

Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) em acadêmicos do terceiro ao oitavo período do curso de medicina de uma instituição de ensino superior da cidade de Juiz de Fora

Assessment of knowledge about the human papilloma virus (HPV) in academics from the third to the eighth semester of the medicine course at a higher education institution in the city of Juiz de Fora

DOI:10.34117/bjdv8n10-025

Recebimento dos originais: 30/09/2022

Aceitação para publicação: 04/10/2022

Miguel Eduardo Guimarães Macedo

Mestre em Otorrinolaringologia

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: miguelgm@acessa.com

Evandro Costa Reis Iennaco Júnior

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: eiennacojr@gmail.com

Alice Matioli Veríssimo Silva

Acadêmica de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: alicematioli@gmail.com

Flávia de Souza Bernardes

Acadêmica de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: flavia.bernardes35@outlook.com

Gabriel Gomes da Silva Oliveira

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: gabrielgomesoliver8@gmail.com

Hugo Brandão Furlani

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: hugo.fur@hotmail.com

Lucas Bernardes Cerqueira Campos

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: lucasbernardesmed@gmail.com

Lucas Braga Sant'Ana

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de Fora - MG, Brasil

E-mail: lucasbsant98@gmail.com

Luiz Paulo Cotta Garcia

Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Suprema (FCMS-JF)

Endereço: Alameda Salvaterra, 200, Juiz de - MG, Brasil

E-mail: lpcottagarcia@gmail.com

RESUMO

Introdução: O condiloma acuminado, causado pelos HPV's, vírus do papiloma humano, é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais recorrentes no mundo e que se manifesta através de lesões papilomatosas. Esses vírus, pertencentes à família Papoviridae, possuem tropismo pelas células epiteliais, o que ocasiona infecções na pele e nas mucosas genital, oral, da laringe e do esôfago. HPV's de alto risco, por sua vez, se relacionam intimamente ao câncer cervical. A transmissão se dá através de relações sexuais, tanto vaginais como anais, através do contato direto com a pele infectada e o diagnóstico é preferencialmente clínico/histocitopatológico. Portanto, se tratando de uma enfermidade prevalente, é notório que acadêmicos de medicina tenham maior acesso à

informação e, conseqüentemente, níveis de conhecimento além da literatura devido aos cursos de IST's em seu currículo. Métodos: A coleta de dados se deu por questionário de conhecimento acerca do vírus do papiloma humano (HPV), autoaplicado, desenvolvido e validado para o idioma inglês em 2012, e adaptado para o português pelos autores. Resultados: observou-se que, no 3º período: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 14,28% obtiveram 25 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 21,43% obtiveram 21 acertos e 21,43% obtiveram 18 acertos. No 4º período, observou-se: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 7,14% obtiveram 26 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 28,57% obtiveram 23 acertos; 21,43% obtiveram 22 acertos e 14,28% obtiveram 21 acertos. No 5º período, os resultados foram: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 21,43% obtiveram 26 acertos; 7,14% obtiveram 25 acertos; 28,57% obtiveram 24 acertos; 21,43% obtiveram 23 acertos e 7,14% obtiveram 21 acertos. No 6º período, observou-se que: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 35,71% obtiveram 25 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 14,28% obtiveram 23 acertos e 7,14% obtiveram 22 acertos. No 7º período, os resultados foram: 21,42% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 35,71% obtiveram 25 acertos; 21,42% obtiveram 24 acertos e 7,14% obtiveram 23 acertos. No 8º período observou-se que: 7,14% dos estudantes obtiveram 29 acertos; 35,71% obtiveram 28 acertos; 42,86% obtiveram 27 acertos e 14,28% obtiveram 26 acertos. Conclusão: Conclui-se que o grau de conhecimento foi gradativamente maior de acordo com a evolução dos períodos do curso.

Palavras-chave: Papillomaviridae, HPV, Papillomavirus humano, estudantes de medicina.

