

CONHECIMENTO DOS JOVENS SOBRE HPV E ADEÇÃO À SUA IMUNIZAÇÃO

Resumo: Mensurar o conhecimento de crianças e adolescentes sobre o HPV, e sua imunização. Estudo transversal realizado em jovens de 9 a 17 anos. Utilizado um questionário sobre HPV como IST e vacinação específica. Todos os indivíduos do grupo mais novo (100%) não souberam responder o que significa HPV, enquanto, no grupo mais velho, o percentual foi de 75%; 112/121 (89,6%) não souberam responder sobre a prevenção do HPV através de vacina. A adesão à segunda dose da vacina contra o HPV foi de 41% e 46%, respectivamente, no grupo mais novo e no mais velho. Na população estudada, o conhecimento sobre o HPV foi insuficiente, e a taxa de adesão à vacinação foi baixa em ambos os grupos. É necessário um chamado urgente para ações integradas multidisciplinares que abordem tanto o conhecimento do HPV como IST quanto suas formas de prevenção.

Descritores: HPV, Papilomavírus Humano, Jovens/Adolescentes, Imunização, Cultura Popular.

El conocimiento de jóvenes sobre el HPV y la adherencia a su inmunización

Abstract: Measuring children and teenagers' knowledge about HPV and their immunization. A transversal study, applied on 9- to 17-year-old youngsters. A questionnaire has been applied, about HPV as a TSI and specific vaccination. All the individuals of the younger group (100%) didn't know the meaning of HPV, while, in the older group, this percentage was 75%; 112/121 (89,6%) didn't know about the HPV prevention through the vaccination. 41% and 46%, respectively, were the values of adhesion to the second dosage of the vaccine against HPV, in the younger and in the older groups. Between the observed population, the awareness about HPV was insufficient, and the rate of adhesion to vaccination was low in both groups. An urgent call is necessary towards integrated and multidisciplinary actions, to approach the knowledge of HPV as a TSI, as well as its ways for prevention.

Descriptors: HPV, Human Papillomavirus, Youth/Adolescence, Immunization, Popular Culture.

Factores asociados a la experimentación del tabaco en escolares brasileños

Resumen: Mensurar el conocimiento de niños y de adolescentes sobre el HPV e su inmunización. Estudio transversal realizado en jóvenes de 9 a 17 años. Se ha utilizado un cuestionario sobre el HPV como una IST y la vacunación específica. Todos los individuos del grupo más joven (100%) no supieron responder lo que significa HPV, mientras, en el grupo más viejo, el percentual fue de 75%; 112/121 (89,6) no supieron responder sobre la prevención del HPV por la vacuna. La adherencia a la segunda dose de la vacuna contra el HPV ha sido de 41% e 46%, respectivamente, en el grupo más joven y en el grupo más viejo. En la población estudiada, el conocimiento sobre el HPV ha sido insuficiente, y la tasa de adherencia a la vacuna ha sido baja em los dos grupos. Es necesario um llamado urgente para acciones integradas multidisciplinares para abordar el conocimiento del HPV como uma IST, y también sus formas de prevención.

Descriptores: HPV, Papilomavirus Humano, Jóvenes/Adolescentes, Imunización, Cultura Popular.

Mírian da Silva Cunha

Enfermeira. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Saúde Materno-Infantil da Universidade Federal Fluminense.

E-mail: miriancunha@id.uff.br

André Ricardo Araújo da Silva

Professor Doutor. Faculdade de Medicina. Departamento Materno-Infantil da Universidade Federal Fluminense.

E-mail: aricardo@id.uff.br

Submissão: 10/07/2023

Aprovação: 15/08/2023

Publicação: 23/09/2023



Como citar este artigo:

Cunha MS, Silva ARA. Conhecimento dos jovens sobre HPV e adesão à sua imunização. São Paulo: Rev Recien. 2023; 13(41):792-799. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.792-799>

Introdução

A infecção pelo HPV caracteriza-se como uma infecção sexualmente transmissível (IST), considerada como um problema de saúde pública, devido à sua associação com o câncer de colo do útero (CCU)¹, sendo este, o terceiro mais frequente na população feminina brasileira, perdendo apenas para o câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de óbito em mulheres por câncer no Brasil².

