

UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE PACIENTES ONCOLÓGICO: UMA PERSPECTIVA INTEGRADA SOBRE ESTADO NUTRICIONAL, SAÚDE MENTAL E SARCOPENIA

NUNES, Pedro Henrique cardoso silva¹; DOS SANTOS, Lilian Gomes dos Santos²;
PEREIRA, Mibia Batista³; D'EMIDIO, Nicolly Miranda⁴; CHAVES, Renato Novaes⁵.

RESUMO

Introdução: O câncer é uma neoplasia caracterizada pelo crescimento desordenado de células transformadoras, resultando em tumores agressivos que invadem tecidos e órgãos. Isso afeta a qualidade de vida do indivíduo, levando a modificações na ingestão de alimentos e alterações fisiológicas e emocionais. A assistência nutricional adequada nos cuidados paliativos oncológicos é crucial para retardar a progressão da caquexia e controlar os sintomas gastrointestinais. O nutricionista desempenha um papel essencial, proporcionando orientação alimentar responsável, consciente e criativa, respeitando as preferências alimentares e considerando processos éticos, adequação da dieta e recursos terapêuticos. **Objetivo:** Descrever, através de uma revisão de literatura, as alterações do estado nutricional e psicológico que ocorrem em enfermos oncológicos com sarcopenia, evidenciando as implicações clínicas dessas mudanças. **Método:** O estudo de revisão integrativa e descritivo, foi realizado por meio das bases de dados informatizados (*Scielo, PubMed Central*) no período de 2018 a 2023. Assim, foi possível observar que o câncer além de ser uma doença de cunho multifatorial onde há uma relação íntima com fatores nutricionais e psíquicos tem um papel significativo no desenvolvimento da sarcopenia em indivíduos acometidos por uma neoplasia. **Resultados:** A revisão destaca a alta prevalência da sarcopenia em pacientes oncológicos, associando-a a marcadores negativos como atrofia muscular, inflamação, desnutrição, depressão e ansiedade. Além de evidenciar uma menor sobrevida, qualidade de vida reduzida e aumento da mortalidade. **Considerações finais:** Pacientes em tratamento oncológico enfrentam não só a patologia inicial, mas também a sarcopenia, impactando negativamente o estado psicológico e nutricional. **Palavras-chave:** Câncer; Nutrição Oncológica; Psiconcologia; Perda de Massa Magra; Desnutrição.

¹ Discente Do Curso De Nutrição Da Universidade De Excelência - UNEX

² Discente Do Curso De Nutrição Da Universidade De Excelência - UNEX

³ Discente Do Curso De Nutrição Da Universidade De Excelência - UNEX

⁴ Discente Do Curso De Psicologia Da Universidade De Excelência - UNEX

⁵ Docente do Centro Universitário de Tecnologia e Ciências de Vitória da Conquista. Doutor em Memória, Envelhecimento e Dependência Funcional (UESB). Orientador.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is a neoplasm characterized by the disordered growth of transforming cells, resulting in aggressive tumors that invade tissues and organs. This affects the individual's quality of life, leading to changes in food intake and physical and emotional changes. Adequate nutritional assistance in oncology palliative care is crucial to slow the progression of cachexia and control gastrointestinal symptoms. The nutritionist plays an essential role, providing responsible, conscious, and creative guidance, respecting dietary guidelines and considering ethical processes, dietary adequacy and therapeutic resources.

Objective: To describe, through a literature review, the changes in nutritional and psychological status that occur in cancer patients with sarcopenia, highlighting the clinical implications of these changes. **Method:** The integrative and descriptive review study was carried out using computerized databases (SciELO, PubMed Central) from 2018 to 2023. Thus, it was possible to observe that cancer, in addition to being a multifactorial disease where there is an intimate relationship with nutritional and psychological factors plays a significant role in the development of sarcopenia in individuals affected by a neoplasm. **Results:** The review highlights the high prevalence of sarcopenia in cancer patients, associating it with negative markers such as muscle atrophy, inflammation, malnutrition, depression, and anxiety. In addition to showing lower survival, reduced quality of life and increased mortality.

Final considerations: Patients undergoing cancer treatment face not only the initial pathology, but also sarcopenia, impacting improvements in their psychological and nutritional status.

