

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
CURSO DE MEDICINA

SAMUEL SALES BEZERRA

**CONHECIMENTOS E ATITUDES SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO:
REVISÃO INTEGRATIVA**

PINHEIRO - MA

2024

SAMUEL SALES BEZERRA

**CONHECIMENTOS E ATITUDES SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, para obtenção de nota em Orientação de Projeto de Pesquisa (OPP).

Orientadora: Prof^o. Dr^o Jomar Diogo Costa
Nunes

PINHEIRO - MA

2024

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Sales Bezerra, Samuel.

Conhecimentos e Atitudes Sobre O Papilomavirus Humano /
Samuel Sales Bezerra. - 2024.

24 f.

Orientador(a): Jomar Diogo Costa Nunes.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
Pinheiro, 2024.

1. Conhecimento. 2. Papilomavirus Humano. 3. Brasil.
4. . 5. . I. Costa Nunes, Jomar Diogo. II. Título.

SAMUEL SALES BEZERRA

**CONHECIMENTOS E ATITUDES SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como parte dos requisitos para obtenção de bacharelado em medicina.

Aprovada em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Jomar Diogo Costa Nunes (Orientador)
Doutor em Ciências da Saúde
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Me. João de Jesus Oliveira Júnior
Mestre em Ciências da Saúde
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dra. Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho Buonocore
Doutora em Odontologia
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. João de Deus Cabral Junior
Mestre em psicologia social
Universidade Federal do Maranhão

Dedico a minha filha, Ana Laura, aos meus pais, Antonio e Cleide, pela inspiração e apoio incondicional.

E também as minhas irmãs: Keila e Queidilane, por estarem sempre ao meu lado, me encorajando e motivando em cada etapa desta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ter me sustentado e sempre me dando forças nessa longa, porém, prazerosa jornada.

A minha filha, Ana Laura, que é a minha motivação diária pra não desistir, minha inspiração e o principal motivo da minha alegria todos os dias.

Aos meus pais, Antonio e Cleide, por terem me guiado nos caminhos de Deus, pelos princípios da honestidade e lealdade, e por não medirem esforços para o meu bem estar.

As minhas irmãs, Keila e Queidilane, que são meu apoio diário e minhas melhores amigas.

A minha segunda família, Paulo Vitor, Ivone e Paulo Coelho, que me acolheram como filho e se dedicaram a cuidar de mim.

Ao meu amigo Paulo Bayma, pelos conselhos, por sempre estar presente e por ter contribuído de forma ativa na minha formação não apenas profissional, mas principalmente no crescimento pessoal

A minha namorada Érika Nascimento, por dividir comigo essa jornada e ser meu apoio diário.

Aos meus amigos, por dividirem as alegrias e tristezas, mas sempre com bom humor e confiando em Deus. Especialmente, Matheus, Natália, Isabel, Lucas Andrade, Lucas Vieira e Victor.

Ao meu orientador, Dr. Jomar Diogo, por sua paciência, dedicação e orientação precisa.

À Universidade Federal do Maranhão, pela estrutura e oportunidades de aprendizado proporcionadas.

RESUMO

Introdução: O papilomavírus humano é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais frequentes entre as mulheres e constitui um grave problema de saúde entre os jovens. Esse problema está inserido em questões psicossociais que promovem situações de vulnerabilidade e afetam atitudes e comportamentos em relação à prevenção. **Métodos:** Foram analisadas publicações indexadas nas bases PUBMED. Os artigos selecionados foram entre os anos de 2017 a 2022, utilizando os termos: “Knowledge”, “human papilomavírus” e “Brazil”. Após a seleção dos artigos, conforme os critérios supracitados na metodologia, os estudos foram lidos na íntegra para que a escolha dos trabalhos fosse feita de forma criteriosa. **Resultados:** O conhecimento pleno sobre o HPV e suas nuances, principalmente relacionado ao câncer de colo de útero e demais infecções, não atingiu boa parte do público analisado. Além disso, nos indivíduos que não dispuseram de tal conhecimento mais fidedigno, o sucesso vacinal ficou comprometido, sendo, portanto, um ponto crucial nas medidas de educação e prevenção futuras. **Conclusão:** Assim, fornecer mais informações sobre a importância da educação sobre o HPV e sua vacina é permitir que o público faça uma escolha consciente sobre a vacinação, conhecendo os riscos da infecção pelo HPV e a proteção vacinal.