Estudos comprovam que os jovens são considerados os mais acometidos pelo HPV no início da prática sexual, e são os que possuem maior taxa de prevalência de infecção por esse vírus²⁻⁵. No Brasil, os jovens iniciam a sua prática sexual, em média, aos 15 anos de idade, sendo as mulheres, entre 15 e 25 anos, as mais acometidas, pois o órgão genital feminino é mais propício ao desenvolvimento e multiplicação do HPV, podendo ocorrer o CCU^{2,3,6}.

Na adolescência, os jovens se encontram com a libido elevada e podem obter informações inconsistentes ou não ser esclarecidos sobre as IST, dificultando as práticas de cuidados para a sua prevenção, que incluem uso de preservativos, relacionamento sexual estável, escuta qualificada sobre as IST e vacinação contra o HPV antes do início sexual⁷.

Desde 2014, o SUS oferece gratuitamente a vacina quadrivalente (6,11,16 e 18), contra os principais tipos do HPV^{8,9}. A vacina tem uma excelente resposta imunológica, com soroconversão variando entre 97% e 99%, após o esquema vacinal completo. A eficácia da vacina contra surgimento de lesões intraepiteliais cervicais de alto grau, com relação ao subtipo 16 é de 96%, e, para o subtipo 18, é de 90%, quando não se teve contato prévio com o vírus².

Considerando a baixa cobertura vacinal contra o HPV no Brasil (44,64%)⁷, e a necessidade de avaliar o entendimento sobre o vírus em população altamente vulnerável, o objetivo deste artigo é mensurar o conhecimento sobre HPV e taxa de adesão à vacinação entre jovens de 9 a 17 anos.

Material e Método

Foi realizado um estudo transversal, com abordagem quantitativa e amostra aleatória no módulo Viradouro do Programa Médico de Família (PMF) de Niterói, no estado do Rio de Janeiro, entre maio de 2020 e maio de 2021. O PMF é dividido em três setores, cada um com duas microáreas. Um dos setores possui uma população, pequena, vivendo em condomínio fechado. Nos demais setores, a maior parte dos cadastrados reside em morros, becos ou vielas. O PMF atende cerca de 5.000 pessoas, e realizou 7.008 atendimentos individuais por médicos e enfermeiros, em 2020.

No momento da pesquisa, o PMF contava apenas com dois médicos, duas enfermeiras, duas técnicas de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde (ACS).

Utilizou-se a base de dados PRIME (pacote estatístico gratuito desenvolvido pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) plataforma Renast Online) do módulo PMF Viradouro, onde constam todos os usuários pertencentes àquela área adscrita, com as informações cadastrais e de atendimentos de saúde. Após a obtenção dos nomes, foi feita uma seleção, por meio de uma tabela de números aleatórios. As entrevistas foram realizadas, em sua maioria, em visitas domiciliares e, algumas, na unidade de saúde.

Foram incluídos no estudo crianças e

adolescentes do sexo feminino e masculino de 9 a 17 anos e 11 meses, cadastrados no Programa Médico de Família de Niterói, no módulo Viradouro. Foram excluídos os participantes, cadastrados no mesmo programa, com doenças neurológicas incapacitantes, paralisia cerebral severa, dependência de tecnologia para manutenção da vida, ou internação hospitalar, no dia da pesquisa.

O sistema EPI info™ (Informações em Epidemiologia) foi utilizado para a base de cálculo do tamanho amostral necessário, considerando-se o quantitativo da população por faixa etária; a prevalência de 5% de conhecimento sobre HPV; e margem de erro admitida de 2%. O N amostral mínimo calculado foi de 56 adolescentes, de 14 a 17 anos, e 66 crianças, de 9 a 13 anos, que foram separados em 2 grupos – o grupo mais novo, com os indivíduos de 9 a 13 anos e o grupo mais velho, com os de 14 a 17 anos e 11 meses.

Instrumento de coleta de dados

Foi utilizado, como base para a coleta de dados, o instrumento utilizado por Jurberg¹⁰. O questionário era composto de perguntas fechadas (do tipo objetivas) e abertas, nas quais o(a) participante apresentou suas respostas de forma livre e espontânea. O questionário foi dividido em quatro blocos: dados pessoais, atividade sexual, conhecimento sobre o HPV e conhecimento sobre a vacina contra o HPV. O questionário completo encontra-se anexo (Anexo 1).

