

# MOTIVOS RELACIONADOS A NÃO VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMAVÍRUS EM ADOLESCENTES

*Data de submissão: 07/04/2023*

*Data de aceite: 02/05/2023*

### **Bárbara Aguiar Carrato**

Acadêmico(a) da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brasil  
ORCID: 0000-0001-8102-5741

### **Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira de Sá**

Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0002-0122-2727

### **Isabella de Alcântara Gomes da Silva**

Acadêmico(a) da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0003-4727-6664

### **Leila Emanuelle Peixoto Nascimento**

Acadêmico(a) da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0002-7826-9689

### **Antonio Tolentino Nogueira de Sá**

Faculdade de Ciência Médicas de Minas Gerais, Departamento de Clínica Médica  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0002-5896-9864

### **Maíra Micheletti Gomide**

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), Programa de Pós-Graduação em Direito  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0001-5283-1656

### **Suelen Rosa de Oliveira**

Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
ORCID: 0000-0002-7330-6102

### **Tércia Moreira Ribeiro da Silva**

Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, Brasil  
ORCID: 0000-0002-5261-2266

**RESUMO:** Compreender as razões pelas quais os jovens em idade escolar não foram imunizados contra o Papilomavírus Humano (HPV) é fundamental para estabelecer estratégias de saúde que melhorem os índices de imunização contra o HPV na população adolescente. A Estratégia Global

para Acelerar a Eliminação do Câncer de Colo de Útero, divulgada pela Organização Mundial da Saúde em 2020, enfatiza a relevância da vacinação contra o HPV antes do início da vida sexual como um dos principais pilares para a prevenção do câncer de colo de útero no mundo. Contudo, desde a inclusão da vacina contra o HPV no calendário vacinal do adolescente pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), o objetivo de imunizar 80% da população alvo da vacina nunca foi alcançado. Além do Brasil, outros países que disponibilizam a vacinação contra o HPV para o público adolescente também enfrentam desafios para alcançar as metas de cobertura vacinal. Este capítulo revisou a literatura mundial a fim de elencar os motivos pelos quais os adolescentes não estão aderindo à vacinação contra o HPV.

**PALAVRAS-CHAVE:** Papillomaviridae; Saúde do Adolescente; Imunização; Cobertura Vacinal; Vacinas contra Papillomavirus; Recusa de Vacinação.

## THE REASONS FOR NOT VACCINATING AGAINST HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN ADOLESCENTS

**ABSTRACT:** Understanding the reasons why young people of school age were not immunized against the Human Papillomavirus (HPV) is essential to establish health plans and actions that improve the indications of immunization against HPV in the group of adolescents. The Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer, released by the World Health Organization in 2020, emphasizes the adoption of adherence to the HPV vaccination campaign, before the onset of sexual life, as one of the main infections to avoid the occurrence of new occurrences of cancer in the world. However, since the inclusion of the HPV vaccine in the adolescent vaccination schedule by the National Immunization Program (PNI), no Brazilian state has reached the goal of 80% immunization of the target group. In addition to Brazil, other countries that offer vaccination against HPV also face challenges in achieving vaccination coverage goals. This chapter reviewed the world literature in order to list the reasons why young people are not immunized against HPV. Individual and contextual factors were pointed out by studies that investigated the reasons why young people did not start vaccinating against HPV in Brazil and worldwide.

**KEYWORDS:** Papillomaviridae; Adolescent Health; Immunization; Vaccination Coverage; Papillomavirus vaccines; Refusal of Vaccination.

## IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO CONTRA O HPV

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) se destaca como referência mundial na disponibilização gratuita de imunobiológicos e na previsão sistemática de calendários vacinais que contemplam todos os ciclos de vida. (DOMINGUES et al., 2020). Implementado em 1975 pelo Sistema Único de Saúde (SUS), o PNI ampliou gradativamente o rol de vacinas e incluiu no calendário vacinal dos adolescentes alguns imunobiológicos que eram exclusivos do calendário infantil, como a vacina dupla bacteriana (dT) e o reforço da tríplice viral (DOMINGUES et al., 2020).

