



MESTRADO EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS E SAÚDE

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

**CONHECIMENTO DE ENFERMEIRAS ACERCA DA VACINA ANTI-HPV,
INFEÇÃO PELO HPV E CÂNCER DO COLO UTERINO**

EDINILZA DA SILVA MACHADO MEDEIROS

Goiânia-Goiás

Março de 2016



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

**CONHECIMENTO DE ENFERMEIRAS ACERCA DA VACINA ANTI-HPV,
INFEÇÃO PELO HPV E CÂNCER DO COLO UTERINO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

EDINILZA DA SILVA MACHADO MEDEIROS

Orientador: Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Goiânia-Goiás

Março de 2016

M488c

Medeiros, Edinilza da Silva Machado

Conhecimento de enfermeiras acerca da vacina ANTI-HPV,
infecção pelo HPV e Câncer do colo uterino[manuscrito]/
Edinilza da Silva Machado Medeiros.-- 2016.

85 f.; il. 30 cm

Texto em português com resumo em inglês

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade
Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto
Sensu em Ciências Ambientais e Saúde, Goiânia, 2016

Inclui referências f. 57-66

1. Colo uterino - Câncer - Prevenção. 2. Papilomavirus
- Vacina. 3. Enfermagem - Conhecimentos e aprendizagem.
I.Silva, Antônio Márcio Teodoro Cordeiro. II.Pontifícia
Universidade Católica de Goiás. III. Título.

CDU:614.47(043)

DISSERTAÇÃO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE
DEFENDIDA EM 14 DE MARÇO DE 2016 E CONSIDERADA

APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA:

1)



Prof. Dr. Antônio Márcio Teodoro Cordeiro Silva / PUC Goiás (Presidente)

2)



Profa. Dra Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro / UFG (Membro Externo)

3)



Prof. Dr. Cesar Augusto Sam Tiago Vilanova-Costa / PUC Goiás (Membro)

4)

Prof. Dr. Xisto Sena Passos / UNIP (Suplente)

Ao meu esposo, Mauro César, pelo apoio incondicional. Aos meus filhos, Dalva Lorrane, Maria Eduarda, Matheus e João Pedro. Vocês são a razão de minha vida. Aos meus pais, Ivo e Dalva, pela base e sustentação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, ser supremo e fonte inesgotável de sabedoria. Àquele que em todos os momentos me guia e segura a minha mão.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva, sinônimo de simplicidade, profissionalismo e gentileza. A minha gratidão pelo estímulo, confiança e incentivo que me fizeram acreditar que seria possível.

Ao meu esposo, Mauro César, pela cumplicidade. Sua ajuda foi imprescindível para que eu chegasse até aqui.

Aos meus filhos, Dalva Lorrane, Maria Eduarda, Matheus e João Pedro. Vocês são o motivo de tudo isso. O sentido de minha vida está em vocês.

Aos demais de minha família, pelo apoio, em especial à minha mãe. Ela tem me mostrado que não há limite para quem luta. Sua luta pela vida me inspira diariamente.

Aos verdadeiros amigos pela solidariedade, companheirismo e por se fazerem presentes nessa minha jornada.

À Faculdade São Francisco de Barreiras (FASB) pelo apoio financeiro.

À banca de qualificação e defesa, Professores Dr. César Vilanova-Costa, Dra. Jacqueline Leão Cordeiro, Dr. Xisto Sena Passos, que tão gentilmente proporcionou valiosas contribuições.

*“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,
mas lutei para que o melhor fosse feito. Não
sou o que deveria ser, mas Graças a Deus,
não sou o que era antes”.*

(Marthin Luther King)

MEDEIROS, E. S. M. **CONHECIMENTO DE ENFERMEIRAS ACERCA DA VACINA ANTI-HPV, INFECÇÃO PELO HPV E CÂNCER DO COLO UTERINO**. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC. Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde. Goiânia, 2016. 85p.

RESUMO

Trata-se de um estudo de corte transversal, de caráter descritivo com abordagem quantitativa, realizado em Unidades Públicas de Saúde de um Município do interior da Bahia, Brasil, com 33 profissionais. Os dados foram coletados por meio de um questionário contendo questões de múltipla escolha que buscaram investigar o conhecimento sobre a vacina anti-HPV, a infecção pelo HPV e o câncer de colo uterino, além de buscar associação entre o conhecimento com o tempo e instituição de formação, participação em educação permanente e carga horária de trabalho semanal. Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS®, versão 23. Adotou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Em verificação das possíveis associações, adotou-se o teste do Qui-quadrado de Pearson (χ^2), utilizando os coeficientes da razão de verossimilhança. Os resultados mostraram Enfermeiras com média de idade de 30,6 ($\pm 7,3$) anos; mais de 80% proveniente de instituição particular; 51,5% com tempo de formação entre 2 e 5 anos; 84,8% com participação em educação permanente; 39,4% com carga horária de trabalho de mais de 40 horas. Todas sabiam da existência do vírus HPV e a transmissão pela via sexual. Todavia, poucas conheciam as demais formas de transmissão, a eficácia do preservativo, a classificação e objetivo do exame de Papanicolaou. Entendiam o papel do HPV na gênese do câncer cervical e das verrugas genitais 90,9% das Enfermeiras. 97,0% conheciam a vacina anti-HPV, mas 51,5% achavam que apenas as mulheres poderiam ser imunizadas. Não houve associação significativa entre tempo e instituição de formação, participação em educação permanente, bem como carga horária de trabalho semanal com o conhecimento destas profissionais sobre a temática. Ficou evidenciado que as Enfermeiras possuem conhecimentos divergentes sobre a vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo uterino, o que justifica a necessidade de aprimoramento por partes destas profissionais.

Descritores: Conhecimento. Enfermagem. Papiloma Vírus Humano.

MEDEIROS, E. S. M. **NURSES KNOWLEDGE ABOUT ANTI-HPV VACCINE, HPV INFECTION AND CERVICAL CANCER.** Thesis (MA) - Catholic University of Goiás - PUC. Master in Environmental and Health Sciences. Goiania, 2016. 85p.