Palavras-chave: Conhecimento, Papilomavírus humano e Brasil.

ABSTRACT

Introduction: Human papillomavirus is one of the most frequent sexually transmitted infections among women and constitutes a serious health problem among young people. This problem is embedded in psychosocial issues that promote situations of vulnerability and affect attitudes and behaviors regarding prevention. **Methods:** Publications indexed in the PUBMED databases were analyzed. The selected articles were from the years 2017 to 2022, using the terms: “Knowledge,” “human papillomavirus,” and “Brazil.” After the selection of the articles, according to the aforementioned criteria in the methodology, the studies were read in full to ensure a careful selection of the works. **Results:** Comprehensive knowledge about HPV and its nuances, particularly related to cervical cancer and other infections, did not reach a significant portion of the analyzed population. Moreover, in individuals who lacked such accurate knowledge, the success of vaccination was compromised, thus making it a crucial point in future education and prevention measures. **Conclusion:** Thus, providing more information about the importance of education on HPV and its vaccine enables the public to make an informed choice about vaccination, understanding the risks of HPV infection and the protection offered by the vaccine.

Key-words: Knowledge, human papilomavírus e Brazil.

SUMÁRIO

	pág.
RESUMO.....	8
1. INTRODUÇÃO	11
2. MÉTODOS.....	15
3. RESULTADOS.....	20
4. CONCLUSÃO.....	21
5. ANEXOS.....	22
6. REFERÊNCIAS.....	24

INTRODUÇÃO

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é extremamente frequente em todo o mundo e sua transmissão se dá principalmente pelo contato sexual, estimando-se que 80% dos indivíduos sexualmente ativos tenham sido infectados pelo HPV em algum momento da vida (GALVÃO *et al.*, 2022).

Dessa forma, a falta de conhecimento sobre o HPV e suas consequências afeta diferentes grupos na sociedade e reflete muitas vezes na baixa adesão aos meios de prevenção, seja por meio da vacina disponibilizada no sistema público aos adolescentes, ou mesmo pela Citopatologia disponível ao público feminino na rede de atenção básica. Dentre as principais consequências que a infecção pelo HPV pode causar, encontramos o câncer do colo do útero sendo a principal.

De acordo com estimativas recentes do *HPV Information Center*, o câncer do colo do útero é a terceira neoplasia mais frequente entre as mulheres de 15 a 44 anos no Brasil. Entre os principais fatores restritivos das práticas preventivas em relação a essa neoplasia está o desconhecimento sobre a doença e sua prevenção, principalmente na população adolescente, considerada o grupo mais vulnerável para adquirir a infecção pelo HPV (TANAKA *et al.*, 2019).

Nesse contexto, a forma de prevenção efetiva da infecção pelo HPV é a vacinação, que enfrenta grandes desafios quando se trata de sua implementação, principalmente pelo desconhecimento da população. (HORVATH *et al.*, 2018). Estudos mostraram que 60% de um grupo de pais de adolescentes entrevistados não sabiam nada sobre o HPV; dos 40% que tinham alguma informação sobre o assunto, apenas 28,4% apresentaram declarações adequadas. No entanto, quando bem informados, 94% se mostraram favoráveis à vacinação de seus filhos, o que reforça a necessidade de intervenções educativas, de difusão de informações sobre o HPV e de medidas preventivas (HORVATH *et al.*, 2018).

É importante salientar que a ineficácia das informações sobre o papilomavírus humano apontou vulnerabilidades individuais e sociais, e mostrou relações entre a dificuldade de acesso e a percepção de baixa qualidade nos serviços públicos de saúde, o que também promove vulnerabilidade institucional (CARVALHO *et al.*, 2019).

Assim, apesar do progresso inequívoco obtido no diagnóstico, tratamento e prevenção da infecção pelo HPV, vários estudos sugerem que a conscientização e o conhecimento sobre a infecção, suas causas e fatores de risco entre a população é surpreendentemente limitado. Além disso, desconhecimento por parte da população geral sobre as implicações da infecção pelo HPV para a saúde geral está altamente associado ao fracasso das iniciativas de prevenção (BISELLI-MONTEIRO *et al.*, 2020).

