



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ATENÇÃO ONCOLÓGICA

NATÁLIA MINEIRO BERNARDES

**AVALIAÇÃO DO SUPORTE NUTRICIONAL EM CUIDADOS PALIATIVOS:
REVISÃO INTEGRATIVA**

BRASÍLIA

2022

NATÁLIA MINEIRO BERNARDES

AVALIAÇÃO DO SUPORTE NUTRICIONAL EM CUIDADOS PALIATIVOS:
REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de especialização em nutrição oncológica no Curso de Residência Multiprofissional do Hospital Universitário de Brasília.

Orientador: Me. Juliana Rolim Vieira Maciel

BRASÍLIA

2022

NATÁLIA MINEIRO BERNARDES

AVALIAÇÃO DO SUPORTE NUTRICIONAL EM CUIDADOS PALIATIVOS:
REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para a
obtenção do título de especialização em
nutrição oncológica no Curso de
Residência Multiprofissional do Hospital
Universitário de Brasília.

APROVADO EM: 04 de fevereiro de 2022

Banca examinadora

Nutricionista Me. Juliana Rolim Vieira Maciel

Hospital Universitário de Brasília

Nutricionista Me. Meg Schwarcz Hoffmann

Hospital Universitário de Brasília

Nutricionista Tatiana Lopes de Souza Guerra

Hospital Universitário de Brasília

RESUMO

Objetivo: identificar aspectos sensíveis à avaliação do suporte nutricional em cuidados paliativos;

Método: Revisão integrativa em pares nas bases de dados PubMed, MedLine, LILACS, Scielo e Biblioteca Cochrane.

Resultados e discussão: foram encontrados 110 artigos e selecionados 21 estudos que contemplavam os objetivos da pesquisa. Existem diversos tipos de abordagens sensíveis para a avaliação do suporte nutricional em cuidados paliativos, como triagens/avaliações, como a ASG-PPP versão reduzida, e escalas específicas e validadas, identificação de sintomas, principalmente os de impacto nutricional, mensuração da força de preensão manual e abordagem nutricional individualizada. Existem controvérsias acerca da avaliação de parâmetros bioquímicos associados à inflamação e ao estado nutricional, e o uso de escalas de desempenho vem sendo questionado como parâmetro para início da intervenção nutricional.

Conclusão: o cuidado nutricional em fim de vida deve abranger o controle de sintomas de impacto nutricional, considerando os princípios dos cuidados paliativos, objetivando a busca da qualidade de vida e, principalmente, a priorização da vontade do paciente, utilizando-se das ferramentas específicas para o diagnóstico do suporte nutricional. Por não haver instrumento próprio consolidado, uma avaliação nutricional em CP exige considerações precisas. Sugere-se que mais estudos sejam realizados para avaliação da especificidade e sensibilidade das variáveis encontradas, com elaboração de uma avaliação voltada para o público, e também aplicando a ASG-PPP versão reduzida para a população em CP, para a melhora da acurácia do instrumento.

Palavras-chave: Cuidados paliativos; Avaliação nutricional; Suporte nutricional.

ABSTRACT

Objective: identify variables related to the nutritional support assessment in palliative care;

Method: Integrative peer review in PubMed, MedLine, LILACS, Scielo and Cochrane Library databases.

Results and discussion: 110 articles were found and 21 studies that contemplated the research objectives were selected. There are several types of sensitive approaches for the assessment of nutritional support in palliative care(PC), such as screening/evaluations, like the ASG-PPP short-version, and specific and validated scales, identification of symptoms, especially those of nutritional impact, measurement of handgrip strength and individualized nutritional approach. There are controversies about the assessment of biochemical parameters associated with inflammation and nutritional status, and the use of performance scales has been questioned as a parameter for starting nutritional intervention.

Conclusion: end-of-life nutritional care should encompass the control of symptoms of nutritional impact, considering principles of palliative care, aiming quality of life and, mainly, prioritizing the patient's will, using the related tools for diagnosis of nutritional support. As there is no consolidated instrument, a nutritional assessment in PC requires precise considerations. It is suggested that more studies should be carried out to evaluate the specificity of the variables found, with elaboration of an evaluation aimed at the public, and also applying the ASG-PPP reduced version for the population in PC, to improve the accuracy of the instrument.

Keywords: Palliative care, nutrition assessment, nutrition support.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	MÉTODO.....	7
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	11
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12
	APÊNDICE.....	16

INTRODUÇÃO

Os cuidados paliativos (CP) compreendem cuidados em saúde com abordagens que unem o manejo de sintomas, a preservação da autonomia e conforto do paciente, além do suporte adequado, em sua integralidade, para o paciente que possui uma doença ameaçadora à vida, em busca da melhora da qualidade de vida do próprio paciente e de sua rede de apoio (WHO, 2002).

