

# FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Matheus Soares Brito<sup>1</sup>

Jackeline Melo Vieira<sup>2</sup>

Joyce Nayara Duarte da Silva<sup>3</sup>

Maciel Borges da Silva<sup>4</sup>

Lays Nogueira Miranda<sup>5</sup>

Enfermagem



ISSN IMPRESSO 1980-1769

ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

## RESUMO

O câncer do colo do útero é uma doença que possui um dos maiores índices de morte entre as mulheres, grande parte está associada ao Papiloma Vírus Humano (PVH), porém estudos apontam outros fatores que estão relacionados ao desenvolvimento da neoplasia. Trata-se de uma revisão integrativa, na qual foi realizada pesquisa nas bases de dados LILACS e MEDLINE, tendo como critério de inclusão artigos publicados no período de 2013 a 2018. Este estudo tem como objetivo identificar os fatores relacionados ao desenvolvimento do câncer do colo do útero. Os resultados do estudo apontam que neoplasias de baixo grau têm um risco de evoluir para um grau elevado, sendo assim necessário o rastreamento da patologia para ter um controle importante sobre a mesma.

## PALAVRAS-CHAVE

Neoplasia do colo uterino. Epidemiologia. Neoplasia do colo do útero.

## ABSTRACT

Cervical cancer is a disease where it has one of the highest rates of death among women, most are associated with PVH, and so the studies point to other factors that are related to the development of the neoplasia. It presents an integrative review, where the researches were carried out in the LILACS and MEDLINE databases from 2013 to 2018. The main objective of the study is to educate and educate the population in order to reduce epidemiological levels. It also demonstrates that low-grade neoplasms have a risk of progressing to a high degree, so it is necessary to track the pathology to have an important control over it.

## KEYWORDS

Neoplasm of the uterine cervix. Epidemiology. Neoplasm of the Cervix.

## 1 INTRODUÇÃO

A Neoplasia Intraepitelial Cervical, mais conhecida como Câncer do Colo do Útero, é a segunda doença que apresenta um índice de morte mais elevado entre as mulheres, determina-se que a maioria dos casos diagnosticado com a doença é pelo genoma Papilomavírus Humano (PVH), o qual liga o seu Ácido Desoxirribonucleico (ADN) com o de seu hospedeiro, detectado na maioria das mulheres com a neoplasia cervical. Essa alteração está limitada ao epitélio, sendo uma doença pré-invasiva do colo (BIDUS; ELKA, 2008).

De modo que a parede do colo uterino é revestida por uma camada espessa de epitélio pavimentoso que logo após o primeiro contato com o Papilomavírus, tem uma alta probabilidade de progredir para um câncer invasivo em um período de 10 a 20 anos (SIGNORINI FILHO *et al.*, 2016).

Países com excelentes parâmetros socioeconômicos apontam índices menores do câncer do colo uterino, estima-se somente 3,6% de novos casos de câncer. Com essa divergência na incidência ressalta-se a conquista obtida pelos programas de acompanhamento do câncer do colo de útero, onde é feito regularmente o exame que identifica esse tipo de neoplasia (HOFFMAN *et al.*, 2014).

Em alguns países em desenvolvimento é o câncer mais comum entre as mulheres, conseqüentemente é responsável pelos maiores casos de mortes. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) só no ano de 2008 estima-se que ocorreu cerca de 18.680 óbitos, com 19 casos a cada 100.000 mulheres. Ressaltando que não é somente pelo vírus PVH que pode se desenvolver o câncer no indivíduo, pois existe uma gama de fatores que irá acarretar esse tipo de neoplasia. No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda que seja realizado o exame Papanicolau para o reconhecimento da patologia no estágio primário, diminuindo assim em 80% da mortalidade por Câncer do Colo do Útero (SIGNORINI FILHO *et al.*, 2009).

