



INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF FERNANDO FIGUEIRA – IMIP
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA –
PIBIC/CNPq

**INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS MUDANÇAS
APROVADAS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA A PREVENÇÃO PRIMÁRIA E
SECUNDÁRIA (ESQUEMA VACINAL CONTRA O HPV, TESTAGEM MOLECULAR
PARA DETECÇÃO DE HPV E RASTREAMENTO ORGANIZADO) DO CÂNCER DO
COLO DO ÚTERO**

Artigo apresentado enquanto
relatório final ao Programa de Iniciação
Científica do IMIP referente ao
processo seletivo do edital Institucional
de Bolsas de Iniciação Científica –
PIBIC/CNPq
2024/2025

Aluno: **Yasmin Figueiroa Rosa de Moura**

Colaboradores: **Beatriz Cartaxo Ramos Sampaio**

Beatriz Guimarães Barbosa Coelho

Cauê Monteiro Santos

Eugênio Alencar Muniz Filho

Lucas Amorim de Souza

Orientador: **Jurema Telles de Oliveira Lima**

Co-orientadores: **Carolina Bezerra Patriota**

Rosalva Raimundo da Silva

Recife, 2025

YASMIN FIGUEIRÔA ROSA DE MOURA

**INTERVENÇÃO EDUCACIONAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS MUDANÇAS
APROVADAS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA A PREVENÇÃO PRIMÁRIA E
SECUNDÁRIA (ESQUEMA VACINAL CONTRA O HPV, TESTAGEM MOLECULAR
PARA DETECÇÃO DE HPV E RASTREAMENTO ORGANIZADO) DO CÂNCER DO
COLO DO ÚTERO**

Artigo apresentado enquanto relatório
finalizado Programa de Iniciação
Científica do IMIP referente ao processo
seletivo do edital Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq
2024/2025

Data de aprovação: ____ / ____ / ____.

Dra. Jurema Telles de Oliveira
Lima (Médica oncologista)

Avaliador 1
(Título)

Avaliador 2
(Título)

Participantes da pesquisa:

Yasmin Figueiroa Rosa de Moura

Acadêmica de Medicina do 10º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3351-6199>

Beatriz Cartaxo Ramos Sampaio

Acadêmica de Medicina do 10º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7568-4181>

Beatriz Guimarães Barbosa Coelho

Acadêmica de Medicina do 10º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3336-6610>

Lucas Amorim de Souza

Acadêmico de Medicina do 10º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8510-5044>

Eugênio Alencar Muniz Filho

Acadêmico de Medicina do 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3341-1395>

Cauê Monteiro Santos

Acadêmico de Medicina do 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6489-3288>

Jurema Telles de Oliveira Lima

Coordenadora do serviço de Oncologia do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira.

Médica Oncologista. Doutora em Oncologia - INCA/IMIP

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2671-3570>

CPF: 741.631.164-00

E-mail: jurema@imip.org.br Tel: (81) 99976-3591

Rosalva Raimundo da Silva

Doutora em Saúde Pública no Instituto de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz.

Bióloga pela UPE.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2096-9815>

Carolina Bezerra Patriota

Doutoranda do programa de doutorado de saúde integral do IMIP

Médica oncologista clínica

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2536-8727>

RESUMO

Objetivo: Realizar intervenção educacional com Agentes Comunitários de Saúde (ACS) com abordagem das mudanças aprovadas pelo Ministério da Saúde na prevenção primária e secundária do câncer do colo do útero (CCU). **Método:** A intervenção ocorreu entre setembro de 2024 a agosto de 2025 nos Distritos Sanitários de Saúde II e VII, contaram com quatro encontros interativos, com avaliações e feedback, para capacitação das ACS. Ao final, uma cartilha foi disponibilizada para disseminação de conhecimento. **Resultados:** A amostra incluiu 147 ACS em atividade nos Distritos II e VII. Na aula 1, as médias foram semelhantes (85,8 e 87,2; $p > 0,05$), indicando conhecimento prévio. Nas aulas 2, 3 e 4, observaram-se aumentos significativos: de 66,9 para 78,4 ($p = 0,015$), de 62,7 para 72,8 ($p = 0,032$) e de 79,9 para 85,3 ($p = 0,014$), respectivamente. No pós-teste realizado 15 dias depois, a média geral alcançou 79,5 pontos, evidenciando a consolidação do aprendizado. **Conclusões:** A intervenção educacional mostrou-se viável e efetiva para qualificar a prevenção do CCU. Houve aumento significativo do conhecimento em três dos quatro encontros, elevada adesão e aplicação prática às atividades. Os resultados evidenciam a relevância da capacitação continuada, frente às novas diretrizes e seu papel central na promoção da saúde no Brasil.

Palavras-chave: Câncer do Colo do Útero, Agentes Comunitários de Saúde, Prevenção.

ABSTRACT:

Objective: To carry out an educational intervention with Community Health Workers (CHWs) addressing the changes approved by the Ministry of Health regarding primary and secondary prevention of cervical cancer (CC). **Method:** The intervention was conducted from September 2024 to August 2025 in the Health District II and VII. It consisted of four interactive in-person sessions, including assessments and feedback, aimed at training the CHWs. At the end of the program, an informational booklet was distributed to support knowledge dissemination. **Results:** The sample included 147 active CHWs in District II and VII. In the first session, average scores were similar (85.8 and 87.2; $p > 0.05$), indicating prior knowledge. In sessions 2, 3, and 4, significant increases were observed: from 66.9 to 78.4 ($p = 0.015$), from 62.7 to 72.8 ($p = 0.032$), and from 79.9 to 85.3 ($p = 0.014$), respectively. In the post-test conducted 15 days later, the overall average reached 79.5 points, demonstrating knowledge consolidation. **Conclusions:** The educational intervention proved to be feasible and effective in improving cervical cancer prevention. There was a significant increase in knowledge in three of the four sessions, high participation, and practical application of the content. The results highlight the importance of ongoing training in light of the new guidelines and its central role in health promotion in Brazil. **Keywords:** Uterine Cervical Cancer, Community Health Workers, Prevention

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) permanece como um relevante problema de saúde pública, apesar de ser amplamente prevenível. Globalmente, configura-se entre as neoplasias femininas mais frequentes e representa a principal causa de morte por câncer em países de baixa e média renda, especialmente em contextos com baixo Índice de Desenvolvimento Humano e alta prevalência de infecção pelo papiloma vírus humano (HPV) ^{1,2}.

No Brasil, para o triênio 2023–2025, estimam-se taxas ajustadas de incidência de aproximadamente 14,10 casos por 100.000 mulheres, correspondendo a cerca de 17 mil novos casos anuais. Em Pernambuco, a taxa estimada é de 17,26 casos por 100.000 mulheres, o que representa aproximadamente 900 novos diagnósticos por ano. Embora a mortalidade tenha apresentado tendência de queda nas últimas décadas, mantém-se desigual entre as regiões do país, com índices mais elevados no Norte e no Nordeste ³. A cobertura do rastreamento ainda é insuficiente: no Sistema Único de Saúde (SUS), apenas cerca de 36% das mulheres de 25 a 64 anos realizam o exame no intervalo recomendado ⁴.

O rastreamento do CCU constitui uma das estratégias mais efetivas para reduzir a incidência e a mortalidade, desde que realizado de forma organizada e com qualidade assegurada. Experiências internacionais demonstram que programas estruturados, com convite ativo e seguimento sistemático, podem reduzir a mortalidade em mais de 70% ⁵. Historicamente, o exame citopatológico de Papanicolau foi o método mais utilizado, sendo responsável por avanços significativos na detecção precoce e prevenção da doença. No entanto, evidências robustas indicam que o teste molecular para detecção de DNA-HPV apresenta sensibilidade superior a 90% e maior valor preditivo negativo para lesões precursoras, permitindo ampliar o intervalo entre rastreamentos de três para até cinco anos sem prejuízo da segurança ⁶⁻⁸.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em sua estratégia global de 2020 para eliminação do CCU, estabeleceu a meta “90–70–90” até 2030: vacinar 90% das meninas contra o HPV até 15 anos, rastrear 70% das mulheres com teste de alto desempenho aos 35 e 45 anos e tratar 90% das mulheres diagnosticadas ⁹. Em consonância com essa orientação, o Brasil aprovou em 2024, por meio da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), a incorporação gradual do teste molecular para detecção de HPV, priorizando áreas com maior carga da doença e menor cobertura prévia ^{6,7}. Essa transição requer reorganização dos fluxos assistenciais, capacitação das equipes e aprimoramento dos sistemas de informação, visando migrar de um modelo oportunístico para um rastreamento organizado ¹⁰.

A efetividade do rastreio depende não apenas da tecnologia empregada, mas também da adesão da população-alvo. Barreiras como desconhecimento, medo, estigma, experiências negativas prévias e falta de compreensão sobre o objetivo do exame limitam a participação ¹¹. As

barreiras socioculturais representam um desafio substancial nesse processo. Entre elas, destacam-se a baixa escolaridade, que pode dificultar a compreensão sobre o HPV e sua relação com o câncer do colo do útero; o estigma associado às infecções sexualmente transmissíveis; crenças religiosas ou morais que desencorajam discussões sobre saúde sexual; medo ou vergonha de realizar o exame ginecológico; e experiências prévias negativas com os serviços de saúde. Além disso, mitos e desinformação, disseminados por redes sociais ou por tradições locais, podem gerar resistência à vacinação contra o HPV ou à coleta de material para testagem molecular. Esses fatores se somam a obstáculos logísticos, como dificuldades de transporte, horários de atendimento e falta de privacidade nos serviços, resultando em menor adesão, especialmente em áreas de maior vulnerabilidade social ¹²⁻¹³.