Dentre os princípios que norteiam os CP, destacam-se a promoção do alívio da dor e de outros sintomas assim como a melhora da qualidade de vida do paciente, além da abordagem multiprofissional como importante fator para que o enfoque do tratamento seja o paciente e seus familiares, compreendendo suas vontades, seus aspectos físicos, espirituais, sociais e psicológicos, e a afirmação da vida, com inclusão da morte como um processo natural (ANCP, 2012).

A Aliança Mundial de Cuidados Paliativos estima que mais de cem milhões de pessoas se

beneficiam desses cuidados anualmente, porém, somente pequena parte da população com indicação de tal abordagem de fato a recebe: menos de 10% dos indivíduos (WPCA; WHO, 2014).

A abordagem nutricional pode ser extremamente modificada quando o paciente possui uma doença ameaçadora à vida, porém, a alimentação e a nutrição, além de integrar a terapêutica associada às patologias e sintomas, tem forte caráter social e cultural, e, por esse motivo, é essencial na assistência do paciente com doença grave e/ou em fim de vida (MORAIS; BEZERRA; CARVALHO; VIANA, 2016).

Existe grande controvérsia na literatura acerca de como deve ser o suporte nutricional em CP. Atualmente, a pactuação de decisões com a equipe multiprofissional em CP parece ser a maior linha de cuidado, considerando a integralidade do paciente, de seus sintomas e do seu contexto, porém, existem poucos instrumentos que podem ser aplicados para a avaliação da qualidade do suporte nutricional,

independente da origem na qual ele se baseia, principalmente porque os instrumentos de triagem ou avaliação nutricional estão intimamente ligados à ideia de recuperação do estado nutricional. (ANCP, 2012).

Não há ferramenta consolidada e validada para a identificação da qualidade do suporte nutricional, assim como para a avaliação de pacientes em CP. Por esse motivo, esse estudo visa reunir e sintetizar a literatura disponível acerca da avaliação do suporte nutricional em CP.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, realizada por meio de revisão em pares no período de abril a maio de 2021. Utilizou-se a estratégia PICO, que resultou na seguinte pergunta de pesquisa: “Como identificar a qualidade do suporte nutricional em pacientes em cuidados paliativos?”.

Foram usados os seguintes descritores, com os marcadores booleanos AND e NOT para refinar a busca: “*Palliative care AND Nutrition assessment AND Nutrition*

support NOT Parenteral nutrition NOT Home care”.

Os idiomas utilizados para a busca foram inglês e português, nas bases de dados *PubMed*, *LILACS*, *MEDLINE*, *Biblioteca Cochrane* e *Scielo*. A busca foi restrita entre artigos publicados nos anos 2000 a 2021.

Na busca foram incluídos artigos de revisão, estudos observacionais e de intervenção. Foram excluídos relatos de caso e cartas ao editor. Os grupos populacionais incluídos na pesquisa foram adultos e idosos. Foram excluídos artigos que abordavam cuidado domiciliar ou a abordagem nutricional por nutrição parenteral e quando não foi possível acessar o artigo na íntegra.

A primeira seleção de artigos foi realizada com leitura dos títulos e resumos. As autoras trocaram suas seleções e entraram em consenso sobre os artigos que não foram selecionados por ambas em suas respectivas buscas. Após a leitura completa dos artigos selecionados, foram excluídos aqueles que não se adequaram à estratégia de busca e à pergunta de pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1 mostra o fluxograma da busca realizada nas bases de dados, resultando em 21 artigos elegíveis para a revisão.

O Quadro 1 (apêndice) traz a extração dos dados dos artigos selecionados na busca e organizados de acordo com o nível de evidência.

Após a leitura dos artigos selecionados foi possível observar que a literatura traz a avaliação nutricional e o que a engloba (identificação de risco nutricional, avaliação de consumo alimentar,

avaliação antropométrica, avaliação de exames bioquímicos e física) como importante critério na avaliação de pacientes em CP, seja ligada à sobrevida, seja ligada à qualidade de vida (QV).

Cinco estudos abordaram avaliações/triagens nutricionais já consolidadas e validadas, como a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo próprio paciente (ASG-PPP), a Mini Avaliação Nutricional (MAN) para idosos e a Nutrition Risk Screening-2002 (NRS-2002), e aparentemente a ASG-PPP tem forte relação com a

Figura 1. Fluxograma da busca nas bases de dados



previsão de sobrevida nesses pacientes. Foi identificado um estudo associando a ASG-PPP, em sua versão reduzida, com a qualidade de vida dos pacientes em CP, podendo essa ferramenta ser utilizada para avaliação do suporte nutricional no público do estudo. Essa ferramenta possui questionário subjetivo, e não avalia condição, estresse e também não traz o exame físico, em relação à ASG-PPP clássica. (DE OLIVEIRA, 2020; QUEIROZ *et al*, 2018).

