

Efetividade de intervenções educativas na prevenção do câncer do colo do útero

Effectiveness of educational interventions in the prevention of cervical cancer

Yane Keli dos Santos Costa ¹

Davi Carvalho Barros Bezerra ²

Adna Rocha dos Passos ³

Suzane Nunes Barreto de Andrade ⁴

Fabiane Holanda Batista Porfírio da Rocha ⁵

Arthur Barros Previatti ⁶

Rafaela de Carvalho Alves ⁷

Fabiana Cândida de Queiroz Santos Anjos ⁸

RESUMO

O câncer do colo do útero é causado pelo Papilomavírus Humano (HPV) e apresenta maior incidência em mulheres jovens, por tratar-se de uma infecção sexualmente transmissível. Este estudo teve como objetivo avaliar a efetividade de intervenções educativas na prevenção do câncer do colo do útero, visando aumentar o conhecimento, a adesão à vacinação contra o HPV e a realização de exames de rastreamento. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed (National Library of Medicine). As intervenções analisadas incluíram telefonemas de lembrete, vídeos narrativos, programas online, kits de autoamostragem e materiais educativos. Os resultados demonstraram efeitos positivos na adesão à vacinação e ao rastreamento cervical, bem como no aumento do conhecimento sobre a doença, seus fatores de risco e formas de prevenção. Fatores socioeconômicos e barreiras de acesso aos serviços de saúde foram identificados como obstáculos à efetividade dessas ações. Conclui-se que estratégias educativas bem estruturadas podem contribuir significativamente para a redução da incidência e das complicações associadas ao câncer do colo do útero.

Palavras-chave: Câncer de colo de útero. Educação em saúde. Prevenção primária.

¹ Graduanda em Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG) e Cirurgiã-dentista (Universidade Federal da Bahia, UFBA- Salvador/BA). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2511-8789>

² Graduando em Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9076-3863>

³ Médica pela Universidade de Gurupi (UnirG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4487-3917>

⁴ Graduanda em Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4204-7356>

⁵ Graduanda em Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG) e Cirurgiã-dentista (Universidade Nove de Julho, UNINOVE- São Paulo/SP). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8167-9291>

⁶ Graduando em Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2500-2403>

⁷ Docente em Fisioterapia e Medicina pela Universidade de Gurupi (UnirG), Mestre em Ciências da Saúde (Universidade Federal do Tocantins, UFT-Palmas/TO) e Fisioterapeuta (Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, FUNEC/FISA-SP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0585-0624>

⁸ Docente em Saúde da Mulher (Medicina) pela Universidade de Gurupi (UnirG), Doutora em Tocoginecologia (Universidade Estadual de Campinas, Unicamp-Campinas/SP) e Médica Ginecologista e Obstetra (Universidade Federal de Uberlândia, UFU-Uberlândia/MG). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2616-8701>

ABSTRACT

Cervical cancer is caused by human papillomavirus (HPV) and shows a higher incidence among young women, as it is a sexually transmitted infection. This study aimed to evaluate the effectiveness of educational interventions for cervical cancer prevention, focusing on improving knowledge, adherence to HPV vaccination, and uptake of screening tests. An integrative literature review was conducted using the databases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and PubMed (National Library of Medicine). The interventions analyzed included telephone reminders, narrative videos, online programs, self-sampling kits, and educational materials. The results showed positive effects on adherence to vaccination and cervical screening, as well as increased knowledge about the disease, its risk factors, and preventive strategies. Socioeconomic factors and barriers to accessing healthcare services were identified as obstacles to the effectiveness of these actions. It is concluded that well-structured educational strategies can significantly contribute to reducing the incidence and complications associated with cervical cancer.