Além destas vacinas, merece destaque a vacina contra o Papilomavírus Humano (HPV) que foi incluída no esquema vacinal do adolescente pela Portaria N° 54, de 18 de

novembro de 2013(DIAS; FREITAS, 2020). A vacina contra o HPV previne o câncer de colo de útero e os cânceres de pênis, ânus, vulva, vagina e orofaringe que podem ser causados pelos subtipos 6, 11, 16 e 18 do Papillomavirus Humano (DE CARVALHO et al., 2021; PEREIRA-CALDEIRA, [s.d.]). A partir de 2014 a vacina contra o HPV foi ofertada para meninas de 9 a 13 anos em todo o território nacional, e em 2017 os meninos de 11 a 14 anos também passaram a compor o público alvo da vacina. (DIAS; FREITAS, 2020).

O Papilomavírus Humano (HPV) é o principal agente etiológico das infecções sexualmente transmissíveis do mundo(PEREIRA-CALDEIRA, [s.d.]) caracterizando-se pelo tropismo pelo epitélio escamoso e pela variedade de lesões cutaneomucosas que podem acometer a boca, orofaringe, anus e a genitália feminina e masculina(DE CARVALHO et al., 2021). Compreendendo uma classe com mais de 200 subtipos, a maioria dos subtipos de HPV são responsáveis por infecções assintomáticas e que se resolvem espontaneamente (PEREIRA-CALDEIRA, [s.d.]). Além dos subtipos que são responsáveis por infecções assintomáticas, 13 subtipos do HPV são considerados oncogênicos, merecendo destaque os subtipos 16 e 18 de HPV que têm tropismo pelas células do colo uterino, podendo causar infecções persistentes e com potencial oncogênico(PEREIRA-CALDEIRA, [s.d.]). Os subtipos 16 e 18 de HPV foram responsáveis no ano de 2019, por 5.880.000 novas ocorrências de câncer de colo de útero em todo o mundo, figurando como o quarto tipo de câncer mais comum na população feminina (Instituto Nacional do Câncer - INCA, 2015).

No Brasil, entre os anos de 2018 e 2019, foram notificados 16.370 novos casos de câncer de colo do útero, ocupando o terceiro lugar dentre os cânceres (DE OLIVEIRA et al., 2021). Para cada ano do triênio 2020-2022 são esperados 16.590 registros de novos casos de câncer de útero no mundo representando 7,4% dos cânceres femininos e risco de 15,43 casos para cada 100.000 mulheres(DIAS; FREITAS, 2020).

A vacinação contra o HPV antes do início da atividade sexual é uma das principais estratégias da Estratégia Global para Acelerar a Eliminação do Câncer Cervical (DE CARVALHO et al., 2021). Estudos demonstram que a produção de anticorpos estimulada pela vacina contra o HPV é 10 vezes superior à produção de anticorpos durante a infecção natural, o que reforça a relevância da vacinação contra o HPV(DE CARVALHO et al., 2021). Embora seja reconhecido o benefício da vacinação, a meta nacional de imunizar 80% das meninas e meninos com idade entre 9 e 14 anos nunca foi alcançada (BRASIL, 2016).

Considerando a relevância da vacinação contra o HPV e o desafio para o cumprimento da meta vacinal de 80% do público-alvo, é necessário investigar e compreender os motivos pelos quais os adolescentes não estão se vacinando contra o HPV. Identificar os fatores individuais e contextuais que influenciam a adesão da vacina contra o HPV poderá direcionar políticas e estratégias de imunização mais eficientes e adaptadas às necessidades do grupo alvo. ...

Considerando o contexto apresentado e visando melhorar os indicadores de imunização, conforme prevê a Agenda 2030 das Nações Unidas para os Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável, este capítulo investigou na literatura mundial os motivos pelos quais os adolescentes não estão se vacinando contra o HPV.

## MOTIVOS PELOS QUAIS OS ADOLESCENTES NÃO ESTÃO ADERINDO À VACINAÇÃO CONTRA O HPV

Dentre os motivos para a não vacinação contra o HPV, estudos apontam os fatores individuais e contextuais que estão resumidos no Quadro 1. (GALLAGHER, 2016; PENG-JUN LU, 2015; DORELL, 2011; CHOU, 2011; GOLD 2013).