ABSTRACT

Introduction: Condyloma acuminatum, caused by HPVs, the human papilloma virus, is one of the most recurrent sexually transmitted infections in the world and is manifested through papillomatous lesions. These viruses, belonging to the Papoviridae family, have tropism for epithelial cells, which causes infections in the skin and in the genital, oral, larynx and esophagus mucous membranes. High-risk HPVs, in turn, are closely related to cervical cancer. Transmission occurs through sexual intercourse, both vaginal and anal, through direct contact with infected skin and the diagnosis is preferably clinical/histocytopathological. Therefore, when dealing with a prevalent disease, it is clear that medical students have greater access to information and, consequently, levels of knowledge beyond the literature due to STIs' courses in their curriculum. Methods: Data collection was carried out using a self-applied knowledge questionnaire about the human papilloma virus (HPV), developed and validated for the English language in 2012, and adapted to Portuguese by the authors. Results: it was observed that, in the 3rd semester: 14,28% of the students obtained 27 correct answers, 14,28% had 26 hits, 14,28% got 25 hits, 14,28% had 24 hits, 21,43% got 21 hits and 21,43% got 18 hits. In the 4th semester, it was observed: 14,28% of the students obtained 27 correct answers, 7,14% had 26 hits, 14,28% had 24 hits, 28,57% got 23 hits, 21,43% got 22 hits and 14,28% got 21 hits. In the 5th semester, the results were: 14,28% of the students got 27 correct answers, 21,43% had 26 hits, 7,14% got 25 hits, 28,57% had 24 hits, 21,43% got 23 hits and 7,14% got 21 hits. In the 6th semester, it was observed that: 14,28% of the students obtained 27 correct answers, 14,28% had 26 hits, 35,71% got 25 hits, 14,28% had 24 hits, 14,28% got 23 hits and 7,14% got 22 hits. In the 7th semester, the results were: 21,42% of the students got 27 correct answers, 14,28% had 26 hits, 35,71% got 25 hits, 21,42% got 24 hits and 7,14% got 23 hits. In the 8th semester, it was observed that:

7,14% of the students obtained 29 correct answers, 35,71% had 28 hits, 42,86% got 27 hits and 14,28% got 26 hits. Conclusion: It is concluded that the degree of knowledge was gradually higher according to the evolution of the course periods.

Keywords: Papillomaviridae, HPV, human Papillomavirus, medical students.

1 INTRODUÇÃO

Lesões papilomatosas, características dos vírus dos HPV's, são descritas desde a Grécia Antiga, porém o estudo de suas propriedades iniciou-se no século XX. Pertencem à família Papoviridae, gênero *Papillomaviridae* e possuem tropismo por células epiteliais, causando infecções na pele e nas mucosas genital, oral, da laringe e do esôfago, sendo altamente específicos para a espécie do hospedeiro acometido. São considerados HPV's de baixo risco os tipos 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 42, 43 e 44 e alto risco os tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 46, 51, 52, 56, 58, 59 e 68^{1,2,3}.

Responsáveis por uma infecção sexualmente transmissível (IST) frequente no mundo, o condiloma acuminado, mais comum em jovens e sexualmente ativos, estima-se que 630 milhões de pessoas sejam contaminadas por esses vírus e que 105 milhões de pessoas sejam positivas para HPV's 16 ou 18, ao redor do globo. no Brasil, a incidência de câncer cervical é de 20 para 100 mil habitantes^{1,2}.

A transmissão do HPV ocorre pelo contato direto com a pele infectada, durante a atividade sexual vaginal ou anal, existindo risco mesmo no sexo com camisinha, visto que esta não garante a total proteção. Faz-se o rastreio na população feminina imunocompetente, que é realizado através da análise citopatológica do esfregaço cervicovaginal, dos 25 aos 64 anos, anualmente ou a cada 3 anos, se dois testes negativos consecutivos (Ministério da Saúde)^{3,4}.

O diagnóstico é clínico, por visualização da lesão papilomatosa, mas há casos em que possa ser necessário o auxílio histocitopatológico e de identificação do material genético viral por reações de polimerização em cadeia (PCR); sorologias não são muito efetivas^{1,3,4}.

Na maioria das vezes, ocorre um quadro autolimitado de duração média de 8 meses que varia clinicamente de acordo com a etiologia viral: HPV's de baixo risco são responsáveis pelo condiloma anogenital, verrugas vulgares, plantares, planas, pigmentadas e filiformes, enquanto HPV's de alto risco são intimamente relacionados a

displasias e câncer cervicais, além de doença de Bowen da genitália, câncer peniano e câncer anal^{1,4,5}.

O estudante de medicina possui maior acesso à informação que compete à saúde, sendo agente disseminador de conhecimento. Nesse sentido, o objetivo do estudo é investigar o nível de conhecimento acerca do HPV, doenças associadas e suas práticas preventivas, em relação ao período atual cursado na faculdade, em acadêmicos do terceiro ao oitavo período do curso de medicina de uma instituição de ensino superior da cidade de Juiz de Fora.