Keywords: Uterine cervical neoplasms. Health education. Primary prevention.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino é o único câncer de etiologia conhecida, é causado pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), e tem incidência principalmente em mulheres jovens, por ser uma doença sexualmente transmissível ¹. O HPV possui vários genótipos, entretanto o 16 e o 18 são responsáveis por 70% do carcinoma cervical, sendo que as lesões pré-malignas sem intervenção evoluem para malignidade ². Em 2023, a prevalência de infecção desse vírus, no Brasil, já chegava à marca de 54,4% das mulheres que iniciaram a vida sexualmente ativa e 41,6% dos homens ³. E diante dos dados, a vacinação e o rastreamento devem ser ensinados com o objetivo de incentivar a adesão nas políticas de prevenção.

Como método de prevenção primária dessa afecção, o Brasil através do Sistema Único de Saúde (SUS) adota como medida a vacinação. A Healthy People 2020 definiu uma meta de 80% de cobertura vacinal em toda população mundial, entretanto, mesmo com a alta eficácia das vacinas quadrivalente e nonavalente na proteção contra lesões de alto grau e câncer cervical invasivo, as taxas de vacinação permanecem baixas ². Estratégias de comunicação com informações sobre a imunização do HPV incentivam positivamente a aceitação da vacina, causando uma melhora nos números de imunizados.

O rastreamento do câncer de colo de útero passou por mudanças durante a última década e agora existem duas principais possibilidades para que seja realizada a busca da doença, o exame citopatológico (Papanicolau) e o teste de HPV, sendo que o segundo oferece vantagem em relação ao primeiro por ter mais sensibilidade e segurança ⁴. A prevenção secundária através da investigação apresenta uma detecção da doença até 10 anos antes do desenvolvimento do câncer cervical pela presença de lesões pré-malignas, há uma estimativa que 90% desse tipo de câncer pode ser prevenido se todas as mulheres fizessem alguma triagem citológica ⁵.

Este estudo fundamenta-se na crescente importância e nas evidências de pesquisas analisando como o conhecimento sobre o HPV influencia na cobertura vacinal ⁶. Já que a falta de conhecimento e o início da vida sexual precoce com comportamentos desprotegidos tornam as jovens mais vulneráveis ao vírus ⁷.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu como cobertura vacinal eficaz quando atingir 90% da população vacinada tendo uma meta de até 2030 ter conseguido alcançá-la⁸ sendo necessárias intervenções na área de comunicação para atingir a marca proposta. Essa revisão de literatura tem como objetivo principal avaliar a efetividade de intervenções educativas na prevenção do câncer do colo do útero, visando aumentar o conhecimento, a adesão à vacinação contra o HPV e a realização de exames de rastreamento.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

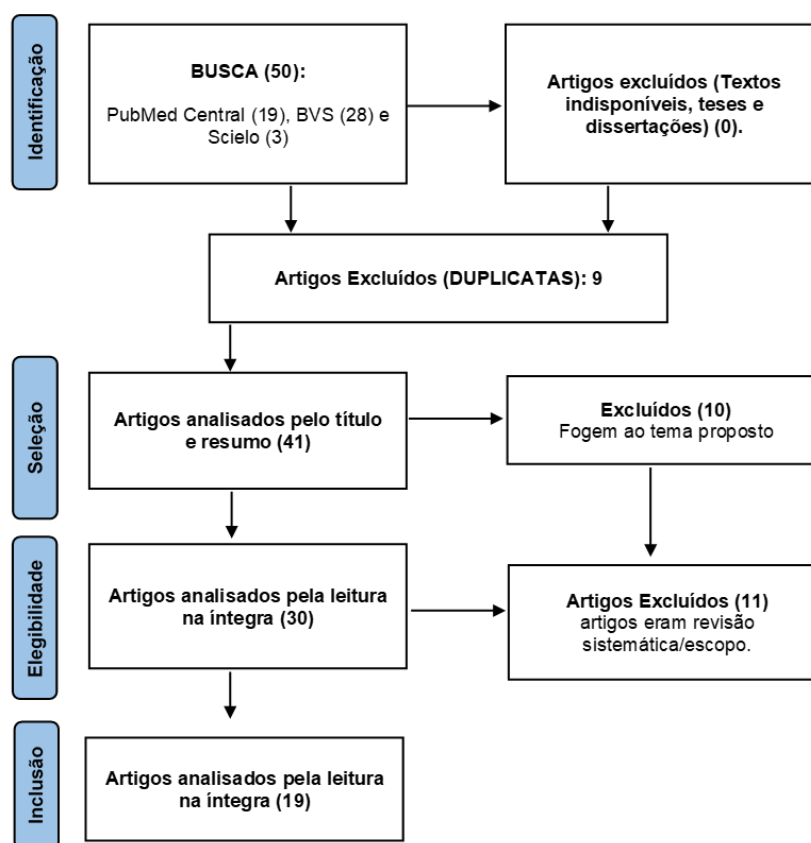
Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura, foram selecionados artigos sobre intervenções educativas na prevenção do câncer do colo do útero, publicados em periódicos indexados nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Pubmed (National Library of Medicine). Para a busca foram utilizados os termos dos Descritores em Ciências da Saúde/ Medical Subject Headings (DeCS/MeSH): “uterine cervical neoplasms”, “health education” e “primary prevention” com o operador booleano AND. Foram definidos como critérios de inclusão para a pesquisa estudos de ensaio clínico, meta-análise, artigos publicados entre 2019 e 2024.