Dados Sociodemográficos, econômico e familiar	Comportamento relacionado à saúde	Conhecimento acerca da vacina e do HPV	Condições de saúde e características relacionadas ao uso dos serviços de saúde
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faixa etária de 15 a 17 anos</li> <li>2. Idade</li> <li>3. Situação marital</li> <li>4. Renda familiar</li> <li>5. Grau de instrução da mãe</li> <li>6. Etnia e raça</li> <li>7. Cor de pele preta</li> <li>8. Vulnerabilidade social</li> <li>9. Dificuldade de diálogo sobre sexualidade</li> <li>10. Escolaridade</li> <li>11. Não residir com os pais</li> <li>12. Ter passado fome</li> <li>13. Crenças religiosas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baixa perspectiva escolar</li> <li>2. Agressão física</li> <li>3. Receio de legitimar comportamentos sexuais inadequados para a idade</li> <li>Medo de eventos adversos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conhecimento sobre câncer de colo de útero</li> <li>Conhecimento sobre benefícios da vacina</li> <li>Conhecimentos sobre a eficácia da vacina</li> <li>Conhecimento sobre o Papilomavírus Humano (HPV)</li> <li>Conhecimento sobre a existência da vacina</li> <li>Conhecimento sobre saúde sexual</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacidade do profissional de saúde avaliar o cartão vacinal</li> <li>Muitos profissionais não discutem nem comentam sobre a vacina contra o HPV</li> <li>Acesso às salas de vacinação</li> <li>Escassez de estratégias de promoção e prevenção à saúde</li> </ol>

**Quadro 1:** Fatores individuais e contextuais que interferem na adesão do público adolescente à vacinação contra o HPV.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Estudos norte-americanos e europeus apontam que a idade, a situação marital, o grau de instrução da mãe, renda familiar, etnia, raça, conhecimento do adolescente sobre o câncer no colo uterino e benefícios do imunobiológico, além daqueles relacionados à capacidade dos profissionais de saúde de verificar regularmente o estado de vacinação do adolescente em todas as ocasiões possíveis, mesmo que o motivo principal da busca pelo serviço não tenha sido a imunização, são fatores que impactam na adesão do adolescente à vacinação contra o HPV (GALLAGHER, 2016; PENG-JUN LU, 2015; DORELL, 2011; CHOU, 2011; GOLD 2013).

Estes fatores revelam que populações em situação de vulnerabilidade social são mais susceptíveis ao não seguimento do calendário vacinal comprometendo a imunidade coletiva de uma comunidade (SMITH, 2000; WALDMAN, 1998).Entretanto, estudos realizados com a população adolescente americana e europeia não consideram as peculiaridades,

perfis sociodemográficos e vulnerabilidades sociais comumente identificadas na população brasileira e que podem comprometer a adesão do público adolescente à vacinação contra o HPV.

Além dos fatores acima mencionados, o receio de eventos adversos, a escassez de informação sobre a efetividade da imunização, a dificuldade dos pais e dos filhos tecerem diálogos a respeito da sexualidade, a suspensão das estratégias de imunização nas escolas e o receio dos pais ou responsáveis legitimarem a iniciação sexual precoce dos adolescentes a partir da vacinação contra o HPV também foram mencionados por estudo que investigou os motivos pelos quais os adolescentes não se vacinaram contra o HPV (DIAS; FREITAS, 2020).

AA divulgação de informações sobre a vacina contra o HPV e a recomendação da mesma pelos profissionais da saúde favorecem a adesão do imunizante pelo público adolescente, contudo, a vacina é pouco recomendada pela equipe de saúde (HOFSTETTER ANNIKA M, [s.d.]). Além disso, a abordagem inadequada e a doçõa de estratégias de comunicação pouco eficientes figuram como barreiras à aceitação da vacinação pelo público adolescente (HOFSTETTER ANNIKA M, [s.d.]).

