





Análise da situação vacinal contra Papilomavírus Humano entre estudantes de medicina de uma universidade pública federal

Denise Gasparetti Drumond¹, Laura Melo Werneck de Toledo¹, Marcella Barroso Marques Martins¹, Zínia Maria Mendes Dias²

RESUMO

OBJETIVO: Analisar a situação vacinal contra o papilomavírus humano entre estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional transversal, que visa identificar e analisar as características e variáveis que se relacionam com a situação vacinal contra o papilomavírus humano de discentes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. Os dados foram coletados por meio de questionários online padronizados. **RESULTADOS:** Entre os participantes, 176 (49,2%) alegaram serem vacinados contra o vírus e receberam, no mínimo, uma dose da vacina. Dentre os pesquisados, 74 (20,7%) estudantes declararam terem tomado 3 doses, enquanto 89 (24,9%) tomaram 2 e 13 (3,6%) tomaram apenas 1 dose. Com relação aos vacinados na faixa etária abrangida pela rede pública, 62 (17,3%) são do sexo feminino (9-14 anos) e 12 (3,4%) são do sexo masculino (11-14 anos). Sobre os discentes que já apresentaram alguma lesão pelo vírus, 66,66% não foram vacinados. **CONCLUSÃO:** Com o presente estudo, foi possível evidenciar que, assim como ocorre com a população brasileira em geral, a situação vacinal contra o papilomavírus humano entre estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora está aquém do esperado. O principal motivo relatado para a não vacinação foi não fazer parte da faixa etária incluída na vacinação da rede pública. Constatou-se também que a prevalência de lesão por Papilomavírus Humano em vacinados foi menor que nos não vacinados, enfatizando a necessidade da vacina para prevenção de lesões causadas pelo vírus.

Palavras-chave: Vacinas contra Papillomavirus, Infecções por Papillomavirus, Papillomaviridae, Estudantes de medicina, Cobertura vacinal.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é a Infecção Sexualmente Transmissível (IST) mais prevalente dentre a população sexualmente ativa no mundo. O vírus HPV apresenta diversos subtipos, sendo eles divididos entre alto e baixo risco oncogênico. Os subtipos 16 e 18 são os mais comumente relacionados ao câncer de colo de útero, anal, peniano, vaginal, oral, entre outros. Já os subtipos 6 e 11 são os principais causadores de lesões benignas, como as verrugas anogenitais¹.

No Brasil, entre os anos de 2015-2017, foi desenvolvido um estudo epidemiológico (POP-BRASIL) com a finalidade de investigar a abrangência nacional da infecção pelo HPV. Este demonstrou que prevalência de HPV geral, ou seja, pelo menos um subtipo do vírus, foi de 53,6%, sendo que dessa população, 35,2% apresentaram contágio por pelo menos um

subtipo de HPV de alto risco. O estudo revelou também que, apenas, cerca de 50% dessa amostra fazia uso de preservativo durante as relações sexuais, ou seja, permaneciam transmitindo o HPV via sexual².

A transmissão do HPV se dá através do simples contato genital pele a pele³ e pode ser responsável por infecções que, em sua maioria, regridem de forma espontânea. No entanto, caso elas se tornem persistentes, podem evoluir de forma a causarem cânceres, sendo o principal deles o câncer do colo do útero; mas também vulva, vagina, ânus, pênis e orofaringe⁴.

As vacinas utilizadas hoje em dia contra os subtipos de papilomavírus humano apresentam caráter profilático, visando impedir a infecção e permanência desse vírus nos diversos sítios⁵. Juntamente com o rastreamento preconizado e tratamento precoce das lesões pré-neoplásicas, elas contribuem para a redução da incidência de câncer cervical, e conseqüentemente a

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Juiz de Fora, (MG), Brasil

² Universidade Federal de Juiz de Fora. Hospital Universitário, Juiz de Fora, (MG), Brasil



mortalidade relacionada a ele^{6,7}. As vacinas disponíveis mundialmente apresentam proteção de caráter bivalente (contra os subtipos 16 e 18), tetravalente (contra os subtipos 6, 11, 16 e 18) e nonavalente (contra os subtipos 6, 11, 16 e 18, 31, 33, 45, 52 e 58)⁸.