O processo de desenvolvimento da revisão envolveu a busca, identificação e análise dos artigos. Após identificação dos artigos, foram excluídos artigos duplicados e artigos que não se associavam ao assunto proposto. Foi feita a pré-seleção dos artigos após leitura do título e resumo dos artigos, e por fim, os artigos que foram elegidos após leitura na íntegra foram incluídos no estudo.

Foram identificados 50 artigos. Destes, 19 foram excluídos, sendo 9 artigos duplicados e 10 artigos que fogem do tema proposto. Após a leitura dos artigos, 11 foram excluídos por não se enquadrarem nos critérios de elegibilidade estabelecidos. Por fim, 19 artigos foram incluídos nesta revisão.

O fluxograma apresentado na figura 1 demonstra o processo de seleção dos artigos.

Figura 1. Fluxograma baseado no protocolo PRISMA com o processo de seleção dos artigos



Fonte: elaborado pelos autores

3. RESULTADOS

Dos 50 artigos iniciais na busca, foram elegíveis 19 para analisar a efetividade de intervenções educativas com o intuito de prevenir o câncer de colo do útero. A correlação dos dados foi realizada conforme a prática baseada em evidências.

Os artigos 19 artigos foram integralmente analisados e organizados conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Artigos selecionados contendo: autores, ano de publicação, desenho de estudo, intervenção educativa e principal resultado.

Autores/ Ano	Desenho do Estudo	População/ Local	Intervenção Educativa	Principal Resultado
Becerra- Canales <i>et al.</i> (2023) ⁹	Transversal, multicêntrico.	1.146 mulheres – Peru	Avaliação de fatores associados ao rastreamento	Baixa adesão associada a barreiras socioeconômicas.
Bernard-Genest <i>et al.</i> (2021) ¹⁰	Ensaio clínico randomizado	Mulheres adultas - Canadá	Telefonemas educativos de lembrete	Aumento da adesão à vacinação contra HPV
Boyard <i>et al.</i> (2022) ¹¹	Ensaio clínico randomizado por clusters	Mulheres - França	Envio domiciliar de kit de autoamostragem	Maior participação e custo-efetividade
Calderón-Mora <i>et al.</i> (2023) ¹²	Ensaio clínico randomizado	500 mulheres latinas – Estados Unidos e México	Vídeo narrativo <i>versus</i> flipchart	Ambas as estratégias igualmente eficazes
Fitzpatrick <i>et al.</i> (2020) ⁵	Transversal	946 mulheres - Zimbábue	Educação associada a triagem HPV entre mulheres HIV+ e HIV-	Maior conhecimento em HIV+, porém mais barreiras
Galiano Silva <i>et al.</i> (2023) ¹³	Quase- experimental	86 mulheres – Cuba	Intervenção educativa presencial	Aumento significativo do conhecimento
Ghebrendrias <i>et al.</i> (2023) ²	Ensaio clínico randomizado	57 mulheres somalis –	Kit educativo	Maior adesão ao