Nesse cenário, os ACS assumem papel estratégico. Inseridas no território, elas identificam mulheres na faixa etária recomendada, realizam busca ativa, esclarecem dúvidas, incentivam a realização do exame e acompanham as etapas do diagnóstico até a conclusão do tratamento ^{4,9}. No rastreamento oportuno, sua atuação já contribui para ampliar a cobertura; no modelo organizado, sua importância é ainda maior, pois são responsáveis por manter cadastros atualizados, agendar coletas, assegurar o retorno das pacientes para receber resultados e encaminhar para investigação complementar quando necessário. Estudos demonstram que a capacitação adequada das ACS pode aumentar de forma significativa a adesão, sobretudo em áreas de maior vulnerabilidade social ^{5,11}.

No estado de Pernambuco, destaca-se o “Projeto Útero é Vida”, desenvolvido em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Essa iniciativa busca qualificar toda a linha de cuidado do CCU, desde a prevenção e o diagnóstico precoce até o tratamento e o acompanhamento, introduzindo o teste molecular como método primário de rastreamento e redesenhando os fluxos de referência e contrarreferência ^{4,7}. Inicialmente implantado como projeto-piloto, foi incorporado como referência nacional pela Portaria GM/MS nº 299/2023 ¹⁰, tornando-se modelo para a implementação da transição tecnológica em todo o país. Entre suas ações, destacam-se a capacitação de equipes, a informatização dos registros, o monitoramento contínuo de indicadores e a articulação entre atenção primária e serviços especializados.

Diante da relevância da APS, das lacunas de cobertura do rastreio e da necessidade de qualificar a comunicação e o engajamento comunitário, o presente estudo propõe uma intervenção educacional voltada aos Agentes Comunitários de Saúde. O objetivo é capacitá-los para promover conhecimento e mobilizar a população quanto à prevenção e ao rastreamento do câncer do colo do útero, contribuindo para aumentar a adesão às novas diretrizes e reduzir barreiras socioculturais à realização do exame ^{16,17}.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico em educação de intervenção educacional com os ACS, fundamentada em metodologias ativas, colaborativas e significativas. A intervenção contemplou a realização de avaliações pré e pós-teste, conduzidas de forma presencial ou híbrida.

O estudo foi desenvolvido com ACS alocados nos Distritos Sanitários II e VII da cidade do Recife-PE, no período de setembro de 2024 a agosto de 2025. A amostra foi composta por 147 (cento e quarenta e sete) ACS escolhidos por conveniência. Como critério de inclusão, foi estabelecido: ser ACS integrante das equipes de Saúde da Família de uma das USF do DS II ou VII. Foram excluídos os ACS que, no período da intervenção, estiveram afastados de suas atividades laborais por período superior a trinta dias.

A intervenção foi estruturada em quatro encontros: O primeiro encontro, que ocorreu de forma presencial, foi apresentado o cronograma das aulas teóricas, das atividades de campo e do processo de elaboração do material educacional, seguida das boas-vindas aos participantes e apresentação da equipe organizadora do estudo. Na sequência, foi ministrada a primeira aula, referente ao módulo introdutório, abordando conceitos de oncologia e a relevância da educação continuada para profissionais de saúde. Foram entregues o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2) e lista de checagem.

Adicionalmente foi realizado um questionário sociodemográfico e de percepção, desenvolvido especificamente para este projeto e direcionado aos ACS (APÊNDICE 1). Esse instrumento contemplou informações sobre idade, gênero, escolaridade, tempo de atuação como ACS, além de experiência prévia em orientação sobre exame de Papanicolau e vacinação contra o HPV. Também foram exploradas barreiras identificadas no território para a realização exames preventivos e adesão vacinal, a percepção sobre a confiança da comunidade na vacina, bem como a autopercepção do ACS quanto à necessidade de capacitação adicional no tema. O questionário permitiu traçar perfil sociodemográfico dos participantes e levantar dados contextuais relevantes.

O segundo encontro (on-line) foi ministrada a aula sobre a epidemiologia do CCU no Brasil e no mundo, relação com o HPV, aspectos de fisiopatogenia, medidas de prevenção e cuidados relacionados, além de realizadas discussões ao longo da sessão. O terceiro encontro (on-line) abordou sobre prevenção primária e secundária para CCU, inovações e novas técnicas de rastreamento do CCU, bem como informações sobre a vacinação contra o HPV.

Quarto encontro (presencial) contou com aulas sobre educação em saúde, uso de tecnologias e políticas públicas vigentes para o CCU. Posteriormente, foi apresentado o cronograma das atividades subsequentes às aulas teóricas, incluindo ações de campo e elaboração

do material educacional. Realizou-se, ainda, um momento de discussão e esclarecimento de dúvidas. No encerramento houve avaliação de satisfação das aulas do curso, alinhamento das atividades de campo e momento de feedback por parte dos ACS como também dos facilitadores. Em todos os quatro encontros, houve realização de pré-teste antes de iniciarem as aulas e ao término, o pós-teste. Após 15 dias foi realizado outro pós-teste para consolidação do conhecimento a médio prazo.

Paralelamente à capacitação, os pesquisadores e orientadores elaboraram uma cartilha (APÊNDICE 11) em concordância com os ACS, para uso durante as visitas domiciliares. O objetivo da cartilha é facilitar a identificação de crianças e adolescentes não vacinados, informar às famílias de maneira fácil e ilustrativa os efeitos colaterais da vacina e os riscos da não vacinação.

Para avaliação da intervenção foi usado o modelo de níveis do Kirkpatrick, como nível 1 temos a reação, que envolve o questionário de satisfação (APÊNDICE 10) sobre o curso. O nível 2 compreende o aprendizado, a partir do desempenho dos pré e pós testes. Por fim, o nível 3 abrange com o comportamento, por relatos e registro das atividades de campo conduzidas pelos ACS após a intervenção.

Para a análise das estatísticas, foi utilizado o programa Jamovi versão 2.7.6, as variáveis qualitativas foram descritas por meio de tabelas de frequência, apresentando valores absolutos e relativos. Para analisar a relação entre os momentos pré e pós, calcularam-se medidas descritivas das notas em ambos os períodos. Além disso, aplicou-se o teste t de Student pareado ou, quando necessário, o teste de Mann-Whitney, a fim de verificar a significância das diferenças observadas, considerando como estatisticamente significativo o valor de p inferior a 0,05.

Essa pesquisa atendeu a todos os requisitos e está de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A coleta de dados se iniciou apenas após a aprovação do Comitê de Ética do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP sob o CAAE 82843924.3.0000.5201

RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 147 Agentes Comunitários de Saúde (ACS) atuantes nos Distritos II e VII, que aceitaram participar da pesquisa e foram incluídos na análise. A maioria dos participantes eram do sexo feminino, totalizando 85%, enquanto 14,3% eram do sexo masculino. A faixa etária mais prevalente foi entre 35 e 55 anos, e quanto ao tempo de atuação na área, observou-se que 77% dos participantes atuavam há mais de 10 anos. Em relação à escolaridade, houve predominância de nível técnico e ensino superior.

Na atuação prévia em ações preventivas, 91,7% dos participantes afirmaram já ter orientado mulheres sobre a importância do exame de prevenção do câncer do colo do útero, identificando como principais barreiras a vergonha e medo do procedimento, dificuldade de conciliação de horários e falta de conhecimento sobre a importância rastreamento.

Entre os fatores relacionados à vacinação contra o HPV, os ACS destacaram mitos e desinformação como principais entraves à adesão, seguidas por desinteresse e pela falta de conhecimento sobre a importância da imunização. Quanto à confiança, 82,6% afirmaram confiar na segurança e eficácia das vacinas, enquanto 11,1% expressaram desconfiança, e 6,3% preferiram não opinar.

Em relação à necessidade de capacitação profissional, 95,2% dos ACS afirmaram demandar de mais formações para o rastreamento do CCU, bem como, 95,1% relataram a importância de capacitações acerca das vacinas.

Na avaliação do pré e pós-teste da aula 1, observou-se média inicial de 85,8 (DP = 21,6), passando para 87,2 no pós-teste imediato. Esse resultado sugere que os conhecimentos prévios dos ACS já eram consolidados, não havendo diferença estatisticamente significativa nesse momento. Na aula 2, a média inicial foi de 66,9, aumentando para 78,4 no pós-teste, com $p = 0,015$. Na aula 3, a média passou de 62,7 para 72,8, com $p = 0,032$. Na aula 4, a média inicial foi de 79,9, aumentando para 85,3, com $p = 0,014$, evidenciando significância estatística. Por fim, no pós-teste realizado 15 dias após o término das aulas, observou-se uma média geral de 79,5 pontos, o que demonstra a consolidação do conhecimento adquirido ao longo das intervenções educativas. (APÊNDICE 7 E 8)

Com base no modelo de avaliação de Kirkpatrick, o questionário de satisfação evidenciou elevado grau de aprovação da intervenção educacional. A qualidade dos professores (91,6%; média 4,91), a clareza e relevância do conteúdo (90,7%; média 4,89) e a interação entre docentes e alunos (92,5%; média 4,93) foram os aspectos mais bem avaliados.

A organização do conteúdo (89,7%; média 4,90), a qualidade dos casos clínicos (87,9%; média 4,86) e a utilização de ferramentas digitais (88,8%; média 4,81) também receberam índices elevados. A duração das aulas (83,2%; média 4,79) e a aplicação de pré e pós-testes (83,2%; média 4,80) foram considerados adequados (APÊNDICE 10)

A frequência mínima de 75% foi atingida por 92,5% dos participantes, assegurando elevada adesão. Nos relatos das atividades de campo, os ACS destacaram a aplicação imediata do conteúdo nas visitas domiciliares, utilizando a cartilha educativa para orientar famílias sobre prevenção e vacinação.

A intervenção educacional desenvolvida com as Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) mostrou-se viável e efetiva para a qualificação da prevenção e do rastreamento do câncer do colo do útero (CCU). A participação foi expressiva, com boa adesão às atividades presenciais e online, favorecida pela exigência mínima de 75% de frequência para obtenção do certificado. O formato híbrido adotado — com primeira e última aulas presenciais e as intermediárias online — possibilitou flexibilidade sem comprometer a interação, alinhando-se a experiências nacionais e internacionais que utilizam a educação permanente como estratégia de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde.