Estudo sobre a percepção e o conhecimento dos jovens sobre o HPV apontou que a maior parte da população estudada desconhecia ou possuía conhecimento mínimo sobre o HPV e sobre a sua repercussão para a saúde (ABREU et al., 2018). O desconhecimento do HPV foi associado à menor escolaridade, uma vez que os indivíduos que tinham ensino superior tiveram 3,59 vezes mais chances de conhecer o HPV quando comparado aqueles que tinham ensino fundamental (ABREU et al., 2018). O desconhecimento do HPV também foi associado ao sexo masculino, não saber da existência da vacina, ter menor renda e frequentar serviços públicos de saúde (ABREU et al., 2018).

Além destes fatores, o desconhecimento do HPV pelos adolescentes associou-se aos seguintes fatores: ter idade entre 15 e 17 anos, raça/cor preta, não ter acesso à internet, usar drogas lícitas e ilícitas, não residir com os pais, ter passado fome, não ter intenção de dar continuidade aos estudos, ter sofrido agressão física, não ter recebido orientação sobre saúde sexual (DOS SANTOS et al., 2021<sup>a</sup>).

Estudo conduzido no Uruguai apontou que o desconhecimento da vacina contra o HPV foi o principal motivo apontado pelos adolescentes como justificativa para não receber a vacina (NOTEJANE, MARTÍN ET AL., 2018) Além disso, a escassez de informações precisas sobre o HPV e as convicções religiosas, foram motivos para a hesitação vacinal (NOTEJANE MARTÍN ET AL., 2018).

A implementação de programas de educação sexual para meninas e meninos incentivando o adiamento do início da atividade sexual, pode reduzir a incidência dos cânceres causados pelo HPV (WILAILAK; KENGSAKUL; KEHOE, 2021).

## HESITAÇÃO VACINAL CONTRA O HPV EM ESCOLARES BRASILEIROS DA PENSE, 2019

Estudo baseado em informações da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2019), constatou que a maioria dos adolescentes com idade entre 13 e 17 anos que responderam à pesquisa, foram imunizados contra o HPV (SILVA et al., 2022b). Nas escolas da rede pública da Região Nordeste, o principal motivo alegado pelos jovens para não terem recebido a vacina foi “não sabia que tinha que tomar”(SILVA et al., 2022b). As demais razões foram a “distância ou dificuldade para ir até a unidade ou serviço” e o “medo de reação à vacina” (SILVA et al., 2022b). Nas escolas da rede particular, a principal resposta para a não vacinação foi “mãe, pai ou responsável não quis vaciná-lo” (SILVA et al., 2022b).

As disparidades regionais nas coberturas vacinais são um impasse antigo e evidente no Brasil, com as piores coberturas vacinais habitualmente encontradas nas regiões Norte e Nordeste em comparação com as regiões Sul e Sudeste(CÉSARE et al., 2020). Um estudo nacional que analisou a cobertura da primeira e segunda doses da vacina contra o HPV em meninas de 14 a 16 anos revelou uma grande variação na cobertura vacinal e uma correlação negativa entre a proporção de lares sem banheiro e os piores indicadores de vacinação. (MOURA; CODEÇO; LUZ, 2021) Além disso, os estados do Amazonas, Pará, Tocantins, Piauí, Paraíba, Bahia e Goiás, localizados nas regiões Norte e Nordeste, não conseguiram atingir a meta de 80% de cobertura vacinal na população-alvo(MOURA; CODEÇO; LUZ, 2021).

A falta de conhecimento sobre as campanhas de imunização contra o HPV foi atribuída pelos adolescentes como motivo para a não vacinação contra o HPV, segundo um estudo com dados da PeNSE, edição 2015(DOS SANTOS et al., 2021b). Nesse estudo, verificou-se que cerca de 10,3% dos adolescentes não tinham conhecimento ou nunca tinham ouvido falar da campanha de vacinação contra o HPV(DOS SANTOS et al., 2021b).

Além disso, foi constatada associação entre o desconhecimento da campanha e alguns fatores como: idade entre 15 e 17 anos, estudar no período da tarde ou noite, experiência sexual prévia, autopercepção ruim da saúde, insatisfação ou indiferença quanto à imagem corporal e estudar em escola pública (NOTEJANE M, 2018).

