



## PREVENÇÃO E RASTREIO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

Rodrigo da Silva Bezerra, Adriane Nunes Diniz, Lilian Josiane da Rosa Soares, Laíza Cláudia Barbosa de Macêdo, Áthina Karla Vieira Nunes Beserra, Allana Maria Newton Arruda, Juliana Ester Ribeiro Carvalho, Thierry Duarte Ribeiro Sobral, Maria Kéren Ribeiro Sousa, Maria Alicia Moura Silva, Maranna Paula Ferreira de Lima, Andreza Ossani

### REVISÃO DE LITERATURA

#### RESUMO

O câncer do colo do útero (CCU) é a quarta neoplasia mais comum e a quarta principal causa de morte por câncer entre as mulheres no mundo, sendo responsável por aproximadamente 570.000 novos casos e 311.000 mortes em 2018. O objetivo do presente artigo é identificar informações recentes e relevantes disponíveis na literatura sobre prevenção e rastreamento do CCU. Trata-se de uma revisão integrativa com artigos datados entre 2018 a 2013 nas bases de dados da Lilacs, Scielo e Google *Scholar*. A vacinação contra o (HPV) é uma importante estratégia de saúde pública para prevenir o CCU. A vacina oferece uma ferramenta poderosa para reduzir substancialmente a carga de CCU ao nível mundial. O princípio fundamental do rastreamento do câncer é a detecção da doença numa fase precoce curável na população assintomática e aparentemente saudável. O objetivo do rastreamento do câncer de útero é detectar lesões de alto grau nas mulheres assintomáticas, tratá-las e prevenir a progressão para doença invasiva. Estratégias de prevenção e rastreamento são excelentes formas de atenuar a incidência e mortalidade de mulheres com CCU no mundo. No entanto, esses cuidados são menores em países socioeconomicamente desfavoráveis, mulheres negras e que moram em zonas rurais.

**Palavras-chave:** Vacina, Prevenção, Rastreio, Câncer de colo de útero.

## PREVENTION AND SCREENING OF CERVICAL CANCER

### ABSTRACT

Cervical cancer (CC) is the fourth most common neoplasm and the fourth leading cause of cancer death among women worldwide, being responsible for approximately 570,000 new cases and 311,000 deaths in 2018. The objective of this article is to identify recent and relevant information available in the literature on CC prevention and screening. This is an integrative review with articles dated between 2018 and 2013 in the Lilacs, Scielo and Google Scholar databases. Vaccination against (HPV) is an important public health strategy to prevent CC. The vaccine offers a powerful tool to substantially reduce the burden of CC worldwide. The fundamental principle of cancer screening is the detection of the disease at an early, curable stage in the asymptomatic and apparently healthy population. The goal of uterine cancer screening is to detect high-grade lesions in asymptomatic women, treat them, and prevent progression to invasive disease. Prevention and screening strategies are excellent ways to mitigate the incidence and mortality of women with CC worldwide. However, this care is less in socioeconomically unfavorable countries, black women and women who live in rural areas.

**Keywords:** Vaccine, Prevention, Screening, Cervical cancer.

**Instituição afiliada** – UNINASSAU <sup>1</sup>, UNISINOS/HCPA <sup>2</sup>, UFRGS/HCPA <sup>3</sup>, Universidade Potiguar <sup>4</sup>, CESMAC <sup>5</sup>, Faculdade Pitágoras <sup>6</sup>, Universidade Estadual de Feira de Santana <sup>7</sup>, UNINASSAU <sup>8</sup>, UPF <sup>9</sup>

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 05 de Dezembro e publicado em 15 de Janeiro de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n1p1131-1138>

**Autor correspondente:** Rodrigo da Silva Bezerra [rodrigobez800@gmail.com](mailto:rodrigobez800@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) é a quarta neoplasia mais comum e a quarta principal causa de morte por câncer entre as mulheres no mundo, sendo responsável por aproximadamente 570.000 novos casos e 311.000 mortes em 2018 (Lin *et al.*, 2021).

O CCU é uma alteração celular que se origina no epitélio do colo do útero e que inicialmente se manifesta através de lesões precursoras de evolução lenta e progressiva que pode ocorrer em estágios até desenvolver o câncer invasivo (Parra *et al.*, 2021).

Existem duas principais maneiras de categorizar os carcinomas de CCU, dependendo da origem do epitélio comprometido, o carcinoma epidermoide, tipo mais incidente e que acomete o epitélio escamoso, o qual configura cerca de 80% dos casos; e o adenocarcinoma, tipo mais raro que acomete o epitélio glandular (Kurebayashi; Barbieri; Gabrielloni, 2020).