Segundo alguns pesquisadores, é muito frequente que mulheres jovens após o início da vida sexual sejam infectadas por algum tipo de PVH, pois existem 14 tipos desse mesmo vírus que está relacionado ao desenvolvimento da neoplasia intraepitelial que foi encontrado em estudos clínicos e laboratoriais. Introduzido pelo Ralph Richard em 1967, o trauma causado pela neoplasia intraepitelial cervical (NIC) foi subdividido em três etapas crescentes de riscos (I, II e III), destacando a evolução do tumor a partir do tecido epitelial que reveste a parede do colo do útero (SIGNORINI FILHO *et al.*, 2009).

No primeiro estágio o câncer na maioria das vezes não apresenta nenhum sintoma, quando os sintomas começam a surgir podem apresentar um sangramento vaginal tanto no intervalo menstrual quanto após as relações sexuais. Já nas fases mais avançadas pode apresentar perda de peso excessivo, hemorragia, a obstrução das vias urinárias e do trato gastrointestinal, acarretando dores muito fortes na região lombar e abdominal (SANTOS; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2016).

Neste contexto, este estudo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: Quais os fatores associados ao desenvolvimento do câncer do colo do útero? Este estudo é de extrema relevância para que seja possível a execução da prevenção da doença, tendo em vista que por meio desse conhecimento e com a ajuda de exames preventivos, é possível realizar a diminuição significativa da neoplasia. O assunto abrange conhecimento não apenas para o meio acadêmico e profissional, mas, também, para a população em geral, colocando uma maior ênfase para aquelas comunidades mais carentes que sofrem com a falta de conhecimento sobre diversos assuntos, como por exemplo, o câncer do colo uterino.

## 2 METODOLOGIA

As etapas a serem percorridas: 1. Questão de pesquisa, 2. Busca na literatura, 3. Categorização dos estudos, 4. Avaliação dos estudos, 5. Interpretação dos resultados e 6. Síntese dos conhecimentos com base em Mendes, Silveira e Galvão (2008).

Nos critérios de inclusão foram utilizados artigos periódicos indexados nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System online* (MEDLINE), onde foram selecionados na língua Portuguesa e Inglesa, no período de 5 anos (2013 a 2018) e disponíveis eletronicamente na íntegra. Os critérios de exclusão visam descartar dissertações, teses, livros e capítulos de livros. O período destinado à coleta de dados/seleção de artigos foi em maio de 2018.

As estratégias de busca foram: Neoplasia do colo uterino AND Papilomavírus AND Esfregaço vaginal; Neoplasia do colo uterino AND Desenvolvimento AND Epidemiologia; Neoplasia do colo do útero AND HPV OR Papilomavírus Humano; Neoplasia do colo uterino AND Prevenção.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Na pesquisa apresentada foram selecionados quinze artigos que foram publicados no ano de 2017, três artigos no ano de 2016, sendo que duas pesquisas foram realizadas na China, um no Brasil, um nos EUA, um na Itália, dois em Amsterdã e um na Zâmbia. Onde se tem o intuito de relacionar os fatores associados à neoplasia de colo uterino e as regiões de maior acometimento da neoplasia, citando também as formas de prevenção.

#### 3.2 SÍNTESE DA REVISÃO INTEGRATIVA

Quadro 2 – Síntese dos estudos primários relacionados ao tema

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
Lamos C., Rom J., Mihaljevic C., Aulmann S.,	Comparar os diferentes tipos de Neoplasias Intraepiteliais Cervicais.	Estudo do tipo caso controle de base populacional. Foram inclusos 67 pacientes diagnosticadas histologicamente com neoplasia intra epitelial cervical.	Não houve expressão no epitélio cervical saudável ou inflamação epitélio alterada. Neste estudo, o teste de PCR possibilitou a identificação de processos inflamatórios na fase aguda do Papilomavírus Humano.
Yue He, Wu Yu-Mei	O objetivo deste estudo é fornecer algumas evidências clínicas para padronizar a triagem e estimar sua acurácia diagnóstica da NIC com a VANT.	Um estudo de coorte prospectivo do teste de diagnóstico foi elaborado e aprovado pelo Comitê de Ética (CE) do Hospital de Obstetria e Ginecologia de Pequim.	Os resultados do estudo em questão mostraram que havia uma consistência significativa entre lesões cervicais e lesões vaginais, que indicavam um aumento nos graus de NIC.
Wang W., Jusheng An, Song Y., Wang M., Huang M., Lingying Wu	Demonstrar a probabilidade de uma lesão pré-cancerosa evoluir para um câncer do colo do útero.	Estudo do tipo caso controle da base populacional realizada na China, foram encontrados em mulheres diagnosticada com a neoplasia o PVH 5 e 6.	Para múltiplas infecções por PVH, alguns dos principais genótipos podem desempenhar um papel mais dominante no desenvolvimento da lesão em comparação com outros.