Entretanto, outras pesquisas realizadas no Brasil e no exterior apontam a existência de uma relação positiva entre o conhecimento sobre o HPV e a aceitação da vacina (NOTEJANE M, 2018). Além disso, um estudo multicêntrico envolvendo jovens adultos sexualmente ativos constatou que, aqueles que receberam informações sobre o HPV pela equipe de saúde e pelos meios de comunicação, tiveram pontuações mais altas quanto ao conhecimento sobre o HPV (NOTEJANE M, 2018)

Quanto a dependência administrativa da escola, verificou-se maior prevalência de desconhecimento da vacinação contra o HPV entre escolares da rede pública, quando

comparado aos escolares matriculados em outras dependências administrativas, conforme dados da terceira edição da PeNSE (2019), (DOS SANTOS et al., 2021c).

Embora o Programa Saúde na Escola (PSE) tenha sido criado com o intuito de promover a saúde dos escolares matriculados em instituições da rede pública, a utilização de técnicas inadequadas para a prevenção de infecções adquiridas por via sexual e a falta de conhecimento dos jovens sobre os direitos sexuais e reprodutivos podem representar barreiras para a imunização contra o HPV na prevenção destas enfermidades(DOS SANTOS et al., 2021c)

Destaca-se ainda que a diferença de cobertura vacinal contra o HPV entre os adolescentes do sexo masculino quando comparada a cobertura vacinal de meninas em todas as regiões do país, chamam a atenção e devem ser consideradas para a elaboração de estratégias que visem a melhoria dos indicadores de imunização

Na pandemia da COVID-19, ocorreu a diminuição na quantidade de doses administradas da vacina contra o HPV em todo o Brasil, em especial, nas Regiões Norte e Nordeste, o que resultou no aumento do contingente de adolescentes suscetíveis ao HPV nestas regiões (SILVA et al., 2022a). É preciso destacar que a Região Nordeste apresenta os piores indicadores de imunização contra o HPV e a maior incidência de câncer de colo do útero, chamando a atenção para a necessidade de direcionar para esta região estratégias para melhorar os indicadores de imunizações (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

É importante ressaltar que a manutenção de estudos nacionais sobre o acompanhamento de marcadores de saúde dos escolares, a exemplo da PeNSE, se configura como uma ferramenta indispensável para a produção de evidências sobre os fatores de risco e as condições de saúde dessa população, favorecendo o delineamento de estratégias de prevenção e de promoção da saúde neste grupo. Destaca-se que a quarta edição da PeNSE sofreu uma atualização na sua metodologia de coleta de dados.

A estrutura do inquérito foi modificada a partir da inclusão e exclusão de perguntas, que teve o objetivo de melhorar a sua compreensão pelos adolescentes. Contudo, essas mudanças tornaram ainda mais complexa a análise comparativa de alguns indicativos. Na quarta edição, por exemplo, foram incluídas perguntas sobre o motivo da não vacinação, representando um avanço importante. É recomendável que tal pergunta seja mantida nas próximas edições da PeNSE, o que permitiria comparações entre os dados coletados antes e após a pandemia COVID-19.

Todos os dados apresentados evidenciam a importância de se promover a conscientização dos jovens, principalmente dos meninos, sobre o porquê de se imunizar contra o HPV. Nessa perspectiva, é essencial que os enfermeiros, em especial aqueles que atuam na rede da Atenção Primária à Saúde, entendam os fatores que dificultam o alcance da meta de cobertura vacinal contra o HPV na população adolescente de ambos os sexos no Brasil.

Por fim, escola é o espaço mais oportuno para a disseminação de informações

sobre o HPV e para a conscientização dos adolescentes acerca da importância da vacinação (SILVA et al., 2022b). O enfermeiro poderá adotar estratégias que favoreçam o estabelecimento de um canal de comunicação favorável ao esclarecimento de dúvidas e à divulgação de informações sobre a imunização contra o HPV (SILVA et al., 2022b). Estas estratégias devem ser adequadas à idade, cultura, contexto social e devem abordar adequadamente os direitos sexuais e reprodutivos, conscientizando esses jovens sobre a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, gravidez na adolescência e sobre a prevenção do HPV (SILVA et al., 2022b).