ABSTRACT

This is a cross-sectional cohort study, descriptive with quantitative approach, performed in Public Health Units of cities inside of Bahia, Brazil, with 33 professionals. Data were collected through a multiple-choice questionnaire that intended to investigate the knowledge of the anti-HPV vaccine, HPV infection and cervical cancer, as well as seek association between knowledge with time and institution of training, participation in continuing education and hours worked per week. Data were analyzed using the SPSS® statistical package, version 23. It was adopted a level of significance of 5% ($p < 0.05$). For the verification of possible associations, it was adopted the Pearson's chi-square (χ^2) using the verisimilitude ratio coefficients. The results showed nurses with an average age of 30.6 (± 7.3) years; more than 80% from private institution; 51.5% with training time between 2 and 5 years; 84.8% with participation at permanent education; 39.4% with a work load of over 40 hours. All of them knew of the HPV virus and the sexual transmission. However, few knew the other forms of transmission, the effectiveness of condoms, classification and purpose of the Pap test. 90.9% of Nurses understood the role of HPV in the genesis of cervical cancer and genital warts. 97.0% knew the anti-HPV vaccine, but 51.5% thought that only women could be immunized. There was no significant association between time and institution of training, participation in permanent education, as well as hours of weekly work with the knowledge of these professionals on the subject. The study revealed that the nurses have divergent knowledge about the anti-HPV vaccine, HPV infection and cervical cancer, which justifies the needing for improvement of these professionals.

Keywords: Knowledge. Nursing. Human Papillomavirus.

SUMÁRIO

	FOLHA DE APROVAÇÃO	ii
	DEDICATÓRIA	iii
	AGRADECIMENTOS	iv
	EPÍGRAFE	v
	RESUMO	vi
	ABSTRACT	vii
	LISTA DE TABELAS	ix
	LISTA DE FIGURAS	x
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	xi
	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	PAPILOMA VÍRUS HUMANO	14
2.1.1	Classificação do Papiloma Vírus Humano	14
2.1.2	Infecção pelo Papiloma Vírus Humano	15
2.1.3	Câncer de colo de útero	18
2.1.4	Cofatores na gênese e evolução do câncer de colo de útero	20
2.2	PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO	23
2.3	PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO	25
3	OBJETIVOS	27
3.1	OBJETIVO GERAL	27
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
4	MATERIAL E MÉTODO	28
4.1	TIPO E LOCAL DO ESTUDO	28
4.2	AMOSTRAGEM	28
4.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	28
4.4	PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS	29
4.5	ANÁLISE DOS DADOS	29
4.6	ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS	30
5	RESULTADO E DISCUSSÃO	31
5.1	ARTIGO	32
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
	REFERÊNCIAS	57
	APÊNDICES	67
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	67
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO	70
	ANEXOS	76
	ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	76
	ANEXO B - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NO CARDEIRO DE SAÚDE PÚBLICA	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Características sociodemográficas de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil	38
Tabela 2.	Conhecimento de Enfermeiras de atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre a infecção pelo HPV	40
Tabela 3.	Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre o câncer de colo uterino	43
Tabela 4.	Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre a vacina anti-HPV	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Nível de participação em educação permanente e treinamento para a realização do exame de Papanicolau entre Enfermeiras da Atenção Básica	39
Figura 2.	Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre o HPV	42
Figura 3.	Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre o CCU	45
Figura 4.	Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre a vacina anti-HVP	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASC-US	do Inglês, <i>Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance</i>
CCU	Câncer de Colo de Útero
DNA	Ácido Desoxirribonucleico, do Inglês, <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
FDA	do Inglês, <i>Food and Drug Administration</i>
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana, do Inglês, <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	Papiloma Vírus Humano, do Inglês, <i>Human papillomavirus</i>
IARC	Agência Internacional de Pesquisa Sobre Câncer, do Inglês, <i>International Agency for Research on Cancer</i>
LIEAG	Lesão Intraepitelial de Alto Grau
LIEBG	Lesão Intraepitelial de Baixo Grau
L-SIL	do Inglês, <i>Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion</i>
PNI	Programa Nacional de Imunizações
SIDA	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
SUS	Sistema Único de Saúde
ZT	Zona de Transformação
US	Unidade de Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde

INTRODUÇÃO

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é agente infeccioso de distribuição universal (HENGGE, 2004) cuja transmissão se dá por contato, direto ou indireto, de um indivíduo infectado com outro susceptível (CAVALCANTI et al., 2000). Embora a principal via de transmissão seja pelo contato sexual (FEBRASGO, 2002), ainda que raro, outras vias também são relatadas (DUNNE, 2006; SMELTZER; BARE, 2009; CAMPISI; GIOVANNELLI, 2009).

O HPV é constituído por mais de 200 subtipos, alguns classificados como de baixo poder oncogênico e outros como de elevado poder de oncogenicidade (CAVALCANTI et al., 2000). Possuem tropismo tanto por tecido cutâneo quanto mucoso (KISSELJOV, 2000; SILVA; AMARAL; DA CRUZ, 2003) e é fator central e causal do câncer de colo de útero (CCU). É associado também a alguns tipos de cânceres raros, como o câncer de orofaringe, de vulva, vagina e de pênis (WALBOOMERS et al., 1999; SCULLY, 2002; DURÃES; SOUSA, 2010; MIRALLES-GURI et al., 2009).

A infecção pelo HPV é uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST), de ordem viral, de maior prevalência no mundo. Para cada nova parceria o risco estimado de exposição à infecção oscila entre 15,0 a 25,0 % (BRASIL, 2015). Entretanto, apresenta-se, na maioria das vezes, de forma assintomática (BRASIL, 2013; BRASIL, 2013a).

Para controle do CCU são instituídos o exame de Papanicolau, classificado como um método de rastreamento (SANTOS; BRITO; SANTOS, 2011) e a vacina profilática anti-HPV (BRASIL, 2014).