No Brasil, a vacina disponível no sistema público é a tetravalente, sendo disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) atualmente⁸. Entretanto, ela está disponível no sistema de saúde privado para comercialização fora da faixa etária preconizada pelo SUS. A vacina foi incorporada ao sistema público de saúde em 2014, através do Programa Nacional de Imunizações (PNI), e, a partir de 2017, o esquema vacinal de duas doses (0 e 6 meses) passou a ter abrangência para meninos de 11 a 14 anos e para meninas de 9 a 14 anos. Pessoas vivendo com HIV/Aids, transplantados de órgãos sólidos, assim como de medula óssea, e pacientes oncológicos também estão incluídos no público-alvo, no qual é recomendada a administração de três doses (0, 2 e 6 meses)⁷, sendo mulheres até 45 anos de idade e homens até 26 anos⁹.

Segundo o Ministério da Saúde, o objetivo é alcançar uma taxa de cobertura vacinal de 80% para a primeira e segunda doses na população-alvo^{7,10}. No ano em que foi implementada a vacinação, a estratégia de vacinação nas escolas, juntamente com as unidades de saúde do SUS, possibilitou atingir uma cobertura de vacinação de 85% na primeira dose (D1). Porém, frente à divulgação de alguns eventos adversos na mídia, a taxa de cobertura da segunda dose (D2) caiu para 60%, no ano de 2014⁷.

As vacinas contra o HPV apresentam elevada eficácia na proteção contra a infecção dos subtipos nela incluídos¹⁰. Revisões sistemáticas e meta-análises confirmam o impacto positivo da vacinação. Após 10 anos de implementação da vacina em países desenvolvidos, como EUA e Austrália, percebe-se uma queda estatisticamente significativa de infecções pelos genótipos abrangidos, assim como proteção cruzada contra outros subtipos com alto ou baixo risco oncogênicos. Isso significou redução na prevalência de verrugas genitais e lesões cervicais intraepiteliais¹¹.

Entretanto, a significativa redução das doenças causadas pelo vírus está diretamente relacionada a altas taxas de cobertura vacinal, principalmente quando sua administração é feita antes da primeira exposição sexual, quando sua eficácia é máxima^{12,13}. Porém, não se deve ignorar a vacinação de mulheres

após o início da vida sexual e naquelas que já apresentaram lesões cervicais pelo HPV, nas quais estudos também mostraram eficácia de proteção contra outros subtipos do vírus¹³.

Nesse sentido, o presente estudo visou analisar a situação vacinal contra o HPV entre estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), enfatizando a importância da vacinação como principal método a prevenir afecções causadas pelo HPV.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional transversal, que visa identificar e analisar as características e variáveis que se relacionam com a situação vacinal contra HPV de discentes da Faculdade de Medicina da UFJF. A pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP/UFJF), sob o parecer 4.861.978.

A população-alvo constituiu-se de 1080 estudantes de medicina da UFJF, incluindo acadêmicos desde o 1º até o 12º período. O critério de inclusão abrangeu estudantes da UFJF de ambos os sexos cursando medicina no ano de 2021, enquanto o critério de exclusão consistiu nos acadêmicos de medicina da UFJF que se negassem a responder o questionário. Os dados foram coletados entre julho e setembro de 2021, por meio de questionários online padronizados, através do Google Forms, contendo 7 questões de múltipla escolha, além de 3 tópicos iniciais sobre identificação preenchidos com CPF, sexo e idade.

As perguntas foram respondidas após os pesquisados declararem que estavam de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contido na primeira página do questionário. Os e-mails dos participantes, assim como qualquer outro modo de identificação pessoal, não foram divulgados pelos pesquisadores, sendo mantido total sigilo em relação à identidade dos pesquisados.

