



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento do Programa Nacional de Imunizações
Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização

NOTA TÉCNICA Nº 32/2026-CGICI/DPNI/SVSA/MS

1. **ASSUNTO**

1.1. Proposta de inclusão de mulheres diagnosticadas com **Neoplasia Intraepitelial Cervical de alto grau (NIC 2+ e Adenocarcinoma in situ – AIS)**, submetidas a procedimento excisional do colo do útero (LEEP/conização), como grupo prioritário para vacinação contra o papilomavírus humano (HPV) no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI).

2. **ANÁLISE**

2.1. A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) constitui importante problema de saúde pública em razão de sua elevada prevalência e da associação etiológica com diversos cânceres, incluindo colo do útero, pênis, vulva, vagina, canal anal e orofaringe, além de verrugas anogenitais, condição benigna, porém com impacto clínico e psicossocial.

2.2. Estimam-se, globalmente, 570 mil novos casos anuais de câncer do colo do útero e cerca de 311 mil óbitos associados ao HPV. No Brasil, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), esse câncer corresponde ao terceiro tumor mais incidente entre mulheres e à quarta causa de morte por câncer na população feminina, com cerca de 17 mil novos casos e aproximadamente 7 mil óbitos anuais.

2.3. Estudo epidemiológico de base populacional realizado em 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal (POP-Brasil), com indivíduos de 16 a 25 anos, identificou prevalência de infecção por HPV entre 52,3% e 63,5% para qualquer tipo viral e entre 39,8% e 53,1% para tipos oncogênicos de alto risco.

2.4. A vacinação contra o HPV constitui estratégia central de prevenção primária, com impacto comprovado na redução da incidência e da carga assistencial dos cânceres relacionados ao vírus.

2.5. Entre os genótipos oncogênicos, os tipos HPV 16 e 18 são responsáveis por aproximadamente 71% dos casos de câncer do colo do útero e por mais da metade dos demais cânceres associados ao HPV. Já os tipos HPV 6 e 11 respondem por cerca de 90% das verrugas genitais.

2.6. O câncer do colo do útero geralmente decorre de infecção persistente por HPV de alto risco e é precedido por lesões precursoras denominadas Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC). As lesões NIC II e NIC III, também classificadas como lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL), acometem principalmente mulheres em idade reprodutiva e são tratadas, na maioria dos casos, por procedimento excisional, especialmente LEEP/conização.

2.7. Apesar da efetividade do tratamento, observa-se risco de persistência ou recorrência da doença, com taxas descritas na literatura de até 17%. Procedimentos repetidos estão associados a maior ocorrência de complicações ginecológicas e obstétricas, como:

2.8. parto prematuro

2.9. ruptura prematura de membranas

2.10. estenose cervical

2.11. Além disso, mulheres tratadas por NIC 2 e NIC 3 apresentam risco aumentado ao longo da vida para câncer cervical invasivo e outras neoplasias associadas ao HPV.

2.12. Estudo populacional realizado na Suécia, envolvendo mais de 130 mil mulheres tratadas por NIC 3, demonstrou risco significativamente aumentado de câncer cervical invasivo em comparação à população geral, persistente por mais de 25 anos após o tratamento, especialmente em mulheres com mais de 50 anos.

3. EVIDIÊNCIAS CIENTÍFICAS

3.1. As vacinas profiláticas contra o HPV apresentam elevada eficácia na prevenção da infecção e de lesões precursoras em indivíduos não previamente expostos. Evidências recentes indicam benefício adicional da vacinação em mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico da NIC.

3.2. Estudos observacionais, ensaios clínicos e revisões sistemáticas demonstram que a vacinação contra HPV no período perioperatório ou após procedimento excisional está associada à redução significativa da recorrência de NIC 2 e NIC 3, quando comparada à não vacinação, contribuindo para diminuir a necessidade de novos procedimentos e as complicações associadas.