O Enfermeiro, na Atenção Básica (AB), é o responsável pela coleta e leitura do exame de Papanicolau, coordenação e supervisão das atividades realizadas na sala de vacina, além de outras ações de promoção da saúde (PRIMO; BOM; SILVA, 2008). Essas ações de promoção são realizadas por meio de atividades que buscam identificar e atuar nos determinantes da saúde doença da coletividade. Fazem parte deste contexto as estratégias de educação em saúde implementadas por meio de consultas, palestras, grupo de convivência, dinâmicas de grupo, campanhas, dentre outras, que buscam possibilitar ao indivíduo, família e comunidade benefícios como autonomia, estilo de vida saudável, combate ao alcoolismo, tabagismo, educação para o trânsito, prevenção e controle do diabetes e da hipertensão arterial, acompanhamento do pré-natal, prevenção de IST, controle do CCU e de mama, no intuito de melhorar a saúde e promover qualidade de vida.

Em função da importância desse profissional, em especial na AB, para o controle do CCU este estudo foi norteado pelo questionamento: Qual o conhecimento das Enfermeiras acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo uterino?

Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar o conhecimento das Enfermeiras da AB, de um Município do interior da Bahia, acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo uterino.

Essa dissertação divide-se em quatro partes. Na primeira parte, procurou-se descrever o referencial teórico, norteado à luz das literaturas. A segunda parte consta-se da descrição dos aspectos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa. A apresentação dos resultados e a discussão foram apresentadas em forma de artigo, na terceira parte. E, por fim, a descrição das considerações possibilitadas pelo estudo na quarta parte.

As ações dos profissionais de saúde estão diretamente relacionadas ao conhecimento que possuem sobre os problemas que afligem a saúde da população. Diante disso, espera-se com esta pesquisa fomentar discussão sobre a temática trabalhada e promover reflexão por parte dos profissionais que trabalham no controle do CCU.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PAPILOMA VÍRUS HUMANO

2.1.1 Classificação do Papiloma Vírus Humano

O HPV é caracterizado como vírus pequeno, com biologia molecular complexa, não envelopado, de simetria icosaédrica e diâmetro em torno de 55 nm. É da família *Papoviridae* e gênero *Papillomavirus*, cujo genoma é constituído por molécula de DNA (Ácido desoxirribonucleico, do inglês, *Deoxyribonucleic Acid*) de fita dupla circular, com aproximadamente 7.900 pares de bases e peso molecular de $5,2 \times 10^6$ Daltons (BROWN; FIFE, 1990; CHANG, 1990; RIVOIRE et al., 2001). São classificados como um grupo viral heterogêneo, no qual já foram identificados mais de 200 tipos, cuja diferença está na sequência de DNA (CAVALCANTI et al., 2000; BERNARD, 2005; THOMISON; THOMAS; SHROYER, 2008). Estão relacionados com processos patológicos em diversas espécies de animais, especialmente em humanos (LETO et al., 2011).

Dos que acometem o homem, mais de 100 tipos já foram descritos (BERNARD, 2005). Destes, mais de 40 tipos infectam o epitélio das regiões anal e genital, tanto dos homens quanto das mulheres, alguns dos quais de elevada importância epidemiológica (TROTIER; FRANCO, 2006).

Pela capacidade de infectar mucosas e tecidos cutâneos, esses vírus são classificados como cutaneotrópicos e mucosotrópicos (CRISH et al., 2000; KISSELJOV, 2000; SILVA; AMARAL; DA CRUZ, 2003). Causam lesões no tecido cutâneo, a exemplo dos tipos 1, 4, 41, 48, 60, 63, 65, 76, 77, 88 e 95; outros estão associados a lesões em mucosas, como os tipos 6, 11, 13, 16, 18, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 42, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 81, 82, 83, 84, 86, 87 e 89; alguns se relacionam a lesões tanto em mucosas quanto em tecido cutâneo como é o caso dos tipos 2, 3, 7, 10, 27, 28, 29, 40, 43, 57, 61, 62, 78, 91, 94, 101 e 103; e outros ainda causam lesão cutânea associada à epidermodisplasia verruciforme, sendo os mais encontrados os tipos 5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20/46 (sendo o HPV 46 um subtipo do HPV 20), 21, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 47, 49, 50, 80, 75, 92, 93, 96 e 107 (LETO et al., 2011).

O tipo de lesão está diretamente associado ao tipo viral. Por isso, o vírus é classificado em duas categorias: de baixo poder de oncogenicidade, ou de baixo risco, aqueles associados às lesões benignas e de elevado poder de oncogenicidade, ou de alto risco, os que estão

associados às lesões malignas (NOVAES et al., 2002; FERNANDES et al., 2004; CÂMARA, et al., 2008).

As lesões benignas, como as verrugas cutâneas, atingem a pele de extremidades, como pés e mãos, e os condilomas atingem as regiões ano-genital, mucosa oral e laríngea (BURD, 2003; LETO et al., 2011). As lesões malignas geralmente localizam-se no períneo, vulva, vagina, colo de útero (WALBOOMERS et al., 1999; BAQUEDANO, 2013), pênis (TORNESELLO et al., 2008), região anal (MŁYNARCZYK, 2009), orofaringe e cordas vocais (LINDEL, 2001; SCULLY 2002; SILVA et al., 2009; QUINTERO et al., 2013).

Os tipos de HPV mais frequentes, que acometem a região genital, são os 16 e 18, classificados como de alto poder de oncogenicidade e os tipos 6 e 11 considerados de baixo poder de oncogenicidade. Mais de um terço dos que acometem o epitélio dessa região possuem elevado poder oncogênico, estando relacionado às lesões malignas (TROTTIER; FRANCO, 2006; VILLIERS et al., 2006).