A análise dos pré e pós-testes evidenciou ganhos significativos de conhecimento em três das quatro aulas. A ausência de diferença estatística na Aula 1 pode ser explicada pelo caráter introdutório e pelo nível de conhecimento prévio elevado das participantes, reforçando a importância de ajustar conteúdos iniciais de acordo com a linha de base dos ACS, evitando redundâncias e otimizando o tempo formativo. Em contrapartida, a Aula 2 e a Aula 3 apresentaram evolução expressiva no desempenho, com aumento médio superior a dez pontos percentuais, confirmando a efetividade das metodologias ativas e do modelo híbrido. A Aula 4 também apresentou diferença estatisticamente significativa, corroborando a consolidação do aprendizado. (APÊNDICE 7)

Outro aspecto relevante foi o uso do pós-teste tardio, que possibilitou avaliar a retenção do conhecimento — aspecto pouco explorado em estudos com ACS. A manutenção de médias elevadas após 15 dias sugere consolidação parcial do aprendizado, em consonância com a Curva de Esquecimento de Ebbinghaus, e reforça a importância de revisões periódicas para garantir fixação do conteúdo ao longo do tempo. (APÊNDICE 8 E 9)

No plano pedagógico, destacaram-se o protagonismo dos estudantes de medicina como facilitadores, sob orientação das docentes, e o vínculo estabelecido entre teoria e prática. As atividades de campo, com registro em tabelas e envio de fotografias, ampliaram a internalização dos conteúdos e favoreceram a tradução imediata do aprendizado em práticas comunitárias. Essa estratégia fortaleceu o conceito de aprendizagem significativa e contribuiu para a sustentabilidade das ações formativas.

Do ponto de vista avaliativo, a intervenção contemplou os três primeiros níveis do modelo de Kirkpatrick: Reação, evidenciada pela elevada satisfação e adesão; Aprendizado, demonstrado pelos ganhos estatisticamente significativos em três aulas; e Comportamento, refletido nos relatos de aplicação prática dos conteúdos durante as visitas domiciliares, no uso da cartilha e na orientação às famílias. O questionário de satisfação aplicado aos participantes reforçou a qualidade da intervenção: 91,6% atribuíram nota máxima aos professores (média 4,91), 90,7% à clareza e

relevância do conteúdo (média 4,89) e 92,5% à interação docente-discente (média 4,93). A relevância do curso para a prática profissional foi o aspecto mais destacado, com 96,3% de avaliações máximas (média 4,95), confirmando a efetividade e aplicabilidade da capacitação para a atuação das ACS. (APÊNDICE 10)

Além do impacto cognitivo, a intervenção destacou a relevância das ACS como agentes centrais na superação de barreiras socioculturais. Foram identificados entraves como estigma, desinformação e dificuldades de acesso, já descritos em estudos nacionais e internacionais. A elaboração de materiais educativos com participação ativa das ACS mostrou-se uma estratégia promissora para reduzir essas barreiras, especialmente em territórios vulneráveis. A identificação de mitos e resistências confirma o que a literatura aponta em diferentes contextos e reforça a necessidade de ações educativas contínuas, não apenas pontuais.

Do ponto de vista sociodemográfico, verificou-se que a maior parte das ACS possuía longa experiência no território, o que favorece o vínculo comunitário. Ainda assim, a demanda por capacitações adicionais indica lacunas persistentes no conhecimento formal sobre HPV e rastreamento do CCU, reforçando a importância de programas sistemáticos de educação em saúde, sobretudo diante das mudanças recentes nas diretrizes nacionais, como a incorporação do teste molecular.

Entre as limitações do estudo, destacam-se a abrangência restrita a dois distritos sanitários e a ausência de acompanhamento em longo prazo para avaliar impactos sobre cobertura vacinal e rastreamento. Apesar disso, a intervenção produziu resultados positivos tanto no nível individual, com aumento de conhecimento das ACS, quanto no nível coletivo, ao estimular práticas comunitárias mais qualificadas. Dessa forma, o estudo contribui para o campo da educação em saúde ao demonstrar a aplicabilidade prática do modelo híbrido, das metodologias ativas e do framework de Kirkpatrick no contexto brasileiro, além de reforçar a centralidade das ACS na promoção da saúde e na consolidação do rastreamento organizado do CCU

CONCLUSÃO

A intervenção educacional com ACS demonstrou-se uma estratégia viável e efetiva para qualificar conhecimentos relacionados à prevenção primária e secundária do câncer do colo do útero. Foram observados ganhos significativos de aprendizado em três dos quatro encontros, além de consolidação em avaliação tardia, o que reforça a efetividade de metodologias ativas, do ensino híbrido e de materiais educativos contextualizados. Esses elementos favoreceram o engajamento das ACS e a aplicação prática dos conteúdos junto às famílias da comunidade.

Apesar das limitações, como a abrangência restrita a poucos distritos e a ausência de acompanhamento prolongado, os achados reforçam a relevância de capacitações sistemáticas e contínuas. O estudo evidencia que o fortalecimento do papel das ACS é eixo estratégico para a consolidação do rastreamento organizado do CCU e contribui para o avanço da Atenção Primária à Saúde no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Bruni L, Serrano B, Roura E, Alemany L, Cowan M, Riley LM, de Sanjosé S, et al. Cervical cancer screening programmes and age-specific coverage estimates for 202 countries and territories worldwide: a review and synthetic analysis. *Lancet Glob Health*. 2022;10:e1115–e1127.
2. Bouvard V, Wentzensen N, Mackie A, Berkhof J, Brotherton J, Giorgi-Rossi P, et al. The IARC perspective on cervical cancer screening. *N Engl J Med*. 2021;385:1908–1918.
3. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Controle do câncer do colo do útero no Brasil: dados e números 2025*. Rio de Janeiro: INCA; 2025.
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Implementação do rastreamento do câncer do colo do útero*. Rio de Janeiro: INCA; 2023.
5. Zhang L, Carvalho AL, Mosquera I, Wen T, Lucas E, Sauvaget C, et al. An international consensus on the essential and desirable criteria for an “organized” cancer screening programme. *BMC Med*. 2022;20:101.
6. Ministério da Saúde – CONITEC. *Testagem Molecular para Detecção de HPV e rastreamento do câncer do colo do útero*. Relatório de recomendação nº 878. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
7. Ministério da Saúde. *Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero: parte I – rastreamento organizado utilizando testes moleculares para detecção de DNA-HPV oncogênico (relatório preliminar)*. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
8. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Manual de apoio à implementação do teste DNA-HPV para gestores do Sistema Único de Saúde*. Rio de Janeiro: INCA; 2025.
9. World Health Organization. *Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem*. Geneva: WHO; 2020.
10. Brasil. Ministério da Saúde. *Portaria GM/MS nº 299, de 22 de março de 2023*. Institui ações para a implementação do rastreamento organizado do câncer do colo do útero com teste de HPV no SUS. Brasília: MS; 2023.
11. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Sumário executivo – Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero*. Rio de Janeiro: INCA; 2018.
12. Catarino R, Petignat P, Dongui G, Vassilakos P. Cervical cancer screening in developing countries at a crossroad: Emerging technologies and policy choices. *World J Clin Oncol*. 2015;6(6):281–290. doi:10.5306/wjco.v6.i6.281
13. Monteiro DL, Brollo L, Oliveira LFA, Trajano AJB, Veiga G, Teixeira LM. Fatores associados à não realização do exame preventivo do câncer de colo do útero em mulheres brasileiras. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2022;44(4):345–353. doi:10.1055/s-0042-1750219
14. Batista R, Morais CLM, Nogueira LMV, Lima MLLT. Mitos, crenças e práticas culturais sobre HPV e câncer do colo do útero em comunidades brasileiras: implicações para a prevenção. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2024;29(5):1437–1448. doi:10.1590/1413-81232024295.09932023
15. ICO/IARC HPV Information Centre. *Barriers to HPV vaccination and screening uptake: a global overview*. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2023. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Sumário executivo – Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero*. Rio de Janeiro: INCA; 2018.
16. Kirkpatrick JD, Kirkpatrick WK. *Kirkpatrick’s Four Levels of Training Evaluation*. Alexandria, VA: ATD Press; 2016.
17. Knowles MS, Holton EF, Swanson RA. *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. 8th ed. New York: Routledge; 2015.

APÊNDICE 1

FORMULÁRIO DOS ACS – CURSO DE EDUCAÇÃO EM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Data do preenchimento: ____/____/____

Nome do ACS (não obrigatório): _____

Unidade de Saúde: _____

1. Idade:

☐ Menos de 25 anos ☐ 25-34 anos ☐ 35-44 anos ☐ 45-54 anos ☐ 55 anos ou mais

2. Gênero:

☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Outro ☐ Prefiro não responder

3. Tempo de atuação como ACS:

☐ Menos de 1 ano ☐ 1-5 anos ☐ 6-10 anos ☐ Mais de 10 anos

4. Escolaridade:

☐ Ensino Fundamental ☐ Ensino Médio ☐ Técnico ☐ Ensino Superior ☐ Pós-graduação

5. Exerce alguma outra profissão além de ACS? ☐ Sim ☐ Não

6. Você já orientou alguma mulher sobre a importância do exame Papanicolau?

☐ Sim, frequentemente

☐ Sim, às vezes

☐ Não, mas sei a importância

☐ Não, pois não entendo a importância

7. Quais são as principais barreiras que dificultam as mulheres da sua área a realizarem o exame preventivo? (Marque todas as que se aplicam)

☐ Falta de conhecimento sobre a importância do exame

☐ Medo do exame ser doloroso ou desconfortável ☐ Dificuldade de acesso à unidade de saúde: não conseguem horários de agendamento dos exames, poucos exames disponíveis nas unidades.