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
Zhang L., Xiaofeng Mu	Investigar taxas de depuração de infecção por papilomavírus humano (HPV) de alto risco.	O estudo apresentado analisou dados clínicos de pacientes com pelo menos 45 anos com NIC3 que foram submetidos à conização a frio.	Dados de prevalência e atribuição de PVH de acordo com estado patológico cervical apresentado no estudo referido podem fornecer orientações para o programa contra o câncer do colo do útero na região da China.
Ebisch R. M.F., Dominiek W.E., IntHout J., Willem J.G.	O objetivo deste estudo foi determinar o risco de carcinomas relacionados ao papilomavírus humano (HPV).	Mulheres diagnosticadas com NIC3 entre 1990 e 2010 foram identificadas a partir do registro nacional holandês de histopatologia e citopatologia.	No estudo mostra que metade das mulheres entrevistadas foram diagnosticadas previamente com NIC3 e a outra metade não apresentou história de NIC3.
Verloop J., vanLeeuwen F.E., Helmerhorst T.J.M.	Mulheres expostas ao dietilstilbestrol in utero (DES) têm um risco aumentado de adenocarcinoma da vagina e do colo do útero.	Estudo de coorte que pretende estudar os riscos de lesões pré-cancerígenas (NIC) e câncer cervical invasivo.	Relatam a necessidade de um único teste de citologia oncológica para triagem de mulheres PVH positivas.
Cao L., Sun P., Yao M., Chen S., Gao H.	Tem como objetivo mostrar a evolução das lesões intraepiteliais cervicais e associação do Papilomavírus humano	Estudo retrospectivo a investigação da correlação do HPV com a neoplasia intraepitelial cervical.	A maioria das lesões intra-epiteliais escamosas cervicais de baixo grau não evoluiu para lesões intra-epiteliais escamosas de alto grau, entretanto, biomarcadores confiáveis que predizem a evolução.
Giannella L., Fodero C., Boselli F., Rubino T., Kabala M., Prandi S.	Avaliar o efeito da idade na distribuição do genótipo do HPV pré e pós-conização.	O presente estudo observacional retrospectivo incluiu mulheres consecutivas com neoplasia intraepitelial cervical de alto grau que foram submetidas à conização.	A menor ocorrência de genótipos de PVH de alto risco e provável risco alto de pré-conização foi observada entre pacientes com idade mínima de 50 anos quando comparados com pacientes mais jovens.

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
Chatzistamatiou K.,	Uma subanálise do projeto PIPAVIR, fazendo um método de investigação e rastreamento do câncer do colo do útero comparando com citologia.	Mulheres entre 30 e 60 anos onde foram feitas triagens de rotina pelo Centro de Planejamento Familiar na Alemanha, histórico de NIC (tratada ou não) e gravidez.	A população do estudo foi recrutada em dois centros diferentes na Grécia e na Alemanha e comparação na positividade e citologia do HPV não resultando em diferenças estatisticamente significantes entre as duas amostras.
Luttmer R., Strooper L. F., Steenbergen, Berkhof J., Snijders P. J.,	Foi realizada uma subdivisão de marcadores de triagem em ensaios baseados em microscopia molecular.	Coortes de mulheres positivas para HPV selecionadas entre mulheres que não compareceram à triagem regular que visitam ambulatórios de ginecologia ou mulheres encaminhadas ao colposcopia devido à citologia.	No estudo em questão demonstrou dados de pacientes em um único teste de citologia oncológica para triagem de mulheres HPV positivas variam entre as amostras coletadas.
Arbyn, M. Xu, L. Simoens, C. Martin Hirsch P.	Avaliar os danos e a proteção das vacinas profiláticas contra o papilomavírus humano, contra o pré-câncer cervical e a infecção pelo HPV 16 / 18 em adolescentes e mulheres.	Foi pesquisado em registros de ensaios e de resultados MEDLINE e Cochrane Central Register de Ensaios Controlados (CENTRAL) e o Embase (junho de 2017 para identificar dados não publicados de mortalidade e eventos adversos graves.	Os estudos não foram suficientemente grandes ou de duração suficiente para avaliar os resultados do câncer do colo do útero. Todos, exceto um dos ensaios, foram financiados pelos fabricantes de vacinas.