As questões, que abrangeram aspectos relacionados à vacinação, buscaram identificar: Se os estudantes são vacinados e, se sim, com qual idade estes se vacinaram; caso tenham se vacinado, se vacinaram pela rede pública ou rede privada; se pelo menos a primeira dose foi antes da primeira relação sexual; qual foi a vacina recebida (bivalente ou tetravalente) e a quantidade de doses tomadas

(uma, duas ou três) por aqueles que já se vacinaram; se a população-alvo já apresentou alguma lesão causada pelo HPV; além dos principais motivos que levaram a não vacinação caso não tenham tomado nenhuma dose.

Foi realizada análise estatística dos dados e avaliado o percentual de cobertura vacinal dos estudantes, além do estudo das demais variáveis. Os dados foram descritos por média e desvio padrão (variáveis quantitativas) e frequências absoluta e relativa (variáveis qualitativas). Os cálculos foram realizados utilizando o software SPSS v 14.

RESULTADOS

Foram obtidas respostas de 358 acadêmicos da Faculdade de Medicina da UFJF, sendo 204 do sexo feminino (57%) e 154 do sexo masculino (43%). A média de idade dos pesquisados foi de 21,4 anos.

Entre os participantes, 176 (49,2%) alegaram serem vacinados contra HPV, o que significa que esses receberam, no mínimo, uma dose da vacina, enquanto 182 (50,8%) negaram terem recebido a vacinação. Dentre os pesquisados, 74 (20,7%) estudantes declararam terem tomado as 3 doses requeridas da vacina, 89 (24,9%) tomaram 2 doses e 13 (3,6%) tomaram apenas 1 dose.

A Tabela 1 contém os dados referentes aos motivos que os 182 discentes nunca vacinados atribuíram ao fato de não terem se vacinado.

Tabela 1

Motivos atribuídos a não vacinação entre discentes não vacinados.

Variáveis	N (%)
Não fazia parte da faixa etária incluída na vacinação da rede pública	85 (46,7%)
Não sei o motivo pelo qual não me vacinei	36 (19,8%)
Valor da vacina na rede particular	25 (13,7%)
Não recebi orientação médica para vacinar	23 (12,6%)
Não sou sexualmente ativo	5 (2,7%)
Não conhecia essa vacina	5 (2,7%)
Medo dos efeitos colaterais	3 (1,6%)

Dentre os discentes que se vacinaram, quando questionados qual vacina haviam recebido,

101 (57,3%) referiram terem tomado a vacina quadrivalente pela rede pública, 55 (31,25%) alegaram terem tomado a vacina quadrivalente pela rede privada, enquanto 20 (11,3%) adquiriram a vacina bivalente pela rede privada.

A Tabela 2 apresenta os dados sobre a vacina recebida pelos discentes do sexo feminino, enquanto a Tabela 3 mostra dados em relação à vacina recebida pelos pesquisados do sexo masculino. Ao analisá-las, é possível perceber maior prevalência de vacinação entre o sexo feminino (9-14 anos), quando comparado com o sexo masculino (11-14 anos).

Tabela 2

Vacina recebida por discentes do sexo feminino da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, na faixa etária de 9 a 14 anos.

Variáveis	N (%)
9 a 14 anos – pelo PNI/SUS	62 (17,3%)
9 a 14 anos – pela rede privada	25 (7,0%)
Total	87 (24,3%)

PNI: Programa Nacional de Imunizações; SUS: Sistema Único de Saúde

Tabela 3

Vacina recebida por discentes do sexo masculino da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, na faixa etária de 11 a 14 anos.

Variáveis	N (%)
11 a 14 anos – pelo PNI/SUS	12 (3,4%)
11 a 14 anos – pela rede privada	7 (2,0%)
Total	19 (5,4%)

PNI: Programa Nacional de Imunizações; SUS: Sistema Único de Saúde

Além disso, 70 (19,6%) discentes alegaram terem tomado a vacina com idade igual ou maior do que 15 anos (faixa etária não abrangida pelo PNI), independentemente do sexo.

Em relação àqueles que se vacinaram, 134 (76,1%) declararam terem tomado pelo menos a primeira dose da vacina antes da primeira relação sexual.