Keywords: Cancer; Oncological Nutrition; Psychoncology; Sarcopenia

INTRODUÇÃO

O câncer é uma neoplasia caracterizada pelo crescimento desordenado de células transformadoras. Como consequência desses desdobramentos incontroláveis, são gerados agressivos tumores, que invadem tecidos e órgãos do corpo. Em decorrência do avanço da doença e da submissão ao tratamento, é notória uma modificação na qualidade de vida do indivíduo com essa patologia. (INCA, 2020)

O termo sarcopenia foi inicialmente caracterizado por Irwin Rosenberg como a diminuição da massa muscular total ao longo do processo de envelhecimento de um indivíduo. Em 1998, Richard Baumgartner desenvolveu uma abordagem objetiva para avaliar a sarcopenia, criando o Índice de Massa Muscular (IMM), utilizando a absorciometria radiológica de dupla energia (DEXA). Esse método envolve a divisão da massa muscular pela altura ao quadrado. Em 2002, Ian Jansen introduziu uma classificação baseada na gravidade da sarcopenia, após avaliação por meio do método de bioimpedância elétrica (BIA) onde se classifica o grau de sarcopenia em

grau I e II (MARTINEZ et al., 2021).

A sarcopenia é definida de diversas formas diferentes por estudiosos da área, entretanto após três décadas de pesquisa, tornou-se evidente que a sarcopenia não se resume apenas à redução da massa muscular, mas também à perda de funcionalidade. Consequentemente, o conceito mais amplamente aceito de sarcopenia atualmente é formulado pelo *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP), que a define como uma síndrome caracterizada pela diminuição progressiva e generalizada da massa muscular esquelética e da força, resultando em consequências negativas para a saúde, como incapacidade física e aumento da mortalidade (CRUZ- JENTOFT et al., 2019).

Observa-se nestes indivíduos uma diminuição da ingestão de alimentos e alterações fisiológicas. Deste modo, a adequada assistência nutricional é necessária nos cuidados paliativos oncológicos. O nutricionista contribui dando assistência ao paciente no que se refere à sua alimentação de forma responsável, consciente e criativa, respeitando as preferências alimentares (SILVA et al., 2022).

A neoplasia maligna é um termo para diferentes tipos de doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar pelo corpo (INCA, 2023).

Com o agravamento desta patologia o indivíduo pode passar por várias alterações físicas, podendo ocorrer dentre elas a perda da massa muscular, ou sarcopenia determinado como uma síndrome caracterizada pela perda progressiva e generalizada de força e massa muscular (Vasconcelos, 2021).

Segundo Pinheiro (2019) o surgimento da Psico-oncologia, se deu a partir de vários fatos que criaram um campo produtivo trazendo o desenvolvimento da psicologia, psiquiatria, medicina e novos meios de pensar e tratar pessoas adoecidas e também as suas enfermidades, assim como a totalidade e conjunto que unem ações dirigidas a concretização da saúde tanto como direito quanto serviço.

Deste modo, estudos mostram que questões psicossociais desempenham um papel significativo no impacto do câncer nos pacientes e em suas famílias trabalhando nestes o estado de ansiedade, depressão, isolamento, medos e

angústias (Camargo et al., 2020).

O presente trabalho de revisão bibliográfica integrativa se torna relevante pois abrangerá um agrupamento de material didático acadêmico do segmento pesquisado, com o intuito de descrever as alterações do estado nutricional e psicológico que ocorrem em enfermos oncológicos com sarcopenia. Quais as implicações clínicas poderão responder e/ou provocar questionamentos de que indivíduos em tratamentos oncológicos com sarcopenia apresentam alterações nutricionais e psicológicas?

Assim como também incentivar tomadas mais assertivas de decisões dos profissionais de saúde em relação aos estados dos pacientes com neoplasia, além de gerar contribuição na formação profissional do pesquisador, nutricionista e psicólogo na área clínico nutricional e assistência psicológica, como de toda comunidade científica.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho se fez a partir de uma revisão bibliográfica integrativa em que segundo Soares et al. (2014) que tem como objetivo viabilizar a capacidade de sistematização do conhecimento científico e de forma que o pesquisador aproxime-se da problemática que deseja apreciar, traçando um panorama sobre sua produção científica para conhecer a evolução do tema ao longo do tempo e, com isso, visualizar possíveis oportunidades de pesquisa.