	piloto	Estados Unidos	multimodal	rastreamento.
Ifediora e Azuike (2019) ¹⁴	Coorte intervencionista	432 estudantes - Nigéria	Campanha educativa escolar	Melhora do conhecimento sobre HPV
Kim <i>et al.</i> (2019) ¹⁵	Estudo clínico randomizado	104 universitários – Estados Unidos	Vídeo com storytelling cultural	Maior aceitabilidade e intenção vacinal
Kim <i>et al.</i> (2024) ¹⁶	Ensaio clínico randomizado piloto	60 mulheres – Estados Unidos	Intervenção presencial/digital	Maior início da vacinação
Moysés <i>et al.</i> (2022) ¹⁷	Estudo randomizado	63 mulheres amazônicas – Brasil	Vídeo educativo cultural	Melhor entendimento da doença
Ogden <i>et al.</i> (2021) ⁴	Ensaio clínico randomizado	365 mulheres – Estados Unidos	Enquadramento de mensagens	Mensagens com enquadramento positivo geraram aumento das intenções de rastreamento.
Si <i>et al.</i> (2022a) ¹	Ensaio clínico randomizado por clusters	Universitárias – China	Programa educacional online	Aumento do conhecimento e a aceitação
Si <i>et al.</i> (2022b) ¹⁸	Ensaio clínico randomizado por clusters	3.739 universitárias – China	Educação no modelo IMB	Melhora da motivação e aceitação
Soares Junior <i>et al.</i> (2022) ⁷	Transversal	269 adolescentes - Brasil	Avaliação de conhecimento	Baixo conhecimento sobre HPV

Thiel de Bocanegra <i>et al.</i> (2022) ¹⁹	Transversal	229 mulheres jovens – Estados Unidos	Educação via tablet	Maior conhecimento sobre rastreamento
Thompson <i>et al.</i> (2019) ²⁰	Estudo clínico randomizado piloto	160 mulheres latinas – Estados Unidos	Mídias narrativas culturais	Aumento do conhecimento e intenção de exame
Winer <i>et al.</i> (2023) ²¹	Ensaio clínico randomizado	31.308 mulheres – Estados Unidos	Envio de kit de autoamostragem	Aumento expressivo do rastreamento
Zhang <i>et al.</i> (2020) ⁶	Quase-experimental	Adolescentes – China	Educação escolar sobre HPV	Aumento do conhecimento e intenção vacinal

4. DISCUSSÃO

Diversas estratégias educacionais e intervenções voltadas à promoção da vacinação contra o HPV e ao rastreamento do câncer cervical têm sido avaliadas em diferentes contextos socioculturais ^{2, 5, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 20}. Independentemente das particularidades regionais, evidências apontam que o conhecimento sobre o HPV, as atitudes em relação à saúde sexual e o acesso aos serviços são determinantes para a adesão a essas práticas preventivas ^{1, 4, 6, 7, 19, 21}. A literatura reforça o papel central da educação como facilitadora da vacinação e do rastreamento. Intervenções escolares e comunitárias demonstraram aumento significativo no conhecimento sobre o HPV e maior intenção vacinal entre adolescentes ^{6, 7}. No Brasil, estudo com adolescentes de escolas públicas de São Paulo identificou baixo nível de conhecimento sobre HPV e câncer do colo do útero, especialmente entre os meninos, reforçando a necessidade de estratégias educativas contínuas e inclusivas ⁷. Em Cuba, Galiano Silva *et al.* ¹³ aplicaram uma intervenção educativa em um consultório comunitário e observaram aumento significativo do conhecimento sobre fatores de risco,

sintomas e importância da citologia, destacando a efetividade das ações locais e presenciais. Campanhas dirigidas ao público jovem, como observado por Ifediora e Azuiké¹⁴, também mostraram impacto positivo sobre o exame de Papanicolau e os fatores de risco do câncer cervical, especialmente quando aplicadas por metodologias ativas e participativas.