3.3. Estudos clínicos randomizados em andamento apresentam resultados ainda conflitantes em relação aos achados de estudos observacionais, não permitindo, até o momento, conclusões definitivas acerca do benefício da vacinação na redução da recorrência de lesões. Contudo, evidenciam benefícios quanto à prevenção de infecções por novos tipos de HPV incluídos na vacina, à redução do risco de reinfecção e à diminuição da disseminação do vírus para áreas adjacentes à lesão inicial e para outros sítios anatômicos.

3.4. Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, conduzido no Centro Médico Erasmus (Holanda), avalia a eficácia da vacina HPV nonavalente em mulheres com NIC 2 e 3 submetidas à LEEP, tendo como desfecho primário a recorrência de lesões de alto grau após 24 meses, além de análises de qualidade de vida e custo-efetividade.

3.5. Experiências internacionais reforçam essa estratégia:

3.6. **Espanha**

Desde 2018, recomenda e financia a vacinação contra HPV para mulheres submetidas à conização, independentemente da idade, com esquema de três doses.

3.7. **Irlanda**

Recomenda vacinação de resgate para mulheres com histórico de tratamento de lesões cervicais (\geq NIC I), com menos de 45 anos e até 48 meses após o procedimento.

3.8. **Chile**

Recentemente incorporou a vacinação para mulheres com lesão cervical de alto grau, com primeira dose no dia da intervenção, segunda dose após 1 mês e terceira dose após 3 meses, com seguimento de 24 meses.

4. CONCLUSÃO

4.1. Considerando:

- a elevada carga de doença associada ao HPV no Brasil e no mundo;
- o risco de persistência ou recorrência de lesões cervicais de alto grau após tratamento excisional, estimado em até 17%;
- o risco aumentado e prolongado de câncer cervical invasivo, demonstrado em estudos populacionais com seguimento superior a 25 anos;
- as evidências científicas que indicam redução significativa da recorrência de NIC 2 e NIC 3 com a vacinação após tratamento cirúrgico;
- e as recomendações já adotadas por outros países,

4.2. O Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI), após discussão técnica interinstitucional envolvendo áreas do Ministério da Saúde, INCA, instituições científicas, Sociedades Médicas, OPAS, Conass e Conasems, recomenda a inclusão da vacinação contra o HPV como estratégia de prevenção secundária para mulheres tratadas por lesões intraepiteliais cervicais de alto grau (NIC 2+ e AIS) no âmbito do Sistema Único de Saúde.

4.3. A adoção dessa estratégia contribui para:

- prevenir infecção por outros tipos de vírus contido na vacina;
- prevenir a disseminação do vírus HPV para regiões vizinhas a lesão inicial e em outros sítios anatômicos;
- reduzir o risco de recorrência de lesões cervicais de alto grau;
- diminuir a necessidade de procedimentos repetidos;
- reduzir complicações ginecológicas e obstétricas associadas;
- fortalecer as ações integradas de controle do câncer do colo do útero;
- promover maior equidade em saúde.

5. RECOMENDAÇÕES E ASPECTOS OPERACIONAIS PARA IMPLEMENTAÇÃO

5.1. Público-alvo

Mulheres tratadas por lesões intraepiteliais cervicais de alto grau (NIC 2+ e AIS).

5.2. Indicação

Vacinação para esse grupo independentemente da idade.

5.3. Momento da vacinação

No mesmo ano do procedimento, podendo ser realizada no período perioperatório ou até 12 meses após o tratamento.

5.4. Esquema vacinal

Três doses (0, 2 e 6 meses).

5.5. Local de aplicação

Unidades de vacinação do Sistema Único de Saúde (SUS), mediante prescrição médica e registro diagnóstico correspondente ao CID.

5.6. Registro

Registrar na estratégia especial de vacinação, com CID correspondente ao diagnóstico (NIC 2, NIC 3 e AIS).

5.7. Aspectos operacionais

- articulação entre os serviços que realizam diagnóstico e tratamento das lesões cervicais e as unidades de vacinação, para encaminhamento das mulheres elegíveis;
- orientação às equipes de saúde sobre a indicação da vacinação nesse grupo e a necessidade de rastreamento a longo prazo;
- oferta da vacinação nas unidades com sala de vacina ativa, conforme a organização da rede local;
- registro da vacinação nos sistemas de informação do PNI;
- manutenção do seguimento clínico das mulheres tratadas, conforme protocolos assistenciais vigentes.