No processo de pesquisa, empregamos a busca avançada, utilizando descritores encontrados nos títulos e resumos. Para ampliar a quantidade de publicações, fizemos uso do operador booleano “AND” da seguinte forma”; “Sarcopenia AND câncer”; “nutrição AND câncer”; “psico-oncologia AND pacientes oncológicos.

Os critérios de inclusão nos permitiram selecionar artigos que tratavam sobre avaliação nutricional e psicológica de enfermos em tratamento oncológicos e o risco de sarcopenia. Incluímos artigos científicos publicados no período de 2018 a 2023. Excluímos textos incompletos ou indisponíveis na íntegra, bem como aqueles que não abordavam fatores nutricionais e psicológicos em indivíduos durante o tratamento do câncer. Também excluímos artigos que não estavam relacionados à psico-oncologia e não abordavam pessoas em tratamentos oncológicos.

Foi realizado um cruzamento dos descritores, tornando a elaboração da pesquisa clara e estruturada de forma a manter a qualidade e a confiabilidade da mesma, a busca inicial teve como resultados de trabalhos publicados, sendo elas, 7 da Scielo, 2,872 da NCBI (PubMed) e 4656 pertencentes a base de dados NCBI (PMC). Posteriormente, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, desse modo, foram encontrados 235 estudos, que posteriormente foram identificados pelo título e resumo e analisados de forma crítica. Portanto, os estudos que atenderam aos critérios estabelecidos foram escolhidos para a elaboração desta revisão integrativa foram 4 da Scielo, 6 da PubMed.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos que compuseram a presente pesquisa, apresentam uma perspectiva sobre a avaliação nutricional e psicológica de pacientes em tratamento oncológicos e o risco de sarcopenia e sua repercussão no estado dos indivíduos com câncer.

Os anos de publicação variaram de 2018 a 2023, 30% publicados em 2019. Dentre os documentos avaliados, 50% foram de revistas de língua inglesa e 40% revistas de origem nacional e 10% de tese de doutorado. Quanto ao tipo de estudo, 40% foram estudos transversais, 10% coorte, 30% prospectivo, 10% randomizado e 10% metanálise.

A fase de vida discutida em todos os manuscritos foi a da terceira idade, avaliando a média de idade apresentada nos estudos analisados as idades variaram entre 50 e 70 anos. Rodrigues (2020) reportou que existe uma escassez de estudos em âmbito nacional de sarcopenia em idosos.

A presente pesquisa possui como base artigos apresentados no Quadro 1 que analisaram o risco de sarcopenia em pacientes oncológicos e suas repercussões clínicas, com foco nas perspectivas nutricionais e psicológicas (Coelho; Pestanha, 2019). No estudo Queiroz et al. (2018) foi evidenciado a correlação da sarcopenia e o agravamento da capacidade físico funcional dos pacientes, e consequentemente a diminuição da qualidade de vida de indivíduos com câncer, prevalecendo nas fases mais intensas das doenças e se estendendo até o estágio de tratamento paliativo.

Houve entre os resultados analisados uma maior incidência em pacientes com diagnóstico clínico de câncer do aparelho digestivo (Costa, 2019; Zangalli; Cordova; Zanotti, 2022; Williams et al., 2020). Constatou-se que de acordo público avaliado, houve uma maior ocorrência de sarcopenia em mulheres e idosos, que também apresentaram quadro de caquexia e desnutrição, que também é evidenciado no estudo de Au et al. (2021). Tais aspectos e informes relacionados ao grupo feminino e de idosos também são pertinentes no estudo de Coelho e Pestanha (2019), que expõem uma abordagem associada à sarcopenia e alterações emocionais, como ansiedade e depressão em pacientes oncológicos com uma maior predominância em mulheres e idosos.

