

Avaliação do conhecimento sobre o HPV e a vacina entre os adolescentes de escolas públicas e privadas de Alagoas

Ana Klívia Vasconcelos Lacerda¹, Alícia Caroline da Silva Batista² Axel Helmut Rulf Cofré³, Larissa Isabela Oliveira de Souza³,

¹ Discente (Bolsista) do curso de Medicina do Centro Universitário Cesmac
² Discente (Voluntária) do curso de Medicina do Centro Universitário Cesmac
³ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Cesmac
e-mail: axel.cofre@cesmac.edu.br

Recebido: 27 de janeiro, 2025 Aceito: 24 de fevereiro, 2025

Resumo

Os vírus do papiloma humano (HPVs) são epiteliotrópicos infectando epitélios escamosos, com transmissão principalmente através do contato pele a pele ou pele a mucosa, sendo a via sexual a mais propagada. A infecção pelo HPV é uma condição necessária para o desenvolvimento do câncer do colo uterino, e a vacinação previne até 90% desse câncer. O rastreamento e a vacinação combinados são as principais estratégias para a erradicação do câncer do colo do útero. A imunização mostrou resultados importantes na redução das taxas de infecções provocadas pelo vírus em países onde a cobertura vacinal é alta e já possui impacto comprovado na redução da incidência de câncer do colo uterino. No entanto, a manutenção de elevadas coberturas vacinais tem sido um desafio no Brasil. O objetivo do trabalho foi avaliar o conhecimento sobre o HPV e a vacinação entre adolescentes do estado de Alagoas. Trata-se de um estudo transversal realizado por meio de questionário impresso ou através de um link do Google Forms (questionário eletrônico), entregue aos alunos de escolas públicas e privadas do estado de Alagoas. A amostra se deu coletando dados a partir desse questionário aplicado aos adolescentes da faixa etária dos 13 aos 18 anos. Participaram da pesquisa 46 estudantes dos quais 31 são de escolas públicas e 15 de escolas privadas. Um total de 26,1% nunca ouviu falar em HPV sendo todos de escola pública. Dos 73,9% que ouviram, apenas 28,3% obtiveram esse conhecimento na escola. 45,7% dos que responderam ao questionário não sabem o que é o HPV (transmissão, sinais e sintomas e prevenção). Já em relação ao óbito, 23,9% acreditam que a infecção pelo HPV não é capaz de levar a óbito. E, desses adolescentes, 39,1% não sabe responder se apenas pessoas do sexo feminino contraem e transmite HPV, e 2,2% acreditam que sim. Apenas 78,3% possuem conhecimento sobre a existência da vacinação. Em relação ao histórico pessoal de vacinação, observou-se que 32,6% não receberam a vacina contra o HPV e apenas 15,2% dos estudantes estão informados sobre os grupos que têm direito à gratuidade da vacinação pelo Sistema único de Saúde. 82,6% dos participantes consideram a vacinação importante, contrastando com um grupo menor, representando 17,4%, que não reconheceu a importância da vacinação contra o HPV. Esses resultados destacam a necessidade de campanhas de conscientização e educação sobre o HPV entre os adolescentes, visando aumentar o conhecimento e promover a prevenção. A falta de



conhecimento dos jovens sobre o HPV é um problema de saúde pública que merece atenção. O HPV é um vírus sexualmente transmissível que pode levar a uma série de doencas. No entanto, muitos jovens, apesar da disponibilidade da vacina contra o HPV, têm pouca informação sobre o que é o vírus, como ele é transmitido e quais são as consequências de uma infecção.

Palavras-chave: HPV. Vacinação. Adolescentes.

1. Introdução

Os vírus do papiloma humano (HPVs) são epiteliotrópicos infectando epitélios escamosos. A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é extremamente frequente no mundo, e a transmissão ocorre principalmente através do contato pele a pele ou pele a mucosa, sendo a transmissão sexual a mais propagada. Estudos estimam que 80% dos indivíduos sexualmente ativos serão infectados pelo HPV em algum momento.

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é uma condição necessária para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, e a vacinação contra o HPV previne até 90% desse câncer. O rastreamento e a vacinação combinados são as principais estratégias para a erradicação do câncer do colo do útero. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a vacinação contra o HPV desde 2009.