O papilomavírus humano é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais frequentes entre as mulheres e constitui um grave problema de saúde entre os jovens. Esse problema está inserido em questões psicossociais que promovem situações de vulnerabilidade e afetam atitudes e comportamentos em relação à prevenção. (CARVALHO, *et al.* 2019)

Nesse contexto, no Brasil, dados preliminares de um estudo de base populacional de 2017 realizado em 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal identificaram prevalência de infecção por HPV em 54,6% das amostras coletadas, destas, 38,3% tinham HPV de alto risco. No município de Teresina, estado do Piauí, a prevalência detectada foi de 53,3% (GALVÃO, *et al.* 2022)

Dessa forma, as infecções pelo papilomavírus humano estão relacionadas ao início da atividade sexual em adolescentes, apresentando-se como um fenômeno transitório em ~ 80% dos casos, regredindo em 1 ano em 70% dos casos e em 90% dos casos até 2 anos a infecção persiste entre 10 e 20% dos casos. O vírus HPV é considerado o agente infeccioso mais comum em relação à transmissão sexual. O número estimado de mulheres portadoras do DNA do vírus HPV em todo o mundo é de 291 milhões, e cerca de 105 milhões de mulheres em todo o mundo serão infectadas pelo HPV tipo 16 ou tipo 18 pelo menos uma vez na vida. (TANAKA, *et al.* 2019)

Ademais, existe maior prevalência do vírus em gestantes (25,3%) quando comparadas com não gestantes (13%). Portanto, a gravidez é considerada um fator associado ao aumento das taxas de infecção pelo HPV. Dentre as teorias que justificam esse dado, diz-se que, durante o período gestacional, o corpo da mulher passa por alterações hormonais e depressão transitória do imunocompetente. Além disso, nesse período há maiores taxas de replicação viral, especialmente na segunda

metade do período gestacional, aumentando o risco de transmissão de mãe para filho ou transmissão vertical (TV). (TANAKA, et al. 2019)

O papilomavírus humano (HPV) é um vírus que pertence à família *Papovaviridae* e é classificado de acordo com o potencial de induzir alterações fenotípicas nas células em: grupo de baixo risco (DNA-BR) e grupo de alto risco (DNA-AR) para oncogênese. Ambos os grupos podem causar crescimento celular anormal, mas apenas aqueles classificados como de alto risco para oncogênese causam carcinomas. (TANAKA, et al. 2019)

Além disso, já foram descritos mais de 200 tipos de HPV, agrupados pelo potencial oncogênico. Aproximadamente 45 tipos infectam o epitélio do trato genital masculino e feminino. Podem ser classificados como de baixo risco (tipos 6, 11, 42, 43 e 44) e de alto risco (tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 46, 51, 52, 56,58, 59 e 68). (ABREU et al. 2018)

Assim, o HPV do tipo 6 e 11, classificados como de baixo risco, são responsáveis pela maioria dos casos de verrugas genitais. Por outro lado, os tipos de HPV de alto risco, particularmente HPV 16 e 18, estão associados a 70% dos cânceres cervicais e lesões cervicais pré-cancerosas (SANTOS, et al. 2020)

Portanto, a infecção decorre principalmente do contato sexual sem proteção, que permite a penetração do vírus na camada profunda do tecido epitelial. Entretanto, pode-se dar pelo contato direto ou indireto com as lesões em outras partes do corpo. Ainda é descrita a transmissão vertical durante a gestação ou no momento do parto. As lesões apresentam-se na forma de verruga comum, verruga genital ou condiloma, popularmente conhecida como “crista de galo”. (ABREU et al. 2018)

Ademais, o diagnóstico clínico se dá pela presença de lesões únicas ou múltiplas, granulares e verrugosas. É assintomática na maioria das vezes e, quando presente, inclui prurido, hiperemia variável e descamação local. A técnica do Papanicolau é o exame que identifica as alterações celulares por ele induzidas no colo de útero, sendo indicado na rotina de rastreio para o câncer cervical. (ABREU et al. 2018).