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
Chigbu, O. C; Onyebuchi, A. K; Onyeka, T. C; Odugu, B. U; Dim, C. C	O artigo teve como principal objetivo determinar o impacto de educadores de saúde comunitários treinados sobre a absorção do rastreamento do cancro do colo do útero e da mama e a vacinação contra o HPV em comunidades rurais no sudeste da Nigéria.	Trata-se de um estudo prospectivo de intervenção populacional, com um projeto antes e depois, envolveu quatro comunidades selecionadas aleatoriamente no sudeste da Nigéria de fevereiro de 2014 a fevereiro de 2016.	O presente artigo evidenciou uma comparação durante a intervenção ao rastreamento do câncer do colo do útero, em que obtiveram um aumento significativo de mulheres que participaram e fizeram triagem, em comparação das que não participaram. Mostraram também o mesmo resultado em crianças elegíveis para a vacinação contra o HPV.
Bryan, J. T. Buckland B. Hammond J. Jansen K. U.	Avaliar os benefícios e a eficácia da vacina como forma de prevenção contra o câncer do colo do útero.	Foi realizado testes com a vacina em mulheres com idade entre 9 e 26 anos antes mesmo do início da vida sexual como forma prevenção do PVH 6, 11, 16 e 18.	O artigo mostra grande eficácia para as pacientes em questão que ainda não havia infecção por nenhum tipo de PVH.
Pimple, S. Mishra, G. Shastri, S.	A revisão apresentada aborda os desenvolvimentos atuais na prevenção e controle do câncer do colo do útero em países de alta renda e países de renda média e baixa.	Tecnologias de triagem alternativas de baixo custo, estratégias de implementação operacionalmente viáveis, redução do custo de aquisição e entrega para a vacina contra o vírus do papiloma humano.	Os esforços direcionados para a prevenção do câncer do colo do útero e a detecção precoce de melhorias nos resultados de incidência e mortalidade do câncer do colo do útero precisam ser proporcionais ao acesso a padrões aceitáveis.

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
Parham, G. P. Mwanahamuntu, M. H., Kapambwe, S.	Identificar os poucos esforços que foram realizados para ampliar abordagens de baixo custo para a prevenção do câncer do colo do útero em países com poucos recursos.	Em um programa público de prevenção do câncer do colo do útero na Zâmbia, os enfermeiros realizaram inspeção visual com ácido acético (VIA).	Mostra uma alta incidência de câncer cervical invasivo (CCI), observada em países de baixa e média renda onde os serviços de prevenção de alta qualidade não estão disponíveis ou são inacessíveis.
Skinner, S. R. Apter, D. Carvalho, N. Harper, D. M. Konno, R.	Tem como intuito avaliar a importância e eficácia da vacinação em mulheres saudável.	O estudo sobre o PVH foi realizado nos Estados Unidos, Canadá e Brasil em mulheres saudáveis com idades entre 15 e 25 anos sem história de infecção ou doença pelo HPV.	Todos os estudos avaliaram infecção cervical incidente e persistente, anormalidades citológicas e neoplasia intra-epitelial cervical (NIC).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com os resultados apresentados por Wang e outros autores (2017), são diagnosticados na China pelo Hospital do Câncer da Academia Chinesa de Ciências Médicas 1.016 pacientes com lesões pré-cancerosas no colo do útero, onde a maioria dos indivíduos eram portadores do genótipo PVH 16, 31, 33, 52 e 58. Sendo que aproximadamente 92% têm prevalência na região nordeste da China. Já Lamos e outros autores (2016) demonstram que por meio de uma pesquisa que pode ser encontrado em um único paciente pode ser encontrado uma infecção por três tipos diferentes de PVH.

