ARTIGO ORIGINAL

A AMÉRICA DO SUL E AS METAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE PARA ELIMINAÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO

Laura Campelo dos Santos[1]; Nathália Bezerra da Silva [2]
Adriana do Valle Graça[3]; Leila Cristina Soares [4]

Destaques: (1) As metas de vacinação de 1ª dose foram alcançadas no Equador e no Brasil. (2) O rastreamento excede 70% na Argentina, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Chile, Peru. (3) As maiores taxas de câncer são registradas na Bolívia, Paraguai e Guiana.

PRE-PROOF
(as accepted)
Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Saúde. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O artigo ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2025.50.14919

Como citar:
dos Santos LC, da Silva NB, Graça A do V, Soares LC. A América do Sul e as metas da Organização Mundial de Saúde para eliminação do câncer de colo uterino. Rev. Contexto & Saúde, 2025;25(50): e14919

[1] Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. https://orcid.org/0009-0008-6185-3636
[2] Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. https://orcid.org/0009-0002-3627-4831
[3] Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. https://orcid.org/0000-0002-9780-0498
[4] Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. https://orcid.org/0000-0001-8360-3189

A AMÉRICA DO SUL E AS METAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE PARA ELIMINAÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO

RESUMO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) elaborou estratégias que incluem metas até 2030 para eliminação do câncer do colo do útero. O objetivo deste estudo é realizar uma análise da situação dos países da América do Sul em relação às metas da OMS. Foram obtidas estimativas populacionais dos países da América do Sul através do site da OMS, do Centro de Informação sobre HPV e Câncer do Instituto Catalão de Oncologia (ICO) e da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (ICO/ IARC). Quanto à cobertura vacinal, os piores resultados observados na América do Sul em relação à 1ª dose são de Guiana, Colômbia e Suriname. Na segunda dose, os piores resultados são de Guiana, Colômbia, Paraguai e Suriname. A cobertura de rastreamento acima dos 70% foi alcançada nos últimos 5 anos em 6 países: Argentina, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Chile e Peru. Quanto ao tratamento, a razão incidência/mortalidade é maior no no Suriname (0,62), Uruguai (0,58), na Venezuela (0,57) e na Argentina (0,56). A análise dos pilares para eliminar o câncer de colo uterino demonstra situação preocupante, principalmente para o Suriname e para a Venezuela. Fica evidente a necessidade de políticas públicas eficientes e de um apoio global para que esses países cumpram as metas até 2030, com apoio estratégico e financeiro para fortalecer as ações.

Palavras-chave: Vacina contra HPV; Câncer de Colo Uterino; Programas de Rastreamento; Saúde Pública

PRE-PROOF

INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo[1]. Mais de 85% dos casos e das mortes ocorrem em países em desenvolvimento[2], com as maiores taxas de morbimortalidade nos países com menor índice de desenvolvimento humano[3]. De acordo com dados de 2018, a América do Sul é responsável por 10% dos diagnósticos de câncer em todo o mundo[4].

Estratégias para eliminação do câncer do colo do útero foram elaboradas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e incluem metas até 2030 de ampliação da cobertura vacinal contra o HPV para 90% de todas as adolescentes, rastreamento cervical duas vezes para 70% das mulheres e tratamento de lesões pré-invasivas e câncer invasivo para 90% da população afetada[5]. Entretanto, a incidência e a mortalidade da doença continuam

significativamente maiores do que o limite estabelecido pelo programa da OMS na maioria dos países, e a carga da doença ainda é significativa em muitas regiões do mundo[6].

Disparidades globais na cobertura da vacina contra o HPV e na incidência e prevalência do câncer cervical entre países de alta e de baixa e média renda levaram à recomendação da OMS em dezembro de 2022 de alternativa de esquema vacinal contra o HPV em dose única, o que terá um impacto significativo na saúde pública[7]

O objetivo deste estudo é realizar uma análise da situação dos países da América do Sul em relação às metas da OMS para 2030, com base nos três pilares: vacinação, rastreamento e tratamento.