Décadas de investigação cumulativa levaram a um sólido amálgama de informações sobre a base biológica para os diferentes efeitos da infecção pelo HPV

no colo do útero, vulva, pênis, ânus e orofaringe. Em essência, o HPV é o principal fator causal para verrugas genitais e cânceres múltiplos, como câncer cervical, vulvar, vaginal, orofaríngeo, peniano e anal. (BISELLI-MONTEIRO, et al. 2020)

Assim, como o câncer do colo do útero é uma doença evitável e atinge apenas as mulheres, campanhas nacionais vêm sendo realizadas há anos no Brasil e no mundo, com foco no rastreamento de lesões cervicais e essencialmente na educação das mulheres. Da mesma forma, a vacinação contra o HPV foi inicialmente direcionada às mulheres no Brasil e no mundo, o que também favoreceu a educação feminina. (BISELLI-MONTEIRO, et al. 2020)

Dessa forma, a infecção pelo vírus HPV de alto risco é condição indispensável, embora não suficiente, para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. Mulheres que apresentam persistência da infecção viral por falha dos mecanismos imunológicos podem ter como consequência uma alteração no epitélio cervical e uma modificação maligna. As mulheres que apresentam infecção persistente por HPV de alto risco (HPVAR) constituem o verdadeiro grupo de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. (GALVÃO, et al. 2022)

Para reduzir os casos de câncer do colo do útero e doenças relacionadas ao HPV, a vacina quadrivalente protege contra HPV tipos 6, 11, 16 e 18. A vacina quadrivalente contra o HPV é fornecida gratuitamente no calendário vacinal de rotina brasileiro desde 2014. No primeiro ano, a população-alvo foram adolescentes do sexo feminino de 11 a 13 anos. Atualmente, a vacina contra o HPV está disponível para meninas de 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos. (SANTOS, et al. 2020)

Portanto, as vacinas contra o HPV são consideradas seguras e eficazes para a prevenção da infecção pelo HPV. Contudo, uma diminuição na captação tem sido observada desde a incorporação da vacina contra o HPV no Brasil. Em 2014, a captação da vacina para a primeira dose foi de 85%, mas para a segunda dose houve redução para 60%. Em 2018, a adesão à dose inicial permaneceu alta (79,2%), mas também houve queda na adesão à segunda dose (48,7%). (SANTOS, et al. 2020)

Dessarte, o conhecimento sobre o HPV e a vacina contra o HPV varia na população geral e é um fator importante na aceitação da vacinação. Assim, alguns estudos têm sido realizados para avaliar o conhecimento da população de vários

países sobre HPV, vacina contra HPV e câncer de colo de útero. (SANTOS, et al. 2020)

Dessa forma, apesar do progresso inequívoco obtido no diagnóstico, tratamento e prevenção da infecção pelo HPV, é sugestível que a conscientização e o conhecimento sobre a infecção, suas causas e fatores de risco entre a população é surpreendentemente limitado. De forma alarmante, sabe-se que o maior conhecimento sobre o HPV e suas consequências está relacionado a uma maior propensão a tomar a vacina, e o desconhecimento por parte da população geral sobre as implicações da infecção pelo HPV para a saúde geral está altamente associado ao fracasso das iniciativas de prevenção. (BISELLI-MONTEIRO, et al. 2020).

METODOLOGIA

Nesta revisão, a busca inicial pelos descritores totalizou 50 artigos. A seguir foi realizada uma análise crítica do título e do resumo de todas as publicações encontradas a partir dos descritores pré-estabelecidos, além de delimitá-los por meio dos critérios de inclusão e exclusão. Ao finalizar esta etapa, foram selecionados 10 artigos para leitura na íntegra (figura 1)