Cinco estudos trazem sintomas gastrointestinais relacionados à alimentação como fatores a serem avaliados em pacientes em fim de vida, sendo eles a xerostomia e a anorexia. Também foram encontrados distúrbios da mastigação, constipação, náuseas, disgeusia, dores e disfagia como sintomas relevantes. Além disso, a perda de peso relacionada à progressão da doença e aos sintomas possui estreita relação com a caquexia e com uma QV global reduzida. Tais sintomas costumam estar presentes em avaliações nutricionais validadas e são primordiais para o diagnóstico

nutricional de pacientes como um todo. O controle de sintomas é um dos princípios dos cuidados paliativos, compreendidos dentro do conceito de dor total, proposto por Cicely Saunders em 1967, e deve ser abordado, avaliado e remediado, considerando os demais princípios, a vontade do paciente e de seus familiares (ANCP, 2012; MUSCARITOLI *et al*, 2021).

Dois estudos avaliaram parâmetros bioquímicos como preditores de sobrevida e uma revisão abordou a relação do estado nutricional com tais parâmetros, principalmente aqueles associados à inflamação sistêmica. Um estudo recomendou a dosagem de proteína C reativa de rotina para pacientes com câncer avançado, principalmente os que serão submetidos a quimioterapia paliativa. Apesar de serem bons preditores de sobrevida, o Manual de Cuidados Paliativos, proposto pela ANCP, assim como os princípios dos CP e outros artigos selecionados na presente revisão abordam as medidas invasivas de forma a serem discutidas com o paciente e com os seus familiares,

podendo a coleta de exames periódicos não ser uma opção para o paciente em fim de vida. Tais monitoramentos costumam ser usados como parte de medidas modificadoras de doença. Além disso, o novo Guideline da Sociedade Europeia de Nutrição Enteral e Parenteral (ESPEN) sobre nutrição clínica em oncologia, traz que pacientes com alta inflamação sistêmica combinado a um *status* de desempenho deteriorado são menos propensos a se beneficiarem de uma intervenção nutricional (BRASIL, 2020; MUSCARITOLI *et al*, 2021).

Dois artigos abordaram a aplicação de questionário de *status* de desempenho demonstrando relação direta com autonomia e qualidade de vida em pacientes em fim de vida. As escalas de desempenho e funcionalidade possuem grande importância na oncologia, principalmente na avaliação de idosos, sendo preditores de prognóstico e serem indissociáveis da funcionalidade e do bem-estar físico e emocional. Porém, no último Guideline da ESPEN já citado, recomenda-se

que o *status* de desempenho do paciente não deve interferir na decisão de iniciar intervenção nutricional e não há explanação sobre a decisão de suspender (SANVEZZO; MONTANDON; ESTEVES, 2018; MUSCARITOLI *et al*, 2021)

Dois artigos avaliaram a relação da força de preensão manual com a sobrevida, com a funcionalidade e com o estado nutricional, e fizeram a recomendação da aplicação do teste de força para esse público. Esse tipo de avaliação se tornou relevante em estudos que afirmam a redução de força muscular antecede a perda de massa muscular, e por isso, a depender do público e da pactuação entre a equipe e o paciente, pode ser uma ferramenta útil para diagnóstico precoce de sarcopenia e caquexia (EWGSOP2, 2018; KILGOUR *et al*, 2013).

A abordagem nutricional traz a questão da individualização do cuidado, fato este que deve continuar sendo norteador no suporte nutricional em pacientes em CP (ANCP, 2012).

O papel do nutricionista foi evidenciado em um artigo que trouxe a importância dessa abordagem em equipe multidisciplinar no diagnóstico de desnutrição e na intervenção nutricional precoce para evitar sintomas e caquexia, além de aumento da inflamação sistêmica. Estes fatores estão diretamente associados à abreviação do tempo de vida, assim como à redução da qualidade de vida (ANCP, 2012).

As limitações apresentadas no estudo foram a restrição da pesquisa a 5 bases de dados, e alguns artigos encontrados e elegíveis não puderam ser acessados na íntegra. Além disso, a literatura na área ainda é escassa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do levantamento bibliográfico e baseado na experiência das autoras, a avaliação do suporte nutricional é essencial em pacientes em CP. Por não haver instrumento próprio consolidado, o cuidado nutricional em fim de vida deve abranger a triagem e/ou avaliação correta, podendo ser recomendada a ASG-PPP versão

reduzida, e considerando os sintomas gastrointestinais, e a inclusão da mensuração da força de preensão manual desses pacientes como parte da avaliação. A coleta de exames bioquímicos não tem indicação consolidada, principalmente por não ter foco na qualidade de vida do paciente, podendo ir contra os princípios dos cuidados paliativos. Apesar das escalas de desempenho serem de uso comum na oncologia e de apresentarem suma importância no cuidado oncológico, elas não devem interferir na decisão de iniciar a intervenção nutricional.