A maioria das mulheres com lesões pré-malignas é assintomática. As características associadas ao CCU invasivo incluem sangramento intermenstrual, pós-coito e pós-menopausa, corrimento vaginal persistente, hematúria, infecção do trato urinário, dor abdominal, alta contagem de glóbulos brancos e baixa hemoglobina (Funston, *et al.*, 2018).

O fator de risco fundamental para o desenvolvimento de CCU é a infecção oncogênica pelo papiloma vírus humano (HPV) persistente, com aproximadamente 99,7% dos tumores de câncer cervical associados à infecção oncogênica por HPV. O HPV 16 e o HPV 18 representam dois terços dos carcinomas cervicais em todos os continentes (Wilailak; Kengsakul; Kehoe, 2021).

Existem também outros numerosos fatores de risco (tais como factores reprodutivos e sexuais, factores comportamentais, etc.) para o câncer do colo do útero, que incluem relações sexuais em idade jovem (menor que 16 anos), múltiplos parceiros sexuais, tabagismo, elevada paridade e baixa nível socioeconômico (Zhang *et al.*, 2020).

O risco de cancro do colo do útero é modificável com estratégias preventivas de saúde pública (Huang *et al.*, 2022). O CCU pode ser evitado através da vacinação contra o HPV (prevenção primária para pré-adolescentes e jovens adolescentes) e rastreio do colo do útero (prevenção secundária para mulheres) (Canfell, 2019).

Nesse contexto, o objetivo do presente artigo é identificar informações recentes e relevantes disponíveis na literatura sobre prevenção e rastreio do câncer de colo de útero.

## METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL). O levantamento foi realizado no mes janeiro de 2024 na qual a coleta de informações e dados foram realizados nas seguintes bases de dados: Literatura latino-americana e do Caribe em ciências da saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google *Scholar*. A pesquisa foi feita por busca avançada aplicando a técnica de Booleando “AND” ou “OR” para combinações de resultados.

Foram selecionados como critérios de inclusão neste artigo conteúdos literários que houvessem resultados com o tema proposto, trabalho completos na íntegra, na língua portuguesa e inglesa com data de publicação entre 2018 a 2023. Os critérios de exclusão foram artigos não completos na íntegra, estudos duplicados, relatos de casos, monografias, e estudos datados antes de 2018. Foi feita a leitura inicial dos títulos, posteriormente resumos e para aqueles que correspondiam ao interesse da pesquisa, a leitura do material por completo.

Na revisão foram identificados 871 artigos, no entanto, após a leitura crítica dos mesmos foram selecionados 9 deles para compor a pesquisa, 100% dos artigos foram em língua inglesa. A figura 1 representa o fluxograma da obtenção de dados.

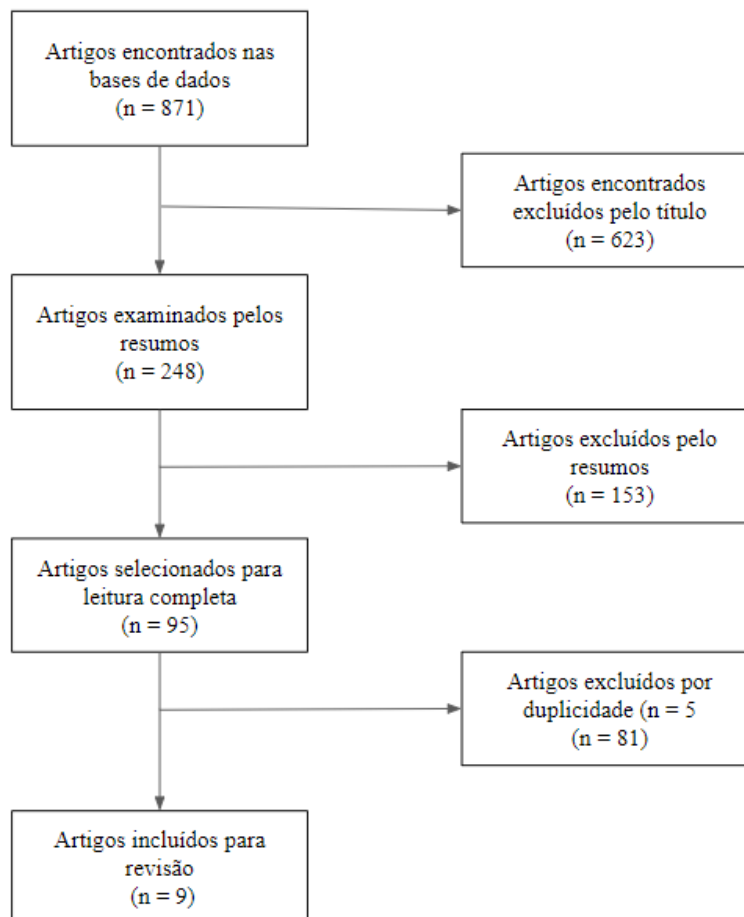


Figura 1 - Fluxograma para seleção dos artigos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