Figura I

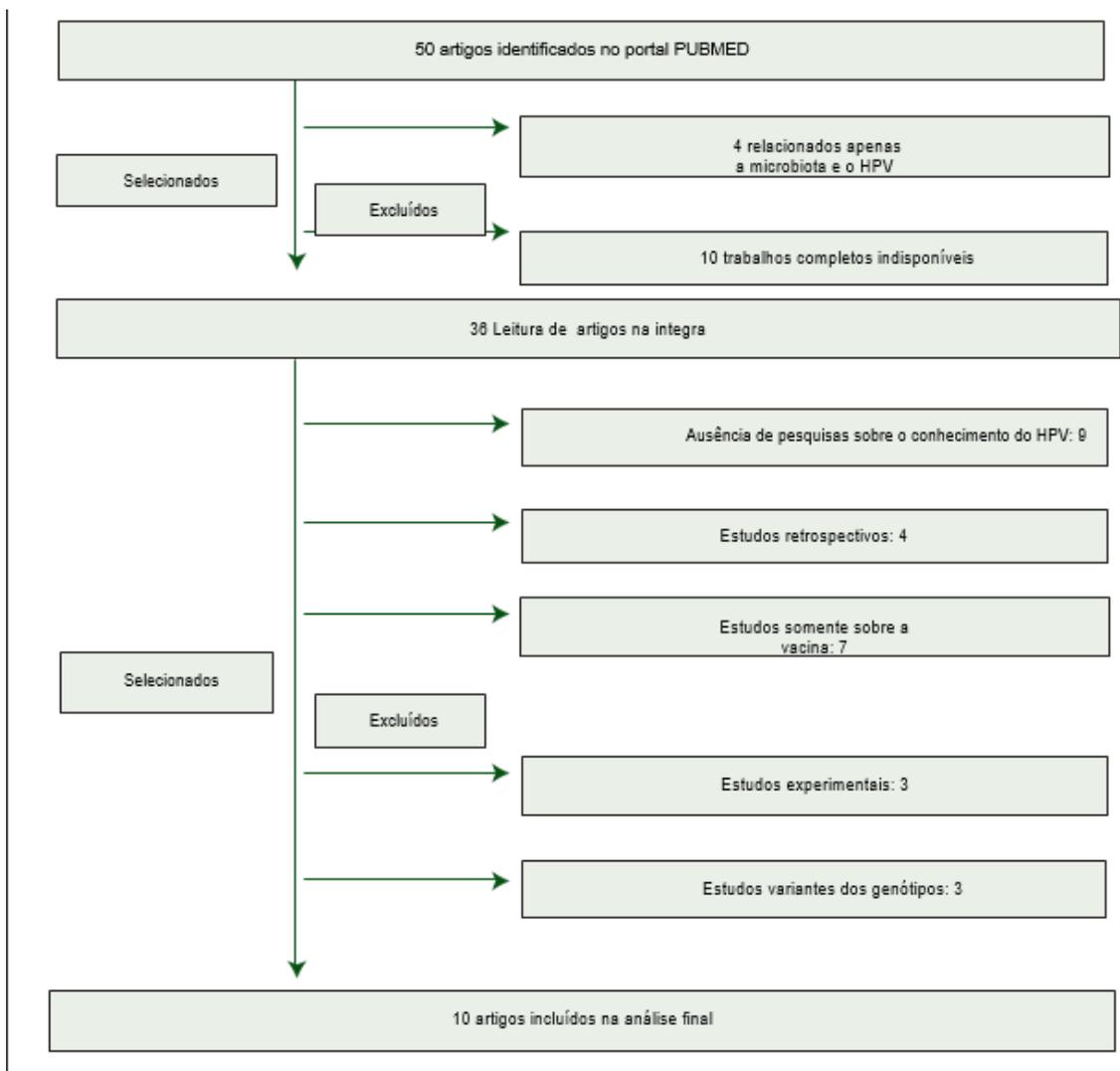


Figura 1 - Representação gráfica do processo de seleção dos artigos científico.

Foram analisadas publicações indexadas nas bases PUBMED. Os artigos selecionados foram entre os anos de 2017 a 2022, utilizando os termos: “Knowledge”, “human papilomavírus” e “Brazil”. Após a seleção dos artigos, conforme os critérios supracitados na metodologia, os estudos foram lidos na íntegra para que a escolha dos trabalhos fosse feita de forma criteriosa. A tabela I traz, de forma concisa, os principais tópicos referentes aos estudos (autor, título, tipo de estudo, objetivos e conclusão) obtidos após análise criteriosa de todos os artigos.

