeneidade dos tipos de câncer e regimes de tratamento entre os pacientes, além do tamanho da amostra. Estudos futuros com amostras maiores e mais homogêneas são necessários para confirmar esses achados e definir diretrizes mais específicas (Argilés *et al.*, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intervenções de suporte nutricional representam um componente essencial e frequentemente subestimado no manejo dos pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico. A quimioterapia, embora indispensável para o controle e a erradicação do câncer, está associada a uma série de efeitos colaterais que comprometem significativamente o estado nutricional dos pacientes. Náuseas, vômitos, mucosite, alteração do paladar, anorexia e fadiga são alguns dos sintomas comuns que levam à redução da ingestão alimentar e à desnutrição. Estes fatores não apenas afetam a qualidade de vida dos pacientes, mas também podem interferir na eficácia do tratamento, aumentando a necessidade de interrupções e ajustamentos no protocolo terapêutico.

A revisão da literatura e os estudos analisados neste artigo evidenciam que intervenções de suporte nutricional personalizadas são eficazes na mitigação desses efeitos adversos. A suplementação nutricional adequada, o uso de dietas específicas e o acompanhamento contínuo por nutricionistas especializados demonstraram resultados positivos significativos. Pacientes

que recebem suporte nutricional tendem a apresentar melhor estado nutricional, menor incidência de complicações relacionadas à desnutrição e maior capacidade de completar o tratamento quimioterápico conforme planejado. Esses fatores são cruciais para a melhoria dos desfechos clínicos e para o aumento das taxas de sobrevivência.

Além disso, o suporte nutricional adequado tem um impacto profundo na qualidade de vida dos pacientes. Manter um estado nutricional apropriada ajuda a reduzir a sensação de fadiga, melhorar o bem-estar geral e permitir que os pacientes mantenham uma maior funcionalidade no seu dia a dia. Isto é particularmente importante, dado que a qualidade de vida é um componente central na experiência do paciente com câncer e deve ser considerada em todas as fases do tratamento.

Portanto, é imperativo que as estratégias de suporte nutricional sejam integradas de forma sistemática e proativa no cuidado dos pacientes oncológicos. Instituições de saúde e profissionais devem reconhecer a importância do suporte nutricional como parte integrante do tratamento oncológico, assegurando que os pacientes recebam orientação e intervenção nutricional desde o início do tratamento quimioterápico. A implementação dessas estratégias pode resultar em melhores resultados terapêuticos, maior adesão ao tratamento, menor taxa de complicações e, acima de tudo, uma melhor qualidade de vida para os pacientes.

Em resumo, a nutrição desempenha um papel vital na jornada do paciente oncológico, e a sua integração eficaz no plano de tratamento pode transformar significativamente a experiência e os resultados do tratamento para muitos indivíduos que lutam contra o câncer.

REFERÊNCIAS

Argilés JM, Fontes-Oliveira CC, Toledo M, López-Soriano FJ, Busquets S. Cachexia: a problem of energetic inefficiency. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2014 Dec;5(4):279-86.

Baldwin C, Spiro A, Ahern R, Emery PW. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analises. *J Natl Cancer Inst*. 2012;104(5):371-385.

COSTA, F. A et al. **Guia de Nutrição Para Pacientes e Cuidadores. 3ª Edição, 2015.** Disponível em:< <https://www.accamargo.org.br/sites/default/files/2018-07/ManualAlimentacao-durante-quimioterapia.pdf>> Acesso em: 27 de novembro de 2019.



DEL BUONO, H. C. et al. A Importância do Nutricionista no Tratamento de Pacientes Oncológicos. **Revista Saúde em Foco, Edição** nº 9, p.291-299, 2017

Fearon K, Strasser F, Anker SD, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. **Lancet Oncol.** 2011;12(5):489-495.

HYPPOLITO, K.P.P; RIBEIRO, K.A.R. Importância da Nutrição na Prevenção e no Tratamento de Neoplasias. **Interciência & Sociedade**, v. 3, no 2, p. 51-59, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). **Estimativa 2018: Incidência de câncer no Brasil**. Disponível em: < <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa2018.pdf>> Acesso em: 13 setembro 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (BRASIL). **Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e vigilância. Incidência de câncer no Brasil**. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: Inca, 2020.

MATYS , Laryssa Mendes; SALOMON , Ana Lúcia Ribeiro. **A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NO TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS**. 2019. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE CURSO DE NUTRIÇÃO, [S. l.], 2019.

OLIVEIRA, Giselle Christine Nunes de. **A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO NUTRICIONAL PARA PACIENTES COM CÂNCER DURANTE A QUIMIOTERAPIA**. 2019. 19 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE NUTRIÇÃO, [S. l.], 2019.

PAZ, AS; MARTINS, S.S; SILVA, B.F.G; SENA, I.A; OLIVEIRA, M.C; GONZALEZ, M.C.



Ângulo de fase como marcador prognóstico para o óbito e desnutrição em gastrectomias por câncer gástrico no Amazonas. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v.3 n. 4, p. 7603-7613 jul./aug. 2020.

PEREIRA P.L; NUNES A.L.S; DUARTE S.F.P; Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**; v. 61, n. 3, p. 243-251, 2015.

PEREIRA, P.L. et al. Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 3, no 61, p.243-251, Set, 2015

SANTOS, RCCC. Aplicação da ASG-PPP no paciente oncológico durante o tratamento em uma clínica particular em Salvador - Ba. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v.3 n. 4, p. 10756-10774 jul./aug. 2020.

SANTOS, Rita de Cássia Costa. Perfil nutricional de pacientes portadores de neoplasia antes, durante e após tratamento sistêmico. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 4, p. 18048-18066, 25 ago. 2021.

TONON, Aline Portes; SILVA, Paulo Sergio Tonholo. Intervenções nutricionais na prevenção e tratamento de pacientes oncológicos em nível ambulatorial. **International Journal of Nutrology**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 1-8, 24 ago. 2020.