2 MÉTODOS

Foram analisados artigos científicos publicados nos últimos 20 anos, em humanos, tendo como referência as bases de dados “National Library of Medicine” (MedLine), “Scientific Electronic Library Online” (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores utilizados foram: “Papillomaviridae”, “HPV”, “Human Papilloma Virus” e “Medical Students”, contendo suas variações mediante consulta ao DeCS/MeSH.

O estudo possui formato individuado, observacional e transversal, em que foram investigados acadêmicos de ambos os sexos que cursam do terceiro ao oitavo períodos do curso de medicina, sendo excluídos aqueles que estejam matriculados concomitantemente em outro curso de graduação e aqueles que não cursam medicina.

A coleta de dados se deu por questionário de conhecimento acerca do vírus do papiloma humano (HPV), autoaplicado, desenvolvido e validado para o idioma inglês em 2012 (Figura 1), e adaptado para o português pelos autores (Figura 2). É composto por 29 perguntas, em áreas temáticas nas quais o conhecimento geral do HPV poderia ser agrupado: 1) consequências do HPV para a saúde; 2) HPV e rastreamento cervical; 3) sintomas; 4) causas, fatores de risco e transmissão; 5) prevenção e tratamento; 6) prevalência; e 7) teste/vacinação.

Toda a coleta e análise foram mediante a autorização dos estudantes através de termo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As respostas foram avaliadas conforme o gabarito disponibilizado pelo estudo de Waller et al.⁷, adaptado pelos autores (Figura 3).

O estudo foi realizado após a submissão e aprovação do CEP conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado com o parecer 4.801.903.

Figura 1 – Questionário original

HPV Knowledge items

HPV knowledge

- HPV is very rare (F)
- HPV always has visible signs or symptoms (F)
- HPV can cause cervical cancer
- HPV can be passed on by genital skin-to-skin contact
- There are many types of HPV
- HPV can cause HIV/AIDS (F)
- HPV can be passed on during sexual intercourse
- HPV can cause genital warts
- Men cannot get HPV (F)
- Using condoms reduces the risk of getting HPV
- HPV can be cured with antibiotics (F)
- Having many sexual partners increases the risk of getting HPV
- HPV usually doesn't need any treatment
- Most sexually active people will get HPV at some point in their lives
- A person could have HPV for many years without knowing it
- Having sex at an early age increases the risk of getting HPV

HPV testing

- An HPV test can tell how long you have had an HPV infection (F)
- If a woman tests positive for HPV she will definitely get cervical cancer (F)
- An HPV test can be done at the same time as a [Pap test/Smear test/Pap smear test]
- HPV testing is used to indicate if the HPV vaccine is needed (F)
- When you have an HPV test, you get the results the same day (F)
- If an HPV test shows that a woman does not have HPV her risk of cervical cancer is low

HPV vaccination

- HPV vaccines require three doses
- The HPV vaccines offer protection against all sexually transmitted infections (F)
- The HPV vaccines are most effective if given to people who have never had sex
- Someone who has had HPV vaccine cannot develop cervical cancer (F)
- The HPV vaccines offer protection against most cervical cancers
- One of the HPV vaccines offers protection against genital warts
- Girls who have had the HPV vaccine do not need a [Pap test/Smear test/Pap smear test] when they are older (F)

Figura 2 – Questionário adaptado

Curso: _____
Está matriculado em outro curso atualmente? SIM () NÃO ()
Período atual na faculdade: __

Nota: V= verdadeiro; F= falso.

Ítems

1. O HPV pode causar câncer de colo de útero ()
2. Uma pessoa pode ter HPV por muitos anos sem saber ()
3. Ter muitos parceiros sexuais aumenta o risco de contrair HPV ()
4. O HPV é muito raro ()
5. O HPV pode ser transmitido nas relações sexuais ()
6. O HPV sempre tem sinais ou sintomas ()
7. Usar camisinha (preservativo masculino ou feminino) diminui o risco de contrair HPV ()
8. O HPV pode causar HIV/aids ()
9. O HPV pode ser transmitido pelo contato direto com a pele das partes genitais ()
10. Homens não contraem HPV ()
11. Ter relações sexuais em idade precoce aumenta o risco de contrair HPV ()
12. Existem muitos tipos de HPV ()
13. O HPV pode causar verrugas genitais ()
14. O HPV pode ser curado com antibióticos ()
15. A maioria das pessoas sexualmente ativas vai contrair HPV em algum momento de suas vidas ()
16. Geralmente o HPV não precisa de tratamento ()