Análise de dados

Foi construído um banco de dados no Programa Microsoft Excel, versão 2010, e, em seguida, foi feita uma avaliação crítica dos resultados, com base nas categorias sobre o conhecimento do HPV e sua

imunização. Foram analisadas as seguintes categorias:

a) Dados e categorias sociodemográficas; b) Hábitos e vida sexual; c) Conhecimento do HPV como IST; d) Vacinação e adesão à vacinação contra o HPV. Após a análise crítica das respostas, foi considerado como conhecimento adequado sobre HPV e sua imunização, um valor de 80% ou mais; conhecimento razoável, um valor menor, de 80% a 60%; e conhecimento insuficiente, quando o valor fosse abaixo de 60%. Os resultados foram analisados com o auxílio do programa R Studio, utilizando-se os testes de qui-quadrado, para análise de variáveis categóricas, e exato de Fisher, para análise de variáveis contínuas. Foram considerados valores estatisticamente significantes, aqueles com p valor menor que 5%.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado, em 29 de outubro de 2020, pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), da Universidade Federal Fluminense (UFF), CAAE nº 63074616.9.0000.5243.

Resultados

Dados Demográficos

Foram entrevistados 125 crianças e adolescentes, sendo 66 (grupo mais novo) na faixa de 9 a 13 anos, e 59 (grupo mais velho) na faixa de 14 a 17 anos. A média de idade dos mais novos foi de 13,8 anos e a dos mais velhos de 14,7 anos. Todas as idades simples estão representadas na amostra da Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas de crianças e adolescentes (PMF Viradouro, 2020-2021).

Variáveis	N=125	%
Sexo		
Feminino	70	56
Masculino	55	44
Cor da pele		
Branca	31	25
Não branca	94	75
Naturalidade		
Rio de Janeiro	120	96
Outros estados	5	4
Escolaridade		
Fundamental (C/I)	111	89
Médio (C/I)	12	10
Analfabeto ou em alfabetização	2	1

Comportamento e hábitos sexuais

Entre os participantes do estudo, 32 (25,6%) relataram já ter iniciado sua vida sexual, sendo 1 do grupo mais novo e 31 do grupo mais velho. A média de idade da sexarca foi de 13,75 anos (DP de 1,8 anos, variando de 11 a 16 anos).

No grupo mais novo, 100% das meninas ainda não tinham iniciado sua vida sexual e apenas um menino a iniciou, aos 12 anos de idade. Esse jovem relatou não ter usado preservativo na primeira relação e que continuou não usando o dispositivo, mantendo essa prática de risco para as IST. No momento da entrevista, com 13 anos de idade, já havia tido mais de cinco parceiras.

Em relação ao grupo mais velho, 31 (52,5%) participantes relataram ter iniciado a relação sexual.

As demais características, hábitos e comportamentos sexuais são exibidos na Tabela 2.

Tabela 2. Características do comportamento sexual do grupo entre 14 e 17 anos (PMF Viradouro 2020/2021).

Variáveis	N=31	%
Sexo		
Feminino	20	64,5
Masculino	11	35,5
Usou camisinha na 1ª relação sexual		
Sim	11	35,5
Não	20	64,5
Frequência de relações		
Sempre	2	6
Às vezes	26	84
Não sabe informar	3	10
Usa camisinha nas relações sexuais?		
Sim	11	35,5
Não	20	64,5
Quantos parceiros teve até o momento?		
1 ou 2	17	55
3 a 5	8	26
Mais de 5	6	19

Conhecimento de HPV como IST e disponibilidade de vacinação para prevenção

O termo HPV foi mencionado e seu significado foi perguntado para todos os participantes da pesquisa, como também o conhecimento acerca desse vírus e de sua transmissão. Todos os integrantes do grupo mais novo (9 a 13 anos) não souberam responder o que significa HPV, enquanto, no grupo mais velho (14 a 17 anos), o valor foi de 75%.

Além desse dado, os resultados sobre conceitos ligados à transmissão do HPV, fontes de informação, formas de prevenção e consequências da infecção constam na Tabela 3.

Tabela 3. Conhecimento sobre a infecção por HPV e sua transmissão (PMF Viradouro 2020- 2021).

