

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66nTemaAtual.1068>

Impacto na qualidade de vida de pacientes com câncer em meio à pandemia de COVID-19: uma reflexão a partir da teoria das necessidades humanas básicas de Abraham Maslow

Karine Marques Corrêa, Júlia Borges Damasceno de Oliveira , Gunnar Taets

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.749>

Submetido em: 2020-06-09

Postado em: 2020-06-14 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

Impacto na qualidade de vida de pacientes com câncer em meio à pandemia de COVID-19: uma reflexão a partir da teoria das necessidades humanas básicas de Abraham Maslow

Impact on the quality of life of cancer patients in the midst of the COVID-19 pandemic: a reflection from Abraham Maslow's theory of basic human needs

Impacto en la calidad de vida de los pacientes con cáncer en medio de la pandemia COVID-19: un reflejo de la teoría de Abraham Maslow sobre las necesidades humanas básicas

Autores: Karine Marques Corrêa¹, Júlia Borges Damasceno de Oliveira ², Gunnar

Glauco de Cunto Carelli Taets³

¹ Acadêmica do curso de Medicina. Universidade Federal do Rio de Janeiro, correamakarine@gmail.com, Macaé, RJ, Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2801-9091>. Participou na concepção e no desenho do estudo; interpretação dos dados e na revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

² Acadêmica do curso de Medicina. Universidade Federal do Rio de Janeiro, j.damasceno1712@gmail.com Macaé, RJ, Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-6171-1944>. Participou na concepção e no desenho do estudo; interpretação dos dados e na revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

³ Enfermeiro PhD em Ciências da Saúde. Professor adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro, masterufrj@gmail.com, Macaé, RJ, Brasil. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4427-7864>. Participou na concepção e no desenho do estudo; interpretação dos dados e na revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

Resumo

A atual pandemia de COVID-19 está causando prejuízos em todo o mundo. Quando se trata de qualidade de vida durante a pandemia, as dimensões biológica, psicológica, social e espiritual podem ser afetadas, sobretudo em pacientes com câncer que já lidam com as alterações físicas e mentais decorrentes do tratamento e enfrentamento da doença. Nesse sentido, o presente estudo visa fazer uma reflexão acerca dos possíveis impactos na qualidade de vida de pacientes oncológicos durante a pandemia em paralelo com a teoria das necessidades humanas básicas de Abraham Maslow. Bem como destacar as recomendações e estratégias já traçadas por pesquisadores da saúde a fim de minimizar tais prejuízos.

Palavras Chave: Qualidade de Vida; Câncer; COVID-19.

Abstract

The current COVID-19 pandemic is causing damage worldwide. When it comes to quality of life during the pandemic, the biological, psychological, social and spiritual dimensions can be affected, especially in cancer patients who already deal with the physical and mental changes resulting from the treatment and coping with the disease. In this sense, the present study aims to reflect on the possible impacts on the quality of life of cancer patients during the pandemic in parallel with Abraham Maslow's theory of basic human needs. As well as highlight the recommendations and strategies already outlined by health researchers in order to minimize such losses.

Key-words: Quality of Life; Neoplasms; Coronavirus infections.

Resumen

La actual pandemia de COVID-19 está causando daños en todo el mundo. Cuando se trata de calidad de vida durante la pandemia, las dimensiones biológica, psicológica, social y espiritual pueden verse afectadas, especialmente en pacientes con cáncer que ya se ocupan de los cambios físicos y mentales resultantes del tratamiento y la lucha contra la enfermedad. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo reflexionar sobre los posibles impactos en la calidad de vida de los pacientes con cáncer durante la pandemia en paralelo con la teoría de Abraham Maslow sobre las necesidades humanas básicas. Además de destacar las recomendaciones y estrategias ya esbozadas por los

investigadores de salud con el fin de minimizar dichas pérdidas.

Palabras clave: Calidad de Vida; Neoplasias; Infecciones por Coronavirus

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)¹, qualidade de vida é “a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Entretanto, não é possível existir um conceito único e definitivo sobre qualidade de vida, mas se pode estabelecer elementos para pensar nessa noção em esferas objetivas e subjetivas. A objetividade se refere à posição do indivíduos e as suas relações estabelecidas na sociedade. Já a subjetividade diz respeito ao conhecimento sobre as condições físicas, emocionais, sociais e espirituais² (biopsicosocioespiritual), o que é consonante com a definição de saúde da OMS como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades”. O paciente com câncer lida com alterações em todos esses aspectos biopsicosocioespirituais. Sendo assim, o atual momento de pandemia mundial provocado pelo novo coronavírus pode impactar na qualidade de vida dos mesmos.