☐ Vergonha de realizar o exame

☐ Dificuldade de conseguir horário na sua rotina de trabalho/dona de casa

☐ Outros: _____

8. Na sua área de abrangência, qual a faixa etária das mulheres que mais realizam exames preventivos?

☐ 25-34 anos ☐ 35-44 anos ☐ 45-54 anos ☐ Acima de 55 anos

☐ A maioria não realiza exames preventivos regularmente

9. **Você sente que precisa de mais capacitação sobre rastreamento do câncer do colo do útero?**

☐ Sim, preciso de mais informações para orientar melhor

☐ Não, já tenho conhecimento suficiente

10. **Você já orientou pais/responsáveis sobre a importância da vacinação contra o HPV?**

☐ Sim, frequentemente

☐ Sim, mas poucas vezes

☐ Não, porque não sei como abordar o tema ☐ Não, por outros motivos

11. **Na sua comunidade, quais são as principais dificuldades para a adesão à vacinação contra o HPV?** (Marque todas as que se aplicam)

☐ Mitos e desinformação sobre a vacina pelos pais/responsáveis

☐ Desinteresse dos pais/responsáveis

☐ Dificuldade de acesso à vacina na unidade

☐ Falta de conhecimento sobre a importância da vacina

☐ Outros: _____

12. **Você acredita que as famílias da sua comunidade confiam na vacina contra o HPV?**

☐ Sim, a maioria confia

☐ Não, há muita resistência à vacinação ☐ Não sei responder

13. **Você sente que precisa de mais capacitação para orientar melhor sobre a vacina contra o HPV?**

☐ Sim, gostaria de aprender mais

☐ Não, já oriento bem a população

14. **Você vacinou seus filhos e filhas contra o HPV?**

☐ Sim

☐ Não, pois não tenho filhos

☐ Não, pois meus filhos não estão na faixa etária da vacina

☐ Não, apesar de meus filhos já estarem na faixa etária para vacina

Se você for do gênero feminino, siga com as próximas perguntas. Se for do gênero masculino, finalize na questão 14.

15. Você realiza os exames de rastreio regularmente para câncer do colo do útero?

☐ Sim ☐ Não

16. Há quanto tempo foi seu último exame de Papanicolau?

☐ Menos de 3 anos

☐ Mais de 3 anos

☐ Nunca realizei exame preventivo de Papanicolau pois não estou dentro da faixa etária para o rastreio.

☐ Não realizo mais o exame preventivo de Papanicolau pois já estou fora da faixa etária para o rastreio.

☐ Nunca realizei exame preventivo de Papanicolau apesar de estar dentro da faixa etária para o rastreio.

APÊNDICE 2 (TLCE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Participantes a partir dos 18 anos de idade

AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa (Intervenção educacional para implementação das mudanças aprovadas pelo ministério da saúde para a prevenção primária e secundária (esquema vacinal contra o HPV, testagem molecular para detecção de HPV e rastreamento organizado) do câncer de colo de útero) porque (foi atendido (a) ou está sendo atendido (a) ou trabalha nesta instituição). Para que você possa decidir se quer participar ou não, precisa conhecer os benefícios, os riscos e as consequências da sua participação. Este é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e tem esse nome porque você só deve aceitar participar desta pesquisa depois de ter lido e entendido este documento. Leia as informações com atenção e converse com o pesquisador responsável e com a equipe da pesquisa sobre quaisquer dúvidas que você tenha. Caso haja alguma palavra ou frase que você não entenda, converse com a pessoa responsável por obter este consentimento, para maiores explicações. Caso prefira, converse com os seus familiares, amigos e com a equipe médica antes de tomar uma decisão. Se você tiver dúvidas depois de ler estas informações, deve entrar em contato com o pesquisador responsável. Após receber todas as informações e todas as dúvidas forem esclarecidas, você poderá fornecer seu consentimento, rubricando e/ou assinando em todas as páginas deste Termo, em duas vias (uma ficará com o pesquisador responsável e a outra, ficará com você, participante desta pesquisa), caso queira participar.

PROPÓSITO DA PESQUISA: Com este estudo, pretende-se realizar intervenções educativas sobre a implementação das mudanças aprovadas pelo Ministério da Saúde para prevenção primária e secundária do câncer de colo de útero, em uma comunidade carente. O câncer de colo de útero ainda representa um importante causador comum de morbidade em países em desenvolvimento, como o Brasil.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: Para atingir o objetivo acima, se o senhor(a) concordar, vamos realizar capacitações por meio de aulas, rodas de conversa e questionários, pré e pós-testes presenciais com temática relacionada ao câncer de colo de útero e suas atualizações mediante as novas implementações do Ministério da Saúde.

BENEFÍCIOS: O benefício direto para o participante da pesquisa será o acesso a novos conhecimentos sobre o assunto abordado, colaborando com a eficácia e efetividade da saúde mediante as novas diretrizes do Ministério da Saúde. Dessa forma, o benefício para a sociedade é a melhora na prevenção e rastreamento do câncer de colo de útero, em virtude da intervenção proposta nessa pesquisa.

Para a consolidação deste estudo, será necessário que você realize a capacitação oferecida pelos pesquisadores. Além disso, durante a realização das visitas domiciliares de rotina, você entregará um material educativo (cartilha) para os respectivos moradores.

RISCOS: Segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, toda pesquisa que envolve seres humanos oferece riscos, visto que o próprio constrangimento em responder aos questionamentos é considerado um risco emocional. Levando em consideração os riscos potenciais, as pesquisas envolvendo seres humanos serão permitidas quando: oferece elevada possibilidade de gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar um problema que afete o bem-estar dos sujeitos da pesquisa e dos outros indivíduos. Nesse sentido, o referido estudo não apresenta risco aparente, de ordem fisiológica, psicológica, social e educacional aos seus participantes. Entretanto, se você sofrer algum dano comprovadamente em decorrência desta pesquisa, assumimos o compromisso de interromper imediatamente a pesquisa.

CUSTOS: A participação no estudo não acarretará custos para o(a) senhor(a), nem receberá qualquer vantagem financeira.

CONFIDENCIALIDADE: É assegurado o anonimato aos participantes. Os resultados serão divulgados em artigos científicos sem que sejam identificados os participantes do estudo. Apenas os pesquisadores terão acesso aos dados individuais, que serão feitos de forma anônima. Ao acordar em participar do estudo, o participante estará se comprometendo a seguir as orientações do estudo e comparecer às aulas e oficinas para capacitação. Se mudar de ideia durante o estudo, pode desistir de participar a qualquer momento. A recusa em participar também em nada afetará o seu trabalho na Unidade de Saúde da Família Pantanal/Professor Fernandes Figueira. Se tiver alguma dúvida, deve perguntar antes de se decidir.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: O(a) senhor(a) será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e estará livre para recusar a participação, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade conforme a Resolução CNS 510 de 2016, Artigo 17, Inciso III e a Resolução CNS 466 de 2012, Artigo IV.3 item d. Se mudar de ideia durante o estudo, pode desistir de participar a qualquer momento, a sua decisão deverá ser comunicada de imediato aos pesquisadores, a coleta dos dados referente a pesquisa será interrompida e os dados fornecidos pelo senhor(a) serão excluídos.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS: A pessoa responsável pela obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe explicou claramente o conteúdo destas informações e se colocou à disposição para responder às suas perguntas sempre que tiver novas dúvidas. Você terá garantia de acesso, em qualquer etapa da pesquisa, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas e inclusive para tomar conhecimento dos resultados desta pesquisa. Neste caso, por favor, ligue para a pesquisadora responsável Jurema Telles de Oliveira Lima, no telefone: 81 99976-359, e-mail: jurema@imip.org.br ou a pesquisadora responsável, Rosalva Raimundo da Silva no telefone: (81) 99521-8220 e e-mail: rosalva.silva@recife.pe.gov.br ou Carolina Bezerra Patriota no telefone: (81) 99751-0504 e e-mail: carolinabpatriota@gmail.com disponíveis em horário comercial das 08h às 16h. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) do IMIP. Caso você tenha alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com o CEP-IMIP, que objetiva defender os interesses dos participantes da pesquisa, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas. O CEP-IMIP está situado à Rua dos Coelho, nº 300, Boa Vista. Hospital Pedro II, no subsolo próximo ao setor de radiologia. tel: (81) 2122-4756 – Email: comitedeetica@imip.org.br. O CEP/IMIP funciona de 2ª a 5ª feira, nos seguintes horários: 07:00 às 11:30 h e 13:00 às 16:00h, na sexta-feira o expediente da tarde funciona 22 até as 15h. O Termo está sendo elaborado em duas vias, sendo que uma via ficará com o participante e a outra será arquivada com os pesquisadores responsáveis.

CONSENTIMENTO: Li as informações acima e entendi o propósito do estudo. Ficaram claros para mim quais são os procedimentos a serem realizados, os riscos, os benefícios e a garantia de esclarecimentos permanentes. Entendi também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos dados e que minhas dúvidas serão explicadas a qualquer tempo. Entendo que meu nome não será publicado e será assegurado o meu anonimato. Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e sei que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o andamento da pesquisa, sem prejuízo ou penalização alguma.

Eu, por intermédio deste, () CONCORDO, dou livremente meu consentimento para participar desta pesquisa. () NÃO CONCORDO.

Nome e Assinatura do Participante da Pesquisa

_____/_____/_____
Data

Nome e Assinatura da Testemunha Imparcial

____/____/_____
Data

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes desta pesquisa ao participante de pesquisa acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo mesmo.

Nome e Assinatura do Responsável pela Obtenção

____/____/_____
Data do Termo

Rubrica do Participante da Pesquisa

Rubrica do Pesquisador

APÊNDICE 3

PRÉ E PÓS-TESTE 1

"Educação Permanente em Câncer do Colo Uterino para Agentes Comunitários de Saúde"

AULA 1. PRÉ E PÓS TESTE

1. O câncer tem se tornado uma das principais causas de morte no mundo, exigindo avanços na prevenção, detecção precoce e tratamento. A Oncologia é o ramo da medicina que estuda e combate o câncer.