2.1.2 Infecção pelo Papiloma Vírus Humano

O vírus HPV pode ser adquirido pela via perinatal (VILLA, 2006; ROMBALDI et al., 2009), por meio da prática de sexo oral (CAMPISI; GIOVANNELLI, 2009) e por meio da autoinoculação, sem contato sexual, para a região genital (DUNNE, 2006). Muito raramente, o vírus pode propagar-se também por meio de contato com mão, pele, objetos, toalhas, roupas íntimas e até pelo vaso sanitário (SMELTZER; BARE, 2009; BRASIL, 2013a). No entanto, a principal via de transmissão é pelo contato sexual, mesmo que sem coito (FREGA; CENCI et al., 2003), por meio de lesões microscópicas em região de pele e mucosas da região anal e genital (BRASIL, 2013). Estimativas apontaram que da população sexualmente ativa, em média 75%, já tenham entrado em contato com o vírus (JALIL et al., 2009).

O tempo de viabilidade do vírus no meio ambiente ainda não é estabelecido, fato este que pressupõe que a transmissão por fômites seja por um curto período de tempo. Já quando o vírus infecta uma célula, ele pode ficar latente por vários anos (CARVALHO; OYAKAWA, 2000).

Pelo fato da transmissão genital do vírus ocorrer também por meio do contato com a pele da vulva, períneo, região anal e bolsa escrotal (BRASIL, 2013), o preservativo masculino não oferece 100% de eficácia (VERA et al., 2008; HOLMES; LEVINE; WEAVER, 2004). A proteção oferecida pelo preservativo feminino, especialmente se for utilizado desde o primeiro intercuro sexual, é maior pois cobre a região da vulva (BRASIL, 2015). Entretanto,

o uso de preservativo, tanto masculino quanto feminino, são aliados para a redução da transmissão e infecção genital pelo HPV.

A distribuição da infecção é variável, sendo bem mais elevada nos países em desenvolvimento. Em estudo realizado pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC), sobre a prevalência da infecção pelo HPV, em todo o mundo, houve uma variação de 1,4% a 25,6%. As menores taxas foram encontradas nos países mais ricos, a exemplo da Espanha, e as taxas mais elevadas nos países mais pobres, a exemplo da Nigéria, no continente Africano (CLIFFORD et al., 2005).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou que 630 milhões de pessoas estivessem infectadas por este microrganismo em todo o mundo (FERLAY et al., 2004). Só no Brasil, eram esperados, anualmente, mais de 700 mil novos casos, o que epidemiologicamente, classifica o HPV como uma epidemia (GIRALDO et al., 2008).

A infecção pelo HPV é frequente na população, atingindo tanto homens quanto mulheres. Mas a população masculina é considerada a principal responsável pela transmissão da infecção, pela via sexual (FELLER, et al., 2009; NATUNEN et al., 2011).

Considerada comum, a infecção na maior parte das vezes é benigna, transitória e regride sem tratamento (GRAAF et al., 2002), em um período que varia de um a cinco anos (BURD, 2003). Ao longo do ciclo vital, cerca de 80,0% das mulheres ativas sexualmente terão adquirido algum tipo do HPV (SANJOSE et al., 2007). Sendo a prevalência maior entre aquelas mais jovens (BRASIL, 2015). Embora infectadas, a maioria não apresentam sinais clínicos e a infecção regride de maneira espontânea (STANLEY, 2001; MAO et al., 2003). Após um ano de contaminação, cerca de 70,0% não estão mais infectadas (HO et al., 1998). Ao contrário da infecção no homem que se mantém constante independente da faixa etária (BRASIL, 2015).

O HPV transitório pode estar associado, no colo do útero, a atipia de significado indeterminado em células escamosas (do inglês, *Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance* – ASC-US) e com a lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (do inglês, *Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion* – LSIL). Apenas uma minoria das pacientes infectadas desenvolvem lesões persistentes (STANLEY, 2001). A persistência dessas lesões está relacionada, em sua maioria, ao HPV de elevado poder de oncogenicidade (ROSA et al., 2008; HOWE et al., 2009), sendo a carga viral o fator principal para persistência do vírus (MUÑOZ et al., 2009).

As mulheres portadoras de lesões persistentes têm uma probabilidade maior de desenvolverem lesões precursoras do CCU e o próprio CCU, se comparada as que não são

portadoras desse tipo de lesão (BORY et al., 2002; BEKKERS et al., 2006). Embora aumente essa probabilidade, apenas uma pequena parte das mulheres portadoras de HPV de alto risco irá desenvolver essas alterações celulares (STEBEN; DUARTE-FRANCO, 2007; CASTELLSAGUE; BOSCH), muito provavelmente por falhas no sistema imunológico (BOSCH et al, 2002). Portanto, as alterações celulares variam desde a lesão intraepitelial de baixo grau (LIEBG), à lesão intraepitelial de alto grau (LIEAG) e ao câncer. A progressão da LIEAG para câncer pode chegar a mais de 70,0% (LI et al., 2010).

A infecção pelo HPV é mais frequente em mulheres jovens em plena fase reprodutiva e com atividade sexual ativa (UTAGAWA et al., 2000; CARNEIRO et al., 2004; SANJOSÉ et al., 2007), principalmente, no início da vida sexual (MUÑOZ et al., 2004). Em menores de 20 anos de idade, a incidência da infecção pode chegar a mais de 30,0%, sendo mais elevada que nas mulheres maiores de 35 anos, nas quais a taxa chega aos 10,0% (NAUD; HAMMES; VETTORAZZI, 2000).

Estima-se que mais de 60,0% dos parceiros de mulheres com infecção causada pelo HPV sejam portadores do vírus (NICOLAU et al., 2005; DUNNE et al., 2006; PARTRIDGE; KOUTSKY, 2006). Na maioria das vezes, nesse grupo, a infecção também tem curso benigno e subclínico (GARCIA et al., 2005; GIULIANO; SALMON, 2008). Contudo, é bem menos persistente do que a infecção nas mulheres (GIULIANO et al., 2008a). As manifestações clínicas estão associadas às lesões condilomatosas, característica de “couve-flor”, na região genital, podendo atingir a uretra (GARCIA et al., 2005; GIULIANO et al., 2008), lesões na cavidade oral e muito raramente a algumas neoplasias. O condiloma acuminado é a lesão benigna mais frequente (BOSCH et al., 2002) e pode causar displasia (PAPACONSTANTINOU et al., 2005). Cerca de 90,0% dessas lesões estão associadas aos HPV 6 e 11 (MUÑOZ et al., 2003).