Uma avaliação nutricional em CP exige considerações precisas e, para isso, necessita de um instrumento que possa ser específico para o diagnóstico do cuidado nutricional. Sugere-se que mais estudos sejam realizados para avaliação da sensibilidade e especificidade das variáveis encontradas, com elaboração de uma avaliação voltada para o público, e também aplicando a ASG-PPP versão reduzida para a população em CP, para melhora da acurácia do instrumento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS (ANCP). Manual de Cuidados Paliativos. ampl. E atual. – Porto Alegre: Sulina, 2012.
2. AKTAS, A. *et al.* Underrecognition of Malnutrition in Advanced Cancer: The Role of the Dietitian and Clinical Practice Variations. **American Journal of Hospice and Palliative Medicine**, [s. l.], v. 34, n. 6, p. 547–555, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1049909116639969>.
3. AURELIUS, Omlin *et al.* Nutrition impact symptoms in advanced cancer patients: frequency and specific interventions, a case-control study. 2013, Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13539-012-0099-x>
4. BRASIL, Manual de Cuidados Paliativos / Coord. Maria Perez Soares D'Alessandro, Carina Tischler Pires, Daniel Neves Forte ... [et al.]. – São Paulo: Hospital SírioLibanês; Ministério da Saúde; 2020.
5. BOVIO, G. *et al.* Upper gastrointestinal symptoms in patients with advanced cancer: Relationship to nutritional and performance status. **Supportive Care in Cancer**, [s. l.], v. 17, n. 10, p. 1317–1324, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00520-009-0590-x>
6. CARVALHO, C. S. *et al.* Relationship between patient-generated subjective global assessment and survival in patients in palliative care. **Ann Palliat Med**, v. 6, n. Suppl 1, p. S4–S12, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.21037/apm.2017.03.03>.
7. DAY, T.. Managing the nutritional needs of palliative care patients. **British Journal of Nursing**, [s. l.], v. 26, n. 21, p. 1151–1159, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.21.1151>
8. DE OLIVEIRA, L. C. *et al.* Quality of life and its relation with nutritional status in patients with incurable cancer in palliative care. **Supportive Care in Cancer**, [s. l.], v. 28, n. 10, p. 4971–4978, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05339-7>.

9. European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2), and the Extended Group for EWGSOP2. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2018.
10. KILGOUR, R. D. et al. Handgrip strength predicts survival and is associated with markers of clinical and functional outcomes in advanced cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, [s. l.], v. 21, n. 12, p. 3261–3270, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1894-4>
11. KWANG, Ang Yee; KANDIAH, Mirnalini. Objective and subjective nutritional assessment of patients with cancer in palliative care. *Am J Hosp Palliat Care*, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 117–126, 2010. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177/1049909109353900>
12. MARÍN CARO, Mónica María; LAVIANO, Alessandro; PICHARD, Claude. Impact of nutrition on quality of life during cancer. [S. l.: s. n.], 2007a. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e3281e2c983>
13. MARÍN CARO, Mónica María; LAVIANO, Alessandro; PICHARD, Claude. Nutritional intervention and quality of life in adult oncology patients. [S. l.]: *Clin Nutr*, 2007b. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2007.01.005>. Acesso em: 31 mar. 2021.
14. MORAIS, S. R. et al. Nutrition, quality of life and palliative care: integrative review. **Revista Dor**, v. 17, n. 2, p. 136–140, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20160031>.
15. MUSCARITOLI M, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr*. 2021 May;40(5):2898-2913. DOI: 10.1016/j.clnu.2021.02.005. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33946039. Disponível em [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(21\)00079-0/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(21)00079-0/fulltext) .DOI: [10.1016/j.clnu.2021.02.005](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.02.005)
16. ODEBRECHT CAVICHIOLO, M, et al. Estado nutricional e sintomas gastrointestinais de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. **Braspen Journal**, v. 32, n. 1, p. 25–29, 2017. Disponível em:

<http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/04/05-AO-Estado-nutricional.pdf>

17. ORREVALL, Y. Nutritional support at the end of life. **Nutrition**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 615–616, 2015.

Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.12.004>

18. PINHO-REIS, C. Suporte nutricional em cuidados paliativos.

Revista Nutrícias ed. 15, p 24-27.

APN 2012. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/275409673_Suporte_Nutricional_em_Cuidados_Paliativos_Nutritional_Support_in_Palliative_Care.

Acesso em abril de 2021.

19. PREVOST, V.; GRACH, M. C. Nutritional support and quality of life in cancer patients undergoing palliative care. [S. l.: s. n.], 2012.

Disponível em:

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2012.01363.x>

20. QUEIROZ, M. dos S. C. *et al.* Associação entre Sarcopenia, Estado Nutricional e Qualidade de Vida em Pacientes com Câncer Avançado em Cuidados Paliativos.

Revista Brasileira de Cancerologia, v. 64, n. 1, p. 69–75,

2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2018v64n1.120>.

21. SANVEZZO, V. M. de S.; MONTANDON, D. S.; ESTEVES, L.

S. F. Instrumentos de avaliação de funcionalidade de idosos em cuidados paliativos: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira Geriatria Gerontológica*, v. 21, n. 5,

p. 627–638, 2018. Disponível em:

https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v21n5/pt_1809-9823-rbagg-21-05-00604.pdf

22. SCHÜTTE, K.; MIDDELBERG-BISPING, K.;

SCHULZ, C. Nutrition and gastroenterological support in end of

life care. **Best Practice and Research: Clinical**

Gastroenterology, v. 48–49, p. 101692, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.bpg.2020.101692>

23. SILVA, E. H. E. da *et al.* Associação entre Estado Nutricional e Força de Preensão Manual em

Pacientes Oncológicos em Cuidados Paliativos. **Revista**

Brasileira de Cancerologia, [s. l.], v. 64, n. 4, p. 479–487, 2018.