Qual é o principal objetivo da detecção precoce do câncer?

- A) Reduzir os custos dos tratamentos oncológicos
- B) Identificar lesões em estágio avançado
- C) Diagnosticar o câncer em estágios iniciais para aumentar as chances de cura
- D) Realizar triagem apenas em populações de alto risco

2. O Brasil enfrenta desafios importantes no controle do câncer, como desigualdade no acesso ao diagnóstico e tratamento. Iniciativa criada para combater o câncer de colo de útero (CCU) com ação conjunta entre Secretaria de Saúde de Pernambuco e a Organização Pan-Americana de Saúde, o projeto Útero é vida tem como objetivo principal:

- A) Ampliar o acesso a tratamentos de alto custo para câncer do colo do útero.
- B) Implementar um rastreamento organizado para a prevenção do câncer de colo de útero.
- C) Oferecer educação continuada para médicos sobre novas tecnologias no diagnóstico e tratamento do câncer do colo do útero.
- D) Criar novos centros de alta complexidade em oncologia.

3. Os agentes comunitários de saúde têm um papel fundamental na prevenção do câncer. A capacitação contínua é essencial para ampliar sua atuação.

Por que a educação continuada é importante para os agentes comunitários de saúde?

- A) Para substituir a formação acadêmica tradicional
- B) Para realizar procedimentos diagnósticos complexos
- C) Para melhorar sua habilidade de educar a comunidade sobre prevenção e detecção precoce
- D) Para reduzir custos no sistema de saúde

4. A Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) integra ações preventivas e assistenciais no SUS.

Qual é o principal objetivo da PNPCC?

- A) Garantir acesso apenas ao diagnóstico
- B) Reduzir a mortalidade por câncer através de estratégias como prevenção e detecção precoce
- C) Focar no tratamento de cânceres avançados
- D) Limitar o acesso a exames especializados

5. Os programas de rastreamento têm o objetivo de identificar doenças antes do surgimento de

sintomas.

Qual é a diferença entre rastreamento e diagnóstico precoce?

- A) Rastreamento é feito apenas em pessoas com sintomas, enquanto diagnóstico precoce é populacional
- B) Rastreamento é aplicado em populações-alvo assintomáticas, enquanto o diagnóstico precoce busca casos iniciais em indivíduos sintomáticos
- C) Diagnóstico precoce é realizado apenas em hospitais especializados
- D) Não há diferença, ambos têm o mesmo objetivo e abordagem

6. Os programas de rastreamento oferecem benefícios, mas também podem apresentar riscos.

Qual é um dos riscos associados ao rastreamento de câncer?

- A) Diagnósticos precisos em populações de risco
- B) Sobrediagnóstico e sobretratamento de condições que não evoluiriam para doença grave
- C) Redução da mortalidade por doenças não relacionadas ao câncer
- D) Exclusão de pessoas fora da faixa etária recomendada

7. O Sistema Único de Saúde (SUS) implementa programas de detecção precoce para ampliar o acesso ao diagnóstico.

Qual é a principal estratégia de detecção precoce do câncer no SUS?

- A) Rastreio oportunístico sem periodicidade definida
- B) Rastreamento populacional organizado para grupos específicos
- C) Realização de exames apenas em casos de histórico familiar de câncer
- D) Diagnóstico apenas em hospitais de alta complexidade

8. Os agentes comunitários são fundamentais na orientação e no encaminhamento de pacientes para serviços de saúde.

Como os agentes comunitários podem contribuir para a detecção precoce do câncer?

- A) Realizando exames de rastreamento na comunidade
- B) Educando a população sobre os fatores de risco e sinais de alerta
- C) Prescrevendo medicamentos para prevenção do câncer
- D) Substituindo médicos em áreas de difícil acesso

9. As diretrizes nacionais orientam a população-alvo e a periodicidade dos exames de rastreamento principalmente para câncer de mama e colo do útero.

Para o câncer do colo do útero, qual é a faixa etária prioritária para rastreamento no Brasil?

- A) Mulheres entre 25 e 64 anos que já tiveram vida sexual ativa
- B) Mulheres acima de 40 anos

- C) Mulheres de qualquer idade que apresentem sintomas
- D) Apenas mulheres com histórico familiar

10. A desigualdade regional e a demora no diagnóstico são desafios enfrentados pelo SUS. Dentre as opções abaixo, qual é a melhor solução para aprimorar o cuidado oncológico no Brasil?

- A) Priorizar tratamentos em áreas urbanas
- B) Focar em cuidados paliativos exclusivamente
- C) Fortalecer a Atenção Primária para facilitar o diagnóstico precoce e o rastreamento
- D) Ampliar somente os hospitais de alta complexidade

1.O câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil, superado apenas pelo câncer de mama e pelo colorretal. A doença tem forte relação com desigualdade social e atinge principalmente mulheres que não têm acesso regular ao exame preventivo.

Pergunta:

Em quais regiões do mundo o câncer de colo do útero é mais comum?

- A) África, Ásia e América Latina
- B) América do Norte e Europa
- C) Oriente Médio e Oceania
- D) Sul da Ásia e América do Norte

2. Em 2024, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou mais de 17 mil novos casos de câncer do colo do útero no Brasil. A maioria desses casos poderia ser evitada com prevenção e diagnóstico precoce.

Pergunta:

Qual estratégia abaixo é considerada preventiva e essencial no combate ao câncer do colo do útero?

- A) Uso de antibióticos após relações sexuais
- B) Ultrassonografia ginecológica anual
- C) Vacinação contra o HPV e exame de Papanicolau
- D) Colposcopia anual

3. Pernambuco é um dos estados com alta incidência de câncer do colo do útero, especialmente em áreas do interior, onde muitas mulheres não realizam o exame preventivo.

Pergunta:

O que o ACS pode fazer para ajudar a reduzir os casos de câncer do colo do útero em sua comunidade?

- A) Aconselhar as mulheres a evitar atividades físicas de alto impacto
- B) Orientar as mulheres sobre a importância de realizar o Papanicolau assim que iniciar a vida sexual independentemente da idade.
- C) Orientar as mulheres sobre a importância do exame preventivo e vacinação contra o HPV
- D) Incentivar o uso de suplementos alimentares

4. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu metas para eliminar o câncer do colo do útero como problema de saúde pública até 2030, com foco em prevenção, rastreamento e tratamento adequado.

Pergunta:

Qual das metas da OMS está correta?

- A) 60% das meninas vacinadas contra HPV até 20 anos
- B) 90% dos meninos vacinados contra HPV até 25 anos
- C) 90% das meninas vacinadas contra HPV até 15 anos
- D) 100% das mulheres com diagnóstico de câncer do colo do útero tratadas

5. A principal via de transmissão do HPV é a sexual. Considerando suas peculiaridades, marque a alternativa correta:

- A) Para haver transmissão é necessária a penetração vaginal ou anal.
- B) Não existe relato de transmissão por contato oral.
- C) Não existe relato de transmissão por contato anal.
- D) Para haver transmissão é necessária contato sexual genital-genital, oral-genital e manual-genital.

6. O HPV é um vírus muito comum e a maioria das pessoas entra em contato com ele ao longo da vida. Porém nem todas desenvolvem doenças.

Pergunta:

Em relação à infecção pelo HPV, qual das opções é verdadeira?

- A) Evoluem para câncer após 1 ano do primeiro contato com o vírus
- B) A maioria das infecções são resolvidas pelo sistema imunológico em até 2 anos
- C) Necessitam de tratamento imediato
- D) Existem no total 20 tipos de HPV e desses 4 são de alto risco para câncer

7. A infecção persistente pelo HPV pode causar alterações nas células do colo do útero. Essas alterações podem evoluir para lesões pré-cancerígenas e, em alguns casos, para câncer.

Pergunta:

Qual o tempo médio que pode levar da infecção persistente pelo HPV até o desenvolvimento do câncer do colo do útero?

- A) 1 a 2 anos
- B) 5 a 8 meses
- C) 10 a 20 anos
- D) 3 a 5 anos

8. Qual o papel do exame preventivo (Papanicolau) no contexto do câncer do colo do útero?

- A) Diagnosticar apenas infecções vaginais.
- B) Detectar lesões pré-cancerosas para tratamento precoce.
- C) Substituir a vacinação contra o HPV.

D) Indicar a necessidade de cirurgia imediata.

9. Alguns fatores aumentam o risco de uma infecção por HPV evoluir para câncer, especialmente quando somados.

Pergunta:

Qual das opções abaixo não é um fator de risco para evolução da infecção pelo HPV para câncer do colo do útero?

- A) Tabagismo
- B) Múltiplos parceiros sexuais
- C) Vida sexual precoce
- D) Tomar vacina contra o HPV

10. A infecção pelo HPV pode desenvolver quadro benignos (verrugas, condilomas) como também malignos. Marque a alternativa cujo tipo de câncer NÃO está relacionado ao HPV?

- A) Câncer do colo do útero.
- B) Câncer de pênis.
- C) Câncer de orofaringe.
- D) Câncer de estômago.

APÊNDICE 5

PRÉ/PÓS TESTE 3

Questão 1

No Brasil, a vacinação contra o HPV está disponível tanto no SUS quanto em clínicas privadas. Cada um desses setores oferece tipos diferentes de vacinas.

Qual das alternativas abaixo descreve corretamente as diferenças entre as vacinas disponíveis no SUS e as oferecidas em clínicas privadas?