METODOLOGIA

Para este estudo ecológico, foram obtidas estimativas de população feminina acima de 15 anos, incidência e mortalidade por câncer de colo uterino, ano de introdução da vacina, população alvo e cobertura vacinal de primeira e segunda doses, rastreamento nos últimos 5 anos e tipo de rastreamento praticado nos países da América do Sul, além de fluxo de encaminhamento e disponibilidade de serviços de tratamento do Perfil de Países com Câncer Cervical do site da OMS, do Centro de Informação sobre HPV e Câncer do Instituto Catalão de Oncologia (ICO) e da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (ICO/ IARC). A população feminina acima de 15 anos foi escolhida por figurar no site da OMS como a população de risco para câncer de colo uterino.

Os dados foram obtidos na forma de planilhas eletrônicas do Excel® (Versão 2306 Build 16.0.16529.20100). Todos os dados utilizados estavam disponibilizados gratuitamente na íntegra. A análise descritiva foi realizada com base em representação tabular e mapas temáticos.

RESULTADOS

- **Vacinação**

Foram extraídos os dados de coberturas do ano de 2020 de primeiras e segundas doses de acordo com cada país. Não há informação disponível sobre a vacinação da Venezuela. Os melhores resultados de cobertura em relação à primeira dose são observados em Equador (99%), Argentina (94%) e Brasil (89%). Os piores resultados são de Guiana, Colômbia e

PRE-PROOF

Suriname, respectivamente com 34%, 57% e 63%. A cobertura de segunda dose evidencia resultados melhores para Equador (78%), Peru (76%) e Chile (72%). Os piores resultados são de Guiana, Colômbia e Paraguai, com Suriname logo a seguir.(Figura 1)

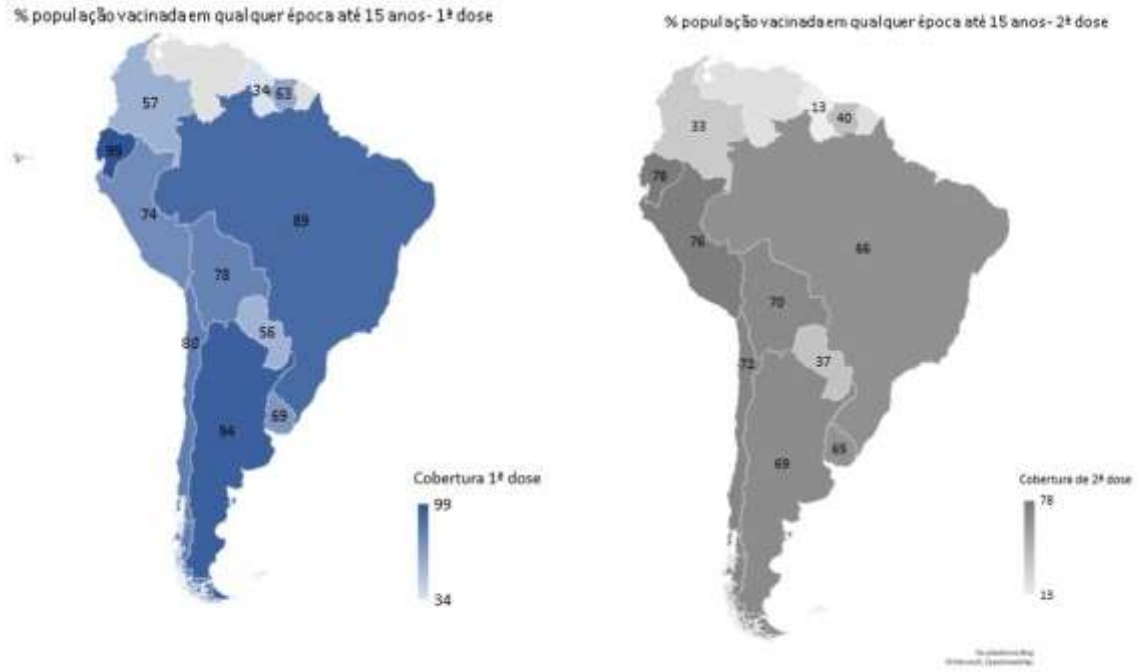

Figura 1. Coberturas vacinais de primeiras e segundas doses por países da América do Sul (dados de 2020). Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS), Centro de Informação sobre HPV e Câncer do Instituto Catalão de Oncologia (ICO) e Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (ICO/ IARC).