Limitações no acesso aos serviços de saúde constituem barreiras relevantes. Em diferentes estudos, obstáculos como baixa renda, dificuldade de deslocamento e ausência de informação comprometem a efetividade das ações ^{5, 9}. No Zimbábue, por exemplo, mulheres HIV-positivas apresentaram maior nível de conhecimento sobre o câncer cervical, mas enfrentaram mais barreiras estruturais para acessar o rastreamento ⁵. Estratégias como a oferta de kits de autoamostragem para o HPV vêm sendo exploradas como alternativa viável para populações de difícil acesso ^{11, 21}.

A incorporação de tecnologias na educação em saúde também tem se mostrado eficaz. Intervenções baseadas em chamadas educativas, lembretes por mensagens e plataformas digitais aumentaram a adesão aos exames e à vacinação ^{1, 10, 21}. Estudos indicam que ferramentas digitais, como vídeos educativos assistidos antes da consulta, também melhoram o conhecimento sobre prevenção do câncer cervical ¹⁹. No mesmo sentido, Kim *et al.*¹⁶ avaliaram a intervenção “Step Up to Prevention”, testando diferentes formatos (presencial, digital e combinado) entre mulheres jovens atendidas em clínicas populares nos Estados Unidos. Os resultados indicaram boa aceitação e maior início da vacinação nos grupos intervenção, apontando viabilidade para aplicação em serviços públicos de saúde.

Na China, um programa educacional online baseado no modelo IMB foi aplicado em um ensaio clínico randomizado com 3739 universitárias. A intervenção aumentou significativamente o conhecimento, motivação e habilidades relacionadas ao HPV, além de elevar a aceitação vacinal ¹⁸. Contudo, alguns estudos destacam a limitação da retenção do conhecimento a longo prazo, sugerindo a necessidade de ações educativas contínuas ^{6, 17}.

A adaptação cultural das intervenções é outro ponto relevante. Em populações específicas, como mulheres somalis e latinas de baixa renda, materiais visuais, apresentações interativas e vídeos educativos mostraram-se eficazes para aumentar a adesão, respeitando as especificidades socioculturais ^{2, 12, 20}. Thompson *et al.*²⁰ reforçam essa

abordagem ao demonstrar, em um estudo piloto com mulheres latinas, que mídias narrativas como fotonovelas, radionovelas e vídeos digitais aumentaram o conhecimento e a intenção de rastreamento. De forma semelhante, Kim *et al.*¹⁵ relataram que vídeos com storytelling geracional e culturalmente adaptados, elaborados a partir de experiências de pares, tiveram maior aceitação e impacto na decisão vacinal entre universitárias coreanas e coreano-americanas, quando comparados a materiais tradicionais.

Tais achados indicam que estratégias educativas multimodais, de baixo custo, culturalmente sensíveis e replicáveis podem ampliar significativamente o alcance das ações preventivas^{2, 15, 20}. A combinação de tecnologias acessíveis, conteúdos adaptados e metodologias participativas se mostra especialmente relevante em contextos de desigualdade social e baixa escolaridade^{12, 13}.

Os dados analisados reforçam, portanto, a importância de políticas públicas integradas que aliem educação continuada, acesso facilitado aos serviços e intervenções sustentadas ao longo do tempo. A combinação de estratégias educativas, apoio tecnológico e superação de barreiras logísticas é essencial para o controle efetivo do câncer cervical em diferentes realidades sociais e econômicas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos mostraram intervenções educativas na prevenção do câncer do colo do útero e sua efetividade. A promoção da vacinação contra o HPV e o rastreamento do câncer do colo do útero exige uma abordagem multifacetada. A educação e intervenções educativas são fatores essenciais para aumento do conhecimento e consequentemente maior adesão à vacinação e rastreamento do câncer, apresentando um impacto positivo significativo quando direcionado à jovens.