Tabela I. Principais tópicos referentes aos estudos

Autor (ano)	Título	Local da Pesquisa	Número amostra	Resultados
Horvath, Jaqueline	Human papillomavirus	26 capitais brasileiras e	8580	Mulheres apresentaram

DC, et al, 2018	knowledge, beliefs, and behaviors: A questionnaire adaptation	o distrito federal		mais conhecimento sobre o HPV, comparados com os homens.
Galvão, Mariana Portela Soares Pires, et al 2022	Knowledge, attitudes, and practices of adolescents regarding human papillomavirus	Teresina, Brasil.	472	27,3% tinham conhecimento suficiente, 34,1% tinham atitudes positivas e 74,6% tinham prática adequada.
Tanaka, Erika Zambrano, et al. 2019	Knowledge of Pregnant Adolescents about Human Papillomavirus	São Paulo, Brasil.	152	123 (80,92%) dos participantes já ouviram falar sobre o assunto; para 77 (50,66%), suas escolas foram a fonte das informações; 101 (66,45%) não sabiam como poderiam ser infectados pelo vírus.
Carvalho, M. C. M. P., et al. 2019	Ineffectiveness of information and access to health services: vulnerability to human papillomavirus	Rio de Janeiro, Brasil.	64	A ineficácia das informações sobre o papilomavírus humano apontou vulnerabilidades individuais e sociais, e mostrou relações entre a dificuldade de acesso e a percepção de baixa qualidade nos serviços públicos de saúde, o que também promove

				vulnerabilidade institucional.
Gattegno, MV, Vertamatti, MAF, Bednarczyk, RA et al. 2019	A cross-sectional survey of parental attitudes towards Human papillomavirus vaccination exclusion categories in Brazil	Mauá, São Paulo, Brasil.	219	A maioria dos 219 pais pesquisados apoiou a inclusão de homens e mulheres com mais de 13 anos no programa de vacinação contra o HPV. Sugerindo, portanto, que a acessibilidade à informação é um componente chave do direito à saúde e à tomada de decisão informada.
Trevisol, Fabiana Schuelter, et al. 2020	Internal construct validity of the Brazilian version of a tool for assessing the population's knowledge of human papillomavirus	Tubarão, Santa Catarina, Brasil.	330	Dez dos 29 itens apresentaram baixa contribuição para o construto e foram excluídos das análises subsequentes. Três fatores foram gerados pela análise fatorial e explicaram aproximadamente 51% da variabilidade da variância
Abreu, Mery Natali Silva, et al. 2014	Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de	Ipatinga, Minas Gerais. Brasil	174363	Sugere-se, por meio desta pesquisa, que há um grande déficit no conhecimento a respeito do HPV e que,

	Ipatinga, MG, Brasil			<p>muitas vezes, há pouca qualificação do que se sabe, favorecendo, assim, muito além dessas percepções errôneas, ações com risco potencial à saúde, inclusive a do parceiro</p>
Santos, ACd, Silva, NNT, Carneiro, CM et al. 2020	Conhecimento sobre câncer de colo de útero e taxa de abandono da vacinação contra HPV entre adolescentes brasileiras e seus responsáveis	Ouro Preto, Minas Gerais. Brasil	1750	<p>O baixo conhecimento foi observado em 76,7% dos adolescentes e 79,8% das mães/responsáveis. A maioria desconhecia a relação causal entre HPV e câncer do colo do útero, sinais e sintomas da infecção pelo HPV e tinha conhecimento limitado sobre a vacina contra o HPV.</p>
Biselli-Monteiro, Marília, et al. 2020	Influence of Gender and Undergraduate Course on the Knowledge about HPV and HPV Vaccine, and Vaccination Rate among Students of a Public University	Campinas, São Paulo. Brasil	725	<p>Mais de 83% das mulheres e 66% dos homens sabiam que o HPV causa câncer de colo de útero, mas menos de 30% de todos os alunos sabiam que o HPV pode causar câncer de vulva, ânus, pênis</p>

				e orofaringe, e menos de 50% sabiam que o HPV pode causar verrugas genitais, anais e orofaríngeas. Comparando calouros e veteranos, houve um aumento no conhecimento de que o HPV é sexualmente transmitido, e de que sua infecção pode ser assintomática, entre os veteranos em comparação com os calouros
Gomes, Jessica Menezes, et al. 2020	Human Papillomavirus (HPV) and the quadrivalent HPV vaccine among Brazilian adolescents and parents: Factors associated with and divergences in knowledge and acceptance	São Paulo, Brasil.	1047	Adolescentes do sexo feminino e pais/responsáveis com maior escolaridade são fatores relacionados ao conhecimento adequado sobre o HPV e sua vacina entre os entrevistados brasileiros

