



ORIENTAÇÕES NUTRICIONAIS PARA PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO¹

Elidieli Sandri Noro², Adriane Huth³

¹ Trabalho de conclusão de curso em Nutrição

² Estudante do curso de Nutrição E-mail: elidielinoro@sou.unijui.edu.br

³ Docente do Curso de Nutrição Adriane Huth

RESUMO

Introdução: Câncer é uma nomenclatura para um grande grupo de doenças que pode acometer qualquer parte do corpo. O que caracteriza o câncer é a rápida criação de células anormais que crescem além de seus limites habituais. A quimioterapia tem como principal objetivo eliminar as células cancerígenas que formam o tumor, possui ação sistêmica no organismo. O resultado disso é o aparecimento de efeitos colaterais que são considerados normais ao tratamento e podem se manifestar tanto física quanto emocionalmente. **Objetivo:** identificar os sinais e sintomas decorrentes do tratamento oncológico dos pacientes participantes e elaborar orientações nutricionais personalizadas. **Método:** Este trabalho se caracteriza por uma pesquisa ação de âmbito qualitativo, onde os pesquisadores tendem a analisar os dados de modo indutivo, também é uma pesquisa ação onde pesquisador desempenha um papel ativo na solução dos problemas, acompanhamento e avaliando as ações decorrentes dos problemas analisados. A coleta de dados ocorreu de setembro a outubro de 2022. Os participantes foram convidados pela pesquisadora no próprio setor onde os pacientes estavam sendo submetidos a quimioterapia. **Resultados:** 12 pacientes em tratamento quimioterápico, demonstraram maior frequência de câncer em mulheres, predominância câncer de mama e o efeito colateral que mais acomete é alteração no paladar. **Conclusão:** É suma importância orientações nutricionais, no acompanhamento destes pacientes de nível terciário, e que nesta fase do tratamento seja evitado ou diminuído os efeitos colaterais, com isso evitando também complicações como desnutrição, sarcopenia.

INTRODUÇÃO

Câncer é uma nomenclatura para um grande grupo de doenças que pode acometer qualquer parte do corpo. O que caracteriza o câncer é a rápida criação de células anormais que crescem além de seus limites habituais e podem invadir partes adjacentes do corpo e se espalhar para outros órgãos, ou seja, metástase, a qual é a principal causa de morte ¹.

O câncer inicia após a transformação de células normais em células tumorais. Essas mudanças são o resultado da interação entre os fatores genéticos de uma pessoa e entre três categorias de agentes externos: a) fatores físicos- radiação ultravioleta e ionizante; b) fatores químicos- amianto, componentes do tabaco, aflatoxina e arsênio; c) fatores biológicos-



infecções por certos vírus, bactérias ou parasitos; e d) envelhecimento. Os principais fatores de risco para o câncer são consumo de álcool, tabaco, sedentarismo e dieta com baixa saudabilidade¹.

O diagnóstico correto do câncer é essencial para um tratamento adequado e eficaz, porque cada tipo da doença precisa de um tratamento específico, por cirurgia, radioterapia ou quimioterapia. É de suma importância determinar os objetivos do tratamento e dos cuidados paliativos. O objetivo principal é curar o câncer, prolongar a vida do paciente de forma considerável, melhorar a qualidade de vida do paciente por meio de cuidados paliativos e apoio psicológico¹.

A quimioterapia tem como objetivo eliminar as células de neoplasia maligna que formam o tumor. Por apresentar ação sistêmica no organismo, o pode resultar em efeitos colaterais considerados normais ao tratamento².

Existem reações adversas à medicação oncológica, que podem exigir tratamentos específicos ou alterações no plano terapêutico do câncer. Os mais frequentes são: alopecia, ansiedade, náuseas, vômitos, anemia, fadiga, e alterações renais e digestivas. É importante ressaltar que grande parte desses efeitos é transitória, variando entre os pacientes e em função do tipo e da combinação de drogas utilizadas. A maioria dos efeitos desaparece assim que o tratamento finda².

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo identificar os sinais e sintomas decorrentes do tratamento oncológico dos pacientes participantes e elaborar orientações nutricionais personalizadas.

METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza por uma pesquisa ação de âmbito qualitativo, com doze (n=12) sujeitos em tratamento quimioterápico, no Instituto de Oncologia Ijuí/RS.

A coleta de dados ocorreu de setembro a outubro de 2022. Os participantes foram convidados pela pesquisadora no próprio setor em que estavam sendo submetidos à quimioterapia. Após o convite e explicação dos objetivos do estudo, os pacientes que concordaram em participar foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A identidade dos participantes foi preservada e apenas os pesquisadores



puderam acessar esses registros. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), em 24/08/22, sob parecer consubstanciado nº 59746422.4.0000.5350.

Para a avaliação do estado nutricional e sintomas dos pacientes, foi utilizada a avaliação subjetiva global produzida pelo paciente (ASG-PPP). Esta ferramenta avalia o estado nutricional com base em características da história e do exame físico³. A ASG-PPP é recomendada durante a assistência nutricional em oncologia para detecção precoce do risco nutricional ou desnutrição⁴. O primeiro passo foi a aplicação do questionário aos pacientes durante tratamento quimioterápico; após, foram elaboradas orientações nutricionais personalizadas e entregues por meio do *whatsapp*[®].

As variáveis do estudo foram: sexo, idade, estado civil, altura (m), peso (kg), sintomas, tipo de câncer, escolaridade, ingestão alimentar e atividades diárias.

Os dados obtidos foram contabilizados no *Excel*[®], gerando gráficos para análise Descritiva, apresentados por meio de frequência absoluta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi planejada de forma a garantir fácil entendimento e resposta rápida. As perguntas foram de fácil entendimento e de resposta rápida. Alguns dados foram adquiridos nos prontuários, como o tipo de câncer e o tempo de tratamento.

A quimioterapia é um tipo de tratamento contra o câncer que usa drogas para provocar a apoptose nas células cancerosas. É comum que pacientes submetidos ao tratamento de quimioterapia apresentem sinais e sintomas que diminuem a aceitação da alimentação, contribuindo para o déficit calórico e nutricional, conseqüentemente para o aumento no risco de complicações e comorbidades, além de afetar a qualidade de vida⁵, indicando, portanto, a necessidade de uma avaliação e acompanhamento do nutricionista e orientações para o alívio dos efeitos colaterais.

O presente estudo teve como amostra 12 pacientes que aceitaram participar da pesquisa, sendo 9 mulheres (75%) e 3 homens (25%), com média de idade de 57,5 anos. Em relação ao tipo de câncer, predominou câncer de mama (46,2%, n=12), cólon (23,1%, n=12),



renal (7,7%, n=12), metástase hepática (7,7%, n=12), colo de útero (7,7%, n=12) e hepático (7,7%, n=12). No estudo desenvolvido por Batitucci (2007), que tinha como objetivo identificar os principais sintomas experimentados pelos pacientes que faziam quimioterapia, foi utilizada como amostra 130 pacientes, sendo 89 mulheres (68,5%) e 41 homens (31,5%). A idade média dos participantes foi de 53,1 anos. A patologia mais comum dentre os participantes foi o câncer de mama, com 30,8%, seguida do câncer gastrointestinal com 20%⁶. Para identificar o perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico, Azevedo e Dal Bosco (2011) utilizaram como amostra 20 pacientes, sendo 50% de cada gênero, com idade média de 56,6 anos. Como resultado, 20% apresentaram câncer de mama, 15% de pulmão, 15% de próstata, 10% de rim, 10% de colo do útero, 5% de pele e 5% câncer linfático⁷. Destaca-se que, em ambos os estudos, a predominância foi do sexo feminino, de câncer de mama, e a média das idades próximas. Tais resultados reforçam a necessidade de as mulheres realizarem os exames rotineiros de monitoramento da saúde das mamas, assim como adotar estilo de vida saudável (atividade física regular, hábitos alimentares saudáveis, não consumir tabaco e bebidas alcoólicas).