- **Rastreamento**

Os resultados de rastreamento nos últimos 5 anos de Argentina, Chile, Colômbia, Paraguai, Peru e Uruguai encontram-se acima da meta de 70%. Os piores resultados são de Guiana, Suriname e Venezuela, todos abaixo de 45%.

PRE-P

Tabela 1. Dados populacionais e de rastreamento dos países da América do Sul (dados de 2020)

País	População feminina acima de 15 anos em 2021	Rastreamento nos últimos 5 anos (2019) %	rastreamento ao menos 1 vez %	Teste primário de rastreamento
Argentina	22.940.000	82	89	teste HPV
Bolívia	5.733.000	53	63	Citologia
Brasil	107.300.000	41	58	Citologia
Chile	8.100.000	79	91	Citologia
Colombia	20.800.000	74	81	Citologia/IVA/teste HPV
Equador	6.700.000	55	70	Citologia/ teste HPV
Guiana	282.685	18	22	IVA
Paraguai	2.410.000	84	86	Citologia
Peru	12.300.000	75	89	Citologia/IVA
Suriname	213.731	30	40	----
Uruguai	1.440.000	71	93	Citologia
Venezuela	10.300.000	45	54	Citologia

IVA - inspeção visual com ácido acético. Fonte: Organização Munidal de Saúde (OMS) e Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC).

PRE-PROOF

- Tratamento

A eficácia do tratamento se reflete na diminuição da mortalidade. A incidência de câncer de colo por 100 mil mulheres é mais elevada na Bolívia (34,1), Paraguai (33,5) e Guiana (30,9). As menores incidências são de Uruguai (15,2), Chile (15,5) e Brasil (16,4). Entretanto, a razão incidência/mortalidade é maior no Suriname (0,62) , no Uruguai (0,58), na Venezuela (0,57) e na Argentina (0,56). O Brasil (0,52) e a Guiana (0,52) têm as menores razões. É importante destacar que Guiana, Paraguai e Venezuela não possuem programas para fortalecimento da detecção precoce.

Tabela 2. Incidência de câncer de colo, mortalidade, programa para fortalecimento da detecção precoce nos países da América do Sul (dados de 2020).

Países	Incidência câncer de colo/100 mil mulheres	Razão incidência/mortalidade	Programa/diretrizes para fortalecer detecção precoce
Argentina	19,8	0,56	sim
Bolívia	34,1	0,53	sim
Brasil	16,4	0,52	sim
Chile	15,5	0,53	sim
Colômbia	18,3	0,53	sim
Equador	17,4	0,53	sim
Guiana	30,9	0,52	não
Paraguai	33,5	0,55	não
Peru	25,7	0,54	sim
Suriname	26,7	0,62	sim
Uruguai	15,2	0,58	sim
Venezuela	25,7	0,57	não

Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS), Centro de Informação sobre HPV e Câncer do Instituto Catalão de Oncologia (ICO) e Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (ICO/ IARC).

PRE-PROOF

DISCUSSÃO

Parte da estratégia da OMS para eliminar o câncer cervical como um problema de saúde pública inclui 90% das meninas sendo totalmente vacinadas contra o HPV até os 15 anos de idade[7].

Uma boa notícia para a América do Sul é a recomendação da vacinação em dose única pela OMS, que foi baseada em evidências geradas a partir de vários estudos observacionais e ecológicos e de um ensaio clínico randomizado[8]. Esta recomendação pode ampliar o acesso à vacina, reduzindo o esforço pelo acompanhamento, muitas vezes complicado e caro, para completar a série de vacinação. No caso da América do Sul, a consideração da vacina em dose única, além de levar a um potencial aumento da população a ser vacinada, faz com que 3 países, Equador, Argentina e Brasil, se encontrem dentro da meta de vacinação da população até 15 anos, com Equador e Argentina acima de 90% e o Brasil com cobertura de 89%, lembrando que o Brasil iniciou em 2017 a vacinação também entre meninos com o objetivo de aumentar o efeito rebanho[9].