Por outro lado, em Verloop e outros autores (2017), o câncer cervical entre filhas em tratamento contra o carcinoma, foi feito o acompanhamento completo sendo que para lesões de baixo nível (NIC1) notou-se uma elevação significativa de riscos nas filhas dela. Já nas mulheres com baixo grau de estudo as lesões tiveram um risco de alto nível, com alto risco de alterações epiteliais cervicais, podendo por fim chegar ao câncer (NIC3). Onde em Cao e outros autores (2017) acrescentam que grande parte das lesões do colo do útero de baixo grau não evolui para lesões de

alto grau, porém caso não ocorra a identificação e o tratamento dela, pode evoluir para o câncer do colo do útero (NIC3).

Segundo Giannella e outros autores (2017) foram apresentadas menor incidência de Papilomavírus de alto risco, sendo apresentada entre pacientes com idade mínima de 50 anos, já em mulheres com idade menor que 50 anos foi observado que obteve o nível maior do genótipo de PVH. Diante disto, foi observado que a existência de genótipos de PVH pré e pós-conização associa-se elevação da idade. De acordo com respectivo contexto, Zhang e outros autores (2016) apresentam os mesmos resultados em relação na comparação entre as pacientes com a infecção pelo PVH e afirma que o genoma PVH 16 é responsável por maioria das lesões NIC2 e NIC3 com metade da população detectada com o câncer, porém alega, também, que o mesmo genoma não é tão comum em NIC1.

Ebisch e outros autores (2017) demonstram que em 178.036 mulheres a metade tinha o diagnóstico positivo para NIC3, ou seja, metade dessa população tem a presença de tumor pré-maligno e de certa forma grande parte dessa neoplasia estava relacionada ao PVH. Enquanto Cao e outros autores (2017) relatam que grande maioria das NIC de baixo grau não tem uma tendência de evoluir para ela de alto grau e, mais ou menos 35% da população diagnosticada havia o desenvolvimento para lesões graves no colo do útero como NIC2 e NIC3.

Yue he e outros autores (2017) demonstram que por meio de uma pesquisa realizada pelo Hospital de Obstetrícia e Ginecologia de Pequim com 419 pacientes, todos eles foram submetidos a uma biópsia, ou seja, foi coletada uma amostra da parede do colo do útero para passar por um exame anatomopatológico onde 48% dos pacientes foram identificados com Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC), então ficou perceptível que o nível da NIC foi quadruplicado comparado com a VAIN.

De acordo com os resultados apresentados por Luttmer e outros autores (2016) em relação a prevenção do câncer de colo uterino, a forma mais eficaz de se rastrear o PVH é utilizando o exame de papanicolau junto com a genotipagem PVH16/18. Essas estratégias foram utilizadas nos Países baixos e nos EUA. Outras formas de estratégia de detecção estão sendo utilizadas e podem se tornar altamente viável em breve, também se pode utilizar um complemento na detecção por meio do exame Papanicolau, o qual é capaz de detectar todos os carcinomas e NIC3, mostrando que é necessária sua prioridade na detecção e prevenção.

Como medida preventiva, conforme relatam Arbyn e outros autores (2018), a vacina vem mostrando uma grande eficácia em mulheres com idade entre 15 e 26 anos e que não tenham iniciado a vida sexual, reduzindo assim uma possível neoplasia de alto grau causada pelo PVH 16/18. Do mesmo modo Bryan e outros autores (2016) citam que a vacina foi criada com o intuito de proteger contra possíveis infecções pelo PVH 16 e 18, onde chegam a causar, aproximadamente, 70% dos cânceres do colo do útero e contra os causadores das verrugas genitais PVH 6 e 11.

Conforme Chigbu e outros autores (2017), outra forma de prevenção é a ação educadora de profissionais comunitários instruídos na prevenção do câncer do colo uterino, é uma medida de bastante relevância para a diminuição significativa da neo-

plasia, sendo a informação educativa um fator importante para a obtenção do rastreamento do câncer do colo do útero. Segundo Pimple, Mishra e Shastri (2016) o teste rápido é de grande importância para prevenção de uma possível lesão cancerígena no colo do útero, a detecção do ADN do PVH pode apresentar os resultados entre 60 a 90 minutos e de baixo custo, sendo ideal para países de renda média-baixa.