O primeiro programa populacional com vacinação contra o HPV teve início na Austrália (2007) e atingiu uma cobertura elevada e sustentada, relatando uma queda contínua na incidência de lesões precursoras do câncer do colo do útero. A vacinação e o exame citológico representam as principais estratégias de prevenção contra o HPV. A imunização mostrou resultados importantes na redução das taxas de infecções provocadas pelo vírus em países onde a cobertura vacinal é alta e já possui impacto comprovado na redução da incidência de câncer do colo do útero. No entanto, a manutenção de elevadas coberturas vacinais tem sido um desafio no Brasil.

Estima-se que o HPV seja a causa de 83% dos cânceres do colo do útero (não há evidência de predisposição genética significativa para o câncer do colo do útero), 90% do câncer anal, 65% dos cânceres vaginais, 50% dos cânceres vulvares e 45-90% dos cânceres orofaríngeos. (Martel et al., 2017).



Nas últimas décadas, a fase da adolescência tornou-se relevante para a necessidade de debates no contexto público-social no que tange a educação em saúde, por tornar-se notória a precocidade do início das atividades sexuais na população jovem, o que vem a somar com o aumento do número de adolescentes vulneráveis às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) (Abramovay; Castro; Silva, 2004). É importante relacionar que a vulnerabilidade existente passeia com a ausência de informações. Encontra-se uma extravagante desigualdade social que percorre pelo desencontro do conhecimento entre as divergentes realidades socioeconômicas, como por exemplo a considerável distância entre as bases educacionais dos alunos de escolas privadas e públicas. Além disso, outro ponto relevante, que contribui para a tal vulnerabilidade, é o tabu que ainda é correlacionado aos temas que pautam com a sexualidade.

Estudos demonstram que adolescentes com baixa escolaridade iniciam a vida sexual de forma mais precoce e que os jovens de menor nível educacional e de menor idade possuem menos conhecimento sobre métodos anticoncepcionais (Almeida et al., 2003; Azevedo, 2001). Nesse ponto, a incompatibilidade aos quadros de métodos preventivos, como o uso de camisinhas, contribui para o aumento da vulnerabilidade às infecções pelas ISTs, abrangendo o contágio pelo HPV (papiloma vírus humano), principal agente oncogênico do câncer de colo uterino.

O conhecimento sobre o HPV desempenha um papel muito importante na forma como as pessoas assumem sua sexualidade, proteção e prevenção, e os resultados de pesquisas evidenciam que a maioria dos adolescentes apresenta conhecimento insuficiente a respeito desse agravo. Publicações apontam para um conhecimento insuficiente sobre o HPV entre o público adolescente e em diferentes grupos populacionais.

Nesse contexto, é essencial que os adolescentes, que representam o público-alvo da imunização, tenham conhecimento e consciência sobre o vírus e reconheçam a importância da vacinação. Além disso, destaca-se que atualmente os adolescentes constituem um grupo de alta vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis (IST) como HPV, devido ao desenvolvimento precoce da sexualidade, a multiplicidade de parceiros, maior liberdade sexual, necessidade de afirmação grupal, aliado à resistência ao uso de preservativo. Assim, considerando a importância da vacinação contra o HPV e o elevado risco de exposição dos



adolescentes ao vírus, emergiu a necessidade de investigação a respeito da conjuntura diagnóstica sobre o que os adolescentes sabem, pensam e praticam frente a esse agravo à saúde.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar os conhecimentos, as atitudes e as práticas de adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas de Alagoas sobre o HPV.

2. Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal que foi realizado por meio de questionário impresso ou através de um link do Google Forms (questionário eletrônico), entregue aos alunos de escolas públicas e privadas do estado de Alagoas.

A amostra se deu coletando dados a partir de um questionário único aplicado aos adolescentes das escolas que estejam na faixa etária dos 13 aos 18 anos.

O questionário foi entregue em sala de aula, participando aquele adolescente que se sentiu à vontade para tal. O intuito esperado era de se atingir pelo menos 384 alunos, o que não foi obtido, por depender da adesão dos alunos à pesquisa.