Contudo, a eficácia de intervenções muitas vezes é limitada devido a barreiras ao acesso aos serviços de saúde e falta de recursos, que são recorrentes em áreas rurais e marginalizadas. Para superar os desafios, sugerem estratégias mais convenientes, como por exemplo os envios de kit de autoamostragem para o HPV, e intervenção com base no uso de tecnologias, como lembretes digitais e chamadas telefônicas educativas. Os estudos

mostram a relevância e impacto do uso de tecnologias na adesão à vacina, rastreios e no conhecimento sobre essa afecção.

Também é discutido sobre a continuidade e reforço de estratégias educativas ao longo do tempo para garantir que o conhecimento se mantenha e influencie as decisões de saúde. Por fim, é importante que sejam estabelecidas políticas de saúde pública que abordem intervenções adaptadas às diferenças culturais de cada população, intervenções educativas, uso de tecnologias e também barreiras socioeconômicas e culturais, garantindo melhor efetividade e representando solução promissora para ampliar cobertura vacinal e rastreamento.

A implementação dessas estratégias pode contribuir significativamente para redução da incidência de câncer de colo de útero e suas complicações. Dessa forma, é importante que essas estratégias sejam estudadas e aplicadas em futuras pesquisas, para que sejam desenvolvidas políticas de saúde pública mais eficazes e que garantam promoção de saúde e prevenção para todas as mulheres.

REFERÊNCIAS

- 1 Si M, Su X, Jiang Y, Wang W, Zhang X, Gu X, *et al.* An internet-based education program for human papillomavirus vaccination among female college students in mainland China: application of the information-motivation-behavioral skills model in a cluster randomized trial. *J Med Internet Res.* 2022;24(9):e37848. doi:10.2196/37848.
- 2 Ghebrendrias S, Mody S, Washington S, Hussein B, Jama F, Jacobs M. A cervical cancer screening toolkit for Somali women: a pilot randomized controlled trial. *J Immigr Minor Health.* 2023;25(6):1307–14. doi:10.1007/s10903-023-01455-8.

3 Brasil. Ministério da Saúde. Taxa de HPV na genital atinge 54,4% das mulheres e 41,6% dos homens no Brasil, diz estudo [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 dez [citado 2025 jun 27]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/taxa-de-hpv-na-genital-atinge-54-4-das-mulheres-e-41-6-dos-homens-no-brasil-diz-estudo>

4 Ogden SN, Leskinen EA, Sarma EA, Wainwright JV, Rendle KA. Effects of message framing on cervical cancer screening knowledge and intentions related to primary HPV testing. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2021;14(9):839–44. doi:10.1158/1940-6207.CAPR-20-0622

5 Fitzpatrick M, Pathipati MP, McCarty K, Rosenthal A, Katzenstein D, Chirenje ZM, *et al*. Knowledge, attitudes, and practices of cervical cancer screening among HIV-positive and HIV-negative women participating in human papillomavirus screening in rural Zimbabwe. *BMC Women's Health*. 2020;20(1). doi:10.1186/s12905-020-01017-2.

6 Zhang X, Liu C-R, Wang Z-Z, Ren Z-F, Feng X-X, Ma W, *et al*. Effect of a school-based educational intervention on HPV and HPV vaccine knowledge and willingness to be vaccinated among Chinese adolescents: a multi-center intervention follow-up study. *Vaccine*. 2020;38(20):3665–70. doi:10.1016/j.vaccine.2020.03.032.

7 Soares Junior JM, de Oliveira HMC, Luquetti CM, Zuchelo LTS, de Arruda Veiga EC, Raimundo JZ, *et al*. Adolescents' knowledge of HPV and sexually transmitted infections at public high schools in São Paulo: a cross-sectional study. *Clinics (Sao Paulo)*. 2022;77:100138. doi:10.1016/j.clinsp.2022.100138.

8 Oketch SY, Ochomo EO, Orwa JA, Mayieka LM, Abdullahi LH. Communication strategies to improve human papillomavirus (HPV) immunisation uptake among adolescents in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2023;13(4):e067164. doi:10.1136/bmjopen-2022-067164.

9 Becerra-Canales B, Campos M, Atuncar-Deza S, Cáceres-Yparraguirre H. Prevalence and factors associated with cervical cancer preventive screening in a Peruvian region. *Medwave*.