Como foi relatado em Parham (2015) o ápice inicial vertical relacionado aos custos a saúde no atendimento e prevenção do câncer no colo do útero, consta também nos serviços para as pacientes infectada pelo PVH com o risco eminente de evoluir para uma lesão pré-cancerosa. No mais, Skinner (2016) identificou os dados de uma Agência Internacional de Investigação do Câncer, os quais definem uma estimativa de mais de 500.000 novos casos de câncer cervical e 266.000 mortes registrado no ano de 2012 e mostram, também, a grande eficácia da vacina imunogenicidade para mulheres com mais 25 anos em 12 países.

#### 4 CONCLUSÃO

Pela observação dos aspectos analisados, conclui-se que, são inúmeros os fatores que estão relacionados ao desenvolvimento do câncer do colo do útero, tendo em vista que o genoma PVH está em maior evidência nas causas da neoplasia. Tais fatores são: a idade, o não uso de preservativos durante as relações sexuais e tabagismo. A maior incidência de morte devido a este tipo de câncer ocorre em países em desenvolvimento, devido a fatores socioeconômicos. Diante disto, se faz necessário uma ação preventiva mais eficiente, visto que ainda há muita incidência de casos em todo o mundo.

Assim, os estudos apontam algumas medidas de prevenção, sendo que para pacientes menores de 26 anos e que ainda não tenham iniciado a vida sexual é mais indicado vacinação como forma mais adequada para prevenir. Já para as pacientes que iniciaram a vida sexual, pode ser utilizado como meio de promoção à saúde estratégias de educação em saúde, enfatizando a importância do uso de preservativos durante as relações sexuais e pode ser incluído o diagnóstico prévio do PVH para que não possa evoluir para uma lesão pré-cancerosa.

#### REFERÊNCIAS

ARBYN, M. *et al.* Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. **Cochrane Library**, Bélgica, maio 2018. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-29740819>. Acesso em: 22 out. 2018.

BIDUS, M. A.; ELKAS, J. C. Câncer cervical e vaginal. In: BEREK, Jonathan S. (org.). **Tratado de Ginecologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 34. p. 1031-1069.

BRYAN, J. T. *et al.* Prevention of cervical cancer: journey to develop the first human papillomavirus virus-like particle vaccine and the next generation vaccine. **Current Opinion in Chemical Biology**, v. 32, p. 34-47, jun. 2016. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-26994695>. Acesso em: 22 out. 2018.

CÂNCER de colo uterino. In: HOFFMAN, Bárbara L. *et al.* **Ginecologia de Williams**, 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. cap. 30. p. 769-791.

CAO, L. *et al.* Clinical significance of CK7, HPV-L1, and koilocytosis for patients with cervical low-grade squamous intraepithelial lesions: a retrospective analysis. **Pathology Human**, Changchun, v. 65, p. 194-200, 2017. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28554573>. Acesso em: 5 maio 2018.

CHIGBU, O. C. *et al.* The impact of community health educators on uptake of cervical and breast cancer prevention services in Nigeria. **International Gynecology & Obstetrics**, v. 3, n. 137, p. 319-324, jun. 2017. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ijgo.12150>. Acesso em: 22 out. 2018.

EBISCH, R. M. F. Longa duração do aumento do risco de carcinomas relacionados ao papilomavírus humano e pré-malignidade após neoplasia intra-epitelial cervical Grau 3: um estudo de coorte com base na população. **Jornal de Oncologia Clínica**, Alexandria, v. 35, n. 22, p. 2542-2550, 2017. Disponível em: <http://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.2016.71.4543>. Acesso em: 22 out. 2018.

GIANNELLA, L. *et al.* Age-related changes in pre- and post-conization HPV genotype distribution among women with high-grade cervical intraepithelial neoplasia. **Gynecology & Obstetrics**, Itália, v. 137, n. 1, p. 72-77, 2017. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28129439>. Acesso em: 5 maio 2018.