RESULTADOS

A conscientização sobre a infecção pelo HPV e suas consequências entre a população em geral é surpreendentemente baixa considerando o conhecimento acadêmico consolidado sobre ela, suas implicações clínicas e a ampla quantidade de ferramentas diagnósticas e terapêuticas atualmente disponíveis. Ainda, no mundo desenvolvido e em desenvolvimento, os jovens adultos que estudam em programas de graduação relacionados à saúde também podem apresentar baixos níveis

inaceitáveis de conhecimento sobre infecções por HPV. (BISELLI-MONTEIRO, et al. 2020).

Assim, fornecer mais informações sobre a importância da educação sobre o HPV e sua vacina é permitir que o público faça uma escolha consciente sobre a vacinação, conhecendo os riscos da infecção pelo HPV e a proteção vacinal. (BISELLI-MONTEIRO, et al. 2020).

CONCLUSÃO

As atitudes e crenças de pais e adolescentes em relação à segurança e eficácia da vacina, a preocupação com os efeitos colaterais, a falta de convicção de que a vacina é essencial, principalmente entre os homens, e a falta de conscientização sobre a infecção pelo HPV e seus riscos associados, são fatores que dificultam a manutenção de altas coberturas vacinais.

Portanto, com base nas referências analisadas, o conhecimento pleno sobre o HPV e suas nuances, principalmente relacionado ao câncer de colo de útero e demais infecções, não atingiu boa parte do público analisado. Além disso, nos indivíduos que não dispuseram de tal conhecimento mais fidedigno, o sucesso vacinal ficou comprometido, sendo, portanto, um ponto crucial nas medidas de educação e prevenção futuras.

REFERÊNCIAS

ABREU, MERY NATALI SILVA, et al. **"Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil."** *Ciência & Saúde Coletiva* 23 (2018): 849-860.

BISELLI-MONTEIRO, MARÍLIA, et al. **"Influência do gênero e do curso de graduação no conhecimento sobre HPV e vacina contra HPV, e taxa de vacinação entre estudantes de uma Universidade Pública."** *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, V 42, p.96-105, 2020

CARVALHO, M. C. M. P., et al. **Ineffectiveness of information and access to health services: vulnerability to human papillomavirus.** *International nursing review*, V 66.2, p.280-289, 2020

Centro de Informações sobre HPV. **Dados complementares sobre prevenção do câncer do colo do útero** [Internet]. [acessado em 29 de abril de 2019]. Disponível em: Disponível em: <http://www.hpvcentre.net>» <http://www.hpvcentre.net>

GALVÃO, Mariana Portela Soares Pires, Telma Maria Evangelista De Araújo, And Silvana Santiago Da Rocha. **Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes sobre o papilomavírus humano.** *Revista de Saúde Pública* 56 (2022).

GATTEGNO, MV, VERTAMATTI, MAF, BEDNARCZYK, RA *et al.* **Um levantamento transversal das atitudes dos pais em relação às categorias de exclusão da vacinação contra o papilomavírus humano no Brasil.** *BMC Int Health Hum Rights* 19 , 6 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12914-019-0195-5>

HORVATH, JAQUELINE DC, et al. **Conhecimento, crenças e comportamentos do papilomavírus humano: uma adaptação do questionário.** *Jornal Europeu de Obstetrícia e Ginecologia e Biologia Reprodutiva*, V 230, p.103-108, 2018

SANTOS, ACD, SILVA, NNT, CARNEIRO, CM *et al.* **Conhecimento sobre câncer do colo do útero e taxa de abandono da vacinação contra HPV entre adolescentes brasileiras e seus responsáveis.** *BMC Saúde Pública* 20 , 301 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8410-9>

TANAKA, ERIKA ZAMBRANO, et al. **Conhecimento de adolescentes grávidas sobre o Papilomavírus Humano**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, V. 41, p.291-297, 2019.

TREVISOL, FABIANA SCHUELTER, et al. **Validade de construção interna da versão brasileira de um instrumento para avaliar o conhecimento da população sobre o papilomavírus humano**. Revista Brasileira de Epidemiologia 23 (2020): e200054.