2023;23(8). doi:10.5867/medwave.2023.08.2709. Disponível em:
https://www.medwave.cl/medios/investigacion/estudios/2709/medwave_2023_2709.pdf

10 Bernard-Genest MP, Ruel-Laliberté J, Lapointe-Milot K. Effect of educative reminder telephone calls on human papillomavirus immunization rate: a randomized controlled trial. *Women's Health (Lond Engl)*. 2021;17:17455065211003821. doi:10.1177/17455065211003821. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1177/17455065211003821>

11 Boyard J, Caille A, Brunet-Houdard S, Sengchanh-Vidal S, Giraudeau B, Marret H, *et al*. A home-mailed versus general practitioner-delivered vaginal self-sampling kit for cervical cancer screening: a cluster randomized controlled trial with a cost-effectiveness analysis. *J Womens Health (Larchmt)*. 2022;31(10):1472–80. doi:10.1089/jwh.2021.0597.

12 Calderón-Mora J, Alomari A, Shokar N. Comparison of narrative video and flipchart presentation to promote cervical cancer screening among Latinas along the border. *Health Educ Behav*. 2023;50(5):561–71. doi:10.1177/10901981221074918.

13 Galiano Silva M, Sánchez Roja T, Rodríguez Mesa R, Pérez Basulto M, Valdez Cervante VM, Loucratf Primelle Y. Intervención educativa prevención del cáncer cérvico-uterino en mujeres del consultorio 7, Las Flores. *Nuevitass. Medisur*. 2023;21(3):603–12. Disponível em:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000300603&lang=pt. Acesso em: 26 jun. 2025.

14 Ifediora CO, Azuiké EC. Targeting cervical cancer campaigns on teenage high schoolers in resource-limited economies: lessons from an intervention study of Nigerian senior secondary school girls. *Fam Pract*. 2019;36(5):600–6. doi:10.1093/fampra/cmy125.

15 Kim M, Lee H, Kiang P, Allison J. Development and acceptability of a peer-paired, cross-cultural and cross-generational storytelling HPV intervention for Korean American college women. *Health Educ Res*. 2019;34(5):483–94. doi:10.1093/her/cyz022.

-
- 16 Kim SK, Kornides M, Chittams J, Waas R, Duncan R, Teitelman AM. Pilot randomized controlled trial of an intervention to promote HPV uptake among young women who attend subsidized clinics. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2024;53(6):607–17. doi:10.1016/j.jogn.2024.06.003.
- 17 Moysés R, Amaral G, Viana J, Benzaken A, Pereira MG. Impact of a culturally tailored informative video on cervical cancer: a pilot study with Amazonian women in treatment for cervical cancer. *J Obstet Gynaecol.* 2021;42(5):1340–6. doi:10.1080/01443615.2021.1963222.
- 18 Si M, Su X, Jiang Y, Wang W, Zhang X, Gu X, *et al.* Effect of an IMB model-based education on the acceptability of HPV vaccination among college girls in mainland China: a cluster RCT. *Cancer Control.* 2022;29:10732748211070719. doi:10.1177/10732748211070719.
- 19 Thiel de Bocanegra H, Dehlendorf C, Kuppermann M, Vangala SS, Moscicki A-B. Impact of an educational tool on young women's knowledge of cervical cancer screening recommendations. *Cancer Causes Control.* 2022;33(6):813–21. doi:10.1007/s10552-022-01569-8.
- 20 Thompson B, Barrington WE, Briant KJ, Kupay E, Carosso E, Gonzalez NE, *et al.* Educating Latinas about cervical cancer and HPV: a pilot randomized study. *Cancer Causes Control.* 2019;30(4):375–84. doi:10.1007/s10552-019-01150-w.
- 21 Winer RL, Lin J, Anderson ML, Tiro JA, Green BB, Gao H, *et al.* Strategies to increase cervical cancer screening with mailed human papillomavirus self-sampling kits: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2023;330(20):1971–81. doi:10.1001/jama.2023.21471.