Com a análise dos resultados descritos nos trabalhos de Stone et al. (2019) e Couderc et al. (2023), o agravamento do estado nutricional e mental em pacientes em tratamentos oncológicos é torna-se mais validado, pois, os estudos salientam a degradação o estado de saúde desses enfermos, e que possui como decorrência a perda significativa de massa magra, também a diminuição da sobrevida global dos pacientes, e como consequência o declínio da qualidade de vida desses indivíduos.

Esses estudos evidenciam a degradação do estado de saúde, a perda significativa de massa magra, a diminuição da sobrevida global dos pacientes e, conseqüentemente, o declínio da qualidade de vida desses indivíduos. Dessa forma, a pesquisa contribui para uma compreensão mais aprofundada das complexas interações entre saúde física, mental e emocional em pacientes oncológicos, ressaltando a importância de abordagens integradas no tratamento desses indivíduos.

Quadro 1: Quadro-síntese das características dos estudos incluídos na revisão integrativa. Vitória da Conquista, BA, 2023

Autor (Ano)	Revista	Objetivo	Tipo de estudo	Resultados
Queiroz et al. (2018)	Revista Brasileira de Cancerologia	Estimar a incidência de sarcopenia em pacientes oncológicos avançados e atrelar ao questionamento se, esta estaria agregada ao estado nutricional e a qualidade de vida	Transversal	A sarcopenia esteve associada ao pior estado nutricional e pode potencializar o comprometimento funcional, reduzindo a qualidade de vida de pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos.

		dos indivíduos analisados.		
Costa (2019)	Tese (Doutorado) Fundação Antônio Prudente	Obter informações a respeito do quadro de sarcopenia em indivíduos com neoplasia na região do aparelho digestivo e a sua evolução, assim como o progresso do quadro clínico deste indivíduo.	Prospectivo	A sarcopenia foi uma condição prevalente no diagnóstico de câncer do aparelho digestivo e ocorre em maior magnitude nas fases subsequentes, prolongando-se após o final do tratamento, mesmo quando a intenção é curativa, sugerindo que, além da doença, o tratamento oncológico contribuiu para sua gênese e não impede sua progressão na condição de tratamento paliativo.
Zangalli, Cordova, Zanotti (2022)	Brazilian Journal of Health Review	Ponderar a classificação de sarcopenia em indivíduos diagnosticados com câncer adjunto aos desdobramentos deste estado nutricional.	Transversal	A maioria dos pacientes avaliados apresentaram sarcopenia e esta foi associada com a desnutrição e caquexia, sendo mais presente em mulheres e idosos.
Williams et al. (2020)	JAMA Network Open	Analisar a taxa de sarcopenia em idosos diagnosticados com câncer, tanto antes quanto após o diagnóstico, em comparação com a evolução observada em uma população sem histórico de câncer.	Prospectivo	Dentre os 3.075 pacientes idosos estudados, foi observado que aqueles diagnosticados com câncer experimentaram um aumento na taxa de declínio da massa muscular magra, principalmente os com câncer metastático, em comparação com os idosos do grupo controle que não tinham câncer.
Nipp et al. (2018)	The Oncologist	Determinar a partir de análises de dados se o fator qualidade de vida em pacientes recentemente diagnosticados com câncer tem significativa alteração.	Randomizado	A sarcopenia foi altamente prevalente entre pacientes com câncer incurável recém-diagnosticado. As associações da sarcopenia com pior qualidade de vida e sintomas de depressão destacam a necessidade de abordar a questão da sarcopenia no início do curso da doença.
Barbosa (2019)	Dissertação de Mestrado, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Avaliar a relação de pacientes com câncer colorretal e o diagnóstico de sarcopenia e a qualidade de vida destes.	Transversal	Na população estudada, 9,9% dos pacientes apresentaram sarcopenia. Os pacientes com provável sarcopenia e sarcopenia tiveram associação negativa com a QVRS em relação ao estado geral de saúde e funções física e emocional, e piora dos sintomas de fadiga, dor, dispneia e perda de apetite. Decorrendo assim, um maior risco de toxicidade à quimioterapia