Disponível em:

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2018v64n4.196>.

24. SLAVIERO, Kellie A. et al. Baseline Nutritional Assessment in Advanced Cancer Patients Receiving Palliative Chemotherapy. *Nutrition and Cancer*, [s. l.], v. 46, n. 2, p. 148–157, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1207/S15327914NC4602_07

25. SOUZA CUNHA, M. et al. Relationship of nutritional status and inflammation with survival in patients with advanced cancer in palliative care. *Nutrition*, v. 51–52, n. 2018, p. 98–103, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.12.004>

26. VETTORI, J. C.; SANTOS, A. F. J.; PERIA, F. M. Advanced cancer: Nutritional impact and the importance of integrating palliative care in a public health service. *Medicina (Brazil)*, v. 51, n. 3, p. 167–176, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v51i3>

27. WHO. National Cancer Control Programs: Policies and Managerial Guidelines, 2nd ed. Geneva: WHO, 2002.

28. WIEGERT, E. V. M.; PADILHA, P. de C.; PERES, W. A. F.. Performance of Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) in Patients With Advanced Cancer in Palliative Care. *Nutr Clin Pract*, [s. l.], v. 32, n. 5, p. 675–681, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177/0884533617725071>.

28. WORLD PALLIATIVE CARE ALLIANCE, WHO. **Global atlas of palliative care at the end of life**. 2014. *E-book*. Disponível em: https://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf. Acesso em julho, 2021.

APÊNDICE

Referência	Objetivos	Método e Nº da amostra	Principais resultados
De Oliveira, L. C. et al. Support Care Cancer, 2020 .	Investigar a associação entre o estado nutricional e a QV em pacientes com câncer incurável em CP	Coorte prospectiva (n=1039)	Estado nutricional prejudicado foi associado à baixa QV em pacientes com câncer incurável. Risco nutricional avaliado pela ASG-PPP (versão reduzida) reflete melhor os escores físicos, emocionais, de carga de sintomas e de qualidade de vida geral.
Kilgour, R. D. et al. Supportive Care in Cancer, 2013 .	Avaliar a associação entre a força de preensão manual (FPM) e a sobrevida, e vários marcadores-chave da composição corporal, medidas subjetivas de desempenho e força muscular em pacientes com formas avançadas de câncer de pulmão de células não pequenas e câncer gastrointestinal.	Coorte prospectiva (n=203)	Quando a FPM foi comparada do percentil maior ou igual que 50 com o percentil menor ou igual a 10, os pacientes do percentil menor apresentaram menor IMC, menor sobrevida global, menores valores de hemoglobina e albumina, maior ocorrência de sarcopenia, menor torque isocinético do quadríceps em 60° e 120°, mais baixa QV, maiores níveis de fadiga, status de desempenho mais prejudicado, menos tecido adiposo e menores valores de massa magra.
Bovio, G., Montagna, G., Bariani, C., & Baiardi, P. Supportive Care in Cancer, 2009 .	Determinar a relação dos sintomas do trato gastrointestinal superior com o estado nutricional e avaliar sua associação com o status de desempenho em pacientes com câncer avançado.	Estudo de coorte (prospectiva) (n=143)	Os sintomas mais comuns foram xerostomia (73%), anorexia (49%) e distúrbios da mastigação (40%). 54% dos pacientes teve perda de peso superior a 10%. 73 pacientes (51%) tiveram ingestão diária de energia menor do que a Taxa Metabólica Basal. Sintomas do trato gastrointestinal superior estão ligados aos parâmetros nutricionais: Em particular, a ingestão de energia representa a variável mais preditiva da ocorrência de sintomas. O status de desempenho não é afetado por sintomas gastrointestinais superiores.
Odebretch Cavichiolo, Martina et al. Braspen Journal, 2017 .	Identificar os sintomas gastrointestinais apresentados pelos pacientes oncológicos internados em cuidados paliativos e relacionar ao seu estado nutricional (EN)	Coorte retrospectiva analítica (n=47)	Em relação ao estado nutricional, 51,06% dos pacientes foram classificados segundo a ASG-PPP como B (suspeita de desnutrição ou moderadamente desnutrido) e 42,55% como C (gravemente desnutrido). As maiores incidências de sintomas gastrointestinais foram anorexia, xerostomia e constipação. Os sintomas com maior relação com a deterioração do EN foram náuseas e anorexia, apresentando associação significativa em pacientes com algum grau de desnutrição.