Em um primeiro momento os membros da pesquisa apresentaram e explicaram o intuito do projeto, esclarecendo e orientado o funcionamento da coleta de dados. Somente depois foi distribuído o questionário juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – anexo A) o qual o aluno pode levar para casa para leitura e assinatura do representante legal.

No critério de inclusão, estão os adolescentes entre 13 e 18 anos que estão devidamente matriculados nas escolas em questão da pesquisa e que aceitem participar do estudo de livre e espontânea vontade.

Já de exclusão, adolescentes que tenham menos de 13 e mais de 18 anos e que mesmo presentes em sala de aula, não façam parte do corpo discente da escola. Participantes que, por quaisquer motivos, não se sintam aptos ou a vontade para terem respondido o questionário.

Os adolescentes da pesquisa receberam um questionário com perguntas objetivas e de múltipla escolha sobre seus conhecimentos acerca do HPV e da vacinação contra esse vírus. A coleta de dados se deu através de questionário digital ou em papel impresso, com duração



de cinco a dez minutos e foram abordados todos os tópicos pertinentes à pesquisa.

Durante todo o estudo, a qualquer momento que se fez necessário, foram fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas e/ou nova assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O referido projeto foi enviado ao CEP (Comitê de Ética e Pesquisa), de acordo com a resolução 466/12.

As informações conseguidas através das participações não permitem a identificação pessoal. A divulgação dos resultados será realizada somente entre profissionais e no meio científico pertinente.

A pesquisa serve de parâmetro para comparar o nível de conhecimento acerca do HPV e da eficácia da vacina entre os adolescentes de escolas pública e privada de Alagoas. Tanto uma comparação entre eles, como uma comparação do conhecimento que possuem em relação às comprovações científicas acerca da temática.

3. Resultados e Discussão

A adolescência é um período de mudanças físicas, emocionais e sociais, e também é marcada pelo início da vida sexual para muitos jovens. Nesse contexto, é importante e fundamental que os adolescentes estejam bem informados sobre o Papilomavírus Humano (HPV) e suas implicações para a saúde.

O conhecimento sobre essa temática se faz necessário devido a importância da prevenção de infecções, já que o HPV é uma das IST's mais comuns em todo o mundo. Ao conhecer o vírus, como ele age, os modos de transmissão e prevenção, os adolescentes podem mudar o comportamento frente às situações de risco, agindo de forma mais responsável, assim como aumentar a adesão à vacinação.

3.1 Conhecimento sobre o HPV

Para levantamento deste tópico, foram realizadas seis perguntas de forma objetiva, com adesão de 46 respostas. Desses, 31 foram de escolas públicas e 15 de escolas particulares.

Já ouviu falar em HPV? Caso sim, por qual meio ouviu falar? Sabe o que é o HPV (transmissão, sinais e sintomas, prevenção)? Acha que a infecção pelo HPV pode levar a óbito?



Somente pessoas do sexo feminino contraem HPV? Somente pessoas do sexo feminino transmitem HPV? (Figura 1).



Figura 1. Já ouviu falar em HPV? / Caso sim, por qual meio?

Fonte: Elaborado pelos autores

Vinte e seis por cento dos estudantes nunca ouviram falar em HPV sendo estes todos de escolas públicas, o que representa quase 40% dos estudantes de escolas públicas (38,7%). Dos 73,9% que ouviram, apenas 28,3% obtiveram esse conhecimento na escola (Figura 2).



Figura 2. Você sabe o que é HPV? / A infecção pode causar a morte?

Fonte: Elaborado pelos autores

Cerca de 54,3% dos participantes sabem o que é o HPV (transmissão, sinais e sintomas e prevenção) sendo que os alunos de escola privada são 86,67% que sabem o que é o HPV contra 65,63% de escola pública. Já em relação ao óbito, 76,1 % acreditam que a infecção pelo HPV é sim capaz de levar a óbito sendo que dos estudantes de escola pública apenas 50% dos estudantes acredita nisso, contra 93,33% dos alunos de escola particular (Figura 3).



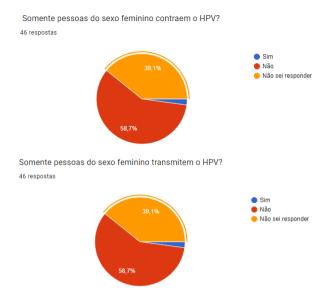


Figura 3. Somente pessoas do sexo feminino adquirem e transmitem HPV?