Os coronavírus (CoV) são uma grande família de vírus RNA fita simples que causam doenças desde o resfriado comum até doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV). Em de janeiro de 2020, cientistas chineses conseguiram isolar um novo coronavírus (Sars-CoV-2) em pacientes de Wuhan e, em 11 de fevereiro de 2020, a OMS nomeou a doença causada pelo novo coronavírus de COVID-19, um acrônimo de “Doença do coronavírus 2019”³. A doença provocada por esse vírus pode variar de um quadro clínico assintomático, sintomático de sintomas leves

(febre, cansaço e tosse) à um quadro de sintomas graves (febre, alta, pneumonia e dispneia).

O grupo de risco para evolução com quadro clínico grave e morte por infecção por COVID-19 são pessoas com idade acima de 60 anos, portadores de doenças crônicas - asma, cardiopatias, diabetes, neoplasias - e imunodeprimidos. Logo, pacientes com câncer são um grupo de alto risco na pandemia da COVID-19, pois, além de já estarem vulneráveis à infecção por causa de sua doença subjacente, ainda estão em estado imunossuprimido, aumentando o risco de desenvolver complicações biológicas graves do vírus⁴. Ademais, estão susceptíveis, como todos aqueles que enfrentam a pandemia e o isolamento social, a sentimentos como estresse, medo, angústia e solidão que causam prejuízo psicossocioespiritual.

Sendo assim, o cenário de pandemia e isolamento social causado pelo COVID-19 podem afetar diretamente a qualidade de vida dos pacientes com câncer nas dimensões biopsicossocioespirituais. Nesse contexto, o objetivo do estudo é refletir acerca dos impactos na qualidade de vida de pacientes com câncer, analisando os possíveis prejuízos de acordo com a teoria das necessidades humanas básicas de Maslow.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo reflexivo com análise documental a partir de buscas realizadas na base de dados Google Acadêmico durante o mês de abril de 2020. O referencial teórico utilizado foi pautado na teoria da motivação humana ou hierarquia das necessidades humanas básicas de Abraham Maslow⁵. Essa teoria organiza as necessidades básicas comuns a todos de forma hierárquica, sendo que a satisfação em um dado nível deve ser cumprida para se deslocar para o próximo nível, o que é uma

motivação comportamental. Os níveis de necessidades criados por Maslow são cinco: (1) necessidades básicas e fisiológicas, (2) necessidades de segurança, (3) necessidades de amor, (4) necessidades de estima e (5) necessidades de autorrealização.

Desenvolvimento

Os dados encontrados apontam quatro dimensões para o impacto na qualidade de vida de pacientes com câncer no cenário de pandemia COVID-19, quais sejam: biológica, psicológica, social e espiritual. Nesse sentido, é possível traçar um paralelo da teoria das necessidades humanas básicas de Maslow com as quatro dimensões da qualidade de vida de pacientes com câncer identificadas nesse estudo: a dimensão biológica se enquadra nas necessidades fisiológicas; a psicológica permeia entre as necessidades fisiológicas, de amor e de autorrealização; a social se enquadra nas necessidades de amor; e a espiritual nas necessidades de segurança.

Dimensão biológica

A dimensão biológica se enquadra nas necessidades fisiológicas definidas por Maslow, sendo a base da pirâmide. Isso implica que sem saúde, o indivíduo não tem impulsos para buscar mais altos níveis de satisfação. Sendo assim, o paciente com câncer pode ter a dimensão biológica/fisiológica afetada em diversos sentidos devido à maior susceptibilidade de ser infectado pelo Sars-Cov-2 como resultado da imunossupressão; ao possível atraso do tratamento e diagnóstico; e à alteração na rotina de dieta e exercícios físicos. Fatos que somados aumentam a incidência de sinais e sintomas, tal como dor, que reduzem substancialmente a qualidade de vida desse paciente.⁴

O primeiro estudo que explicitou a relação entre a COVID-19 e pacientes com câncer foi realizado na China em janeiro de 2020 e demonstrou que estes pacientes podem apresentar maior risco de pior prognóstico e morte por COVID-19, uma vez que, enquanto os eventos graves em pacientes não oncológicos foi de 8%, o número em pacientes com câncer foi de 39%.⁶ Somado a esse estudo, uma análise comparativa entre pacientes oncológicos e não oncológicos⁷ mostrou que os pacientes com câncer são mais susceptíveis à infecção do que indivíduos sem câncer por causa de seu estado imunossupressor sistêmico causado por tratamentos oncológicos, como quimioterapia ou cirurgia.