A necessidade da segunda dose revela um quadro onde nenhum dos países se encontra sequer próximo à meta, com o Equador tendo o melhor resultado (cobertura de 76%). Os piores resultados observados de cobertura vacinal na América do Sul em relação à 1ª dose são da Guiana (34%), Colômbia (57%) e Suriname (63%). A necessidade de segunda dose coloca 4 países com menos da metade da população-alvo vacinada, com 13% apenas da população-alvo para a Guiana, 33% para a Colômbia, 40% para o Suriname e 37% para o Paraguai[9].

Identificar os obstáculos à vacinação pode ser o primeiro passo para mudar esse quadro. O programa de vacinação contra HPV da Guiana foi implementado em 2017, um dos mais tardios da América do Sul. Entretanto, não é este o único fato responsável pelos piores resultados, já que a Colômbia, também com resultados abaixo dos esperados, teve seu programa de vacinação implementado em 2012, o mais precoce da América do Sul[9]. No Suriname, o governo introduziu em 2013 a vacinação contra o HPV para meninas de 10 a 12 anos, por meio de um programa de vacinação escolar[10], o que geralmente leva a uma maior adesão à vacinação. Deve-se levar em conta que a faixa da população-alvo de vacinação da Colômbia é a mais extensa da América do Sul (9-17 anos), seguida da faixa da população-alvo da Guiana (9-16 anos) e, apesar de terem menores coberturas, isso pode representar um maior número total de pessoas vacinadas do que coberturas maiores de outros programas.

PRE-PROOF

A AMÉRICA DO SUL E AS METAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE PARA ELIMINAÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO

Dentre as metas para rastreamento até 2030, dois pontos são enfatizados pela OMS. A necessidade de vacinação de mais de 70% da população e a mudança do rastreamento, assim que possível, para testes de DNA-HPV. O acesso equitativo aos programas de rastreamento parece ser um dos maiores problemas na América do Sul. Nenhum dos países pratica o rastreamento organizado, por meio de convite ativo. A cobertura de rastreamento acima dos 70% foi alcançada nos últimos 5 anos em 6 países: Argentina, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Chile e Peru. Esses países, em conjunto, têm 34,25% da população acima de 15 anos da América do Sul. Dentre os países que não alcançam a cobertura de rastreamento estão Equador, Brasil, Bolívia, Suriname, Guiana, e Venezuela. A Bolívia tem 78% de cobertura vacinal de primeira dose e 70% de segunda dose, evidenciando que seguem um importante caminho para o fortalecimento da prevenção primária. A cobertura vacinal de primeira dose foi alcançada no Equador (99%) e no Brasil chegou a praticamente 90% (89%), caindo para 78% no Equador e 66% no Brasil, quando considerada a segunda dose. Essa melhor cobertura vacinal pode compensar, de certa forma, o rastreamento abaixo da meta.

A Guiana é um dos países mais pobres do Hemisfério Ocidental, com 35% da população vivendo na pobreza absoluta[11]. Além de ter um rastreamento bem abaixo do desejado, tem a pior cobertura vacinal de 1ª e 2ª doses - 34% e 25%, respectivamente. Somente 18% da população da Guiana fizeram rastreamento para câncer de colo nos últimos 5 anos e o programa nacional de rastreamento baseia-se na inspeção visual com ácido acético (IVA), com população alvo de 30-49 anos[11]. O Suriname é um país onde o câncer de colo uterino está entre as principais causas de mortes relacionadas ao câncer em mulheres. Na ausência de um registro oficial, os dados sobre a incidência geral de câncer são da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC)[10]. As taxas de câncer de colo não diminuem desde 1990, provavelmente relacionadas à ausência de programas organizados de prevenção[9]. Com cobertura vacinal de primeira dose de 63%, que cai para 40% na segunda dose e rastreamento nos últimos 5 anos de apenas 30% da população-alvo, o Suriname gera dúvidas quanto à possibilidade de alcance das metas da OMS[9].