## RESULTADOS

A vacinação contra o (HPV) é uma importante estratégia de saúde pública para prevenir o CCU. A vacina oferece uma ferramenta poderosa para reduzir substancialmente a carga de câncer do colo do útero ao nível mundial. Meninas que receberam uma dose da vacina contra o HPV demonstraram uma resposta imune

robusta e sustentada, gerando anticorpos contra o HPV 16 e 18. (Sankaranarayanan *et al.*, 2018).

Um programa de vacinação gratuito implementado no país da Dinamarca contra o HPV reduziu a taxa de incidência de câncer do colo do útero em 86% e 68% entre meninas e mulheres vacinadas com 16 anos ou menos e 17-19 anos, respectivamente. Isso também indica que a maior e melhor utilidade da vacinação ocorre em mulheres em idade mais jovem (Kjaer *et al.*, 2021)

Um ensaio clínico randomizado teve como objetivo investigar o impacto da vacina profilática quadrivalente contra o HPV no tratamento de mulheres com lesões precursoras do CCU. Foi observada uma redução de quase 60% nas lesões cervicais recorrentes após mais duas doses da vacina. Além disso, a eficácia da vacina em lesões precursoras de alto grau em mulheres que receberam três doses foram melhores que as que obtiveram duas vacinas com 72,2% e 50% respectivamente (Karimi-zarchi *et al.*, 2020).

A vacina contra o HPV está disponível há anos, mas a sua penetração é altamente variável. Altas porcentagens de co-infecções e os baixos níveis de acesso aos recursos de cuidados de saúde como a vacinação contra o HPV influenciam a incidência desproporcional de muitos cânceres evitáveis em países subdesenvolvidos, o acesso às vacinas contra o HPV são mais elevadas em países desenvolvidos, onde a taxa de mortalidade é mais baixa, além disso, a mortalidade entre mulheres que moram em ambientes rurais e mulheres negras são maiores, demonstrando disparidades no acesso de atendimento (Gaffney *et al.*, 2018).

O princípio fundamental do rastreamento do câncer é a detecção da doença numa fase precoce curável na população assintomática e aparentemente saudável. O objetivo do rastreamento do câncer de útero é detectar lesões de alto grau nas mulheres assintomáticas, tratá-las e prevenir a progressão para doença invasiva (Basu *et al.*, 2018).

O rastreamento CCU do útero inclui principalmente três etapas: um teste de Papanicolaou/HPV, uma colposcopia e um exame anatomopatológico. Um teste de Papanicolaou envolve a coleta de um pequeno número de amostras de células do CCU. O teste HPV é um teste de DNA que detecta cepas de papilomavírus humano associadas ao câncer cervical. Se o teste de Papanicolaou/HPV relatar resultados anormais, uma colposcopia e exames anatomopatológicos devem ser realizados (Yu *et al.*, 2021).

Swid *et al.*, 2022 relata que a baixa especificidade do teste do HPV tem uma grande desvantagem, pois resulta num grande número de resultados positivos clinicamente insignificantes. Isso pode levar a encaminhamentos desnecessários para exames confirmatórios, como colposcopias e biópsias. Além da natureza desconfortável dos exames de acompanhamento, a remoção do tecido cervical pode enfraquecer o colo do útero, e gerar estresse psicológico, portanto, apenas testes de HPV comprovadamente altamente sensíveis para detecção de lesões NIC2-NIC3 devem ser solicitados para reduzir procedimentos diagnósticos desnecessários.

É consenso que o rastreamento não deve ocorrer antes dos 21 anos (a menos que o indivíduo seja positivo para o vírus da imunodeficiência humana) visto que as taxas de infecção por HPV e pequenas anomalias celulares são elevadas, levando ao potencial de tratamento excessivo de lesões que nunca se tornariam câncer. As taxas de infecção por HPV atingem o pico logo após o início da vida sexual. A maioria das infecções por HPV e anomalias citológicas de baixo grau regridem dentro de 1 a 2 anos em mulheres jovens, inclusive muitas lesões de alto grau retrocedem sem tratamento (Eun; Perkins, 2020).