Os sintomas relatados pelos os pacientes deste estudo na ASG-PPP, apresentados em ordem decrescente, foram os seguintes: disgeusia (19,4%, n=12), xerostomia (16,7%, n=12), inapetência (13,9%, n=12), náusea (13,9%, n=12), disosmia (8,3%, n=12), constipação (8,3%, n=12), emese (5,6%, n=12), mucosite (5,6%, n=12), diarreia (5,6%, n=12) e fadiga (2,8%, n=12). Outro estudo realizado por Salvetti *et al.* (2020) teve como objetivo analisar a prevalência de sintomas e sua relação com a qualidade de vida de pacientes com câncer, o qual utilizou como amostra 107 pacientes. O mesmo indicou que os sintomas mais frequentes foram: fadiga (76,6%), insônia (47,7%) e dor (42,1%), seguidos de perda de apetite (37,4%), náusea/vômitos (33,6%), constipação (27,1%), diarreia (26,2%) e dispneia (18,7%)⁸. Importante pesquisa também foi realizada por Sawada *et al.* (2009), que teve como objetivo avaliar a qualidade de vida de pacientes com câncer, submetidos à quimioterapia. Com uma amostra de 20 pacientes, apresentaram os seguintes sintomas: 33% assintomáticos; 23,3% sentiram náusea, vômito, estomatite, diarreia, constipação, cólica, flatulência, calor, sede, mal estar geral, fraqueza, sonolência, insônia, tontura, dor, tremor e prurido; 16,7% sentiram náusea, vômito, estomatite, diarreia, constipação, cólica, estufamento abdominal; 13,3%



apresentaram náusea, vômito, estomatite, diarreia, constipação, cólica, estufamento abdominal, calor, sede, mal estar geral, fraqueza, sonolência, insônia, tontura, dor, tremor, prurido, depressão, angústia e irritabilidade; 10% sentiram calor, sede, mal-estar geral, fraqueza, sonolência, insônia, tontura, dor, tremor e prurido; 3,3% sentiram depressão, angústia e irritabilidade⁹. Percebe-se que, nos estudos apresentados, demonstra-se uma grande diversidade de sintomas. Ambos merecem uma avaliação individual, para entender e ajudar a diminuir ou extinguir, sendo orientados, portanto, por um profissional nutricionista. Vale ressaltar que muitos pacientes se tornam intolerantes à lactose durante e após o tratamento quimioterápico, pois os agentes quimioterápicos provocam danos na mucosa gastrointestinal. O turnover celular dos enterócitos é alterado e inicia-se o dano, ocorrendo alteração na função de barreira da mucosa e ocorrem mudanças na permeabilidade intestinal, condição fortemente associada a distúrbios gastrointestinais¹⁰.

A escolaridade é de suma importância para a compreensão e seguimento do tratamento. No presente estudo, constatou-se: ensino superior completo (50%, n=12), fundamental completo (16,7%, n=12), superior incompleto (8,3%, n=12), fundamental incompleto (8,3%, n=12), ensino médio completo (8,3%, n=12), ensino médio incompleto (8,3%, n=12). Nesse quesito, o estudo de Portella et al. (2017), que objetivou caracterizar um grupo de pacientes oncológicos internados em um hospital geral, com variáveis sociodemográficas e clínicas, utilizou como amostra 198 pacientes, constatando que 59,1% cursou o ensino fundamental incompleto. Destes, o maior percentual (37,4%) é do sexo masculino, seguido de 15,7% que concluiu o ensino médio¹¹. O estudo de Azevedo e Dal Bosco (2011), cujo objetivo era identificar o perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico, com uma amostra de 20 pacientes, apontou que 55% possuíam o ensino médio, 25% ensino fundamental, 15% ensino superior e 5% eram analfabetos⁷. Percebe-se que, nos estudos apresentados, há diferença na escolaridade dos pacientes, refletido na compreensão e seguimento do tratamento, pois pacientes que têm mais conhecimentos sabem da importância que é cada orientação e a proeminência de segui-las.