Quando questionados se já apresentaram alguma lesão causada pelo HPV, 349 (97,5%) acadêmicos negaram, enquanto 9 (2,5%) afirmaram já terem apresentado. Dentre os 9 que já apresentaram lesão, 6 não foram vacinados (66,66%).

DISCUSSÃO

Apesar dos avanços da medicina em relação ao diagnóstico, tratamento e prevenção da infecção pelo HPV, é notável que o conhecimento da população em geral sobre a infecção e suas possíveis consequências, é limitado. Quando se trata de estudantes de medicina, como no presente estudo, a cobertura vacinal deveria alcançar níveis mais significativos, visto que esse grupo possui maior nível de conhecimento técnico sobre as doenças do que a população que não atua na área da saúde.

Entretanto, é importante ressaltar que o conhecimento sobre o HPV é maior no curso medicina em relação aos outros cursos, como foi encontrado no estudo de Biselli-Monteiro et al.¹⁴, quando se comparou os estudantes de medicina em relação aos estudantes de enfermagem, fonoaudiologia e farmácia. O mesmo foi detectado por Monteiro et al.¹⁵, ao comparar estudantes de medicina com estudantes de literatura.

Apesar de toda a informação disponível aos acadêmicos da área da saúde, menos da metade dos estudantes abrangidos pela pesquisa havia se vacinado com pelo menos 1 dose, demonstrando uma taxa ainda bastante insatisfatória. Quando comparada com a cobertura vacinal brasileira, podemos observar um reflexo da realidade do Brasil, segundo informações do PNI-DATASUS¹⁶. Há diferenças claras, porém, quando comparamos a população do estudo que completou seu esquema vacinal, com mais de 1 dose, com a população brasileira. Em alguns estados do Brasil, a diferença entre a cobertura vacinal entre a primeira e segunda dose chega a cair para a metade¹⁶. Convém mencionar que foram encontrados poucos estudos sobre cobertura vacinal contra o HPV em pessoas fora da faixa etária incluída nas campanhas do PNI.

Em nossa pesquisa, foi evidenciada uma taxa de vacinação consideravelmente maior entre o sexo feminino do que no sexo masculino, dados compatíveis com resultados de outros estudos que corroboram com o fato de que a população feminina realmente atinge maiores taxas de vacinação¹⁷. Isso se evidencia pelos dados encontrados em Kops et al.¹⁸ e Kontos et al.¹⁹, que mostraram que as mulheres relataram ter mais conhecimento sobre a vacina contra o HPV e o câncer cervical do que os homens. Um possível motivo de o conhecimento ser maior entre o sexo feminino se baseia no fato de

que a cobertura e campanhas vacinais, inicialmente, foram direcionadas apenas às mulheres no Brasil e no mundo, favorecendo essencialmente a educação feminina¹⁴.

Em relação aos motivos pelos quais os pesquisados não vacinaram, o principal motivo declarado foi o fato da vacina não fazer parte da faixa etária incluída na vacinação da rede pública. Isso se deve ao fato de que, no Brasil, a instituição da vacina quadrivalente contra o HPV foi instituída em 2014, tendo como população alvo da campanha meninas com idade entre 9-13 anos²⁰. Uma vez que a média de idade entre os participantes desta pesquisa foi de 21,4 anos, estes já haviam passado da idade limite para primeira dose vacinal naquele ano. O valor da vacina na rede particular foi também um motivo para os estudantes deixarem de fazer seu uso, sendo o valor encontrado semelhante ao descrito por Liddon et al.²¹, em estudo feito nos Estados Unidos, de 10,4%.

Um estudo suíço feito por Amadane et al.²² com estudantes de graduação em saúde que não se vacinaram revelou que 19% deles tiveram como motivo não receber informações suficientes. Para Liddon et al.²¹, quase 10% disseram que não sabem o suficiente sobre o próprio vírus HPV e 5,6% não sabiam o suficiente sobre a vacina. Estudos brasileiros corroboram com este pensamento, e extrapolam a área da saúde, constatando desconhecimento igualmente importante entre todos os estudantes. Um estudo brasileiro publicado em 2021²³ demonstrou que de 102.301 estudantes brasileiros, 18,19% dos homens desconheciam sequer a existência da campanha de vacinação contra HPV. Nossa pesquisa corroborou com esses dados, uma vez que um dos motivos da não vacinação foi o relato que os estudantes não receberam orientação médica para se vacinar, ou até mesmo que não conheciam essa vacina. O medo dos efeitos colaterais foi bem inferior ao encontrado na literatura, como em Liddon et al.²¹ (11,8%) e Amadane et al.²² (21,6%). Além disso, não ser sexualmente ativo apresentou valor semelhante ao encontrado na pesquisa de Amadane et al.²², de 1,6%.

