

Conhecimento de mulheres sobre o HPV e sua relação com o câncer do colo do útero

Women's knowledge about HPV and its relationship with cervical cancer

Carla Jardim Maia,¹ Licínio Esmeraldo da Silva,¹ André Ricardo Araujo da Silva¹

RESUMO

Introdução: principais medidas preventivas para detecção precoce do câncer cervical; teste de Papanicolau (detecta lesões tumorais iniciais) e vacina contra Papilomavírus Humano (HPV). **Objetivo:** analisar a associação entre o conhecimento das mulheres sobre o HPV e o câncer do colo do útero. **Material e método:** estudo transversal realizado em mulheres maiores de 18 anos na comunidade do Viradouro, Niterói (RJ), Brasil (10/2021 a 05/2022). Foram utilizados dois questionários com perguntas objetivas sobre dados demográficos, conhecimento sobre existência do teste de Papanicolau, HPV, teste de DNA para HPV e vacina contra HPV. Foram calculadas prevalências, médias e medianas. **Resultados:** 191 participantes com mediana de idade de 40 (variação de 18 a 84 anos). Todas conhecem ou já ouviram falar no teste de Papanicolau. Entre os motivos relatados para a não realização do teste foram: vergonha em 186 (97,4%), medo 152 (79,6%), falta de tempo 102 (53,4%), ter boa saúde 98 (51,3%). Cento e cinquenta e uma (79,1%) ouviram falar em HPV, 14 (7,3%) ouviram falar em teste de DNA para HPV e 8 (3,3%) em vacina quadrivalente recombinante contra HPV. **Conclusão:** a relação sobre associação entre HPV e câncer cervical foi de conhecimento de mais de 80% da amostra pesquisada, porém houve pouco conhecimento sobre testes de DNA para HPV e vacina quadrivalente recombinante contra o HPV 6, 11, 16, 18.

Palavras-chave: teste de Papanicolau; saúde da mulher; câncer do colo do útero; medicina preventiva; HPV; teste de DNA para HPV; vacina quadrivalente recombinante contra HPV 6, 11, 16, 18.

ABSTRACT

Introduction: Main preventive measures for early detection of cervical cancer; Papanicolau test (detects early tumor lesions), and vaccine against Human Papillomavirus (HPV). **Objective:** Considering this, the objective of the study was to analyze the association between women's knowledge about HPV and cervical cancer. **Material and method:** Cross-sectional study carried out on women over 18 years of age in the community of Viradouro, Niterói, (RJ), Brazil, (10/2021 to 5/2022). Two questionnaires were used with objective questions about demographic data, knowledge about the existence of the Pap test, HPV, DNA for HPV and HPV vaccine. Prevalences, means and medians were calculated. **Results:** 191 participants with a median age of 40 (range 18 to 84 years). Everyone knows or has heard about the Pap smear test. Among the reasons reported for not taking the test were: shame in 186 (97.4%), fear 152 (79.6%), lack of time 102 (53.4%), being in good health 98 (51.3%). 151 (79.1%) heard about HPV, 14 (7.3%) heard about DNA testing for HPV and 8 (3.3%) about quadrivalent recombinant HPV vaccine. **Conclusion:** The association between HPV and cervical cancer was known to more than 80% of the sample studied, but there was little knowledge about DNA testing for HPV and the quadrivalent recombinant vaccine against HPV 6, 11, 16, 18.

Keywords: Pap test; women's health; cervical cancer; preventive medicine; HPV; DNA test for HPV; recombinant quadrivalent vaccine against HPV 6, 11, 16, 18.

¹Universidade Federal Fluminense. Faculdade de Medicina. Mestrado profissional em Saúde Materno-Infantil – Niterói (RJ), Brasil.

Autora correspondente: Carla Jardim Maia

Avenida Roberto Silveira 305, Edifício Cote D'Azur, Apartamento 704, Icaraí – Niterói, (RJ), Brasil.

E-mail: carlajmaia@yahoo.com.br

Recebido em 11/12/2023 - Aceito para publicação em 08/05/2024.