O HPV, além de estar associado ao CCU, têm sido relacionado a outros tipos de tumores (WALBOOMERS et al., 1999; LINDEL et al., 2001; SCULLY, 2002; BRASIL, 2013; BRASIL, 2013a), como os tumores de cabeça e pescoço (HASHIBE et al., 2007; BISHT; BIST, 2011), em especial, o câncer de orofaringe (SCULLY, 2002; BISHT; BIST, 2011; BRASIL, 2013; BRASIL, 2013a), além de tumores no pênis e vulva.

Em estudo realizado para investigar a relação entre a infecção pelo vírus HPV e o desenvolvimento de lesões malignas e benignas de cavidade oral e de orofaringe, verificaram que em 42,5 dos casos de carcinoma e em 95,0 % das hiperplasias haviam presença de DNA viral do papiloma humano (TINOCO et al., 2004).

Esse vírus também foi isolado em pacientes com câncer do canal anal (NADAL; MANZIONE, 2006; SOARES et al., 2011), sendo os tipos mais comuns os 16 e 18 (SOARES et al., 2011) e também em pacientes com câncer em região de períneo, vulva e vagina (WALBOOMERS et al., 1999; BAQUEDANO et al., 2013), bem como em portadores de carcinoma peniano (RUBIN et al., 2001).

Embora possa ser associado a alguns tumores raros, o vírus é condição necessária para o desenvolvimento, no colo do útero, da neoplasia intraepitelial de alto grau e do câncer invasor (KOSHIO et al., 2008). Dessa maneira, a maior importância do HPV decorre de sua associação com a neoplasia cervical (BOSCH, 1995; WALBOOMERS et al., 1999; MUÑOZ, 2003; COLLINS et al., 2006; RIBEIRO et al., 2015).

O genoma do vírus HPV se integra ao cromossomo da célula do indivíduo (BURD, 2003; VILLIERS et al., 2004) e essa integração causa a desregulação de genes que interagem com os supressores tumorais, com consequente prejuízo à função do gene supressor de tumor (MÜNGER; HOWLEY, 2002), impedindo a maturação e diferenciação celular (ALVARENGA et al., 2000; BAGARELLIL; OLIANI, 2004). Essas mutações estão relacionadas a certas mudanças funcionais que induzem ao CCU (MÜNGER; HOWLEY, 2002).

2.1.3 Câncer de colo de útero

O CCU configura-se como dificuldade tanto para os países em desenvolvimento quanto para os países desenvolvidos, devido sua magnitude (BEZERRA et al., 2005). Repercute em todo o mundo como o quarto tipo de câncer que mais acomete as mulheres, perdendo apenas para o câncer de pele não melanoma, para o câncer de mama e câncer cólon-retal (BRASIL, 2014). Neste contexto, é considerado um grave problema de saúde pública, nos países em desenvolvimento, devido à sua elevada incidência e taxa de mortalidade, visto que 80% dos casos relacionados a esta doença ocorrem nesses países (BEZERRA et al., 2005). Isso possibilita a compreensão de que se trata de uma doença relacionada às condições de pobreza (ALBUQUERQUE et al., 2009).

Essa neoplasia é caracterizada pelo crescimento e replicação desordenados do epitélio que reveste o útero, com comprometimento no estroma, podendo atingir as demais estruturas do organismo. É dividido em dois tipos a depender do epitélio de origem. Cerca de 80,0% atingem o epitélio escamoso originando o carcinoma epidermóide, e 20,0%, denominado de adenocarcinoma, acometem mais raramente o epitélio glandular (BRASIL, 2013).

Aproximadamente 100,0% dos cânceres de colo de útero estão associados ao HPV (FRANCO; DUARTE-FRANCO; FERENCZY, 2001; LINDEL et al., 2001; CARVALHO, 2004; BRASIL, 2010), destes, 70,0% são relacionados aos HPV 16 e 18 (LI et al., 2010; BANURA et al., 2011). O tipo viral 16 está associado, na maioria das vezes, ao carcinoma escamoso e o 18 ao adenocarcinoma e ao adenoescamocarcinoma (WALBOOMERS et al., 1999). O HPV é fator causal e central do CCU (FRANCO; DUARTE-FRANCO; FERENCZY, 2001; HAUSEN, 2009; LEHOUX; D'ÁBRAMO; ARCHAMBAULT, 2009).

O processo de carcinogênese é constituído por várias etapas (KISSELJOV, 2000; CRONJE, 2004). O desenvolvimento de lesões pré-malignas e malignas depende não apenas da presença do vírus, mas do tipo, da persistência da infecção, da progressão das lesões precursoras (IARC, 2005), bem como do comportamento do sistema imunológico do indivíduo (TROTIER; FRANCO, 2006).

As lesões precursoras possuem fases pré-clínicas bem definidas e são de fácil diagnóstico. Quase que a totalidade pode ser prevenida e curada por meio da detecção e instituição do tratamento precoce e adequados, antes que haja a progressão para o estroma e invasão a outros órgãos (BRASIL, 2014).

A progressão das lesões se dá pela infecção do epitélio que compõe a zona de transformação (ZT) da cérvix uterina, geralmente pelos vírus de alto poder de oncogenicidade, e pela persistência dessa infecção, favorecendo a formação de displasia e neoplasia intraepitelial e por fim a progressão da lesão para carcinoma com consequente invasão da membrana basal (SCHIFFMAN et al., 2007).

Devido à própria história natural da doença, o CCU se desenvolve especialmente em mulheres a partir dos 30 anos de idade, geralmente mais de uma década após a infecção pelo HPV. Adicionalmente, tem o potencial de risco elevado com a progressão da idade, atingindo pico entre os 50 e 60 anos (BRASIL, 2014).