O caso da Venezuela é um dos mais preocupantes, já que não possui um sistema de avaliação e monitoramento para o Programa Nacional de Controle do Câncer, o que dificulta a análise do país. Há, além de uma carência de dados oficiais sobre o câncer, informações muito limitadas sobre a epidemiologia da doença em anos mais recentes[12].

PRE-PROOF

A AMÉRICA DO SUL E AS METAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE PARA ELIMINAÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO

O reconhecimento do papel do papilomavírus humano (HPV) como causa necessária de câncer de colo uterino levou ao desenvolvimento do teste de DNA HPV para triagem primária, tendo maior sensibilidade para detectar lesões pré-neoplásicas, com melhor segurança com um teste negativo e prolongamento seguro dos intervalos de rastreamento[13]. Quanto à orientação de mudança de rastreamento para o teste do DNA-HPV, os únicos países que o utilizam como programa de rastreamento são o Equador (a partir dos 30 anos) e a Colômbia, que, através de uma resolução de 2018, indicou o exame papanicolau para mulheres de 25 a 30 anos, o teste de HPV entre 30 e 69 anos e a inspeção visual com ácido acético (IVA) para populações remotas e com baixo acesso aos sistemas de saúde[3].

A carga da doença pode ser avaliada pela incidência e mortalidade através do acesso ao diagnóstico precoce e tratamento. A meta da OMS de tratamento das lesões pré-invasivas e câncer para 90% da população afetada pode ser dificultada pela falta de infraestrutura. Apenas Guiana, Paraguai e Venezuela não têm diretrizes para fortalecer a detecção precoce. Venezuela e Paraguai não possuem um sistema de encaminhamento claramente definido desde a atenção primária até a atenção secundária e terciária. Bolívia, Paraguai e Guiana têm os maiores índices de incidência de câncer de colo, acima de 30/100 mil, entretanto os maiores índices de mortalidade são de Guiana, Suriname e Venezuela[9]. Apesar disso, o Suriname tem todos os serviços disponíveis para atendimento de pacientes com câncer. Já a Guiana e a Venezuela não possuem serviços disponíveis de anatomia patológica e radioterapia, o que implica maior dificuldade de acesso e maiores custos com deslocamentos além da fronteira[9].

Os melhores resultados dos parâmetros das metas da OMS são, em relação à cobertura, de Equador, Argentina e Brasil. Quanto ao rastreamento, Argentina, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Chile e Peru encontram-se dentro da meta estabelecida, acima de 70%. Bolívia, Paraguai e Suriname têm incidência de câncer de colo acima de 30/100 mil mulheres, entretanto as maiores razões de incidência/mortalidade são de Suriname,Uruguai e Venezuela.

A principal limitação deste estudo refere-se à qualidade da informação, uma vez que utiliza diferentes bases de dados, o que leva a questionamentos quanto à precisão.

PRE-PROOF

CONCLUSÃO

Na análise da América do Sul, vemos que, em relação às metas de vacinação e rastreamento da OMS, a Venezuela tem o caso mais preocupante pela inexistência de dados disponíveis. Guiana, Colômbia e Suriname têm as piores taxas de vacinação. Esses países devem receber atenção especial na elaboração de políticas públicas de prevenção primária. No rastreamento, os piores resultados são de Guiana, Suriname e Venezuela, mostrando que esses países falham não somente na prevenção primária, como na secundária. Suriname e Venezuela ainda apresentam a primeira e terceira maiores taxas de incidência/mortalidade de câncer de colo respectivamente, demonstrando dificuldades também no diagnóstico precoce ou falta de acesso ao tratamento precoce, com Bolívia, Guiana, Suriname e Venezuela com as maiores incidências de câncer de colo/100 mil mulheres. Fica evidente a necessidade de políticas públicas eficientes e de um apoio global para que esses países cumpram as metas até 2030, com apoio estratégico e financeiro para fortalecer as ações que visem diminuir a transmissão do vírus HPV e consequentemente, novos casos de câncer, por meio de vacinação, rastreio efetivo e continuidade da investigação de forma satisfatória.