- A) O SUS disponibiliza a vacina bivalente (2 tipos de HPV), enquanto as clínicas privadas oferecem apenas a quadrivalente (4 tipos de HPV).
- B) O SUS oferece a vacina quadrivalente (4 tipos de HPV), enquanto as clínicas privadas oferecem a nonavalente (9 tipos de HPV).
- C) O SUS disponibiliza a vacina nonavalente (9 tipos de HPV), e as clínicas privadas, a nonavalente (9 tipos de HPV) e a quadrivalente (4 tipos de HPV)
- D) Tanto o SUS quanto as clínicas privadas oferecem as vacinas bivalente (2 tipos de HPV) e nonavalente (9 tipos de HPV)

Questão 2

A vacinação contra o HPV é recomendada em uma faixa etária específica para garantir maior proteção e segurança.

Qual é a faixa etária definida pelo Ministério da Saúde para vacinação gratuita contra o HPV no SUS?

- A) 9 a 14 anos para meninas e meninos.
- B) 11 a 15 anos para meninas e meninos.
- C) 9 a 26 anos para meninas e meninos.
- D) 9 a 54 anos para meninas/mulheres e meninos/homens.

Questão 3

A vacinação contra o HPV também é indicada para populações de risco, além da faixa etária tradicional.

Entre as alternativas abaixo, qual população de risco possui recomendação de ampliação da faixa etária para vacinação contra HPV no Brasil?

- A) Mulheres gestantes acima de 35 anos.
- B) Pacientes oncológicos acima de 50 anos.
- C) Pessoas vivendo com HIV até os 45 anos.
- D) Portadores de doenças autoimunes até os 60 anos.

Questão 4

O exame Papanicolau é um método consagrado para o rastreamento do câncer de colo do útero. Qual é a frequência recomendada pelo Ministério da Saúde para mulheres de 25 a 64 anos com

exames anteriores normais?

- A) Anual.
- B) A cada 2 anos.
- C) A cada 3 anos.
- D) A cada 5 anos.

Questão 5

Com o avanço das tecnologias, PCR para detecção de HPV tem sido utilizado em rastreamento do câncer de colo do útero.

Qual é a principal vantagem do teste de PCR para HPV em comparação com o Papanicolau tradicional?

- A) Detecta lesões precursoras com maior sensibilidade.
- B) Possibilita identificar co infecção com HIV
- C) Reduz o tempo de intervalo entre os exames de rastreio se negativo
- D) Pode ser utilizado como rastreio em pacientes mais jovens, menores de 20anos

Questão 6

A OMS e o Ministério da Saúde possuem diretrizes para o rastreamento de câncer cervical em mulheres.

Qual é a recomendação para a idade de início e término do rastreamento em mulheres sem histórico de alterações nos exames?

- A) Início aos 21 anos e término aos 60 anos.
- B) Início aos 25 anos e término aos 64 anos.
- C) Início aos 30 anos e término aos 70 anos.
- D) Início aos 18 anos e término aos 55 anos.

Questão 7

A cobertura vacinal contra HPV em algumas regiões do Brasil e do mundo está abaixo do esperado.

Qual estratégia tem sido amplamente utilizada para aumentar os níveis de vacinação contra o HPV em países com baixa adesão?

- A) Campanhas digitais focadas em redes sociais.
- B) Parcerias com empresas privadas para vacinação em massa.
- C) Integração da vacinação em escolas com aplicação em massa.
- D) Rastreamento de pacientes faltosos através de campanhas telefônicas.

Questão 8

Durante uma visita domiciliar, uma moradora pergunta sobre estratégias de prevenção do câncer de colo do útero.

Qual medida é considerada prevenção primária para essa condição?

- A) Realização periódica de Papanicolau.
- B) Vacinação contra o HPV.
- C) Tratamento de lesões precursoras.
- D) Exame de colposcopia anual.

Questão 9

A prevenção secundária tem como objetivo identificar lesões precursoras antes que evoluam para câncer.

Marque a resposta que não corresponde a um método de prevenção secundária para o câncer cervical?

- A) Papanicolau
- B) PCR para HPV
- C) Colposcopia
- D) Co-teste

Questão 10

Qual das estratégias abaixo pode ser considerada prevenção primária e secundária no manejo do câncer de colo do útero?

- A) Rastreamento genético para história familiar de risco e papanicolau.
- B) Uso de preservativo em todas as relações sexuais e vacinação de crianças de 5 a 9 anos.
- C) Vacinação contra HPV e Papanicolau regular.
- D) Vacinação e terapia imunológica em casos avançados de lesões.

Questão 11

Com relação a vacina do HPV é correto afirmar:

- A) É recomendada em pessoas com HIV, transplantados e gestantes
- B) É indicada de forma terapêutica para NIC-1, 2 ou 3
- C) Confere proteção contra outros tipos de câncer como pênis, cavidade oral e canal anal
- D) O diagnóstico anterior de infecção pelo HPV contra indica o uso de vacina contra HPV.

APÊNDICE 6

PRÉ/PÓS TESTE 4

1) O Programa Útero é Vida busca reduzir a mortalidade pelo câncer do colo do útero através de ações integradas no SUS.

Pergunta: Qual é a principal estratégia do Programa para reduzir a mortalidade?

- A) Implementar tratamento imediato para todos os casos de lesão precursora.
- B) Fortalecer a detecção precoce através do teste de HPV.
- C) Realizar biópsias em massa para todas as mulheres.
- D) Priorizar apenas o tratamento cirúrgico de lesões avançadas.

2) O Programa Mais Acesso a Especialistas do Ministério da Saúde estabelece fluxos de atendimento prioritário para pacientes com sintomas ou exames alterados.

Pergunta: Como esse Programa pode beneficiar mulheres com suspeita de câncer do colo do útero?

- A) Encaminhando imediatamente todas as mulheres sintomáticas para cirurgia.
- B) Organizando a rede de saúde para acesso rápido ao especialista e diagnóstico.
- C) Substituindo o exame citopatológico por exames laboratoriais de rotina.
- D) Realizando consultas exclusivamente em centros de referência.

3) O rastreamento é uma estratégia eficaz para a detecção precoce do câncer do colo do útero.

Pergunta: Qual é a faixa etária preconizada para o rastreamento periódico no Brasil?

- A) Mulheres de 25 a 64 anos.
- B) Mulheres acima de 50 anos.
- C) Mulheres de 18 a 35 anos.
- D) Todas as mulheres sexualmente ativas.

4) A Lei nº 14.758/2023 institui o Programa de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer.

Pergunta: De acordo com a Lei, qual é o papel do navegador em saúde?

- A) Realizar biópsias e exames confirmatórios.

B) Organizar a rede e orientar a paciente na jornada de cuidado.

C) Definir o tipo de tratamento oncológico a ser realizado.

D) Substituir o médico oncologista pelo generalista no acompanhamento da paciente.

5) O Ministério da Saúde enfatiza a importância do teste de HPV para reduzir a mortalidade pelo câncer do colo do útero.

Pergunta: Por que o teste de HPV é considerado uma estratégia de rastreamento mais eficaz?

A) Porque detecta apenas câncer invasivo.

B) Porque identifica precocemente infecções persistentes de alto risco.

C) Porque dispensa a coleta de material do colo do útero.

D) Porque não depende de profissionais de saúde treinados.

6) O Programa Mais Acesso a Especialistas (PMAE) tem como objetivo ampliar e qualificar o acesso à atenção especializada no SUS. Marque a alternativa correta quanto aos objetivos do programa:

A) Reduzir o tempo de espera para consultas, exames e resultados.

B) Fazer encaminhamentos para saúde terciária sem alinhar prazos com os gestores.

C) Focar em especialidades de alto fluxo de atendimento no sistema de saúde, como oncologia, pediatria e ginecologia/obstetrícia.

D) O programa não prevê remuneração maior para as instituições que respeitam os prazos pré-estabelecidos.

7) A comunicação eficaz é essencial para a adesão ao rastreamento e ao tratamento.

Pergunta: Qual técnica de comunicação é recomendada para melhorar o entendimento das mulheres?

A) Uso de linguagem simples, respeitando o contexto cultural.

B) Uso de termos técnicos para transmitir credibilidade.

C) Focar nos benefícios do tratamento, sem discutir riscos.

D) Evitar perguntas da paciente para não prolongar a consulta.

8) O Programa Mais Acesso a Especialistas busca agilizar diagnóstico e tratamento de pacientes oncológicos.

Pergunta: Como o ACS pode contribuir com esse programa?

A) Realizando agendamento de consultas médicas no domicílio para mulheres entre 25 a 64 anos.

B) Facilitando o agendamento de consultas com especialistas para mulheres com sintomas suspeitos de câncer.

C) Executando cirurgias de lesões suspeitas.

D) Prescrevendo medicamentos específicos para HPV.

9) A vacinação contra o HPV é parte das políticas públicas de prevenção do câncer do colo do útero.

Pergunta: Qual é a principal justificativa para vacinar meninas antes do início da atividade sexual?

A) O HPV é transmitido apenas por contato sanguíneo.

B) A vacina é mais eficaz antes do contato com o vírus.

C) A vacina só é permitida para mulheres virgens.

D) A vacinação em mulheres sexualmente ativas aumenta a chance de efeitos adversos.

10) Os fatores socioeconômicos influenciam diretamente o risco de câncer do colo do útero.

Pergunta: Qual fator socioeconômico mais contribui para o aumento da incidência da doença?

A) Alta escolaridade.

B) Acesso facilitado aos serviços de saúde.

C) Baixa adesão ao rastreamento.

D) Uso frequente de exames laboratoriais caros.

11) O manejo das pacientes com câncer do colo do útero envolve múltiplos profissionais.

Pergunta: De acordo com o Programa de Navegação, quem é responsável por organizar o cuidado?

- A) Médico especialista.
- B) Navegador em saúde.
- C) Enfermeiro responsável.
- D) Agente comunitário de saúde.

12) A Lei nº 14.758/2023 assegura direitos às mulheres com diagnóstico de câncer.

Pergunta: Qual direito é garantido por essa lei?

- A) Atendimento prioritário e humanizado.
- B) Tratamento apenas em clínicas particulares.
- C) Consulta exclusivamente com especialista em ginecologia.
- D) Realização de cirurgia domiciliar.