Fonte: Elaborado pelos autores

Desses adolescentes participantes, 39,1% não sabem responder se apenas pessoas do sexo feminino contraem e transmitem HPV, e 2,2% acreditam que sim. 93,33% dos estudantes de escola privada não acreditam que apenas o sexo feminino contraia HPV, enquanto 80% dos estudantes de escola pública pensam o mesmo.

A baixa adesão deu poucos números, não sendo suficiente ainda para fazer uma comparação entre os estudantes de escolas públicas e privadas, porém, até o momento os resultados assemelham-se.

Mesmo com pouca adesão à pesquisa, pois apenas 46 adolescentes responderam ao questionário até o momento, os resultados revelam o que outros estudos apontam: há fragilidade no conhecimento que os adolescentes no estado de Alagoas apresentam sobre o HPV. O que conhecem a respeito é pouco e insuficiente para refletir em um comportamento que não apresente risco.

Segundo o estudo "Conhecimento sobre o HPV entre adolescentes durante a campanha de vacinação", realizado no Rio de Janeiro, 213 questionários foram validados, e obteve-se como resultado que menos de 1% (0,4%) dos participantes soube correlacionar o HPV a um vírus; 68% desconheciam sua forma de transmissão e apenas 22% souberam apontar o câncer de colo de útero como uma das consequências da contaminação (Jurberg et



al., 2015).

Outra pesquisa foi realizada acerca do conhecimento sobre o HPV entre os adolescentes estudantes de graduação em enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, dentre os 58 participantes, os resultados mostraram que 29,6% destes não fazem o uso regularmente de preservativos, mesmo com vida sexual ativa. Entre as formas de transmissão, 69% relataram conhecê-las, e apenas 20,7% disseram saber alguns dos sinais e sintomas do vírus. Ainda, 54,3% dos adolescentes disseram não saber o que o vírus pode causar (Panobianco et al., 2013).

3.2 Conhecimento e adesão à vacinação contra o HPV

O estudo investigou o nível de conhecimento e adesão à vacinação contra o HPV em um questionário composto por seis perguntas (Figura 4). O objetivo desse questionário era abordar os seguintes aspectos:

- -Conhecimento sobre a existência da vacinação contra o HPV.
- -Histórico pessoal de vacinação contra o HPV.
- -Conscientização sobre a disponibilidade gratuita da vacinação contra o HPV no Sistema Único de Saúde (SUS), direcionada ao público alvo.
- -Elegibilidade para receber a vacina contra o HPV.
- -Compreensão da eficácia da vacina em pessoas com e sem experiência sexual.
- -Avaliação da importância da vacinação contra o HPV.

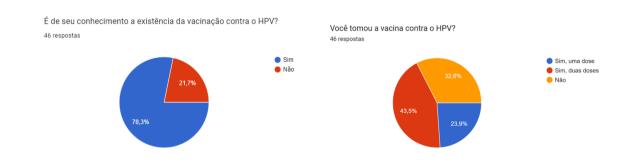


Figura 4. Dados sobre a vacina do HPV.

Fonte: Elaborado pelos autores

De uma amostra total de 46 alunos participantes apenas 78,3% possuem



conhecimento sobre a existência da vacinação sendo que todos os estudantes de escolas privadas sabem da sua existência. Em relação ao seu histórico pessoal de vacinação, observouse que 32,6% não receberam a vacina contra o HPV, enquanto 23,9% receberam somente uma dose, e a maioria, equivalente a 43,5%, completou o caléndario com as duas doses recomendadas para a sua faixa etária (Figura 5).

No SUS, a imunização contra o HPV está disponível gratuitamente para qual público? ^{46 respostas}



Figura 5. Histórico de vacinação **Fonte:** Elaborado pelos autores

A conscientização sobre a disponibilidade gratuita da vacinação contra o HPV no SUS direcionada ao público alvo, demonstrou uma significativa disparidade nas respostas, com 17,4% dos participantes indicando desconhecimento, e a maioria, representada por 47,8%, forneceu uma resposta incompleta que não inclui o grupo de pessoas imunossuprimidas, em tratamento oncológico e transplantados. Em contrapartida, 15,2% consideraram corretamente esse grupo e responderam de forma precisa (Figura 6).