17. As meninas que forem vacinadas contra o HPV não precisam fazer o exame de Papanicolau quando forem mais velhas ()
18. Uma das vacinas contra HPV protege contra verrugas genitais ()
19. As vacinas contra o HPV protegem contra todas as doenças sexualmente transmissíveis ()
20. Quem foi vacinado contra o HPV não pode desenvolver câncer de colo de útero ()
21. As vacinas contra o HPV protegem contra a maioria dos cânceres de colo de útero ()
22. A vacina contra o HPV deve ser dada em 3 doses ()
23. As vacinas contra o HPV são mais eficazes se forem aplicadas em pessoas que nunca tiveram relações sexuais ()

24. Se o teste de HPV de uma mulher der positivo, ela com certeza terá câncer de colo de útero ()
25. A coleta de amostras para os testes de HPV e Papanicolau pode ser feita ao mesmo tempo ()
26. O teste de HPV pode indicar há quanto tempo você teve uma infecção pelo HPV ()
27. O teste de HPV serve para indicar se é preciso tomar a vacina contra o HPV ()
28. Quando você faz um teste de HPV, o resultado sai no mesmo dia ()
29. Se o teste mostra que uma mulher não tem HPV, o risco de ela ter câncer de colo de útero é baixo ()

Conteúdo: questionário adaptado para o idioma português pelos autores, com base no questionário original de Waller et al.⁷

Figura 3 – Gabarito adaptado

Itens				
1. (V)	2. (V)	3. (V)	4. (F)	5. (V)
6. (F)	7. (V)	8. (F)	9. (V)	10. (F)
11. (V)	12. (V)	13. (V)	14. (F)	15. (V)
16. (V)	17. (F)	18. (V)	19. (F)	20. (F)
21. (V)	22. (V)	23. (V)	24. (F)	25. (V)
26. (F)	27. (F)	28. (F)	29. (V)	

Conteúdo: gabarito adaptado para o idioma português pelos autores, com base no questionário original de Waller et al.⁷

4 RESULTADOS

Foram analisadas as respostas obtidas de 84 alunos, selecionados de forma randomizada e conforme os critérios de inclusão e de exclusão. Foram levadas em conta as respostas de 16 alunos por período, do 3° ao 8° do curso de medicina.

Dessa forma, observou-se que, no 3° período: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 14,28% obtiveram 25 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 21,43% obtiveram 21 acertos e 21,43% obtiveram 18 acertos.

No 4° período, observou-se: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 7,14% obtiveram 26 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 28,57% obtiveram 23 acertos; 21,43% obtiveram 22 acertos e 14,28% obtiveram 21 acertos.

No 5° período, os resultados foram: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 21,43% obtiveram 26 acertos; 7,14% obtiveram 25 acertos; 28,57% obtiveram 24 acertos; 21,43% obtiveram 23 acertos e 7,14% obtiveram 21 acertos.

No 6° período, observou-se que: 14,28% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 35,71% obtiveram 25 acertos; 14,28% obtiveram 24 acertos; 14,28% obtiveram 23 acertos e 7,14% obtiveram 22 acertos.

No 7° período, os resultados foram: 21,42% dos estudantes obtiveram 27 acertos; 14,28% obtiveram 26 acertos; 35,71% obtiveram 25 acertos; 21,42% obtiveram 24 acertos e 7,14% obtiveram 23 acertos.

Por fim, no 8° período observou-se que: 7,14% dos estudantes obtiveram 29 acertos; 35,71% obtiveram 28 acertos; 42,86% obtiveram 27 acertos e 14,28% obtiveram 26 acertos.

5 DISCUSSÃO

O estudante de medicina é formador de opinião no que se compete a questões de saúde individual, sendo esperado um alto nível de conhecimento médico dessa classe. Dessa forma, estudos brasileiros voltados para uma amostragem jovem acadêmica de escolas médicas, realizaram pesquisas acerca do grau de discernimento das repercussões clínicas, sociais e prognósticas do HPV, além de sua prevenção, transmissão e relação com o câncer cervical. Notou-se que o acadêmico de medicina apresenta níveis de conhecimento além da literatura, justificados pela presença de cursos que versam IST's em seu currículo^{5,6,7,8}.

No entanto, é possível destacar que o grau de conhecimento sobre o HPV, do acadêmico de medicina das instituições investigadas, ainda é abaixo do previsto para um profissional de saúde. Desse modo, observa-se que a vasta maioria desses universitários apresentam discernimento básico no que se diz ao principal meio de transmissão do HPV e sua associação ao câncer de colo de útero. Em contrapartida, percebe-se que grande parte dos estudantes possuem conceitos equivocados sobre o HPV, como o de que é uma doença transmitida por transfusão sanguínea ou por materiais perfurocortantes. Ademais, carece entendimento sobre a vacinação e as suas indicações; muitos alunos alegam não desejar fazer uso dessa forma de profilaxia^{8,9,10,11,12,13}.