INTRODUÇÃO

A infecção sexualmente transmissível (IST) pelo Papilomavírus Humano (HPV) é comum e cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas vão adquiri-la ao longo de suas vidas. A IST persistente pelo HPV é fator fundamental para o desenvolvimento do câncer do colo do útero.¹

O câncer do colo do útero é uma neoplasia de progressão lenta, sendo que em cerca de 80% a 90% regredem espontaneamente e as lesões precursoras, quando identificadas e tratadas precocemente, dificilmente evoluem para o câncer invasivo. Fatores como multiplicidade de parceiros, precocidade do início da vida sexual, tabagismo e uso prolongado de anticoncepcionais são fatores de risco para o surgimento do câncer do colo do útero, principalmente pela possibilidade de aquisição concomitante do HPV.²

No Brasil a mortalidade pelo câncer do colo do útero ainda é alta. Em 2023, essa enfermidade ocupou o terceiro lugar entre os cânceres femininos, com a estimativa de 17.010 casos novos,³ configurando-se um problema de saúde pública. Entre as prováveis causas destacam-se o desconhecimento sobre a doença e a importância da realização sistemática para detecção de lesões precursoras através do teste de Papanicolau.

É importante estimar o nível de conhecimento sobre o HPV entre mulheres, a incidência da IST por ele causada e sua relação com o câncer do colo do útero, pois dessa maneira possibilita-se a promoção de ações eficazes e efetivas de prevenção e diagnóstico precoce.⁴

Estudo realizado por Santos e Canno⁵ investigou o conhecimento de 143 mulheres universitárias do Centro Universitário Católica do Município de Lins (SP), em setembro de 2014, sobre a importância do teste de Papanicolau e o câncer do colo do útero. No referido trabalho, os autores concluíram que o teste de Papanicolau, embora seja um exame de simples realização, barato, indolor e ofertado pelo SUS, ainda encontra barreiras para a ampla realização no Brasil. A maioria das mulheres diagnosticadas com câncer do colo do útero invasivo foram aquelas que nunca o fizeram.

O desconhecimento sobre HPV, incluindo questões sobre a existência de um teste para detecção e a disponibilidade gratuita de vacinação contra esse vírus ainda é preocupante, mas não é uma característica exclusiva da população brasileira.

Waller *et al.*,⁷ em estudo abrangente com 2.409 mulheres nos EUA, Reino Unido e Austrália, encontraram que do total das participantes apenas 1.473 (61,1%) relataram que conheciam o HPV, 742 (30,8%) disseram conhecer o teste para detecção do vírus e 1.165 (48,4%) referiram conhecer a existência de vacina contra ele.

Outra questão importante na prevenção do câncer do colo do útero pelo HPV é a baixa cobertura vacinal observada na população brasileira tanto feminina quanto masculina.

Segundo dados mais recentes do Ministério da Saúde, a cobertura vacinal do HPV em 2022 entre as meninas alcançou 77,4% na primeira dose e 58,3% na segunda dose. Nos meninos a cobertura vacinal foi de 56,8% na primeira dose e apenas 38,4% na segunda dose.⁶

Considerando que o conhecimento feminino sobre as ferramentas de prevenção do câncer do colo de útero pode

ser insuficiente e contribuir para que o número de casos ainda esteja em patamares elevados, elaboramos este trabalho.

O objetivo do presente estudo é verificar o conhecimento de uma amostra de mulheres de uma população cadastrada no Programa Médico de Família (PMF), do Módulo Viradouro, Niterói, assistido pela Universidade Federal Fluminense, bem como analisar a relação do HPV com o câncer do colo do útero através dos instrumentos de Waller *et al.*⁷ e de Santos e Canno.⁵

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado um estudo observacional, analítico e transversal na comunidade assistida pelo Programa Médico de Família (PMF) em Viradouro, Niterói (RJ), Brasil, entre outubro de 2021 e maio de 2022.

O Complexo do Viradouro é um conjunto de favelas que ocupa praticamente todo o bairro e é uma das regiões mais violentas de Niterói, onde os confrontos armados relacionados ao tráfico de drogas são frequentes. É uma área onde a infraestrutura urbana é muito precária, com uma população estimada em cerca de 3.516 habitantes.