5.8. Adicionalmente, ressalta-se a importância da futura incorporação, pelo DPNI, de vacina HPV com maior valência, atualmente em discussão no âmbito do Ministério da Saúde, como estratégia para ampliar o impacto das ações de prevenção.

6. REFERÊNCIAS

Joura EA, Garland SM, Paavonen J, Ferris DG, Perez G, Ault KA, et al. Effect of the human papillomavirus (HPV) quadrivalent vaccine in a subgroup of women with cervical and vulvar disease: retrospective pooled analysis of trial data. *BMJ*. 2012;344:e1401.

Ghelardi A, Parazzini F, Martella L, Pieralli A, Tonetti A, Scambia G, et al. SPERANZA project: HPV vaccination after treatment for CIN2+. *Gynecol Oncol*. 2018;151(2):228-231.

Kang WD, Choi HS, Kim SM. Is vaccination with quadrivalent HPV vaccine after loop electrosurgical excision procedure effective in preventing recurrence in patients with high-grade cervical intraepithelial neoplasia (CIN2-3)? *Gynecol Oncol.* 2013 Aug;130(2):264-8.

Jentschke M, Kampers J, Becker J, Sibbertsen P, Hillemanns P. Prophylactic HPV vaccination after conization: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine.* 2020;38(41):6402-6409.

Di Donato V, Caruso G, Petrillo M, Kontopantelis E, Palaia I, Perniola G, Plotti F, Angioli R, Muzii L, Benedetti Panici P, Bogani G. Adjuvant HPV Vaccination to Prevent Recurrent Cervical Dysplasia after Surgical Treatment: A Meta-Analysis. *Vaccines (Basel).* 2021 Apr 21;9(5):410.

Kechagias KS, Kalliala I, Bowden SJ, Athanasiou A, Paraskevaides E, Nieminen P, et al. Adjuvant human papillomavirus (HPV) vaccination on HPV infection and recurrence of HPV related disease after local surgical treatment: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2022;378:e070135.

Petráš M, Petrášová B, Kováčik J, Petrášová A, Pirožek P, Šimko P, et al. Timing of HPV vaccination as adjuvant treatment of CIN2+ recurrence in women undergoing surgical excision: a meta-analysis and meta-regression. *Sex Transm Infect.* 2023;99(8):561-567.

Sand FL, Kjaer SK, Frederiksen K, Dehlendorff C. Risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2 or worse after conization in relation to HPV vaccination status. *Int J Cancer.* 2020 Aug 1;147(3):641-647.

Eriksen DO, Jensen PT, Schroll JB, Hammer A. Human papillomavirus vaccination in women undergoing excisional treatment for cervical intraepithelial neoplasia and subsequent risk of recurrence: A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2022 Jun;101(6):597-607.

Pruski D, Millert-Kalińska S, Jach R, Żurawski J, Przybylski M. Impact of Vaccinating Adult Women Who Are HPV-Positive or with Confirmed Cervical SIL with the 9-Valent Vaccine-A Systematic Review. *Viruses.* 2025 Oct 15;17(10):1377.

DOI: 10.1002/14651858.CD016121. **Cochrane** , Base de dados Cochrane de revisões sistemáticas 2025, Edição 9. Art. n°: CD016121

Doorbar J. The human Papillomavirus twilight zone – Latency, immune control and subclinical infection. *Tumour Virus Research*, volume 16,2023 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tvr.2023.200268>



Documento assinado eletronicamente por **Eder Gatti Fernandes, Diretor(a) do Departamento do Programa Nacional de Imunizações**, em 24/03/2026, às 01:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Catarina de Melo Araujo, Coordenador(a)-Geral de Incorporação Científica e Imunização**, em 24/03/2026, às 14:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariângela Batista Galvão Simão, Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 26/03/2026, às 09:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0054090829** e o código CRC **F1B7B78E**.