13) O Programa Mais Acesso a Especialistas busca garantir agilidade no atendimento.

Pergunta: Quais pacientes devem ter prioridade para encaminhamento, segundo o Programa?

- A) Somente as pacientes com câncer já confirmado.
- B) Mulheres com exames de rastreamento alterados ou sintomas sugestivos.
- C) Mulheres sem sintomas, mas com histórico familiar positivo.
- D) Pacientes acima de 60 anos, independentemente do resultado.

14) O câncer do colo do útero está entre as principais causas de morte por câncer em mulheres no Brasil. O Ministério da Saúde tem atualizado as estratégias de rastreamento com foco na incorporação do teste de HPV como método primário.

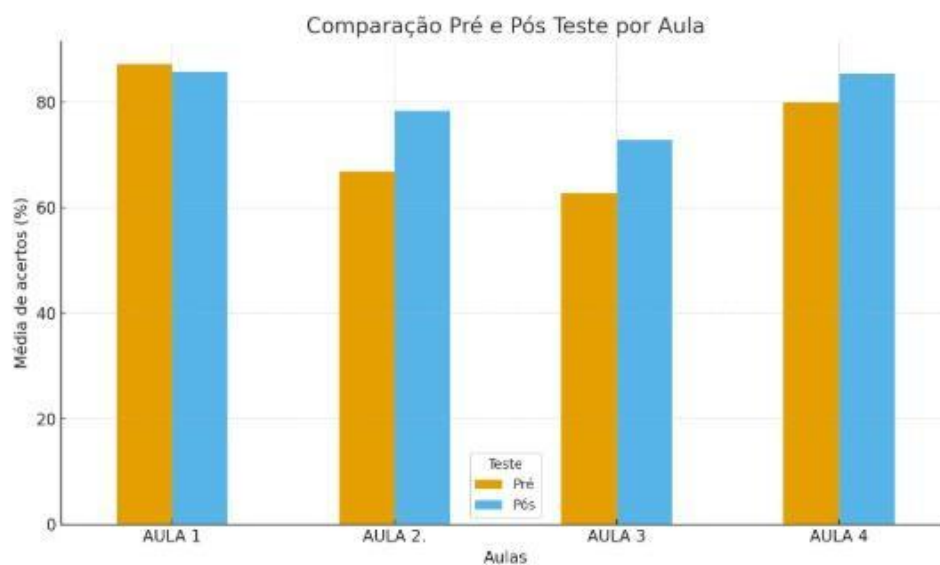
Pergunta: Qual é a principal vantagem do teste de HPV em comparação com o exame citopatológico convencional?

- A) Pode ser realizado a cada 3 anos se negativo.
- B) Maior sensibilidade para detectar lesões precursoras de alto grau.

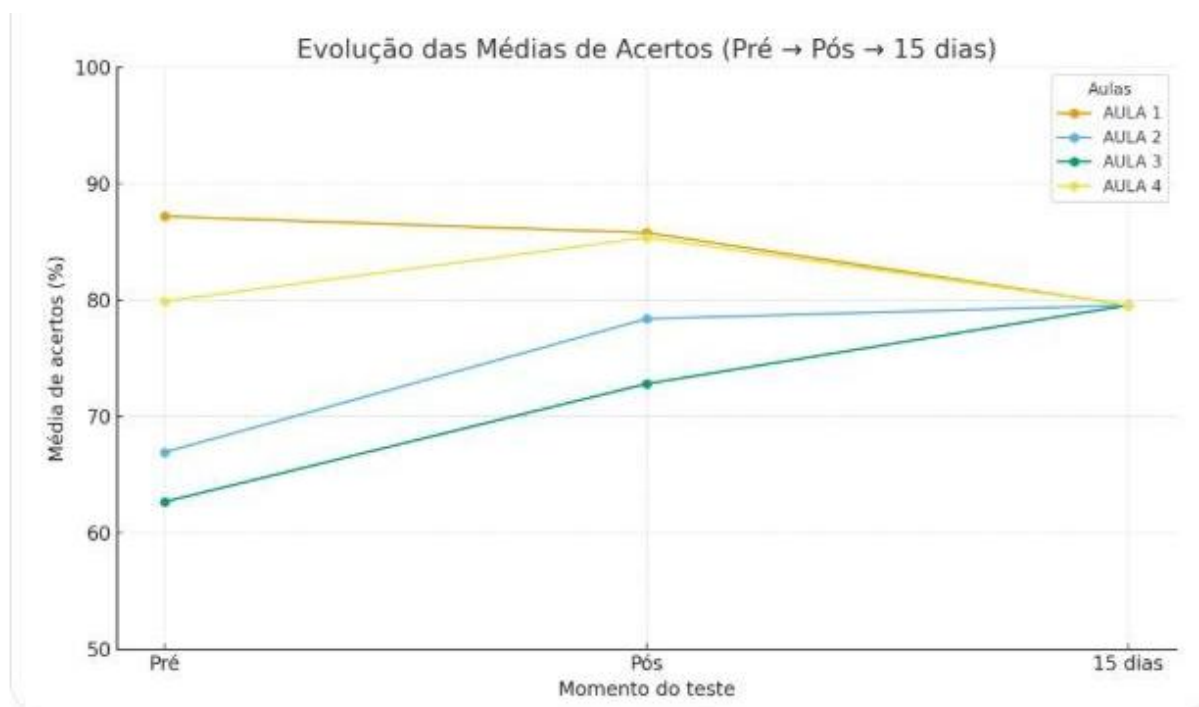
C) Permite identificar diretamente o tipo histológico do câncer.

D) Substitui a necessidade de exame clínico ginecológico.

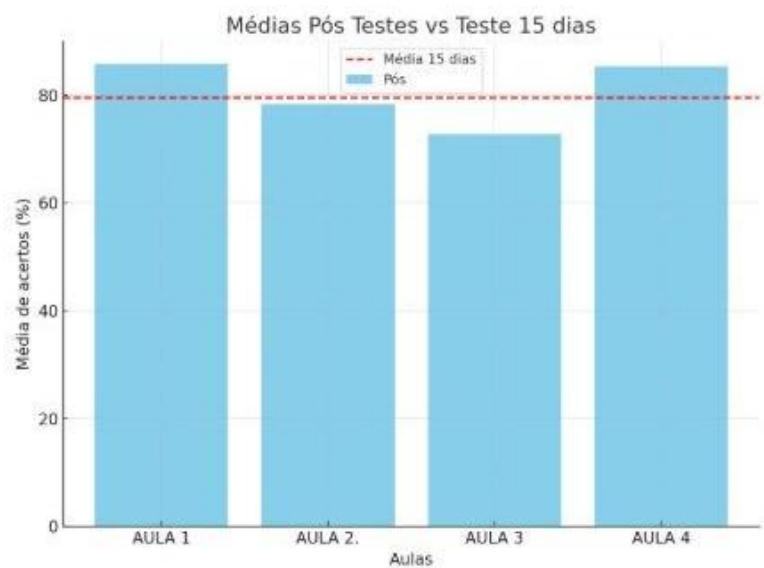
APÊNDICE 7



APÊNDICE 8



APÊNDICE 9



APÊNDICE 10



APÊNDICE 11 (CARTILHA)

CARTILHA DE PREVENÇÃO

CUIDADOS COM O HPV



Essa cartilha foi desenvolvida por
estudantes de medicina, juntamente aos
seus orientadores, com o intuito de
propagar informações acerca do vírus hpv.



ÍNDICE

CONCEITOS INICIAIS

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

TRANSMISSÃO

CARACTERÍSTICAS

CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

PREVENÇÃO

CONCEITOS INICIAIS

O que é HPV?

HPV É A SIGLA EM INGLÊS PARA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO. EXISTEM MAIS DE 150 TIPOS CONHECIDOS DESSE VÍRUS, SENDO A MAIORIA INOFENSIVA.

OS PRINCIPAIS TIPOS QUE CAUSAM LESÕES NA PELE E MUCOSA SÃO OS TIPOS 6, 11, 16 E 18, SENDO OS DOIS ÚLTIMOS MAIS ASSOCIADOS AO SURGIMENTO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO, VAGINA, VULVA, PÊNIS, ÂNUS E OROFARINGE

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

80% DA POPULAÇÃO ATIVA SEXUALMENTE DEVE SER INFECTADA PELO HPV EM ALGUM MOMENTO DE SUA VIDA.

ESTIMA-SE QUE HAJA ENTRE 9 E 10 MILHÕES DE PESSOAS INFECTADAS NO BRASIL E QUE SURJAM 700 MIL NOVOS CASOS POR ANO



APROXIMADAMENTE 17 MIL CASOS DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO SÃO DIAGNOSTICADOS TODOS OS ANOS



A EXPOSIÇÃO AO HPV É O RESPONSÁVEL POR 99% DOS CASOS

TRANSMISSÃO

O HPV É UM VÍRUS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEL. VALE LEMBRAR QUE OS MÉTODOS CONTRACEPTIVOS DE BARREIRA NÃO SUBSTITUEM A VACINA!

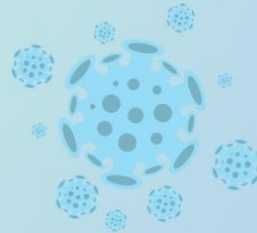


O SEXO COM PENETRAÇÃO NÃO É ÚNICO MEIO DE TRANSMISSÃO!



CARACTERÍSTICAS DO VÍRUS

AS INFECÇÕES GERALMENTE
DESAPARECEM SEM QUALQUER
INTERVENÇÃO, DENTRO DE ALGUNS
MESES APÓS A AQUISIÇÃO



CERCA DE 90% DESAPARECEM NO
PERÍODO DE DOIS ANOS, LOGO,
MUITAS PESSOA JÁ FORAM EXPOSTAS
AO VÍRUS E SEQUER SOUBERAM

ENTÃO QUAL É O
PROBLEMA ?