O estado nutricional segundo o IMC, no atual estudo, expressou-se da seguinte forma: eutrofia (58,3%, n=12), obesidade II (16,7%, n=12), obesidade I (16,7% n=12), obesidade III (8,3%, n=12). O estudo de Tartari, Busnello e Nunes (2010) teve como objetivo analisar o



perfil nutricional de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia. Para tanto, foi utilizada como amostra 50 pacientes, encontrando-se com eutrofia (44%), sobrepeso (32%), pacientes com algum grau de obesidade (14%), em desnutrição (10%)¹². Melo et al. (2022), no estudo que realizam, que tinha como objetivo aplicar o Índice de Fitoquímicos (IF) da dieta nos registros alimentares de pacientes em tratamento oncológico, utilizou como amostra 50 pessoas, apresentaram os seguintes resultados: com eutrofia (18%), sobrepeso (18%), obesidade grau I (10%), obesidade grau II (2%) e desnutrição (2%)¹³.

Perante o estado nutricional gerado na ASG, resultou em ASG A (bem nutrido ou anabólico) 58,3%; ASG B (desnutrição moderada ou suspeita) 25%; ASG A ou B 16,7%. O estudo de Torres e Salomon (2019), com uma amostra de 45 pacientes, foi realizado com o objetivo de avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer atendido em clínica do Distrito Federal. Ao avaliar o estado nutricional dos pacientes pela ASG-PPP, cerca 51% dos pacientes foram classificados como bem nutridos ou ASG A e 49% como moderadamente desnutridos ou ASG B ou gravemente desnutridos ou ASG C¹⁴. No estudo de Ferreira, Guimarães e Marcadenti (2013), realizado como uma amostra de 100 pacientes, com o objetivo de verificar a aceitação de dietas hospitalares, em relação ao estado nutricional, os pacientes foram classificados como bem nutridos (67%) ASG-PPP B ou C (33%)¹⁵. Percebe-se que nesses estudos, a maioria dos pacientes prevalece em bom estado nutricional, como também predomina a eutrofia; porém, ressalta-se que o diagnóstico clínico e o tratamento oncológico já são fatores de risco nutricional, por isso a importância dos pacientes serem acompanhados e avaliados pelo nutricionista a cada 7 (sete) dias, conforme preconizado pelo nível de assistência de nutrição, pois são pacientes que apresentam risco nutricional e necessitam de dietoterapia específica.

Como a doença hipermetabólica e o tratamento podem afetar as atividades de vida diária, no presente estudo, os resultados apontaram pacientes sem limitação (66,7%); capazes de fazer pouca atividade e passando a maior parte do tempo na cadeira ou cama (16,7%); não totalmente normal, mas capaz de manter quase todas as atividades normais (16,7%). No estudo de Santos (2020), 65% dos pacientes referiram que sua capacidade não estava totalmente normal, mas eram capazes de manter quase todas as suas atividades; 22,5% afirmaram não estar se sentindo bem para a maioria das atividades; 5% passavam a maior



parte do tempo na cadeira ou cama¹⁶. Torres e Salomon (2019) identificaram que, em relação à capacidade funcional dos 45 pacientes, foi constatado que 62% dos pacientes tinham condições de realizar normalmente suas atividades sem nenhuma limitação; 27% não totalmente normal; 7% com capacidade funcional reduzida, ficando na cama quase a metade do dia; 4% com capacidade de fazer pouca atividade e passando a maior parte do tempo na cadeira ou na cama¹⁴. Percebe-se que os estudos apresentam diversidade da alteração das funções físicas, dependendo do tipo de câncer e seu respectivo tratamento.

No que se refere à ingestão alimentar, no presente estudo, os pacientes relataram que não houve mudanças na sua alimentação (59,3%); que está sendo menos que o normal (33,3%); que está sendo mais que o normal (8,3%); comida normal (100%). No estudo realizado por Torres e Salomon (2019), com uma amostra de 45 pacientes e com o objetivo de avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer, atendidos em clínica do Distrito Federal, os pacientes relataram que, perante a respectiva ingestão alimentar, 22% dos participantes consideraram o consumo menor que o normal e 76% relataram não haver mudanças durante 1 mês¹⁴. Santos (2020) apresentou como resultado a ingestão alimentar mantida em 49,69% dos pacientes, reduzida em 33,05% e aumentada em 18,26% dos 115 sujeitos da pesquisa¹⁶. Consoante a isso, os achados de Gomes e Maio (2015) com 25 pacientes, ao comparar a alimentação habitual com a ingestão alimentar do último mês, 14 pacientes (46,47%) afirmaram estar se alimentando em menor quantidade devido a sintomas que impedem a alimentação suficiente, como: náusea, hiporexia e a xerostomia⁴.