Variáveis	Crianças de 3 a 13 anos N=66 (%)	Adolescentes de 14 a 17 anos N= 59(%)	Total N=125 (100)	Valor de p
O que significa HPV				
Não souberam responder	66 (100)	44 (75)	110	0.00594
Como se contrai o HPV				
Relação sexual/relação sexual sem camisinha)	8 (12)	24 (41)	32	<0,001
Outras formas	1 (1)	4 (7)	5	
Não souberam informar	57 (86)	31 (52)	88	
Como/onde aprendeu sobre o HPV				
TV/Facebook/WhatsApp	3 (4,5)	9 (15)	12	0,00385
Pais/amigos	3 (4,5)	4 (7)	7	
Escola	2 (3)	10 (17)	12	
Unidade de Saúde	5 (7,5)	7 (12)	12	
Outros	1 (1,5)	2 (3)	3	
Não souberam informar	52 (79)	27 (46)	78	
Sabe o que o HPV causa ao longo do tempo				
Câncer do colo do útero/verrugas genitais	0 (0)	2 (3)	2	0,6128
Não souberam informar	66 (100)	57 (97)	123	
Sabe as formas de prevenção?				
Camisinha/vacina/vacina e camisinha)	13 (20)	33 (56)	46	<0.001
Não souberam informar	53 (80)	26 (44)	79	

Acesso à vacinação e adesão ao calendário do Programa Nacional de Imunizações

Em relação à vacinação contra o HPV, a média de idade de início foi de 11,6 anos (DP=9,6 anos, variando de 9 a 14 anos). No grupo mais novo, obteve-se uma adesão de 78% na primeira dose e de 41% na segunda dose. No grupo de 14 a 17 anos, a adesão foi de 58%, na primeira, e de 46%, na segunda dose. Vale ressaltar que, dos 44,8% não vacinados, somente dois perderam a oportunidade de vacinação.

A Tabela 4 apresenta os resultados relativos a fontes de informação sobre a vacina e quais doenças ela previne, ao estímulo para realizar a vacinação e à proteção conferida pelo imunizante.

Tabela 4. Acesso à vacinação e adesão à vacina contra o HPV (PMF Viradouro 2020-2021).

Variáveis	Crianças de 9 a 13 anos N=66 (%)	Adolescentes de 14 a 17 anos N=59 (%)	P valor
Como ficou sabendo da vacina			
TV	7 (11)	8 (14)	0,61
Pais /amigos	18 (27)	12 (20)	
Escola	2 (3)	3 (5)	
Unidade de saúde	10 (15)	11 (19)	
Outros	7 (11)	5 (8)	
Não tem conhecimento	19 (29)	20 (34)	
Não sabe informar	3 (4)	0 (0)	
Foi por vontade própria se vacinar			
Sim	34 (51)	27 (46)	0,6449
Não	13 (20)	7 (12)	
Não sabe informar	5 (7)	9 (15)	
Ainda não vacinou	14 (21)	16 (27)	
Voltou para a segunda dose			

Sim	27 (41)	27 (46)	
Não	7 (11)	7 (12)	
Não sabe informar	6 (9)	20 (34)	0,321
Dentro do prazo	10 (15)	3 (5)	
Perdeu	0 (0)	2 (3)	
Não tem idade ainda	15 (23)	0 (0)	
Sabe o que previne essa vacina			
Sim (HPV / Câncer do colo do útero)	5 (7)	8 (13)	0,4234
Não souberam informar	61 (93)	51 (87)	
Tomar a vacina é suficiente para não pegar HPV			
Sim	19 (29)	11 (19)	
Não	20 (30)	26 (44)	0,2183
Não sabe informar	27 (41)	22 (37)	

Discussão

As IST permanecem sendo um problema de saúde pública no Brasil, e agravos como a sífilis, por exemplo, vêm aumentando em número de casos¹¹. O expressivo número de casos de câncer de colo de útero, ligados ao vírus do HPV, no país, também é motivo de preocupação e de ações urgentes para seu controle². Verificar, portanto, o conhecimento sobre o HPV e a taxa de adesão à vacinação, entre jovens de 9 a 17 anos, é um dos componentes necessários, de modo a reverter essa tendência.