				paliativa, impactando nos sintomas e na qualidade de vida desses indivíduos.
Au et al. (2021)	The Korean Society of Osteoporosis	Ponderar quais são as decorrências que a sarcopenia traz aos indivíduos diagnosticados com câncer e se entre estas está a mortalidade.	Coorte	A forte associação entre diminuição da massa magra e aumento da mortalidade. São urgentemente necessárias iniciativas de saúde pública que visem promover a conscientização sobre a saúde muscular em indivíduos suscetíveis.
Coelho, Pestana, Treviza (2019)	Revista InterCiência	Constatar indícios de quadros de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos acompanhados pela equipe de psicologia.	Transversal	Dentro do domínio do estudo, entre os homens, 6% apresentaram sintomas de ansiedade e depressão e dentre as mulheres, 30% delas foram detectadas com ansiedade e 20% depressão. Com isso foi observado que há uma maior parcela feminina com tais problemas e dentre eles a maior porcentagem é de ansiedade. Foi notado também a importância do acompanhamento oncológico, assistido pelo grupo de psicologia em pacientes de quimioterapia para diminuir doenças mentais, melhorando o tratamento.
Stone et al. (2019)	American Medical Association	Avaliar se a presença de sarcopenia está relacionada à sobrevida a longo prazo em pacientes submetidos a uma extensa cirurgia de cabeça e pescoço triênio de 2023 a 2025.	Retrospectivo	A análise univariada revelou que a sarcopenia é um preditor significativamente negativo para várias medidas de sobrevida em um período de 2 anos. Houve uma diferença notável na sobrevida global entre os grupos, com taxas inferiores para aqueles com sarcopenia. Essa tendência negativa também se refletiu na sobrevida específica da doença em 2 anos. Esses achados destacam a importância da identificação precoce e gestão da sarcopenia, sugerindo impactos substanciais na sobrevida global e específica da doença.
Couderc et al. (2023)	Nutrients	Avaliar a presença de sarcopenia pré terapêutica e seus impactos no tratamento do câncer.	Metanálise	Na avaliação da massa muscular foi constatada uma grande incidência de sarcopenia em indivíduos acometidos pelo câncer.

Fonte: Dados da pesquisa

DISCUSSÃO

O câncer é um dos problemas de saúde pública no mundo, que apresentou como estimativa que entre três anos é possível ter os dados de 625 mil novos casos, em que os casos detectados precocemente as chances de cura são altas, mas ainda se têm muitos casos de óbitos por pessoas que já descobriram a doença em estágio avançado (INCA, 2023).

Ainda segundo o INCA (2023) para o Brasil, a estimativa para o triênio de 2023 a 2025 aponta que ocorrerão 704 mil casos novos de câncer, 483 mil se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma. O câncer de pele não melanoma foi o mais incidente (177 mil), seguido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil).

Nesta perspectiva, indivíduos com diagnóstico de câncer em estágios mais adiantados apresentam diversos sintomas gástricos e digestivos, o que acabam impactando na ingestão alimentar, levando a um quadro de desnutrição e perda de massa magra, o que o prejudica seu estado de saúde, aumentando o risco de sarcopenia (Vega; Laviano; Pimentel, 2016)

Com base no estudo de Araújo, Moura e Carvalho (2020), pode-se concluir que, a prevalência da sarcopenia em enfermos oncológicos é predominante. A prevalência dessa patologia variou de 21,3 a 74%, nos mais variados tipos de câncer. Valores semelhantes aos encontrados também na análise da sarcopenia em indivíduos não metastáticos, confirmando assim, a alta incidência da sarcopenia em todo processo neoplásico.

No estudo de Silva et al. (2019) com delineamento, observacional que teve como objetivo investigar diferentes métodos para diagnosticar a sarcopenia e sua associação com o estado nutricional e a sobrevida em pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos, observou que os resultados mostraram que a sarcopenia foi prevalente na população estudada, com maior prevalência no sexo masculino do que no feminino. Verificou-se que a sarcopenia está significativamente associada ao mau estado nutricional, conforme indicado pelo menor índice de massa corporal (IMC) e menores níveis séricos de albumina.

De acordo com Chiatton e Sebastiani (2019), apenas em mencionar o termo

câncer e que seja provável o diagnóstico, já é um motivo que causa incômodo para o paciente e também para os seus próprios familiares. Assim, a função do psicólogo nesse caso é de zelar por esse indivíduo e também pelos seus conflitos que tomam conta do emocional, trazendo motivação e valorização aos seus pontos fortes e as virtudes emocionais desse indivíduo, favorecendo assim a sua recuperação física e a transformação da qualidade de vida dos pacientes.