A evolução da doença geralmente é lenta, com uma média de 15 anos entre o surgimento da lesão ao desenvolvimento dos primeiros sintomas (MEIJER; SNIJDERS; BRULE, 2000). A fase inicial da doença, na maioria das vezes, é assintomática. Em muitos casos, os primeiros sintomas surgem quando a doença já está em estágio avançado (BRASIL, 2010).

Com a progressão da doença podem ocorrer sangramento vaginal fora do período menstrual, de maneira espontânea, leucorreia intensa de coloração rósea e odor forte, dor pélvica associada ao comprometimento de estruturas do aparelho intestinal e urinário. Por meio do exame especular, o profissional pode identificar lesões do tipo tumoração e necrose

na cérvix uterina, além de alteração anatômica no colo do útero e estruturas próximas, por meio do toque vaginal (BRASIL, 2013).

Só no ano de 2012, em todo o mundo, este tipo de câncer levou a óbito mais de 260 mil mulheres. Dos quais mais de 80,0% foram em mulheres de países em desenvolvimento (BRASIL, 2014). No Brasil, o CCU é o tipo de neoplasia que mais acomete o trato genital da população feminina (PARKIN; BRAY; DEVESA, 2001).

Apesar da mudança no perfil sociodemográfico da população brasileira, no qual houve um aumento da população em processo de envelhecimento, com impacto sobre o perfil de morbimortalidade das doenças infectocontagiosas e conseqüentemente com uma tendência na redução dos números de casos de CCU, para o ano de 2014, foram estimados 15,5 mil novos casos da doença no Brasil, o que equivale a um risco de 15,3 casos para cada 100 mil mulheres (BRASIL, 2014).

O CCU apresenta-se com uma frequência variável entre as regiões do Brasil. Excetuando os tumores de pele não melanoma, é a neoplasia mais frequente em mulheres na região norte, com uma média de 24 casos para cada 100 mil mulheres, e o segundo mais incidente nas regiões centro-oeste e nordeste, respectivamente, com 22 e 19 casos para cada 100 mil mulheres, perdendo apenas para o câncer de mama. Na Bahia, para o ano de 2014, foram estimados 1.120 novos casos, uma taxa bruta de 14,4 (BRASIL, 2014). Fica claro que quanto mais baixa for a condição socioeconômica maior é a incidência desta doença (UTAGAWA et al., 2000).

A posição no *ranking* nacional é influenciada pelas condições socioeconômicas das regiões, sendo assim, a frequência desta neoplasia é menor nas regiões sudeste e sul do país, ambas ocupando respectivamente a quarta e a quinta posições em relação à doença (BRASIL, 2014).

Para a persistência da infecção pelo HPV e conseqüente progressão para carcinogênese cervical, alguns fatores exercem influência, direta e indireta, nesse processo sendo por isso considerados cofatores para o desenvolvimento do CCU. São fatores de riscos a genética, ter múltiplo parceiro sexual, uso prolongado de contraceptivo via oral, tabagismo, histórico de IST, dentre outros.

2.1.4 Cofatores na gênese e evolução do câncer de colo de útero

Os cofatores agem aumentando a persistência da infecção causada pelo HPV, com conseqüente progressão das lesões para o CCU. Esses cofatores são documentados por

estudos experimentais e epidemiológicos. Dentre os fatores de risco experimentais, destacam-se aqueles relacionados ao estado imunológico, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), predisposição genética, além do tabagismo e o uso, por muito tempo, de contraceptivo hormonal via oral. No segundo grupo, podem-se citar sexarca precoce, histórico de IST, múltiplo parceiro sexual, multiparidade, além do nível sócio econômico (PINTO; TÚLIO; DA CRUZ, 2002).

Todavia, não há consenso entre os estudos em considerar alguns destes fatores como de risco para o CCU (BASEMAN; KOUTSKY., 2005), como é o caso do início precoce da atividade sexual e da multiparidade (BEZERRA et al., 2005; ROTELLI-MARTINS et al., 2007; PEREIRA et al., 2007).

O mecanismo de ação do sistema imunológico contra a infecção pelo HPV ainda não é bem conhecido. A progressão das lesões precursoras e do CCU pode estar relacionada ao tipo de resposta imune local e humoral (PINTO; TULIO; DA CRUZ, 2002). O aumento do número de células imunocompetentes possui significativa associação com a resposta imune local e atua diretamente no processo de carcinogênese (TAKEHARA, 1996). A resposta imune humoral pode impedir a infecção pelo HPV (PINTO; TULIO; DA CRUZ, 2002).

Outro cofator para o câncer cervical é a mutação causada pelo HPV no gene que codifica a proteína p53, aumentando a susceptibilidade das ações carcinogênicas do vírus (VINATIER; COSSON; DUFOUR, 2000).

Tem-se observado também que as substâncias químicas provenientes do tabaco estão associadas a alterações nas células de Langerhans na ZT, podendo ocasionar supressão da imunidade celular local contra o HPV (GIULIANO et al., 2002). A nicotina possui efeito imunossupressor e acelera o processo mitótico do epitélio cervical (YAMAMOTO et al., 2002; BURD, 2003). Esse processo favorece a persistência das lesões, com consequente progressão carcinogênica (FRANCO; DUARTE-FRANCO; FERENCZY, 2001; SILVA et al., 2006; PEREIRA et al., 2007).

Embora ainda não bem definido, acredita-se que o uso prolongado do contraceptivo hormonal via oral ocasione alteração na produção de ácido fólico, com consequente comprometimento na síntese de DNA. Nesse processo, as células também ficam mais suscetíveis à ação oncogênica do vírus (CASTELLSAGUE; MUÑOZ, 2003).