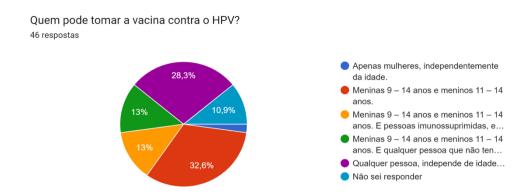


Figura 6. Dados de conscientização sobre a disponibilidade das vacinas.

Fonte: Elaborado pelos autores

A elegibilidade para receber a vacina contra o HPV, seguiu um padrão semelhante de variação nas respostas, como observado na pergunta anterior, com apenas 13% dos participantes demonstrando conhecimento sobre esse critério (Figura 7).



Figura 7. Dados sobre a elegibilidade para receber a vacina contra o HPV.

Fonte: Elaborado pelos autores

A avaliação da compreensão da eficácia da vacina contra o HPV em pessoas com e sem experiência sexual, resultou em muitas dúvidas. Um total de 60,9% dos estudantes indicou não saber responder, enquanto 21,7% acreditaram que a eficácia da vacina é independente da vida sexual. Por outro lado, 17,4% dos participantes responderam corretamente, reconhecendo que o início da vida sexual pode interferir na eficácia da vacina. Outro ponto analisado foi a avaliação da importância da vacinação contra o HPV no grupo estudado. Notavelmente, 82,6% dos participantes consideram a vacinação importante, contrastando com um grupo menor, representando 17,7%, que não reconheceu a importância da vacinação



contra o HPV.

A vacinação contra o HPV em adolescentes é uma prática adotada por mais de 100 países como parte de seus programas nacionais de imunização. Vários desses países já conduziram estudos que demonstram impactos positivos dessa estratégia na prevenção e redução das doenças relacionadas ao vírus HPV, como o câncer do colo do útero, vulva, vagina, ânus, pênis, orofaringe e verrugas genitais.

Apesar da comprovada segurança e eficácia da vacina, preocupam os dados de cobertura vacinal, especialmente no que se refere à administração da segunda dose e na população masculina. Essa lacuna resulta em um maior número de pessoas não vacinadas no país, deixando-as suscetíveis às infecções causadas pelo HPV e seus efeitos prejudiciais. Essa preocupação ganha ainda mais relevância diante de fatores como a introdução da pandemia de Covid-19 em 2020. Ao analisar um estudo de coorte envolvendo meninos e meninas vacinados contra o HPV em Alagoas no período de 2014 a 2021, observou-se que as taxas de cobertura foram significativamente abaixo do ideal, seguindo os seguintes valores respectivamente: Dose 1 (D1) 47,16% e Dose 2 (D2) 28,96 e D1 75,45 / D2 52,15. Esses números estão distantes da meta recomendada de 80% de cobertura.

4. Conclusões

A falta de conhecimento dos jovens sobre o HPV (Papilomavírus Humano) é um problema de saúde pública que merece atenção. Apesar da quantidade menor de participantes de escolas privadas é evidente que o alunos dessas instituições de ensino possuem mais conhecimento sobre HPV e a vacinação. O HPV é um vírus sexualmente transmissível que pode levar a uma série de doenças, incluindo câncer de colo do útero, vulva, vagina, ânus, pênis e orofaringe, bem como verrugas genitais. No entanto, muitos jovens, apesar da disponibilidade da vacina contra o HPV, têm pouca informação sobre o que é o vírus, como ele é transmitido e quais são as consequências de uma infecção.

Essa falta de conhecimento pode ter várias razões, incluindo a falta de educação sexual abrangente nas escolas, principalmente nas escolas públicas e a relutância dos pais em discutir tópicos relacionados à sexualidade com seus filhos. Além disso, a disseminação de informações imprecisas ou mitos sobre o HPV pode confundir os jovens e dificultar a tomada



de decisões informadas sobre a vacinação e a prevenção.