Foram incluídas na pesquisa mulheres a partir dos 18 anos de idade, cadastradas no Programa Médico de Família do município de Niterói, módulo Viradouro, por livre demanda ao chegarem na unidade. Foram excluídas da pesquisa mulheres com doenças neurológicas incapacitantes, paralisia cerebral severa, dependência de tecnologia para manutenção da vida, internação hospitalar no dia da pesquisa e residentes fora da área mencionada.

Apesar de o Ministério da Saúde recomendar a coleta do teste de Papanicolau para mulheres a partir dos 25 anos até os 65 anos de idade, resolvemos incluir mulheres a partir dos 18 anos devido ao início precoce da vida sexual e a multiplicidade de parceiros, e também estender após os 65 anos de idade, pois assim seria possível captar mulheres que ainda não tivessem feito o exame preventivo, além de ser uma oportunidade para inventariar a região genital à procura de outras lesões malignas, como o câncer de vulva, que são mais frequentes em idosas.

Considerando que a população cadastrada na região era de 3.516 mulheres, das quais cerca de 10% eram gestantes, foi estimado um número de 185 gestantes para avaliar os resultados com um intervalo de confiança de 95%, erro amostral de 5%, considerando uma distribuição homogênea da população.

O convite para as mulheres participantes da pesquisa foi realizado à medida que compareciam ao posto de saúde espontaneamente e, quando aceitavam ser participantes, era fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participação na pesquisa.

Instrumento de coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram compostos de dois formulários: o primeiro contendo 42 perguntas objetivas divididas em quatro seções: a primeira contendo



um item sobre o conhecimento prévio da pessoa a respeito do significado da sigla HPV, além de 10 perguntas sobre dados sociodemográficos e de conhecimento sobre o exame preventivo do câncer do colo do útero; a segunda seção referiu-se a 16 itens sobre o nível de conhecimento a respeito do HPV; na terceira seção, 6 itens sobre conhecimento do teste de HPV; a quarta e última seção compreendeu 7 itens sobre a vacina contra o HPV. As perguntas correspondentes aos dados sociodemográficos e sobre o conhecimento do exame preventivo ou teste de Papanicolaou foram elaboradas por Santos e Canno.⁵

O segundo formulário, composto de perguntas objetivas, corresponde ao questionário com a escala de Waller *et al.*⁷ sobre conhecimento a respeito do HPV, teste de DNA para detecção do vírus e vacina contra ele. As perguntas e o preenchimento do questionário foram feitos exclusivamente pela médica pesquisadora; as questões foram respondidas verbalmente por cada participante da pesquisa.

Análise estatística

Os dados foram tabulados em planilha Excel e tratados estatisticamente seguindo a tipologia de variáveis (categóricas e numéricas). Foram calculadas prevalências e estimativas de proporções populacionais por meio de intervalos de confiança de 95%, médias e medianas. O aplicativo Excel da Microsoft e o software estatístico SPSS da IBM foram utilizados para dar suporte à análise de dados.

Aspectos éticos

A pesquisa foi cadastrada na Plataforma Brasil sob o nº CAEE 49873221.7.0000.5243 e aprovada através do parecer nº 5.047.724, aprovado em 19 de outubro de 2021.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 191 mulheres com idade mínima de 18 anos e idade máxima de 84 anos. A mediana de idade foi de 40 anos e a média de 42,1 anos. Em relação à faixa etária, 6 (3,1%) pacientes possuíam menos de 20 anos, 53 (27,7%) entre 21 e 30 anos, 34 (17,8%) entre 31 e 40 anos, 27 (14,1%) entre 41 e 50 anos, 35 (18,3%) entre 51 e 60 anos e 36 (18,8%) com idades superiores a 61 anos.

Conhecimento sobre o teste de Papanicolaou

Embora o questionário contivesse alternativa de desconhecimento do exame, nenhuma mulher declarou desconhecê-lo.

Distribuição das participantes segundo o conhecimento do exame preventivo

Das 191 mulheres participantes, 178 (93,2%) relataram já ter feito o exame preventivo e 13 (6,8%) disseram não ter feito.

Fatores impeditivos para realização de teste de Papanicolaou

Os fatores impeditivos para realização do teste de Papanicolaou estão descritos na Tabela 1. Em relação a essa questão, foi possível que a participante assinalasse mais de uma resposta.

Tabela 1. Fatores impeditivos para a realização do teste de Papanicolaou (mulheres da comunidade do Viradouro, Niterói, 2021-2022).