No estudo realizado, observou-se que a maior parte dos erros, de forma geral, foram cometidos em questões acerca do potencial oncogênico dos HPV's de alto risco. Esse resultado, no entanto, foi gradativamente retificado em função do avanço no curso, possivelmente devido a introdução de matérias que abrangem o estudo de IST's e de patologia/oncologia.

Questões acerca de métodos de testagem diagnóstica também foram importante fonte de equívoco mediante os participantes, com alta taxa de erros. Houve, no entanto, maior taxa de acertos nessa área de conhecimento naqueles participantes que já estão vigentes no ciclo clínico do curso; isso possivelmente se justifica pela inserção em cenários práticos e cotidianos da atuação médica, proporcionando maior familiaridade com o tema.

De forma geral, o conhecimento acerca da prevalência, da profilaxia vacinal, da sintomatologia, da transmissibilidade e do tratamento foi satisfatório, sendo observado uma alta taxa de acerto nessas questões, em todos os períodos do curso. O oitavo período, no entanto, foi o que apresentou maior taxa de acertos, de maneira global, em todas as questões, enquanto o terceiro período foi o que apresentou maior taxa de erros.

6 CONCLUSÃO

Conclui-se que o grau de conhecimento a respeito do HPV foi gradativamente maior conforme a evolução nos períodos do curso, sendo o 8º período aquele que apresentou o maior percentual de acertos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que nos apoiaram e contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho, em especial citamos: a Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema, professor Dr. Djalma Rabello Ricardo e os funcionários da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema.

REFERÊNCIAS

1. Leto MGP, Santos Junior GF, Porro AM, Tomimore J. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. *An Bras Dermatol* 2011; 86: 306-17.
2. Abreu MNS, Nunes Filho G, Soares AD, et al. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos na cidade de Ipatinga, MG, Brasil. *Ciênc Saúde Colet* 2018; 23: 849-60.
3. Braaten KP, Laufer MR. Human Papillomavirus (HPV), HPV-Related Disease, and the HPV Vaccine. *Rev Obstet Gynecol* 2008; 1: 2–10.
4. Costa LA, Goldenberg P. Papilomavírus Humano (HPV) entre Jovens: um sinal de alerta. *Saúde Soc* 2013; 22: 249-61.
5. Okamoto CT, Faria AAB, Sater AC, Dissenha BV, Stasievsk BS. Perfil do Conhecimento de Estudantes de uma Universidade Particular de Curitiba em relação ao HPV e Sua Prevenção. *Rev Bras Educ Med* 2016; 40: 611-20.
6. Panobianco MS, Lima ADF, Oliveira LSB, Gozzo TO. O Conhecimento Sobre O HPV Entre Adolescentes Estudantes de Graduação em Enfermagem. *Texto Contexto Enferm* 2013; 22: 201-7.
7. Waller J, Ostini R, Marlow LA, McCaffery K, Zimet G. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. *Prev Med* 2013; 56: 35-40.
8. Urominas. Nível de Conhecimento das Estudantes de Medicina Acerca do HPV e sua Principal Decorrência, o Câncer do Colo do Útero. Available from: URL:<http://urominas.com/wp-content/uploads/2015/12/V3F5D15-6-N%C3%8DVEL-DE-CONHECIMENTO-DAS-ESTUDANTES-DE.pdf>. Accessed November 5, 2019.
9. Tamani J, Nakagawa T, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. *Rev bras enferm* 2010; 63: 307-11.
10. Ayres ARG, Silva GA. Prevalência de infecção do colo do útero pelo HPV no Brasil: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública* 2010; 44: 963-74.
11. Burlamaqui JCF, Cassanti AC, Borim GB, et al. HPV e estudantes no Brasil: avaliação do conhecimento de uma infecção comum-relato preliminar. *Braz j otorhinolaryngol* 2017; 83: 120-5.
12. Soares AD, Ramos DAO, Soares FV. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. *Ciênc saúde colet* 2018; 23: 849-60.
13. Manoel AL, Rodrigues AB, Piva EZ, Warpechowski TP, Schuelter-Trevisol F. Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) e sua vacinação entre agentes comunitários de saúde na cidade de Tubarão, Santa Catarina, em 2014. *Epidemiol Serv Saude* 2017; 26: 399-404.