Notavelmente, pessoas que receberam a vacina apresentam menor prevalência de infecção pelo HPV. O estudo de T.C. Wright Jr et al.²⁴ comparou mulheres vacinadas e não vacinadas por faixa etária, tendo encontrado uma prevalência significativamente menor ($p < 0.001$) de infecção por 14 subtipos do

vírus nas mulheres vacinadas, com destaque para os genótipos 16 e 18. Em nosso estudo, um elevado percentual dos pesquisados que relataram já terem apresentado lesão por HPV não foram vacinados.

CONCLUSÃO

Com o presente estudo foi possível evidenciar que, assim como ocorre com a população brasileira em geral, a situação vacinal contra o HPV entre estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) está aquém do esperado. O principal motivo relatado para a não vacinação foi não fazer parte da faixa etária incluída na vacinação da rede pública. Constatou-se também que a prevalência de lesão por HPV em vacinados foi menor do que nos não vacinados, enfatizando a necessidade da vacina para prevenção de lesões causadas pelo HPV.

REFERÊNCIAS

1. Sousa PDL e, Takiuti AD, Baracat EC, Sorpreso ICE, Abreu LC de. Conhecimento e aceitabilidade da vacina para o HPV entre adolescentes, pais e profissionais de saúde: elaboração de constructo para coleta e composição de banco de dados TT - Knowledge and acceptance of HPV vaccine among adolescents, parents and health p. *Rev bras crescimento desenvolv hum* [Internet]. 2018;28(1):58-68. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822018000100008
2. Brasil, Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações. PNI 25 anos. 1998 Brasília, Fundação Nacional de Saúde.
3. Brasil M da S. Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada). Ministério da Saúde [Internet]. 2018;18:1-39. Available from: <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/14/Informe-T--cnico-HPV-MENINGITE.pdf>
4. Moura L de L, Codeço CT, Luz PM. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. *Rev Bras Epidemiol*. 2021;24.
5. Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (POP-BRASIL) - 2015-2017 / Associação Hospitalar Moinhos de Vento. – Porto Alegre, 2020. 89 p
6. Manini I, Montomoli E. Epidemiology and prevention of Human Papillomavirus. *Ann di Ig*. 2018;30(4):28-32.
7. Crosbie EJ, Einstein MH, Franceschi S, Kitchener HC. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet* [Internet]. 2013;382(9895):889-99. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60022-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60022-7)
8. Calumby RJN, Santos Silva RA, Suárez JAG, Lôbo T de LGF, Vieira DS, Silva KWL, et al. Papiloma Vírus Humano (HPV) e neoplasia cervical: importância da vacinação. *Brazilian J Heal Rev*. 2020;3(2):1610-28.
9. Brasil, Ministério da Saúde. OFÍCIO Nº 203/2021/CGPNI/DEIDT/SVS/MS, 03 de março de 2021;203(0019343807):30-2.
10. Febrasgo. Manual de Orientação Trato Genital Inferior. Fed Bras das Assoc Ginecol e Obs. 2010;Cap1; 2; 3:215.
11. Drolet M, Bénard É, Pérez N, Brisson M, Ali H, Boily MC, et al. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes: updated systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2019;394(10197):497-509.
12. Harper DM, DeMars LR. HPV vaccines – A review of the first decade. *Gynecol Oncol*. 2017;146(1):196-204.
13. Fuzaro M, Cardial T, Roteli-martins CM, Naud P. Papilomavírus humano (HPV). Fed Bras das Assoc Ginecol e Obs 2017. 2019;47(2):94-100.
14. Biselli-Monteiro M, Ferracini AC, Sarian LO, Derchain SFM. Influence of Gender and Undergraduate Course on the Knowledge about HPV and HPV Vaccine, and Vaccination Rate among Students of a Public University TT - A influência do gênero e do curso de graduação no conhecimento sobre o HPV e sua vacina, e taxa de va. *Rev Bras Ginecol e Obs* [Internet]. 2020;42(2):96-105. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032020000200096&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/rbgo/v42n2/1806-9339-rbgo-42-02-0096.pdf
15. Monteiro DLM, Brollo LCS, de Souza TP, Dos Santos JRP, Santos GR, Correa T, et al. Knowledge on the HPV vaccine among university students. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2018;60(July):1-8.
16. Moro A, Santos CL, Couto MP de, Ávila LB de, Ditterich RG, Mazon LM. Coberturas vacinais do papiloma vírus humano no contexto brasileiro. *Saúde e meio Ambient Rev Interdiscip*. 2017;6(2):124.
17. De Almeida Silva S, Dos Anjos Sousa M do S, Rodrigues dos Santos Porto TN, De Sousa Santos EM, Stanford Baldoino L, Teixeira Feitosa G, et al. Situação vacinal do Papiloma Vírus Humano (HPV) em adolescentes em uma unidade básica de saúde no Maranhão. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;12(10):e4845.
18. Kops NL, Hohenberger GF, Bessel M, Correia Horvath JD, Domingues C, Kalume Maranhão AG, et al. Knowledge about HPV and vaccination among young adult men and women: Results of a national survey. *Papillomavirus Res* [Internet]. 2019;7(December 2018):123-8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pvr.2019.03.003>
19. Kontos EZ, Emmons KM, Puleo E, Viswanath K. Contribution of communication inequalities to disparities