Fatores impeditivos	N = 191	%
Vergonha	186	97,4
Medo	152	79,6
Falta de tempo	102	53
Gozar de boa saúde	98	51,3
Desconhecimento	89	46,6
Não conseguir uma consulta na Unidade Básica de Saúde	72	37,7
Não ter plano de saúde	30	15,7
Não ser necessário para mulheres que tem apenas um parceiro sexual	6	3,1
Outro	3	1,6

Idade do início das relações sexuais

Do total de 191 participantes, 6 (2,6% da amostra) declararam-se virgens. Entre as 185 mulheres com relatos de relação sexual prévia, 3 iniciaram entre 8 e 10 anos (1,6%) e relataram abuso sexual na infância. A mediana da idade foi de 16 anos e a média de 16,1.

A faixa etária mais relatada foi entre 14 e 16 anos de idade com 58 (31,4%) mulheres; seguida da faixa etária entre 16 e 18 anos de idade com 55 (29,7%) mulheres, entre 18 e 20 anos com 26 (14,1%) mulheres, entre 12 e 14 anos com 19 (10,3%) mulheres, entre 20 e 22 anos com 13 (7,0%) mulheres, entre 22 e 24 anos com 4 (2,2%) mulheres, entre 24 e 26 anos com 3 (1,6%) mulheres, entre 10 e 12 anos com 3 (1,6%) mulheres e entre 26 e 28 anos de idade com 1 (0,5%) mulher.

Distribuição das participantes conforme o conhecimento em relação à detecção do teste de Papanicolaou

A distribuição das participantes sobre quais afecções o teste de Papanicolaou é capaz de detectar estão descritos na Tabela 2. Em relação a essa questão foi possível que a participante respondesse a mais de uma opção.



Tabela 2. Distribuição das participantes conforme o conhecimento em relação à detecção do teste de Papanicolau (Programa Médico de Família, Viradouro, Niterói, 2021-2022).

Detecções pelo teste Papanicolau	Número de mulheres	Percentual (**)
Câncer	180	94,2
DST	156	81,7
HPV	141	73,8
Cocceiras genitais	126	66,0
AIDS	110	57,6
Outras (*)	10	5,2
Não sabe	5	2,6

Conhecimento prévio sobre o HPV

Do total das 191(100%) participantes, 40 (20,9%) disseram não ter conhecimento sobre o HPV e 151 (79,1%) afirmaram ter conhecimento. A pergunta “Antes de hoje você já tinha ouvido falar em HPV?” não foi pontuada, mas serviu para dar continuidade ao questionário. Somente essas 151 continuaram a respondê-lo.

Conhecimento prévio sobre teste para detecção do HPV

Esta tabela refere-se ao número de mulheres participantes que responderam positivamente sobre “terem ouvido falar” do teste de HPV. Das 191 mulheres participantes apenas 151 continuaram a segunda parte do questionário por terem informado que “ouviram falar” na sigla HPV; das 151 participantes somente 14 disseram ter conhecimento sobre o teste para detecção do vírus.

Tabela 3. Número de respostas positivas sobre a existência de testes para detecção de HPV (Programa Médico de Família, Viradouro, 2021-2022).

Já ouviu falar em teste para HPV?	Número de participantes	Percentual
Sim	14	9,3
Não	137	90,7
Total	151	100,0

Conhecimento prévio sobre vacina contra o HPV

Das 14 participantes que continuaram a responder o questionário por confirmarem saber da existência de um teste para a detecção do HPV, 10 (71,4%) disseram ter “ouvido falar” em vacina e somente essas continuaram o questionário, prosseguindo nos itens sobre a vacina contra o HPV.

DISCUSSÃO

O teste de Papanicolau é um importante instrumento de prevenção do câncer do colo do útero e, embora o Ministério da Saúde recomende a coleta do exame preventivo entre os indivíduos entre 25 e 65 anos devido à maior incidência de lesões de alto grau nessa população, optamos por fazer nossa pesquisa com mulheres a partir dos 18 anos em função dos fatores de risco citados pelo INCA⁸ e pela possibilidade de incluir jovens que ainda não tivessem realizado o exame preventivo. Nossa pesquisa também abrange mulheres maiores de 65 anos pela maior probabilidade de risco de câncer de vulva.