Aurelius, O. et al. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 2013.	Explorar a frequência de sintomas de impacto nutricional (SIN) em pacientes avançados e avaliar intervenções específicas guiadas por uma lista de verificação SIN de 12 itens.	Estudo caso-controle (n= 104)	Os cinco SINs mais frequentes foram alterações de paladar e olfato (27%), constipação (19%), dor abdominal (14%), disfagia (12%) e dor epigástrica (10%). Uma diferença estatisticamente significativa para as intervenções típicas do SIN em pacientes com alterações de paladar e olfato ($p = 0,04$), constipação ($p = 0,01$), dor ($p = 0,0001$) e fadiga ($p = 0,0004$) foram encontradas em comparação com a população de controle.
Souza Cunha, M., Wiegert, E. V. M., Calixto-Lima, L., & Oliveira, L.C. Nutrition, 2018	Avaliar o valor prognóstico de nutrição e estado inflamatório em pacientes com câncer avançado em tratamento paliativo.	Estudo observacional prospectivo (n=172)	Foi encontrada significância estatística para o ponto de corte para óbito de 19 pontos utilizando-se a ASG-PPP. Pacientes com pontuação > 19 na ASG-PPP, > 1 na modified Glasgow Prognostic Score (mGPS), albumina < 3,4g/gL e proteína C reativa (PCR) > 10mg/L tiveram uma sobrevida global significativamente menor. A gravidade da inflamação sistêmica (mensurada por valores séricos de albumina e PCR contemplados mGPS) e o status da deficiência nutricional predizem a sobrevida e foram considerados fatores prognósticos independentes.
Vettori, J. C.; Santos, A. F. J.; Peria, F. M. Medicina (Ribeirão Preto), 2018.	Caracterizar o diagnóstico e o cuidado nutricional em pacientes oncológicos em CP hospitalizados em um serviço público de saúde.	Coorte retrospectiva descritiva (n=128)	Esses pacientes receberam CP apenas na fase final da vida, quando a maioria estava desnutrida (60,8%), sintomática (sintomas mais comuns: dor, constipação, anorexia e dispneia), sem tratamento oncológico específico e com baixo desempenho funcional, além de parâmetros bioquímicos alterados relacionados ao estado nutricional (hemoglobina, albumina e PCR). Houve preferência pela terapia nutricional oral, porém, a oferta de energia e proteína foi superior às necessidades nutricionais estimadas.
Wiegert, E. V. M. Padilha, P. C.; Peres, Wilza A. F. Nutr Clin Pract, 2017.	Avaliar a significância prognóstica da ASG-PPP em pacientes recebendo CP com câncer avançado.	Coorte observacional (n=120)	A ASG-PPP pontuada (> 20 pontos) é um fator prognóstico independente de sobrevivência. Xerostomia foi identificado como sintoma diretamente relacionado com redução de sobrevida.
Carvalho, C. S. et al. Ann Palliat Med, 2017.	Descrever o perfil nutricional de pacientes com câncer terminal e avaliar a relação entre a ASG-PPP, características clínico-funcionais e sobrevivência.	Coorte retrospectiva (n=104)	Os pacientes com um ASGPPP-C, ou seja, gravemente desnutridos ($p < 0,001$), uma pontuação ASGPPP ≥ 9 ($p = 0,036$) e uma pontuação Karnofsky Performance Status ≤ 40 ($p < 0,001$) tiveram uma mediana inferior de tempo de sobrevivência. Além de avaliar o estado nutricional, a ASG-PPP está diretamente relacionada com a sobrevivência em pacientes com câncer terminal.