REFERÊNCIAS

1. Gattegno MV, Vertamatti MAF, Bednarczyk RA, Evans DP. A cross-sectional survey of parental attitudes towards Human papillomavirus vaccination exclusion categories in Brazil. BMC Int Health Hum Rights. 2019 Feb 28;19(1):6.

2. Zhang X, Zeng Q, Cai W, Ruan W. Trends of cervical cancer at global, regional, and national level: data from the Global Burden of Disease study 2019. BMC Public Health. 2021 May 12;21(1):894.

3. Buitrago Reyes LA, Gamboa Garay OA, Hernández JA. Age, period and cohort effects on mortality from cervical cancer in Colombia between 1985 and 2014. Colomb Med. 2022 Mar 30;53(1):e2074873.

4. Scott-Wittenborn N, Fakhry C. Epidemiology of HPV Related Malignancies. Semin Radiat Oncol. 2021 Oct;31(4):286–96.

5. Bruni L, Saura-Lázaro A, Montoliu A, Brotons M, Alemany L, Diallo MS, et al. HPV vaccination introduction worldwide and WHO and UNICEF estimates of national HPV immunization coverage 2010-2019. Prev Med. 2021 Mar;144:106399.

PRE-PROOF

6. Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, et al. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. Lancet Glob Health. 2023 Feb;11(2):e197–206.

7. Shadab R, Lavery JV, McFadden SM, Elharake JA, Malik F, Omer SB. Key ethical considerations to guide the adjudication of a single-dose HPV vaccine schedule. Hum Vaccin Immunother. 2022 Dec 31;18(1):1917231.

8. Joshi S, Anantharaman D, Muwonge R, Bhatla N, Panicker G, Butt J, et al. Evaluation of immune response to single dose of quadrivalent HPV vaccine at 10-year post-vaccination. Vaccine. 2023 Jan 4;41(1):236–45.

9. World Health Organization. Cervical Cancer Country Profiles [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [consulted on 2 February 2023]. Available from: https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/data/cervicalcancer-profiles

10. Grunberg MG, Chan M, Adhin MR. Distinctive distribution of HPV genotypes in cervical cancers in multi-ethnic Suriname: implications for prevention and vaccination. Epidemiol Infect. 2017 Jan;145(2):245–53.

11. Website [Internet]. Available from: https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/guyana/

12. Cerqueira RS, Dos Santos HLPC, Prado NM de BL, Bittencourt RG, Biscarde DGDS, Dos Santos AM. [Control of cervical cancer in the primary care setting in South American countries: systematic reviewControl del cáncer cervicouterino en los servicios de atención primaria de salud en los países de América del Sur: revisión sistemática]. Rev Panam Salud Publica. 2022 Aug 18;46:e107.

13. US Preventive Services Task Force, Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, et al. Screening for Cervical Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2018 Aug 21;320(7):674–86.

Submetido em: 27/7/2023

Aceito em: 29/8/2024

Publicado em: 12/3/2025

PRE-PROOF

Contribuições dos autores:

Laura Campelo dos Santos: Curadoria de dados, investigação e redação do manuscrito original.

Nathália Bezerra da Silva: Curadoria de dados, investigação e redação do manuscrito original.

Adriana do Valle Graça: Metodologia, investigação, redação do manuscrito original e redação – revisão e edição.

Leila Cristina Soares: Conceitualização, análise formal, metodologia, administração do projeto, redação do manuscrito original e redação - revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Não possui financiamento

Autor correspondente:
Leila Cristina Soares
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Boulevard 28 de setembro, 75 – 5º andar
Vila Isabel – Rio de Janeiro – Brasil
lcs1507@yahoo.com.br

Editora: Dra. Christiane de Fátima Colet
Editora chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

PRE-PROOF