Durante a formação escolar no Ensino Médio, na disciplina de Ciências/Biologia, aborda-se o tema IST. Por conta dessa dinâmica, é possível que tenha havido a diferença percentual encontrada em nosso estudo, em relação às formas de aquisição do HPV, com desconhecimento de 86% do grupo mais novo (9 a 13 anos) e de 52% do grupo mais velho (14 a 17 anos). Considerando apenas o nosso grupo mais velho, verificaram-se valores menores ainda de conhecimento sobre o HPV (3,9%) como IST, comparados ao estudo realizado com 51 discentes do 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio de uma escola pública, no município de Calçado, em Pernambuco. Neste estudo, a maioria (74,5%) dos jovens entrevistados respondeu que o câncer é a principal

complicação do HPV¹² e, ao serem indagados sobre as doenças que o HPV pode causar ao longo do tempo, ninguém do grupo mais novo soube responder e, no grupo mais velho, somente 3%¹² o fizeram.

Um dado interessante é que, tendo em vista que os adolescentes do grupo mais velho estudam sobre as IST na escola, seria esperada uma diferença estatística entre os grupos. Surge, com isso, uma reflexão: será que a abordagem não está de acordo com os adolescentes, ou os adolescentes não se preocupam com o HPV, já que a escola foi a mais citada entre as opções de local de aprendizado sobre a temática (20%), entre unidade de saúde (19,5%) e mídias, como TV/Facebook/WhatsApp (16,5%)?

Outro fato interessante e preocupante é que, dentre os 56 adolescentes entre 14 e 17 anos do nosso estudo, somente (10%) estavam em curso ou tinham concluído o Ensino Médio, podendo, assim, ser este um dos motivos do baixo conhecimento durante o período da pesquisa.

Similarmente, quando questionados sobre as formas de prevenção, 80% do grupo mais novo e 44% do grupo mais velho não souberam informar e deram respostas como “ficar em casa” e “através da relação sexual”, em oposição ao estudo realizado por Souza *et al*, em 2021¹², em que 94,1% das crianças e

adolescentes do Ensino Médio responderam que as melhores formas de prevenção seriam o uso de preservativos interno ou externo e a vacinação contra o HPV¹².

O conhecimento adequado foi resultado das palestras realizadas na escola, em sua maioria, pelos próprios professores (72,10%) e enfermeiros (44,20%). Entre os discentes, 84,3% relatam terem assistido a palestras sobre a temática no ambiente escolar¹².

Um fato curioso se destaca em nosso estudo: apesar dos baixos percentuais supracitados em relação ao conhecimento sobre o HPV, quando questionados sobre o conhecimento sobre a vacina, 63% das crianças e adolescentes informaram não ter tal conhecimento. Considerando esse índice, entendemos ser urgente rever como as informações sobre o HPV e as IST estão sendo abordadas nas escolas e unidades de saúde.

A despeito do baixo conhecimento sobre a vacinação contra o HPV, somente 3% dos adolescentes perderam a oportunidade de se vacinar pelo SUS. Setenta e um por cento (9 a 13 anos) e 58% (14 a 17 anos) afirmaram ter tomado a 1ª dose da vacina; e 21% e 27%, respectivamente, não tinham se vacinado, apesar de estarem dentro da faixa etária preconizada pelo MS. A mesma análise verificou que 41% (9 a 13 anos) e 47% (14 a 17 anos) declararam ter concluído o esquema vacinal.

Nosso estudo está em concordância com os estudos de Lobão *et al*⁹, que apontam o baixo índice de vacinação contra o HPV, pelo PNI, na segunda dose. No referido estudo, 71% relataram ter recebido a 1ª dose da vacina, enquanto 58,4% afirmaram ter completado o esquema vacinal⁹. Corroborar, também, outro estudo¹³ que encontrou uma queda na segunda

dose da vacina contra o HPV, entre meninas de 14 a 16 anos que tomaram a vacina dentro da faixa etária preconizada pelo SUS¹⁴.

Vale ressaltar que, em nossa pesquisa, pais e amigos (47%) foram a maior fonte de informação sobre a imunização contra o HPV, seguidos da unidade de saúde (34%) e da TV (25%). Já na escola, os dados revelam uma diferença importante entre o local mais citado como fonte de informação para a infecção do HPV (20%), e como fonte de informação para a vacina contra o HPV (8%). Esses dados revelam a necessidade de abordar mais a prevenção contra o vírus entre jovens e adolescentes, já que a vacina é um dos principais meios para se evitar a infecção.

Limitações do Estudo

A presente pesquisa foi realizada em apenas um módulo de Saúde da Família do município de Niterói, o que pode ser um limitador do estudo. Apesar de Niterói ter o maior IDH do estado do Rio de Janeiro, o município possui bolsões de pobreza, como o local onde foi realizada esta pesquisa. Apesar dessa limitação, ainda assim, é razoável considerar que os dados encontrados possam representar a realidade de outras comunidades com o mesmo perfil no estado do Rio de Janeiro, bem como em outros estados.