Os estudos apresentados evidenciam resultados diferentes da alteração da ingestão alimentar, lembrando que a mudança de ingestão está grandemente relacionada aos efeitos colaterais da inapetência, que são pacientes com falta de apetite, se alimentando menos que o habitual, se sentindo saciados após comer apenas uma pequena quantidade. Ressalta-se que a perda de apetite progressiva pode levar à perda de peso, desnutrição e sarcopenia, além de odinofagia, e infecções, como a laringite, a amigdalite e a faringite. Devido à inflamação no local, o paciente pode sentir um incômodo ao engolir. Ainda, pode levar à disosmia, que é a alteração do sentido do olfato, e à anorexia, ou seja, a ausência de fome. Portanto, a ingestão alimentar varia conforme seus respectivos efeitos colaterais.



As orientações enviadas aos pacientes foram pensadas na individualidade dos mesmos, lembrando que cada sujeito apresenta suas tolerâncias e necessidades, o que possibilita mais sucesso no tratamento e privação dos efeitos colaterais.

O nutricionista é o profissional indicado para prescrever as respectivas orientações, já que é capaz de sistematizar o atendimento em nutrição. Atua efetuando levantamento de dados, diagnósticos e condutas, incluindo prescrições e orientações, segundo a patologia e outros fatores, que envolvem a dietoterapia durante o todo o período do tratamento até o momento de dar alta. As orientações satisfizeram 91,7% dos pacientes, os quais relataram ter auxiliado a amenizar os sintomas; 8,3% foram a óbito, não conseguindo receber a cartilha, ou seja, 100% dos pacientes que receberam a cartilha gostaram das orientações, sendo favorável para o tratamento e recuperação dos pacientes.

No presente trabalho, foram investigados os efeitos colaterais acometidos pelo tratamento quimioterápico. Foram elaboradas orientações para que esses sintomas indesejáveis fossem diminuídos. Entre essas orientações, foram abordados os cuidados com a alimentação, dados exemplos de alimentos que diminuem os efeitos colaterais da quimioterapia, o qual foi dado mais ênfase, e, também, alimentos que podem levar a uma piora do quadro, os quais devem ser evitados, na medida do possível. Após as orientações, foram repassadas receitas fáceis, práticas e saudáveis, incluindo os alimentos citados nas orientações. Cada paciente ganhou uma cartilha com as orientações, de forma individualizada, conforme a sua necessidade.

CONCLUSÕES

Concluindo-se a pesquisa, constatou-se que a maior predominância entre os pacientes foram mulheres casadas, acometidas por câncer de mama, com nível de escolaridade de Ensino Superior Completo, tendo como característica o IMC eutrófico. Perante a avaliação ASG-PPP, a maioria dos resultados apresentou-se em quadro -Bem nutrido-, tendo como principal efeito colateral a alteração no paladar.

A equipe de saúde deve orientar o paciente e a família do mesmo, no sentido de instrumentalizá-los para o manejo adequado desses efeitos. Cabe salientar que as orientações



nutricionais são de suma importância no acompanhamento destes pacientes de nível terciário, para que se possa diminuir ou até mesmo evitar as possíveis complicações de maior gravidade, como a desnutrição e a sarcopenia, auxiliando, também, na diminuição dos sintomas indesejáveis e desconfortáveis durante o tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer. Efeitos colaterais. Perfil nutricional. Escolaridade. Sexo.