<p>Kwang, A. Y.; Kandiah, M. Am J Hosp Palliat Care, 2010.</p>	<p>Avaliar o estado nutricional de pacientes com câncer em cuidados paliativos e examinar a interrelação entre medidas de avaliação nutricional objetivas e subjetivas.</p>	<p>Estudo prospectivo (n=58)</p>	<p>Os sintomas comuns de impacto nutricional foram dor, xerostomia e anorexia. Os escores da ASG-PPP foram significativamente correlacionados com as medidas antropométricas ($p < 0,050$). A ASG-PPP é igualmente informativa como indicador objetivo e recomendado como uma ferramenta de rápida aplicação para avaliação do estado nutricional de pacientes com câncer em cuidados paliativos.</p>
<p>Queiroz, M. S. C. et al. Revista Brasileira de Cancerologia, 2018.</p>	<p>Avaliar a prevalência de sarcopenia e sua associação com estado nutricional e qualidade de vida em pacientes com câncer avançado em CP.</p>	<p>Estudo transversal (n=210)</p>	<p>A sarcopenia esteve presente em 32,4% dos pacientes do estudo e esteve associada ao pior estado nutricional (média de pontuação da ASG-PPP versão reduzida de 13,4 e variáveis antropométricas significativamente menores em indivíduos sarcopênicos) e pode potencializar o comprometimento funcional (161 pacientes pontuaram entre 30-50% na Karnofsky Performance Scale), reduzindo a qualidade de vida de pacientes com câncer avançado em CP (principalmente na dimensão física, de forma significativa). Valores séricos de leucócitos, linfócitos PCR e albumina foram significativamente diferentes entre sarcopênicos e não sarcopênicos.</p>
<p>Aktas, A., Walsh, D., Galang, M., O'Donoghue, N., Rybicki, L., Hullihen, B., & Schleckman, E. American Journal of Hospice and Palliative Medicine, 2016</p>	<p>Avaliar o papel do nutricionista, a utilização desses critérios na unidade de medicina paliativa de cuidados agudos (ACPMU), e investigar a prevalência e gravidade de desnutrição entre pacientes internados com câncer.</p>	<p>Estudo transversal (n=182)</p>	<p>Enquanto uma ferramenta de avaliação (protocolo próprio da clínica) estava disponível para nutricionistas, médicos não a usavam, isso resultou no sub-reconhecimento de desnutrição. Níveis de albumina apresentaram-se baixos, mas não foi possível correlacionar com desnutrição ou estado inflamatório. A prevalência de desnutrição foi alta (70%) sendo que 61% foi considerada grave a severa. Prevalência e gravidade da desnutrição foram significativamente associadas ao aumento da mortalidade.</p>
<p>Silva, E. H. E. et al. Revista Brasileira de Cancerologia, 2018.</p>	<p>Avaliar a associação entre a classificação do estado nutricional obtido pela ASG-PPP, a força de preensão manual e a espessura do músculo adutor do polegar (EMAP) em pacientes oncológicos em CP exclusivos.</p>	<p>Estudo transversal (n=70)</p>	<p>A maioria dos pacientes do estudo apresentaram-se como desnutridos, segundo a ASG-PPP. O valor da EMAP estava alterado em 72,9% dos pacientes e da FPM em 42,9%. Somente a FPM demonstrou correlação significativa com o estado nutricional de acordo com a ASG-PPP, sendo considerado um bom preditor.</p>

<p>Slaviero, KA, Read, JA, Clarke, SJ, & Rivory, LP. Nutrition and Cancer, 2003</p>	<p>Investigar as relações entre alguns dos diferentes métodos básicos de avaliação do estado nutricional (MAN, ASG, ASG-PPP) em pacientes com câncer avançado, a fim de identificar ferramentas de avaliação fundamentais que podem ser aplicadas à avaliação clínica de rotina para este grupo de pacientes.</p>	<p>Estudo transversal (n=73)</p>	<p>Perda de peso em estágio inicial teve forte correlação com a PCR aumentada e grande influência no estado nutricional dos pacientes, sugerindo que a inflamação aumentada dosada pela PCR é fator importante na caquexia.</p> <p>Em alguns pacientes, a desnutrição foi associada à morbidade do trato digestivo superior relacionada a doença ou tratamento.</p> <p>Houve evidência de uma resposta de fase aguda (PCR > 10 mg / l) em 67% dos pacientes.</p> <p>A maioria dos pacientes prestes a receber quimioterapia paliativa estavam "em risco nutricional" ou "desnutridos", conforme determinado pela ferramenta MAN.</p>
<p>Marín Caro M. M., Laviano A, Pichard C. Clinical Nutrition,, 2007a.</p>	<p>Revisar o impacto na melhoria da QV com a intervenção nutricional em pacientes oncológicos.</p>	<p>Revisão</p>	<p>Em pacientes com câncer, o estado de saúde se reflete bem na QV, que é amplamente influenciada por aspectos nutricionais. Existem questionários de mensuração de QV com diferentes focos validados para pacientes oncológicos, tais como EORTC QLQ-C30, FACT-G e FLIC, sendo os dois últimos para pacientes em tratamento. As principais ferramentas recomendadas para identificar desnutrição são MUST, NRS-2002 e MNA, assim como a ASG-PPP.</p> <p>A intervenção nutricional em cuidados paliativos concentra-se principalmente no controle dos sintomas, mantendo um estado de hidratação adequado e preservando o peso e a composição corporal (tecidos adiposos e magros vs. edema e ascite), levando em conta os desejos do paciente e familiares e pesando riscos e benefícios de suporte nutricional enteral e/ou parenteral.</p>
<p>Marín Caro, M.M.; Laviano, A.; Pichard, C. Clinical Nutrition, 2007b.</p>	<p>Abordar a relação entre intervenção nutricional e qualidade de vida em pacientes com câncer</p>	<p>Revisão</p>	<p>A intervenção nutricional deve ser considerada uma medida de suporte dentro da estratégia global de oncologia. Nos cuidados paliativos, a intervenção nutricional tem como foco o controle dos sintomas, melhorando assim a qualidade de vida. A avaliação do estado nutricional deve incluir uma avaliação da qualidade de vida, a fim de otimizar o tratamento nutricional para as necessidades individuais dos pacientes.</p>