Com a medida de isolamento social para reduzir a disseminação da COVID-19, o acesso a práticas integrativas e complementares em saúde tais como relaxamento e meditação, realizadas por pacientes com câncer visando, especialmente, o alívio de efeitos colaterais do tratamento⁸, estão suspensas principalmente em regiões endêmicas⁹. Neste caso pode haver uma piora dos sintomas físicos relacionados ao câncer ou a ao tratamento, afetando diretamente a qualidade de vida desse paciente.

Outro ponto a ser ressaltado na dimensão biológica é a alteração nos hábitos alimentares durante o período de isolamento social. Alguns dos efeitos colaterais associados ao tratamento do câncer são anorexia, saciedade precoce, alterações no olfato e paladar, além de problemas intestinais, culminando em uma piora nutricional dos pacientes¹⁰. Dessa forma, uma boa alimentação é essencial para a melhor qualidade de vida desse grupo. Entretanto, com a medida de isolamento atual, a compra de alimentos frescos e saudáveis é reduzida, enquanto práticas alimentares não saudáveis têm sido aplicadas.

A prática de exercícios físicos também é prejudicada no cenário atual, e estudos mostram que a sua prática por pacientes com câncer promove benefícios como a redução do estado inflamatório crônico e da fadiga, a prevenção e tratamento da caquexia, além de maior adesão ao tratamento convencional e melhor qualidade de vida. Essas atividades devem ser individualizadas de acordo com o histórico e as limitações e, se possível, feitas com acompanhamento profissional¹⁰⁻¹¹. No entanto, durante a pandemia, as opções de atividades físicas são restritas ao ambiente doméstico, muitas vezes sem o acompanhamento adequado, o que favorece o estilo de vida sedentário.

Dimensão psicológica

De acordo com a teoria de Maslow, quando o indivíduo atinge, seja total ou parcialmente suas necessidades, alcança níveis mais altos de saúde psicológica¹², que está relacionada com forma como uma pessoa reage às exigências, desafios e mudanças da vida, bem como o modo que harmoniza suas ideias e emoções. Logo, a dimensão psicológica, essencial à qualidade de vida, permeia entre as necessidades fisiológicas, de amor e autorrealização da hierarquia de Maslow.

Sendo assim, os impactos da quarentena podem ser percebidos por sintomas de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), transtornos de ansiedade e outros efeitos negativos desencadeados pelo tédio, estresse, medo, tempo de duração da quarentena e informações inadequadas sobre a doença¹³. Além disso, o estresse por si só pode levar a alterações imunológicas¹⁴ e no padrão de sono¹⁵, fatores que causam impacto negativo na qualidade de vida desses pacientes.

Sabe-se ainda, que o estresse, uma das consequências da pandemia, impacta negativamente na resposta imune do indivíduo. A resposta aos hormônios do estresse está

associada à maior suscetibilidade a infecções e a doenças inflamatórias crônicas, autoimunes e alérgicas. Com isso a ativação crônica do eixo neuroendócrino decorrente do estresse pode gerar o efeito imunossupressor em decorrência da liberação de glicocorticoides¹⁴. Quando se trata de pacientes com câncer, essa imunossupressão se torna ainda mais problemática visto que o corpo já está debilitado devido à doença e ao tratamento, com isso, o estresse é ainda mais prejudicial para saúde, afetando a qualidade de vida.

Além disso, outra consequência do estresse é a alteração no padrão de sono, que é essencial para saúde física e psicológica. Um estudo de revisão mostrou que as perturbações do sono podem acarretar alterações significativas no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do indivíduo, além de comprometer substancialmente a qualidade de vida¹⁵.

Dimensão social

Segundo Maslow, manter relações sociais é uma necessidade básica humana de afeto e amor. Com isso, para realização pessoal o ser humano precisa se relacionar com o meio e as pessoas que nele habitam, como terceira base hierárquica. Logo, no que tange a dimensão social da qualidade de vida de pacientes com câncer observa-se uma dicotomia, uma vez que o isolamento social não pode ser aplicado na íntegra para esses pacientes, visto que os mesmo precisam continuar o tratamento, mas, simultaneamente, existe a necessidade de isolamento social de amigos e familiares.