REFERÊNCIAS

¹Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. Câncer [Internet]. 2020 [Acessado 2022 Nov 15]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer>

²Organização Nacional de Centros de Oncologia e Hematologia. Efeitos colaterais [Internet]. 2022 [Acessado 2022 Nov 22]. Disponível em: [disponível em https://cccancer.net/tratamento/efeitos-colaterais/](https://cccancer.net/tratamento/efeitos-colaterais/)

³Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP et al. What is subjective global assessment of nutritional status? Journal Parenteral and Enteral Nutrition [Internet]. 1986 [citado 1987 Jan 1]. Disponível em: <https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1177/014860718701100108>

⁴Gomes NS, Maio R. Avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente e indicadores de risco nutricional no paciente oncológico em quimioterapia. Revista Brasileira de Cancerologia [Internet]. 2015 [Acessado 2022 Out 29];61(3):235-242. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_61/v03/pdf/06-artigo-avaliacao-subjetiva-global-produzida-pelo-proprio-paciente-e-indicadores-de-risco-nutricional-no-paciente-oncologico-em-quimioterapia.pdf doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2015v61n3.253>

⁵Efeitos colaterais na quimioterapia [Internet]. 2020 [Acessado 2022 Out 20]. Disponível em: <https://www.avantenestle.com.br/conteudos-cientificos/oncologia/efeitos-colaterais-na-quimioterapia>

⁶Batitucci LH. Efeitos colaterais na quimioterapia: a visão do paciente [dissertação na internet]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente; 2007. 51 p. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xG2zeFdLSK8J:https://accamargo.phlnet.com.br/MESTRADO/2007/us191.pdf&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>



- ⁷Azevedo CD, Dal Bosco SM. Perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. *ConScientiae Saúde* [Internet]. 2011;10(1):23-30. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/2489/1892>
- ⁸Salveti MG, Machado CSP, Donato SCT *et al.* Prevalência de sintomas e qualidade de vida de pacientes com câncer. *Revista Brasileira Enfermagem* [Internet]. 2020 [citado 2020]; 73(2):1-7. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:L9YWmQLHvWkJ:https://www.scielo.br/j/reben/a/CKvXckgSny69h9v5g7p4TRm/%3Flang%3Dpt%26format%3Dpdf&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0287>
- ⁹Sawada NO, Nicolussi AC, Okino L *et al.* Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. *Rev. Esc. Enferm.* [Internet]. 2009;43(3). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/ptDQrM97bXxyptthVMLTWBt/?lang=pt#:~:text=A%20mensura%C3%A7%C3%A3o%20da%20Qualidade%20de,toler%C3%A2ncia%20do%20paciente%20ao%20tratamento> doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000300012>
- ¹⁰Kameo SY, Amorim BF, Barbosa-Lima R *et al.* Toxicidades gastrointestinais em mulheres durante tratamento quimioterápico do câncer de mama. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2021;67(3):1-9. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BjJfBBS4o8AJ:https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/n8gr6&cd=10&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n3.1170>
- ¹¹Portella MP, Benetti ER, Stumm EMF *et al.* Caracterização sociodemográfica e clínica de pacientes oncológicos. *Revista Saúde* [Internet]. 2017;43(3). Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/5408-Texto%20do%20artigo-23329-1-10-20150831.pdf> doi: <https://doi.org/10.5902/2236583421195>
- ¹²Tartari RF, Busnello FM, Nunes CHA. Perfil nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico em um ambulatório especializado em quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2010;56(1):43-50. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QV-YQygux9IJ:https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/download/1525/920&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2010v56n1.1525>
- ¹³Melo MMM, Puglies ACT, Paula MR *et al.* Índice de fitoquímicos da dieta: aplicação em pacientes em tratamento oncológico. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet] 2022; 68(4):1-6. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2614/2276> doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.2614>
- ¹⁴Torres T, Salomon A. Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer. 2019. *BRASPEN J* [Internet]. 2019;34(4):384-90. Disponível em:



<http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2019/artigos/13-Estado-Nutricional-e-consumo.pdf>
doi: 10.37111/braspenj.2019344013

¹⁵Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. Einstein [Internet]. 2013 [citado 2013 Mar];11(1): Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/eins/a/sc58CfXBvzfBP93Lgxrr5yy/?lang=pt#:~:text=A%20> doi:

<https://doi.org/10.1590/S1679-45082013000100008>

¹⁶ Santos RCC. Aplicação da ASG – PPP no paciente oncológico durante tratamento em uma clínica particular em Salvador – BA. Brazilian Journal of health review [Internet]. 2020 [citado 2020];3(4): 10756-10774. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15229/12563> doi:

<https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-283>