- in human papillomavirus vaccine awareness and knowledge. *Am J Public Health*. 2012;102(10):1911–20.
20. Brasil, Ministério da Saúde. Informe Técnico Sobre a Vacina Papilomavírus Humano (HPV) na Atenção Básica. Dezembro, 2013
21. Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S. Barriers to Human Papillomavirus Vaccination Among US Adolescents: A Systematic Review of the Literature. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2014 Jan 1;168(1):76–82. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.2752>
22. Amadane M, De Pree C, Viviano M, Vassilakos P, Jeannot E, Petignat P. Characteristics of HPV-unvaccinated undergraduate health students in Switzerland, a cross sectional study. *Arch Public Heal*. 2019;77(1):1–6.
23. Santos MAP Dos, Fernandes FCG de M, Lima KC de, Barbosa IR. Desconhecimento sobre a campanha de vacinação contra o HPV entre estudantes brasileiros: uma análise multinível. *Cien Saude Colet*. 2021;26(12):6223–34.
24. Wright TC, Parvu V, Stoler MH, Kodsi S, Eckert K, Yanson K, et al. HPV infections and cytologic abnormalities in vaccinated women 21–34 years of age: Results from the baseline phase of the Onclarity trial. *Gynecol Oncol* [Internet]. 2019;153(2):259–65. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.02.016>

Todos os autores contribuíram para a elaboração do artigo. MBMM e LMWT realizaram extensiva coleta de dados e interpretação dos mesmos. Todos os autores contribuíram para a elaboração da versão preliminar e desenvolvimento do estudo. DGD e ZMMD participaram da revisão da literatura sobre o tema e aprimoramento para a versão final, em concordância com os demais autores. Todos os autores participaram da revisão do estudo e se responsabilizam pela exatidão e integridade de todas as partes do estudo.

A pesquisa foi realizada através de financiamento próprio, não apresentando conflito de interesse.

Agradecimento ao Alfredo Chaoubah pela contribuição com conhecimentos estatísticos para a análise dos dados colhidos, de suma importância na elaboração deste trabalho.

Autor Correspondente:
Zínia Maria Mendes Dias
ziniammd@yahoo.com.br

Editor:
Prof. Dr. Paulo Henrique Manso

Recebido: 27/07/2022
Aprovado: 22/11/2022