Sabe-se que o tratamento oncológico demanda a interação com diversas áreas da saúde, o que envolve o contato com diversos profissionais em hospitais, clínicas e laboratórios. Isso significa que o isolamento social, se aplicado na íntegra para os

pacientes oncológicos, resultará em prejuízos para o tratamento. Com isso, a recomendação de ficar em casa não pode ser seguida à risca pelos pacientes com câncer, o que aumenta o seu risco de contaminação¹⁶.

Por outro lado, o apoio de familiares e amigos, tão importante para o tratamento oncológico, é dificultado no cenário de isolamento social. O enfrentamento do câncer pode ser longo, cansativo, repleto de efeitos colaterais e, por isso, demanda reorganização familiar, apoio dos amigos e da comunidade¹⁷. Assim, passar pelo tratamento do câncer demanda atenção por parte dos familiares e amigos, fato que durante o isolamento social pode ser dificultado pois nem todos têm acesso à internet e à tecnologia, afetando diretamente a qualidade de vida e a necessidade básica de amor.

Dimensão espiritual

Uma possível interpretação para as necessidades de segurança de Maslow é a necessidade da espiritualidade ou de uma filosofia que organize o ser humano e o mundo onde habita de forma coerente e segura. Logo, Maslow considera o homem inseguro para escolher sozinho seus princípios e suas virtudes, necessitando de uma base para justificar seus atos, que na maioria das vezes é espiritual ou filosófica¹⁸.

Dessa forma, no que tange à dimensão espiritual, observou-se que há uma forte relação da fé enquanto estratégia para o enfrentamento da doença¹⁹. Assim, as mudanças ocorridas na rotina da sociedade brasileira em geral, em decorrência da pandemia da COVID-19, podem gerar sentimentos de medo e desesperança.

Sendo assim, no contexto de qualidade de vida de pacientes com câncer, a espiritualidade promove suporte e força para lidar com as alterações vivenciadas com a

doença, como a dor, os efeitos colaterais do tratamento e a instabilidade emocional. Além disso, por meio da fé, muitos pacientes ressignificam a doença, ganhando força para enfrentar a situação, e se sentem estimulados para aderir ao tratamento convencional¹⁹. No entanto, o paciente que está lidando com uma doença grave como o câncer, em um cenário de pandemia, sofre com o medo e a desesperança, podendo questionar a sua fé. A perda da segurança proporcionada pela espiritualidade pode ser um fator dificultador no enfrentamento do câncer, com consequente declínio na qualidade de vida desses pacientes.

Recomendações para minimizar o impacto na qualidade de vida

No cenário atual de pandemia causada pela COVID-19, pode-se esperar uma redução na qualidade de vida de pacientes com câncer por declínio nas dimensões biopsicosocioespirituais. No entanto, essa redução pode ser amenizada por meio de estratégias que já estão sendo elaboradas nos mais diversos centros de tratamento oncológico para o melhor manejo dos pacientes com câncer no contexto atual.

Em relação à manutenção do tratamento do câncer há medidas que podem ser implementadas pelos centros de saúde: agendamento de consultas online ou por telefone para pacientes ambulatoriais, reduzindo o fluxo de pessoas; consultas feitas via internet para orientações sobre uso de medicamentos, manejo de sintomas e acompanhamento psicológico; substituição da quimioterapia intravenosa pela via oral, quando possível, reduzindo o risco para o paciente; aumentar os intervalos entre sessões para quimioterapia adjuvante e reduzir o fracionamento na radioterapia, de acordo com as condições do paciente, culminando em menor deslocamento; manter um rastreamento da COVID-19 em profissionais da saúde e em pacientes com câncer; em casos mais graves de escassez de

recursos em saúde, priorizar o acesso ao tratamento oncológico de acordo com a mortalidade associada ao não tratamento.²⁰⁻²¹

Ademais, o paciente pode adotar novos hábitos em casa para melhorar a qualidade de vida durante o isolamento social: manter uma alimentação equilibrada, priorizando a compra de frutas e vegetais com maior durabilidade; praticar atividades físicas respeitando os seus limites; criar uma rotina que garanta horas de sono restauradoras; se comunicar com familiares, amigos e grupos de apoio por telefone e via videochamadas; reduzir o acesso às notícias que podem causar estresse e ansiedade.

Conclusão

A reflexão aponta que é possível que exista prejuízo na qualidade de vida de pacientes com câncer durante a pandemia de COVID-19. O maior impacto ocorre na dimensão biológica como resultado do risco aumentado de complicações associadas à COVID-19, dificuldade de acesso ao tratamento, hábitos alimentares inadequados e sedentarismo, além de prejuízos na resposta imune do indivíduo.