O PROBLEMA É QUE INFECÇÕES COM ALGUNS TIPOS DE
VÍRUS DE ALTO RISCO ONCOGÊNICO, OS TIPOS 16 e 18,
PODEM PERSISTIR E PROGREDIR PARA UM CÂNCER, SENDO
O CÂNCER DE COLO DE ÚTERO O MAIS SUSCEPTÍVEL.



CARACTERÍSTICAS DO VÍRUS



DEIXA EU VER SE ENTENDI ... JÁ QUE HOMENS NÃO POSSUEM COLO DE ÚTERO, NÃO EXISTE NENHUM CHANCE DELES DESENVOLVEREM CÂNCER?

NÃO, POIS EXISTEM OUTROS TIPOS DE CÂNCERES QUE PODEM ACOMETER OS HOMENS

BOCA E GARGANTA

PÊNIS

ÂNUS



SEGUNDO A AGÊNCIA INTERNACIONAL PARA PESQUISA EM CÂNCER (IARC), EM 2018 HOUVE MAIS DE 69.400 CASOS DE CÂNCER CAUSADOS PELO HPV EM HOMENS.

CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

É UM TIPO DE CÂNCER QUE DEMORA MUITOS ANOS PARA SE DESENVOLVER E AS SUAS ALTERAÇÕES SÃO VISTAS NO EXAME DE RASTREIO

AS FASES INICIAIS COSTUMAM NÃO APRESENTAR SINTOMAS

FASES MAIS AVANÇADAS A LESÃO PODE CURSAR COM DOR E SANGRAMENTO VAGINAL



SEGUNDO DADOS DO INCA 2024, A TAXA DE MORTALIDADE POR CÂNCER DE COLO DE ÚTERO, AJUSTADA PELO BRASIL FOI DE 4,79 ÓBITOS E 17.000 CASOS A CADA 100.000 MULHERES.

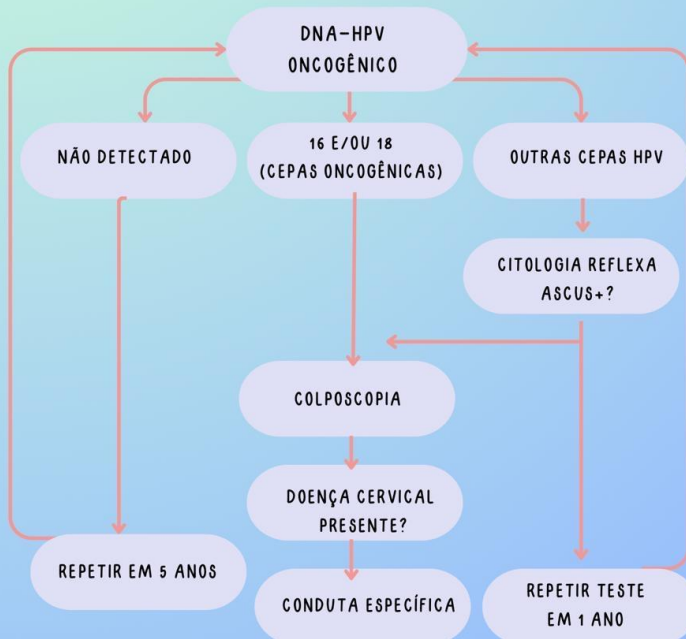
EM 15 DE AGOSTO DE 2025, O MINISTÉRIO DA SAÚDE INICIOU A IMPLEMENTAÇÃO DO TESTE DE BIOLOGIA MOLECULAR DNA-HPV NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



ESSE MÉTODO É AGORA O NOVO PADRÃO DE RASTREIO ORGANIZADO PARA O CÂNCER DE COLO DO ÚTERO.

NOVO RASTREIO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO!

RASTREAMENTO



NOVO RASTREIO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO!

VANTAGENS DO RASTREAMENTO POR
TESTE DNA-HPV



DETECTA 14 GENÓTIPOS DE
ALTO RISCO DO HPV, PERMITINDO
IDENTIFICAR O VÍRUS ANTES QUE
LESÕES OU CÂNCER SE DESENVOLVAM.

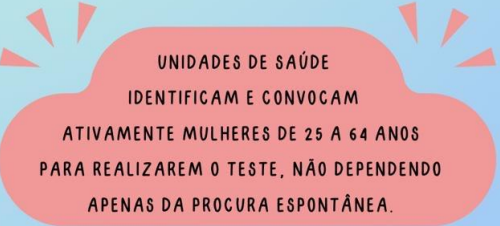
EM CASO DE RESULTADO NEGATIVO, O
INTERVALO PARA A PRÓXIMA COLETA É DE
5 ANOS, O QUE ANTES ERAM 3 ANOS COM
O PAPANICOLAU



TEM MAIOR SENSIBILIDADE QUE O PAPANICOLAU,
REDUZINDO A NECESSIDADE DE EXAMES E
INTERVENÇÕES DESNECESSÁRIAS.

NOVO RASTREIO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO!

AS NOVAS DIRETRIZES BRASILEIRAS DE RASTREAMENTO
DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO PROMOVEM O
RASTREAMENTO ORGANIZADO



UNIDADES DE SAÚDE
IDENTIFICAM E CONVOCAM
ATIVAMENTE MULHERES DE 25 A 64 ANOS
PARA REALIZAREM O TESTE, NÃO DEPENDENDO
APENAS DA PROCURA ESPONTÂNEA.



PREVENÇÃO

DEPOIS DE VERMOS OS PROBLEMAS QUE A INFECÇÃO PELO VÍRUS HPV PODE CAUSAR, NADA MAIS JUSTO QUE FALARMOS SOBRE ESTRATÉGIAS PARA PREVENI-LO

VACINAÇÃO
É A PRINCIPAL FORMA DE PREVENIR A INFECÇÃO PELO HPV. O SUS DISPONIBILIZA A VACINA QUADRIVALENTE, QUE PROTEGE CONTRA O HPV DE BAIXO E ALTO RISCO ONCOGÊNICO



QUEM DEVE SE VACINAR?

HPV-4

A INDICAÇÃO É QUE A VACINAÇÃO OCORRA ANTES DO INÍCIO DA VIDA SEXUAL



PARA QUE HOMENS E MULHERES ESTEJAM PROTEGIDOS DO VÍRUS DESDE AS PRIMEIRAS RELAÇÕES E NÃO O TRANSMITAM PARA SEUS PARCEIROS E PARCEIRAS



A VACINA É LIBERADA PELO SUS:

- 9 AOS 14 ANOS PARA MENINOS E MENINAS.



A NOVA ORIENTAÇÃO É QUE A VACINA SEJA APLICADA EM DOSE ÚNICA!



PARA ADOLESCENTES NÃO VACINADOS:

- ATÉ 19 ANOS 11 MESES E 29 DIAS, DEVE-SE REALIZAR ESTRATÉGIAS DE RESGATE PARA VACINAÇÃO EM DOSE ÚNICA



SITUAÇÕES ESPECIAIS



VÍTIMAS DE ABUSO SEXUAL:

- FAIXA ETÁRIA DE 9 A 14 ANOS, POSSUEM RECOMENDAÇÃO DE TOMAR 2 DOSES DA VACINA
- ENTRE 15 E 45 ANOS, A RECOMENDAÇÃO É DE QUE SE ADMINISTRE 3 DOSES, CONSIDERANDO-SE O HISTÓRICO VACINAL

HOMENS E MULHERES DE 9 A 45 ANOS DE IDADE:

- PACIENTES ONCOLÓGICOS E IMUNOSSUPRIMIDOS DEVEM REALIZAR 3 DOSES, SEMPRE CONSIDERANDO O HISTÓRICO VACINAL



ESQUEMA

SE DUAS DOSES:

- INTERVALO DE 6 MESES ENTRE ELAS:

SE TRÊS DOSES:

- INTERVALO DE 2 MESES ENTRE 1ª E 2ª E INTERVALO DE 6 MESES ENTRE A 1ª E 3ª



ESQUEMA VACINAL HPV-9

PROTEGE CONTRA SOROTIPOS 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 E 58

NÃO É DISPONÍVEL PELO SUS, APENAS FOI DISPONIBILIZADA NA REDE PRIVADA A PARTIR DE MARÇO DE 2023.



O ESQUEMA VACINAL CONSISTE EM 2 DOSES DOS 9 A 14 ANOS (0-6 MESES) 3 DOSES DOS 15 A 45 ANOS (0-2-6 MESES)

PODE SER REALIZADA EM QUALQUER FAIXA ETÁRIA, DEVE-SE ESPERAR O INTERVALO DE UM ANO APÓS A DOSE ÚNICA RECEBIDA DE HPV4 PARA INICIAR O ESQUEMA DE DUAS DOSES DE HPV9, ENTRE 9 E 14 ANOS, OU DE TRÊS DOSES, DOS 15 AOS 45 ANOS.



ELABORADORES

BEATRIZ CARTAXO RAMOS SAMPAIO

BEATRIZ GUIMARÃES BARBOSA COELHO

CAVÊ MONTEIRO SANTOS

CAROLINA BEZERRA PATRIOTA

EUGÊNIO ALENCAR MUNIZ FILHO

JUREMA TELLES DE OLIVEIRA LIMA

LUCAS AMORIM DE SOUZA

ROSALVA RAIMUNDO DA SILVA

YASMIN FIGUEROA ROSA DE MOURA



BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. Programa Nacional de Imunizações: Calendário Nacional de Vacinação/2024/PNI/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>
2. INSTITUTO NACIONAL DE CâNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022.
3. Instituto Butantan, HPV. disponível em: <https://butantan.gov.br/hpv>
4. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Controle do câncer do colo do útero no Brasil: dados e números 2025. Rio de Janeiro: INCA; 2025. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Testagem molecular para detecção de HPV e rastreamento do câncer do colo do útero. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2024.