Considerando que em nossa casuística a mediana de idade das participantes foi de 40 anos, era esperado que boa parte delas já tivesse conhecimento prévio sobre o exame preventivo, o que foi confirmado, pois 100% das participantes relataram esse conhecimento prévio.

Soares *et al.*,⁹ em pesquisa de revisão integrativa que contempla 7 artigos e realizada em diferentes áreas demográficas pelo Brasil acerca da existência do exame, relataram que o conhecimento do preventivo está diretamente ligado a fatores como: mulheres com baixo nível de escolaridade (maioria com ensino fundamental), com idade avançada, com baixo nível socioeconômico e aquelas que são estritamente do lar.

Em nossa pesquisa, observamos que tanto o conhecimento como a realização do teste de Papanicolau diferenciam-se da pesquisa de Soares *et al.*⁹ e acreditamos que isso se deva ao engajamento por parte daqueles que trabalham na Unidade do Viradouro, como agentes comunitários, enfermeiros e médicos na orientação e busca ativa das mulheres daquela comunidade.

A vergonha em fazer o teste de Papanicolau foi o principal motivo para as nossas entrevistadas não realizarem o procedimento, o que foi relatado por quase 95% delas.

Alencar *et al.*,¹⁰ ao estudarem quinze artigos publicados entre 2009 e 2018 em várias fontes - como revistas científicas, protocolos/guias governamentais e sites acadêmicos - descreveram também a vergonha como o principal motivo para a não realização do exame (cerca de 50% da amostra). Esses valores elevados demonstram a necessidade de o exame ser melhor explicado nas ações de prevenção. A não captação da coleta quando a paciente chega na unidade para a consulta (geralmente os serviços marcam para outro momento o teste de Papanicolau), o estigma de que o exame é doloroso e a falta de maiores informações sobre o teste de Papanicolau são motivos de índices elevados da não realização desse exame.

Entre as nossas participantes, mais de 94% relataram saber que o exame preventivo detecta o câncer do colo do útero, diferentemente dos resultados encontrados por Soares *et al.*,⁹ nos quais a maioria das mulheres entrevistadas relataram desconhecer a associação do teste de Papanicolau e o câncer do colo do útero.



No presente estudo, mais de 20% das participantes disseram não conhecer a sigla HPV, sendo possível perceber a importância da divulgação mais eficaz de informações a respeito do vírus. Abreu *et al.*¹¹ relataram que a ausência de informações amplas e disseminadas sobre o HPV pode ocasionar comportamentos negligentes e de risco para a população, uma vez que a infecção é a IST mais comum.

Quanto à existência do teste para a detecção do HPV, o conhecimento foi baixo, correspondendo a menos de 10% das mulheres que o responderam. Isso pode ser justificado por esse teste não ser oferecido pelo SUS, além de ser custoso.

O conhecimento específico sobre vacinação contra o HPV evidenciou que quase 30% das mulheres que responderam a essa pergunta não conheciam a existência de uma vacina para prevenção.

Um estudo feito em 2017 em 5.565 municípios brasileiros, tendo como amostra meninas nascidas nos anos de 2001, 2002 e 2003, reportou que a cobertura vacinal da segunda dose caiu em até 35,8%.¹² Podemos observar com esse fato que o desconhecimento da vacina contra o HPV pode contribuir para a baixa adesão da vacinação tanto em meninas quanto em meninos, configurando a necessidade de ações que promovam a divulgação sobre a vacina contra o HPV.

Em nosso estudo, a idade início das relações sexuais foi a partir de oito anos de idade, sendo que três mulheres relataram abuso sexual na infância. Um estudo realizado por Pinheiro *et al.*¹³ reportou que a incidência de aparecimento de lesões orais do HPV foi maior em crianças com idades acima de cinco anos.

A infecção por HPV ocorre mais frequentemente pelo contato com o vírus através de relações sexuais. Em crianças a contaminação pode ocorrer tanto via sexual quanto em transmissão vertical pela mãe infectada. Brandt *et al.*¹⁴ mencionaram em estudo que algumas crianças podem adquirir o vírus através de contato ao nascer ou por abusos infantis. Nesse contexto, ações preventivas quanto à ação do HPV devem ser consideradas como de exigência de efetividade e eficácia urgentes.