Problemas como baixa escolaridade, processo inflamatório moderado ou acentuado, corrimento e pH vaginal elevados (ANJOS et al., 2010), início precoce da atividade sexual (KAHN et al., 2002; FREGA; STENTELLA et al., 2003; SILVA et al., 2006; PEREIRA et al., 2007), presença de IST (FREGA; STENTELLA et al., 2003), sendo as mais frequentes a

clamídia e o herpes genital (TROTIER; FRANCO, 2006), múltiplo parceiro sexual (FREGA; STENTELLA et al., 2003; ANJOS et al., 2010), bem como o comportamento sexual do parceiro e a maior idade dele em relação à mulher (KAHN et al., 2002) foram relatados como fatores de risco para essa doença.

O estudo de Bezerra et al. (2005), realizado em Fortaleza, mostrou que o início precoce da atividade sexual foi de baixa probabilidade como fator de risco. Entretanto, no estudo de Rotelli-Martins et al. (2007), houve significância entre o início precoce da atividade sexual e a contaminação pelo HPV.

A infecção pelo HPV tende a ser maior em indivíduos menores de 20 anos de idade (ANJOS et al., 2010). A taxa elevada da infecção nesse grupo e diminuição com o aumento da idade decorrem não da idade ou do comportamento sexual, mas sim do desenvolvimento de uma imunidade específica ao vírus (KJAER et al., 2002). Porém, tem-se observado que à medida que a taxa de infecção diminui, paradoxalmente, aumentam-se os casos de CCU (NAUD; HAMMES; VETTORAZZI, 2000). Apesar dessa faixa etária de risco, já foi documentado um segundo pico da infecção no período que antecede a menopausa e na pós-menopausa (GIULIANO et al., 2002). Entretanto, as causas para esse novo quadro de infecção não tem tido consenso nas literaturas. Dentre as justificativas tem-se a diminuição da imunidade específica e a reativação da infecção (TROTTLER; FRANCO, 2006; GRAVITT, 2011).

A imunossupressão ocasionada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) também tem sido associada às altas prevalências do HPV, com aumento da persistência da infecção e progressão para neoplasia cervical (VAZ et al., 2011). A condição socioeconômica baixa, deficiência no organismo de alguns nutrientes podem facilitar a ação do vírus e são considerados de risco para o desenvolvimento de LSIL (BRASIL, 2002). Todavia, a resposta frente aos cofatores irá depender do tipo de HPV e da resposta imunológica de cada paciente (BEZERRA et al., 2005).

Para a redução dos fatores de riscos para a infecção pelo HPV e câncer cervical, torna-se necessária a implementação de políticas públicas de saúde, e ações voltadas para a prevenção primária por meio de ações educativas e campanhas vinculadas, além de estratégias de vacinação à população alvo (PEREIRA et al., 2007), e prevenção secundária para o rastreamento das lesões precursoras do CCU por meio do exame de Papanicolau (BRASIL, 2013).

2.2 PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

O desenvolvimento do câncer é influenciado por fatores endógenos e exógenos. O diagnóstico precoce é importante para que sejam implementadas terapias mais simples e efetivas para interromper a progressão da doença (BRASIL, 2010). Alguns podem ser evitados por meio do controle e eliminação de seus determinantes, como é o caso do CCU (BRASIL, 2014). Entretanto, foi observado que apenas uma fração da população feminina no Brasil, aproximadamente 15,0%, foi acompanhada em programa de prevenção do câncer do colo uterino (LINHARES; VILLA, 2006).

Para o controle do CCU são implementadas estratégias de prevenção primária, como a vacina, e secundária como o exame de Papanicolau (BRASIL, 2013). Essas estratégias são complementares, uma vez que a realização de uma não exclui a necessidade da outra (MARKOWITZ et al., 2007; BRASIL, 2013).

Para o diagnóstico precoce da infecção, faz-se necessária também investigação por meio de abordagem individualizada, a cada paciente, no intuito de identificar sinais e sintomas da doença (WHO, 2007). A fim de que o programa de controle do CCU seja efetivo, é necessário que seja organizado numa perspectiva de qualidade e integralidade dos serviços, com seguimento dos casos diagnosticados com lesões precursoras e tratamento a depender da necessidade (BRASIL, 2014).

O exame de Papanicolau possibilita a detecção de alteração celular com potencial de malignidade, através da análise microscópica de células obtidas por meio de descamação da cérvix uterina. Essas células diagnosticadas antes de se tornarem malignas, ou em uma fase inicial do tumor, têm possibilidade de tratamento e cura favoráveis (MOTTA et al., 2001). Este exame não detecta o vírus HPV, mas alterações celulares que podem estar relacionadas à ação viral. É um exame que possui baixa sensibilidade e alta especificidade (MASSAD; COLLINS; MEYER, 2001; STOLER; SCHIFFMAN, 2001).

A indicação do exame de Papanicolau é anual para mulheres prioritariamente na faixa etária dos 25 aos 64 anos de idade, que já iniciaram atividade sexual, e de três em três anos caso os dois últimos exames consecutivos tenham sido normais (BRASIL, 2013). Medidas preventivas e de rastreamento realizadas prioritariamente em mulheres na idade preconizada, podem diagnosticar 90% da doença e reduzir até 80% dos casos (INCA, 2000).

O exame de Papanicolau foi inserido no Sistema Único de Saúde (SUS) desde a década de 1990 e apesar de constituir-se na principal estratégia para rastreamento das lesões precursoras e do CCU, a sua cobertura não tem sido elevada (GAKIDOU; NORDHAGEN;

OBERMEYER, 2008). Além desse exame, a vacina profilática contra HPV está sendo utilizada nos serviços de saúde como mais uma medida associada à prevenção.

Existem duas vacinas profiláticas contra o HPV, a vacina bivalente (HPV2) - Cervarix[®], que protege contra os vírus 16 e 18, e a vacina quadrivalente (HPV4) - Gardasil[®], que protege contra os tipos 6, 11, 16 e 18 (NADAL; NADAL, 2008). Com esses imunobiológicos, espera-se prevenir a persistência da infecção associada ao HPV, lesões precursoras e o CCU (LOWY; SCHILLER, 2006). Acredita-se também que o uso dessa vacina possa prevenir outros tipos de cânceres relacionados ao HPV, com eficácia de moderada a alta (NATUNEN et al., 2011).