A vacinação contra o Papilomavírus Humano (HPV) é uma medida fundamental na prevenção do câncer de colo do útero e outras doenças associadas ao vírus. Entretanto, apesar dos esforços contínuos de promoção e conscientização, a adesão à vacinação ainda é um desafio.

À medida que a ciência médica avança e nossa compreensão do HPV se aprofunda, é essencial garantir que essa informação seja transmitida de forma eficaz ao público em geral. A decisão de se vacinar contra o HPV é influenciada por vários fatores, incluindo o nível de conhecimento sobre o vírus e a vacina, as preocupações sobre a segurança e a eficácia da vacina, bem como crenças culturais e sociais. Portanto, é de vital importância este estudo tomando como base a análise entre o público-alvo e consequentemente mais susceptível, o que sabem sobre o HPV, suas atitudes em relação à vacinação e os fatores que influenciam suas decisões. Além disso, esta pesquisa precisa ser ampliada para um melhor entendimento da realidade sobre o conhecimento do HPV dos alunos de escolas do estado de Alagoas.

REFERÊNCIAS

CARGA mundial de câncer atribuível ao HPV por local, país e tipo de HPV. *International Journal of Cancer*, v. 141, p. 664-670, 2017. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ijc.30716. Acesso em: 29 jul. 2022.

CONHECIMENTO sobre o HPV entre adolescentes durante a campanha de vacinação. **Revista Adolescência e Saúde**, v. 12, n. 4, p. 29-36, out./dez. 2015. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/abr-555. Acesso em: 13 out. 2023.

DISPARITIES in HPV vaccination rates and HPV prevalence in the United States: a review of the literature. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, v. 15, n. 1, p. 1-10, 6 set. 2018. DOI: 10.1080/21645515.2018.1512453. Disponível em:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6363146/. Acesso em: 5 ago. 2022.

KNOWLEDGE and acceptability of HPV vaccine among HPV-vaccinated and unvaccinated adolescents at Western Amazon. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 66, n. 8, p. 1-8, 8 ago. 2020. DOI: 10.1590/1806-9282.66.8.1062. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ramb/a/frSQVGkJnXsxsbTtG5ByqNB/?lang=en. Acesso em: 1 ago.

2022.



KNOWLEDGE, attitudes, and practices of adolescents regarding human papillomavirus. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 1-9, 11 abr. 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022056003639. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rsp/a/qMRBfTBSmz64Zm8hLsKVd3n/. Acesso em: 29 jul. 2022.

NON-SEXUAL HPV transmission and role of vaccination for a better future (Review). **Experimental and Therapeutic Medicine**, v. 20, n. 6, p. 1-5, 13 out. 2020. DOI: 10.3892/etm.2020.9316. Disponível em:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7579832/. Acesso em: 31 jul. 2022.

O CONHECIMENTO sobre o HPV entre adolescentes estudantes de graduação em Enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p. 201-207, jan./mar. 2013. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/tce/a/L34XwsHPgshmjFTCBx6PjnL/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 out. 2023.

PERSPECTIVES for therapeutic HPV vaccine development. *Cell & Bioscience*, [s. l.], v. 6, p. 1-10, 9 nov. 2016. DOI: 10.1186/s12929-016-0293-9. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27809842/. Acesso em: 2 ago. 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE – SESAU; SECRETARIA EXECUTIVA DE AÇÕES DE SAÚDE – SEAS; SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – SUVISA (Alagoas). Gerência de Vigilância e Controle de Doenças Transmissíveis - GVCDT; Assessoria Técnica de Doenças Imunopreveníveis e Vacinação – ATI. Ampliação da oferta da vacina HPV para meninos de 09 a 14 anos de idade. **Nota Informativa**, Maceió, v. 61, p. 1-5, 20 jun. 2022. Disponível em: https://www.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/Nota-Informativa-no-61-2022-Ampliacao-da-oferta-da-vacina-HPV-para-meninos-de-09-a-14-anos-de-idade-e-registro.pdf. Acesso em: 14 out. 2023.

VACINAÇÃO contra o HPV em base escolar: os desafios de uma iniciativa brasileira. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 43, n. 12, p. 1-6, 12 out. 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1740279. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgo/a/BxhJmXY9PXbLYGqtctcLjJn/. Acesso em: 1 ago. 2022.