No estudo de Antinyan *et al.*, (2021) foi adotado séries de estratégias de comunicação e convite para aumentar a adesão ao rastreio do CCU em países pobres e subdesenvolvidos. A pesquisa demonstrou que mulheres que receberam cartas e lembretes apresentaram taxas mais altas de adesão ao rastreio que mulheres que não receberam. Além disso, os destinatários das cartas nas zonas rurais aumentaram mais a participação do que os das zonas urbanas. Ou seja, o programa ajudou a reduzir a lacuna de rastreio urbano-rural. Apesar dos benefícios potenciais, os programas de rastreio em grande escala ainda são bastante escassos nesses países.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estratégias de prevenção e rastreamento são excelentes formas de atenuar a incidência e mortalidade de mulheres com CCU no mundo. No entanto, apesar dos benefícios potenciais, a vacinação e programas de rastreio em grande escala ainda são bastante escassos em países socioeconomicamente desfavoráveis. Além disso, a disparidade e iniquidade dessas abordagens atinge principalmente mulheres negras e as que moram em zonas rurais. A intensificação da vacinação contra o HPV e o aumento dos níveis globais de rastreio e tratamento tornará possível a eliminação do CCU como um problema de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

- ANTINYAN, A.; BERTONI, M.; CORAZZINI, L. Cervical cancer screening invitations in low and middle income countries: **Evidence from Armenia. Social Science & Medicine**, v. 273, p. 113739, 2021.
- BASU, P. *et al.* Secondary prevention of cervical cancer. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, v. 47, p. 73-85, 2018.
- CANFELL, K. Towards the global elimination of cervical cancer. **Papillomavirus research**, v. 8, p. 100170, 2019.
- EUN, T. J.; PERKINS, R. B. Screening for cervical cancer. **Medical Clinics**, v. 104, n. 6, p. 1063-1078, 2020.
- FUNSTON, G. *et al.* Recognizing gynecological cancer in primary care: risk factors, red flags, and referrals. **Advances in therapy**, v. 35, p. 577-589, 2018.
- GAFFNEY, D. K. *et al.* Too many women are dying from cervix cancer: Problems and solutions. **Gynecologic oncology**, v. 151, n. 3, p. 547-554, 2018.
- HUANG, J. *et al.* Global distribution, risk factors, and recent trends for cervical cancer: A worldwide country-level analysis. **Gynecologic oncology**, v. 164, n. 1, p. 85-92, 2022.



KARIMI-ZARCHI, M. *et al.* Can the prophylactic quadrivalent HPV vaccine be used as a therapeutic agent in women with CIN? A randomized trial. **BMC Public Health**, v. 20, p. 1-7, 2020.

KJAER, S. K. *et al.* Real-world effectiveness of human papillomavirus vaccination against cervical cancer. **JNCI: Journal of the National Cancer Institute**, v. 113, n. 10, p. 1329-1335, 2021.

KUREBAYASHI, J. M. Y.; BARBIERI, M.; GABRIELLONI, M. C. Rastreamento das atipias celulares de colo de útero em mulheres na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

LIN, S. *et al.* Worldwide trends in cervical cancer incidence and mortality, with predictions for the next 15 years. **Cancer**, v. 127, n. 21, p. 4030-4039, 2021.

PARRA, R *et al.* Screening virus papiloma humano en cáncer cervicouterino. **Revista Hospital Clínico Universidad de Chile**, v. 32, n. 1, p. 85-92, 2021.

SANKARANARAYANAN, R. *et al.* Can a single dose of human papillomavirus (HPV) vaccine prevent cervical cancer? Early findings from an Indian study. **Vaccine**, v. 36, n. 32, p. 4783-4791, 2018.

SWID, M. A.; MONACO, S. E. Should screening for cervical cancer go to primary human papillomavirus testing and eliminate cytology?. **Modern Pathology**, v. 35, n. 7, p. 858-864, 2022.

WILAILAK, S.; KENGSAKUL, M.; KEHOE, S. Worldwide initiatives to eliminate cervical cancer. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 155, p. 102-106, 2021.

YU, Y. *et al.* MSCI: A multistate dataset for colposcopy image classification of cervical cancer screening. **International journal of medical informatics**, v. 146, p. 104352, 2021.

ZHANG, S. *et al.* Cervical cancer: Epidemiology, risk factors and screening. **Chinese Journal of Cancer Research**, v. 32, n. 6, p. 720, 2020.