A presente pesquisa apresentou as seguintes limitações: possível interferência da pandemia de covid-19 sobre a maior procura de mulheres pelos serviços de saúde, pelo medo de aquisição da infecção, prioridade do atendimento para a covid-19 na unidade, orientação do Ministério da Saúde para evitar aglomerações e só procurar a unidade na suspeita de covid-19.

CONCLUSÕES

Concluímos que a relação do HPV com o câncer do colo do útero foi conhecida pela maioria das mulheres da amostra que participaram da pesquisa no PMF do Módulo Viradouro em Niterói, Rio de Janeiro. A grande maioria das participantes relatou não conhecer a existência de uma vacina para a prevenção do HPV apesar do imunizante fazer parte do Programa Nacional de Imunizações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse contexto, ações preventivas acerca de um importante agente de instalação do câncer no colo do útero devem ser consideradas como de exigência de efetividade e eficácia urgentes, em especial para estratégias de informação a respeito da possibilidade de realização do teste para detecção de HPV e da existência de vacina, relatadas por apenas 7,3% e 5,2%, respectivamente.

REFERÊNCIAS

1. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2020 [acesso em: 21 nov. 2022]. Disponível em <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-uterio>.
2. Feitoza D, Jucá G, Mateus N, Frota R, Brito, T, Eleutério JRJ. Epidemiologia do câncer de colo uterino no mundo e no Brasil. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2019. doi:10.13140/RG.2.2.19978.00967.
3. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2019.
4. Galvão AM, Costa CSA, Gomes MJ, Noné AR. Literacia sobre o papiloma vírus humano (HPV) e cancro do colo do útero (CCU): estudo exploratório em estudantes da área da saúde do ensino superior. In: Actas do 3º Congresso da Ordem dos Psicólogos Portugueses. Lisboa: Ordem dos Psicólogos Portugueses; 2017. p. 5-16.
5. Santos JA, Canno VAC. Conhecimento de mulheres universitárias em relação à importância do exame citopatológico de papanicolaou [monografia]. Lins: Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium; 2014.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020.
7. Waller J, Ostini R, Marlow LAV, McCaffery K, Zimet G. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. *Prev Med.* 2013;56(1): 35-40. doi: 10.1016/j.ypmed.2012.10.028.
8. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Fatores de risco [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022 [acesso em: 21 nov. 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-uterio>.
9. Soares FGS, Oliveira JS, Souza CRS. Avaliação do conhecimento de mulheres acerca do exame preventivo do câncer do colo de útero: revisão de literatura. *Anais do 13º Congresso Internacional da Rede Unida. Rev Saúde Redes.* 2018;4 supl 1: 3381. doi: 10.18310/2446-48132018.
10. Alencar MLS, Mendes AN, Carvalho MTS. Dificuldades enfrentadas para realização do exame ginecológico preventivo. *Braz J Surg Clin Res.* 2019;26(1)75-9.
11. Abreu MNS, Soares AD, Ramos DAO, Soares FV, Nunes Filho G, Valadão F, et al. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2018;23(3):849-60. doi: 10.1590/1413-81232018233.00102016.
12. Moura LL, Codeço CT, Luz PM. Cobertura da vacina papiloma-vírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. *Rev Bras Epidemiol.* 2021;24: e210001. doi: 10.1590/1980-549720210001



13. Pinheiros SL, Aguiar JMRP, Brianez N, Nascimento TC, Politano GT, Silva SREP. Hiperplasia epitelial papilomatosa em crianças. Rev Ciênc Med. 2009;18(5):281-6.

14. Brandt HRC, Fernandes JD, Patriota RCR, Criado PR, Belda Junior W. Tratamento do papiloma vírus humano na infância com creme de imiquimode a 5%. An Bras Dermatol. 2010;85(4):549-53. doi: 10.1590/S0365-05962010000400020.

Como citar este artigo:

Maia CJ, Silva ARA. Conhecimento de mulheres sobre o vírus HPV e sua relação com o câncer do colo do útero. Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba. 2024;26:e64673. doi: 10.23925/1984-4840.2024v26a3.



Todo conteúdo desta revista está licenciado em Creative Commons CC By