A responsabilidade dos trabalhadores da saúde, destacando a atuação do enfermeiro como agente de educação em saúde, criando e consolidando o diálogo e a conscientização sobre o imunizante, poderá contribuir com o aumento da adesão da vacinação pelo público adolescente. A consolidação de ações de saúde e de políticas públicas nas Regiões Norte e Nordeste é fundamental para melhorar os indicadores de imunização contra o HPV na população adolescente

## REFERÊNCIAS

ABREU, M. N. S. et al. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 849–860, 1 mar. 2018.

CÉSARE, N. et al. Longitudinal profiling of the vaccination coverage in Brazil reveals a recent change in the patterns hallmarked by differential reduction across regions. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 98, p. 275–280, 1 set. 2020.

DE CARVALHO, N. S. et al. Brazilian protocol for sexually transmitted infections 2020: Human papillomavirus (hpv) infection. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, 2021.

DE OLIVEIRA, P. S. et al. Vaccination coverage against human papillomavirus (HPV) and associated factors in female academics from a university in southwestern Goiás, Brazil. **Revista de Saude Publica**, v. 55, 2021.

DIAS, M. A. P.; FREITAS, B. A. DE A. VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) NO BRASIL: HISTÓRICO E DESAFIOS / VACCINATION AGAINST HUMAN PAPILOMAVIRUS (HPV) IN BRAZIL: HISTORY AND CHALLENGES. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 74787–74802, 2020.

DOMINGUES, C. M. A. S. et al. The Brazilian National Immunization Program: 46 years of achievements and challenges. **Cadernos de Saude Publica**, v. 36, 1 out. 2020.

DOS SANTOS, M. A. P. et al. Lack of awareness of the HPV vaccination campaign among Brazilian students: a multilevel analysis. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 12, p. 6223–6234, 2021a.

DOS SANTOS, M. A. P. et al. Lack of awareness of the HPV vaccination campaign among Brazilian students: a multilevel analysis. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 12, p. 6223–6234, 2021b.

DOS SANTOS, M. A. P. et al. Lack of awareness of the HPV vaccination campaign among Brazilian students: a multilevel analysis. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 12, p. 6223–6234, 2021c.

Estado vacunal y motivos de no vacunación contra el virus del papiloma humano en adolescentes admitidas en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell. **REVISTA MEDICA DEL URUGUAY**, v. 34, n. 2, 1 maio 2018a.

Estado vacunal y motivos de no vacunación contra el virus del papiloma humano en adolescentes admitidas en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell. **REVISTA MEDICA DEL URUGUAY**, v. 34, n. 2, 1 maio 2018b.

HOFSTETTER ANNIKA M, L. R. S. Factors impacting HPV vaccination: lessons for health care professionals. [s.d.].

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021. Ministério da Saúde. [s.d.].

MOURA, L. DE L.; CODEÇO, C. T.; LUZ, P. M. Human papillomavirus (HPV) vaccination coverage in Brazil: Spatial and age cohort heterogeneity. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. 1–12, 2021.

NOTEJANE M, Z. C. A. D. M. P. G. L. P. W. ET AL. Estado vacunal y motivos de no vacunación contra el virus del papiloma humano en adolescentes admitidas en el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell. **REVISTA MEDICA DEL URUGUAY**, v. 34, n. 2, 1 maio 2018.

PEREIRA-CALDEIRA, N. M. V. ET AL. **Scale for assessing the quality of life of women with Human Papillomavirus infection**. [s.l.: s.n.].

SILVA, T. M. R. DA et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Human Papillomavirus Vaccination in Brazil. **International Journal of Public Health**, v. 67, 31 mar. 2022a.

SILVA, I. DE A. G. et al. Vaccination against human papillomavirus in Brazilian schoolchildren: National Survey of School Health, 2019. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, n. spe, 2022b.