Logo, o indivíduo que se apresenta em estado de doença demonstra emoções ambivalentes, acaba se tornando frágil psicologicamente e demonstra angústia se partindo da existência humana apresentando conflitos entre a vida e a morte.

Os resultados dos estudos fornecem informações valiosas sobre a prevalência da sarcopenia, sua associação com o estado nutricional e seu impacto nos resultados de sobrevivência em pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos. Além disso, a contextualização desses resultados no cenário mais amplo da oncologia proporciona uma visão abrangente das complexidades que cercam o tratamento de pacientes com câncer avançado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após estudos, análises dos resultados e o grupamento dos materiais que foram selecionados para esta revisão, é correto afirmar que um indivíduo oncológico está suscetível a diversos outros males além da patologia inicial. Entre estes agravantes está a sarcopenia, associado ao diagnóstico de um agravamento do estado nutricional e psicológico do indivíduo. A identificação do estado sarcopênico nestes enfermos é extremamente importante e é necessário ser realizado o mais rápido possível para assim ser realizada a intervenção clínica e uma evolução terapêutica do câncer mais satisfatória, assim como também um menor agravo psicológico destes indivíduos, e portanto, promover uma melhor qualidade de vida.

Após a identificação de sarcopenia e alterações psicológicas nestes pacientes, uma intervenção com os profissionais da área de nutrição e psicologia se faz extremamente necessária para assim atingir o êxito do tratamento oncológico, a diminuição dos agravamentos a sua saúde e consecutivamente que aconteça a diminuição da porcentagem de óbitos de enfermos oncológicos com sarcopenia.

Nessa perspectiva, é importante salientar a relevância da avaliação da

sarcopenia em enfermos oncológicos, principalmente em indivíduos com câncer de pescoço e cabeça, pois, se encontra em alta preponderância neste grupo, além do grupo de acometidos pela patologia que possuem apenas o ensino médio, o que nos incita questionar o meio mais eficiente de trabalhar as estratégias nutricionais e psicológicas nesta população.

A existência e consequências desta patologia no desenvolvimento do tratamento oncológico paliativo possui relação direta com o avanço da doença e susceptibilidade à toxicidade no processo de quimioterapia, na qual resulta uma menor sobrevida global e os questionamentos e assim promover a tomada de decisões assertivas dos profissionais no tratamento deste indivíduo incitada neste trabalho vem a fim de contribuir para uma maior qualidade de vida e também de vida desta população acometida por câncer.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. G.; MOURA, R. B.; CARVALHO, A. G. Sarcopenia em pacientes oncológicos em cuidado paliativo. Cuidado é fundamental. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17450>. Acesso em: 24 de outubro de 2023.

BARBOSA, Mariana Vieira. Associação da fragilidade e da sarcopenia com a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer colorretal. 2019. Dissertação de mestrado. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/bitstream/1/18385/2/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Mariana%20Vieira%20Barbosa%20-%202019%20-%20Completa>. Acesso em: 24 de outubro de 2023.

BARRETO SANTOS, Loiamara et al. Multimorbidade em idosos de um município do nordeste brasileiro: prevalência e fatores associados. Revista de Saúde Pública, v. 21, n. 5, p. 1-7, 1 set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n5.77775>. Acesso em: 24 de novembro de 2023.

CHIATTONE, H. B. C. A Significação da Psicologia no Contexto Hospitalar. In: Psicologia da Saúde – um novo significado para a prática clínica. 2ª Edição revista e ampliada. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2000. P. 73-165.

CHUN-MING, P. A. et al. Sarcopenia and mortality in cancer: A meta-analysis. Osteoporosis and Sarcopenia, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.afos..> Acesso em: 02 de novembro de 2023.

COELHO, J.; PESTANA, M.; TREVIZAN, F. B.. Sintomas de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos atendidos por equipe de psicologia. Revista InterCiência-IMES Catanduva, v. 1, n. 2, p. 45-45, 2019. Disponível em <https://abre.ai/hk76>. Acesso em: 09 de novembro de 2023.