LAMOS, C. *et al.* Detection of Human Papillomavirus Infection in Patients with Vaginal Intraepithelial Neoplasia. **PlosOne**, Hong Kong, v. 11, n. 12, p. 1-11, 2016. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0167386>. Acesso em: 5 maio 2018.

LUTTMER, Roosmarijn *et al.* Management of high-risk HPV-positive women for detection of cervical (pre)cancer. **Rev. Mol Diang**, v. 16, n. 9, p. 961-974, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2JapXLM>. Acesso em: 5 maio 2018.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. Acesso em: 5 maio 2018.

PIMPLE, S.; MISHRA, G.; SHASTRI, S. Global strategies for cervical cancer prevention. **Gynecology & Obstetrics**, v. 28, n. 1, p. 4-10, fev. 2016. Disponível em: [https://journals.lww.com/co-obgyn/Fulltext/2016/02000/Global\\_strategies\\_for\\_cervical\\_cancer\\_prevention.3.aspx#O5-3](https://journals.lww.com/co-obgyn/Fulltext/2016/02000/Global_strategies_for_cervical_cancer_prevention.3.aspx#O5-3). Acesso em: 22 out. 2018.

PARHAM, G. P. *et al.* Population-Level Scale-Up of Cervical Cancer Prevention Services in a Low-Resource Setting: Development, Implementation, and Evaluation of the Cervical Cancer Prevention Program in Zambia. **Plos One**, v. 10, n. 4, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4401717/?tool=pubmed>. Acesso em: 22 out. 2018.

SANTOS, W. J.; OLIVEIRA, P. P.; RODRIGUES, A. B. Câncer do colo do útero. In: RODRIGUES, A. B.; OLIVEIRA, P. P. (org.). **Oncologia Para Enfermagem**. Barueri: Manole, 2016. cap. 11. p. 195-215.

SIGNORINI FILHO, Ronney C. *et al.* Carcinoma invasor do colo do útero. In: GIRÃO, M. J. B. C.; LIMA, G. R.; BARACAT, E. C. (org.). **Ginecologia**. Barueri: Manole, 2009. cap. 67. p. 671-686.

SKINNER, S. R. *et al.* Human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine for the prevention of cervical cancer and HPV-related diseases. **Expert Review of Vaccines**, v. 15, n. 3, p. 367-387, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1586/14760584.2016.1124763>. Acesso em: 22 out. 2018.

VERLOOP, J. *et al.* Risk of cervical intra-epithelial neoplasia and invasive cancer of the cervix in DES daughters. **GynecologicOncology**, Amsterdã, v. 144 n. 2, p. 305-311, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27939984>. Acesso em: 5 maio 2018.

YUE HE, *et al.* Clinical analysis of cervical intraepithelial neoplasia with vaginal intraepithelial neoplasia. **WoltersKluwer Health**, Estados Unidos, v. 96, n. 1, p. 194-200, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5413239/>. Acesso em: 5 maio 2018.

WANG, W. *et al.* Distribution and attribution of high-risk human papillomavirus genotypes in cervical precancerous lesions in China. **Tumor Biology**, Chaoyang, v. 39, n. 7, p. 1-9, julho 2017. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1010428317707373>. Acesso em: 5 maio 2018.

ZHANG, G. *et al.* High-risk human papillomavirus infection clearance following conization among patients with cervical intraepithelial neoplasm grade 3 aged at least 45 years. **Gynecology & Obstetrics**, Beijing, v. 136, n. 1, p. 47-52, 2017. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28099704>. Acesso em: 5 maio 2018.

---

**Data do recebimento:** 19 de Setembro de 2018

**Data da avaliação:** 17 de Outubro 2018

**Data de aceite:** 27 de Novembro de 2018

---

---

1 Graduando do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: matheus.sbrito@souunit.com.br.

2 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: jackeline.vieira@souunit.com.br.

3 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: joyce.silva@souunit.com.br.

4 Graduando do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: maciel.borges@souunit.com.br.

5 Professora do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: laysnm@hotmail.com.