<p>Pinho-Reis, C. Revista Nutricias, 2012.</p>	<p>Abordar o conhecimento atual e global relativo ao Suporte Nutricional em Cuidados Paliativos no que se refere ao significado da alimentação, aos objetivos, à avaliação nutricional, aos tipos de suporte nutricional e às considerações éticas inerentes a esta área do cuidar.</p>	<p>Revisão</p>	<p>Para instituir o suporte nutricional mais adequado em CP é necessário que o Nutricionista aceite a filosofia e os princípios dos CP e reconheça o significado cultural, religioso, social, espiritual e complexo que a alimentação adquire neste contexto. O objetivo do suporte nutricional é garantir a melhoria da QV, e os objetivos traçados deverão ser adaptados e estar de acordo com as restantes terapêuticas paliativas, para que após uma avaliação nutricional rigorosa seja posta em prática</p>
<p>Schütte K, Middelberg-Bisping K, Schulz C. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2020.</p>	<p>Revisar as características clínicas e as definições da desnutrição associada ao câncer, seu impacto no curso da doença e sua terapia com foco no cenário paliativo.</p>	<p>Revisão</p>	<p>A desnutrição é uma condição frequente em pacientes com câncer e tem um impacto significativo no resultado dos pacientes, tanto em cenários curativos quanto paliativos.</p> <p>A triagem para desnutrição deve ser realizada no momento do diagnóstico do câncer e repetida ao longo da trajetória da doença por ferramentas validadas - MUST (ferramenta universal de desnutrição) em ambiente comunitário, NRS-2002 (Nutrition Risk Screening) em ambiente hospitalar e MAN para idosos.</p> <p>Em pacientes com risco reconhecido de desnutrição, a avaliação nutricional deve ser realizada e as intervenções nutricionais iniciadas, se indicadas.</p> <p>Para mensuração da gravidade da inflamação associada ao câncer, a combinação de proteína-C reativa e a Escala de Coma de Glasgow (ECG) pode ser usada. Uma ECG aumentada está associada a maior perda de peso e de massa muscular, baixo desempenho, aumento de comorbidades, aumento de citocinas pró-inflamatórias e angiogênicas e complicações no tratamento oncológico.</p> <p>O desempenho físico prejudicado está independentemente associado a um prognóstico desfavorável, e a interação entre desempenho, perda de peso e elevada inflamação sistêmica resulta em uma deterioração contínua do estágio geral do paciente</p> <p>A base da intervenção nutricional é o aconselhamento nutricional. Este não está relacionado à redução da mortalidade, mas levou a efeitos em QV e maior ingestão calórica.</p> <p>As intervenções nutricionais precisam ser individualizadas, reavaliadas e adotadas regularmente.</p>

Prevost V, Grach MC.. Eur J Cancer Care, 2012	Revisar os métodos de mensuração da QV e as modalidades de intervenção nutricional e sua influência na QV de pacientes com câncer em cuidados paliativos.	Pesquisa bibliográfica	O suporte nutricional enteral mostrou efeitos inconsistentes na sobrevivência e QV. Pacientes com perda ponderal tem uma QV global reduzida. Existem considerações éticas relativas ao fornecimento de alimentos e hidratação nos cuidados de final de vida. O estado nutricional deve ser avaliado precocemente e regularmente durante o tratamento, usando ferramentas apropriadas, como escalas de <i>performance status</i> (Karnofsky Performance Scale e Escala de Edmonton), mas não há ferramenta específica. No contexto dos CP, o manejo ideal do paciente requer equipe multiprofissional especializada, educação e aconselhamento adequados aos pacientes e familiares.
Orrevall Y. Nutrition, 2015	Resumir informações sobre cuidados nutricionais em fim de vida.	Artigo-resumo	Para pacientes com câncer no final da vida, o objetivo do cuidado nutricional é otimizar a qualidade de vida e conforto. Alimentos e bebidas devem ser servidos conforme solicitado pelo paciente, mas sem exercer pressão. Para pacientes que desenvolveram caquexia e são potencialmente candidatos a receber nutrição artificial, discussões entre o paciente, família e equipe de saúde são necessárias para definir os objetivos do cuidado nutricional, considerando tanto o risco de efeitos adversos do tratamento quanto problemas éticos.
Day, T. British Journal of Nursing, 2017	Explorar as causas e efeitos da baixa ingestão nutricional em pacientes em CP. Examinar como abordagens alternativas podem afetar o atendimento ao paciente.	Artigo-resumo	As causas mais comuns da baixa ingestão nutricional identificadas foram saciedade precoce, sintomas gastrointestinais, caquexia, fadiga e disfagia, falta de ar, alterações do paladar e fatores psicossociais. As necessidades nutricionais dos pacientes devem ser avaliadas rotineiramente. Os objetivos da intervenção nutricional devem ser centrados no paciente e regularmente revisados. Uma abordagem de equipe multidisciplinar é a chave para o cuidado nutricional ideal.

Quadro 1. Extração de dados dos artigos selecionados. Siglas: ASG: Avaliação Subjetiva Global; ASG-PPP: Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente; CP: cuidados paliativos; MAN: Mini Avaliação Nutricional; QV: qualidade de vida.