COSTA, H. C. B. A. L. D. Estudo Prospectivo De Avaliação De Sarcopenia Em Pacientes Com Câncer Do Aparelho Digestivo, 2019. Disponível em: <https://abre.ai/hk8k>. Acesso em: 24 de outubro de 2023.

COUDERC, A. et al. Pre-Therapeutic Sarcopenia among Cancer Patients: An Up-to-Date Meta-Analysis of Prevalence and Predictive Value during Cancer Treatment. Nutrients. 15(5), 1193, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu15051193>. Acesso em: 04 de novembro de 2023.

CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, v. 48, n. 1, p. 16–31, 2019. Disponível em: <https://abre.ai/hk8O>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

MARTINEZ, B. P. et al. Atualização: sarcopenia. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 11, n. 4, p. 841–851, 2021. Disponível em: <https://abre.ai/hk8E>. Acesso em: 22 de outubro de 2023.

NIPP, R. D. et al. A sarcopenia está associada à qualidade de vida e à depressão em pacientes com câncer avançado, 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/oncolo/article/23/1/97/6438725?login=false>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

PIMENTEL, I. D. J. A desnutrição energético-proteica em pacientes oncológicos hospitalizados. 2022. Disponível em: <https://abre.ai/hk8Z>. Acesso: em 04 de novembro de 2023.

QUEIROZ, M. d. S. C et al. Associação entre Sarcopenia, Estado Nutricional e Qualidade de Vida em Pacientes com Câncer Avançado em Cuidados Paliativos. 2018. Disponível em: <https://abre.ai/hk7U>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

VEGA, M. C. M. D.; LAVIANO, A.; PIMENTEL, G. D. Sarcopenia and chemotherapy-mediated toxicity. Einstein (Sao Paulo, Brazil), v. 14, n. 4, p. 580–584, 2016. Disponível em: <https://abre.ai/hk8y>. Acesso em: 22 de outubro de 2023.

SANTOS, C.T; SEBASTIANI, R.W. Acompanhamento Psicológico à Pessoa Portadora de doença Crônica. 1996. In: CAMON, V. A. A (org). E a Psicologia entrou no Hospital... São Paulo: Ed. Pioneira. 1996, cap.03, pp.147-176.

SILVA, S. M. C. S. da; MURA, J. D'A. P.. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. São Paulo: Roca, 2007. Disponível em: <https://abre.ai/hk8V> Acesso em: 02 de novembro de 2023.

SILVA, J. R et al. Different methods for diagnosis of sarcopenia and its association with nutritional status and survival in patients with advanced cancer in palliative care. Nutrition, v. 60, p. 48-52, abr. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.09.003>. Acesso em: 24 de novembro de 2023.

SOARES, C. B. et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 48, p. 335-345, 2014.

STONE, Lucas et al. Association between sarcopenia and mortality in patients undergoing surgical excision of head and neck cancer. JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery, v. 145, n. 7, p. 647-654, 2019. Disponível em: <https://abre.ai/hk8T>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

VALADÃO, B. C.; JUNIOR, J. C. S.. A IMPORTÂNCIA DO PSICÓLOGO NA PSICO-ONCOLOGIA. UNIFUCAMP - Centro Universitário Mário Palmério. Disponível em: <http://repositorio.fucamp.com.br/bitstream/FUCAMP/542/3/Importanciadopsicologo.pdf>. Acesso em: 1 de novembro de 2023.

VASCONCELOS, L. R. C. et al. Sarcopenia e ocorrência de doenças reumáticas entre os participantes do ELSA-Brasil. 2021. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://abre.ai/hk8f>. Acesso em: 24 de outubro de 2023.

WILLIAMS, G. R. et al. Assessment of sarcopenia measures, survival, and disability in older adults before and after diagnosis with cancer. JAMA network open, v. 3, n. 5, p. e204783-e204783, 2020. Disponível em: <https://abre.ai/hk7M>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

ZANGALLI I; CORDOVA B. F. d.; ZANOTTI J. Avaliação da sarcopenia e fatores associados em pacientes oncológicos de uma associação de apoio a pessoas com câncer de Caxias do Sul/RS, 2022. Disponível em: <https://abrir.link/iTtsG>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.