Contudo, estratégias já vêm sendo traçadas pela comunidade científica da área da saúde para minimizar esses possíveis danos. Para que se possa cuidar melhor do paciente com câncer, sugere-se que sejam realizados estudos clínicos para melhor compreensão sobre os impactos da doença provocada pelo Sars-Cov-2, bem como meios de evitar a possível redução na qualidade de vida.

Referências

1. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 1995; 10 p.1403-1409. [Internet] Geneva, 1995. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/027795369500112K>
2. Almeida MABD. GONÇALVES, A.; VILARTA, R. (org.). *Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática*. Barueri: Manole, 2004. Conexões [Internet]. 7º de novembro de 2007;2(2):105-8. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637950>
3. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napolli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19) [Updated 2020 Apr 6]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>
4. COVID-19: global consequences for oncology [editorial]. *Lancet Oncol.*2020;21:467. Disponível em: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045\(20\)30175-3.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045(20)30175-3.pdf)
5. Maslow AH. Uma teoria da motivação humana. *O comportamento humano na empresa*, 1975; 2:337-366. Disponível em: <https://www.marciokarsten.pro.br/wp-content/uploads/2019/11/Uma-teoria-da-motiva%c3%a7%c3%a3o-humana.pdf>
6. Liang W, Guan W, Chen R, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21(3):P335-337. doi: [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)
7. Desai A, Sachdeva S, Parekh T, et al. COVID-19 and cancer: lessons from a pooled meta-analysis. *JCO Glob Oncol.*2020;6:557-559. doi: <http://doi.org/10.1200/GO.20.00097>

8. Cruz CT, Barros NF, Hoehne EL. Evidências sobre o uso de práticas alternativas e complementares no tratamento convencional de neoplasias mamárias. Rev. bras. Cancerol 2009; 55(3):237-246. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_55/v03/pdf/41_artigo5.pdf
9. Yang G, Zhang H, Yang Y. Challenges and countermeasures of integrative cancer therapy in the epidemic of COVID-19. Integr Cancer Ther. 2020;19:1534735420912811. doi: <https://doi.org/10.1177/1534735420912811>
10. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, Meyerhardt J, Courneya KS, Schwartz AL, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. CA Cancer J Clin 2012;62(4):242-74. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21142>
11. Nogueira HS, Lima WP. Câncer, sistema imunológico e exercício físico: uma revisão narrativa. Corpoconsciência 2018; 22(1):40-52. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/5636>
12. Regis LFLV, Porto IS. A equipe de enfermagem e Maslow: (in)satisfações no trabalho. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2006;59(4):565-568. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000400018&lng=pt
13. Zanon C, Zanon LLD, Weschler SM, Fabretti RR, Rocha KN. COVID-19: Implicações e aplicações da Psicologia Positiva em tempos de pandemia. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.99>

14. Pagliarone AC, Sforcin JM. Estresse: revisão sobre seus efeitos no sistema imunológico. *Biosaúde* 2009; 11(1):57-90. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/biosaude/article/view/24304>
15. Müller MR, Guimarães SS. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estud. psicol. (Campinas)* 2007; 24(4):519-528. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2007000400011>
16. Kutikov A, Weinberg DS, Edelman MJ, Horwitz EM, Uzzo RG, Fisher RI. A War on Two Fronts: Cancer Care in the Time of COVID-19. *Ann Intern Med* 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M20-1133>
17. Ferreira NML, Dupas G, Costa DB, Sanchez KOL. Câncer e família: compreendendo os significados simbólicos. *Cienc Cuid Saude* 2010; 9(2):269-277. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/8749/6076>
18. Ferreira A, Demutti CM, Gimenez PEO. A Teoria das Necessidades de Maslow: A Influência do Nível Educacional Sobre a sua Percepção no Ambiente de Trabalho. 2010. Disponível em: <https://www.etica.eco.br/sites/textos/teoria-de-maslow.pdf>
19. Geronasso MCH, Coelho D. A influência da religiosidade/espiritualidade na qualidade de vida das pessoas com câncer. *Saúde e meio ambient.: rev. interdisciplin.* [Internet]. 6º de julho de 2012;1(1):173-87. Disponível em: <http://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/view/227>
20. Wang H, Zhang L. Risk of COVID-19 for patients with cancer. *Lancet Oncol.* 2020;21(4):PE181. doi: [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30149-2](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30149-2)

21. Hanna TP, Evans GA, Booth CM. Cancer, COVID-19 and the precautionary principle: prioritizing treatment during a global pandemic. *Nat Rev Clin Oncol* 2020;17:268–270. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41571-020-0362-6>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.