Outro limitador foi o fato de a pesquisa ter ocorrido em plena pandemia de COVID-19, no período em que boa parte das escolas estavam fechadas para aulas presenciais ou apenas no modo remoto, o que pode ter influenciado as respostas. Sendo assim, como desdobramento da reflexão apresentada, sugerimos a realização de novas pesquisas com esta temática, executadas no período pós-pandemia, e que incluam professores e profissionais da saúde do território de escolha dos pesquisadores.

Conclusão

Como foi possível verificar, mediante esta análise, na população estudada (125 indivíduos entre 9 e 17 anos, divididos em 2 grupos), o conhecimento sobre o HPV se mostrou insuficiente. Os comportamentos sexuais, por sua vez, segundo os relatos, foram e continuam sendo de risco para a aquisição do HPV e de outras IST, devido à ausência de dispositivos de proteção. Quanto à prevenção, mediante a vacinação, observou-se, ainda, em ambos os grupos, uma baixa taxa de adesão.

É necessário, portanto, um chamado urgente para ações integradas multidisciplinares, que abordem tanto o conhecimento do HPV enquanto uma das IST, quanto suas formas de prevenção, incentivando-se, assim, o aumento da adesão ao programa vacinal.

Referências

1. INCA. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer de Útero. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/utero>>. Acesso em 09 fev 2020.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Informe Técnico da Vacina PapilomaVírus Humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Ministério da Saúde, Brasil. Brasília. 2015.
3. Prado PR, Koifman RJ, Santana ALM, Silva IF. Caracterização do Perfil das Mulheres com Resultado Citológico ASCUS/AGC, LSIL e HSIL segundo Fatores Sociodemográficos, Epidemiológicos e Reprodutivos em Rio Branco - AC, Brasil. Rev Bras Cancerologia. 2012; 58(3):471-479.
4. Nicol AF, Andrade CV, Russomano FB, Rodrigues LLS, Oliveira NS, Provance DW. HPV vaccines: a controversial issue? Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2016; 49(5):e5060.
5. Negrão SAS, Negrão SBLC, et al. Início da vida sexual em adolescentes escolares: um estudo transversal sobre comportamento sexual de risco em Abaetetuba, Estado do Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saúde. 2015; 6(1):27-34.
6. Silva FM, Budó MLD, Garcia RP, et al. Práticas de vida de portadores de hipertensão arterial. Rev Enferm UERJ. 2013; 21(1):54-9.
7. Gonzáles RC, Santana AM, Torres EJ, Torres RG, et al. Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. Enfermería Universitaria. 2017; 14(2):104-10.
8. Costa LA, Goldenberg P. Papilomavírus humano (HPV) entre jovens: um sinal de alerta. Saúde Soc. 2013; 22(1):249-261.
9. Lobão, WM, Duarte FG, et al. Low coverage of HPV vaccination in the national immunization programme in Brazil: parental vaccine refusal or barriers in health-service based vaccine delivery? PLoS ONE. 2018; 13(11):e0206726.
10. Juberg C, Machado GOC, Biancovilli FTL, Verjovsky M. Conhecimento sobre o HPV entre adolescentes durante a campanha de vacinação. Adolesc Saúde. 2015; 12(4):29-36.
11. Boletim Epidemiológico de Sífilis - Número Especial. Out. 2022. Ministério da Saúde, Brasil. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view>>. Acesso em 19 fev 2023.
12. Souza GLA, Rocha MFN, Santos GM, Silva MFS, Siqueira GP. Conhecimento de discentes do ensino médio, de escola pública, acerca do papilomavírus humano. Research, Society and Development. 2021; 10(8).
13. Moura LL, Codeço CT, Luz PM. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. Rev Bras Epidemiol. 2021; 24:E210001.
14. Cardial MF, Roteli-Martins CM, Naud P, Fridman FZ. Papilomavírus humano (HPV). In: Programa vacinal para mulheres. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. (Série Orientações e Recomendações Febrasgo; nº 13. Comissão Nacional Especializada de Vacinas). 2017. Acesso em 10 de setembro de 2021; Cap. 4, p. 26-39. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046496/femina-2019-472-94-100.pdf>>.