Embora essas vacinas sejam indicadas prioritariamente para mulheres que ainda não iniciaram atividade sexual, já que não atuam em lesões pré-existentes (RAMBOUT et al., 2007), seu uso em mulheres com vida sexual ativa não é proibido. Apesar de não haver consenso sobre a indicação dessas vacinas para a população masculina (YEGANEH; CURTIS; KUO, 2010; DARUS; MUELLER, 2013), o tipo quadrivalente foi autorizado para uso nos meninos e homens dos 09 aos 26 anos de idade (GIRALDO et al., 2008; POMFRET; GAGNON; GILCHRIST, 2011). A disponibilidade da vacina, contendo os quatro tipos virais de maior impacto epidemiológico, para a população tanto feminina quanto masculina, reduzirá o número de infectados com conseqüente redução de gastos com tratamentos (ZARDO et al., 2014).

A vacina tem a capacidade de induzir a produção elevada de anticorpos, os quais irão oferecer proteção contra os quatro tipos de vírus (BAYAS; COSTAS; MUÑOZ, 2008). A vacina profilática é uma estratégia recente, sendo a quadrivalente aprovada pelo *Food and Drug Administration* (FDA), em 2006, e a bivalente, em 2008. Ambas indicadas para mulheres entre 9 e 26 anos de idade (BORSATTO; VIDAL; ROCHA, 2011).

No Brasil, foram aprovadas, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), apenas para comercialização até o ano de 2013 (FREGNANI et al., 2013) e, no ano de 2014, a quadrivalente foi disponibilizada pelo Ministério da Saúde (MS), por meio do Programa Nacional de Imunização (PNI) para meninas dos 9 aos 13 anos de idade (BRASIL, 2014). A vacina profilática possibilita a redução da incidência da infecção, das lesões clínicas e subclínicas e do CCU (CDC, 2007).

2.3 PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

O Enfermeiro, pautado no código de ética da profissão, exerce suas atividades na perspectiva de proporcionar melhoria da saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade. Suas ações são voltadas à “promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, com autonomia e em consonância com os preceitos éticos e legais” da profissão (COFEN, 2007). Dentre todas essas ações, é na prevenção que este profissional modula suas atividades. Por isso, exerce papel primordial na prevenção do CCU (PRIMO; BOM; SILVA, 2008).

As ações do Enfermeiro devem ser direcionadas pelo saber fazer, pela capacidade de conviver, relacionar, comunicar e de se vincular com a comunidade (FREITAS; OGUISSO; FERNANDESE, 2010). O vínculo é primordial nas ações de prevenção, pois possibilita vencer barreiras como o medo e a vergonha e o desconhecimento que atrapalham a realização das ações propostas para prevenção de algumas doenças (FERREIRA, 2008).

Na AB, porta de entrada do usuário no Sistema Público de Saúde, o Enfermeiro deve pautar-se na integralidade do cuidado (FRACOLLI; CASTRO, 2012). Este profissional compõe a equipe multiprofissional, coordena as Unidades de Saúde (US), supervisiona as ações dos demais integrantes da equipe de Enfermagem, bem como os serviços dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Realiza dentre outras atividades as de prevenção das IST, contribuindo diretamente para o controle do CCU, pois além de realizar atividades de educação em saúde, coleta o exame de Papanicolau, realiza o acompanhamento dos casos que apresentarem lesões precursoras para o câncer cervical e encaminha para tratamento aqueles que forem necessários (PRIMO; BOM; SILVA, 2008). A realização do exame de Papanicolau, no âmbito da equipe de Enfermagem, é um procedimento privativo do Enfermeiro, segundo a resolução COFEN N° 381/2011 (COFEN, 2011).

As elevadas taxas de morbimortalidade pelo CCU podem estar relacionadas a problemas no desempenho das ações de prevenção e controle da doença, como desconhecimento das medidas de prevenção primária, vacina anti-HPV e uso do preservativo, e também da prevenção secundária, com dificuldade na coleta, interpretação e conduta diante do exame de Papanicolau. Este exame constitui-se em um método de rastreamento para lesões precursoras do CCU e do CCU, na AB. Para que o resultado seja confiável é fundamental que a paciente se submeta a um exame de qualidade, desde a coleta do material à leitura do resultado (SANTOS; BRITO; SANTOS, 2011).

Partindo da premissa de que os Enfermeiros são os responsáveis pela coleta e leitura do exame preventivo de CCU, atuando diretamente na sala de vacina, e promovendo ações de promoção da saúde da população (PRIMO; BOM; SILVA, 2008), faz-se necessário que estes tenham conhecimento sobre a vacina anti-HPV, a infecção pelo HPV e o CCU.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar o conhecimento de Enfermeiras da Atenção Básica, acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo de uterino.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Caracterizar o perfil epidemiológico do grupo amostral;
- ✓ Verificar a associação entre o tempo de formação, instituição de formação, participação em educação permanente e carga horária de trabalho com os conhecimentos sobre vacina anti-HPV, a infecção pelo HPV e o câncer de colo de uterino.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de corte transversal, de caráter descritivo com abordagem quantitativa. Foi realizado nas Unidades Públicas de Saúde que compõe a AB de um Município do interior da Bahia, perfazendo um total de 33 Unidades de Saúde, das quais 22 Estratégias de Saúde da Família (ESF), 10 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e uma Unidade Móvel.

4.2 AMOSTRAGEM

A AB do Município estudado, no ano de 2015, era composta por 35 Enfermeiras. Destas, duas profissionais foram excluídas do estudo. Uma por ter recusado em participar e outra por estar de licença médica no período da coleta dos dados. A amostra foi calculada respeitando erro de 5,0% e nível de confiança de 95,0% (SANTOS, 2015). Constituiu amostra deste estudo 33 Enfermeiras que aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário (Apêndice B) contendo três questões para caracterizar o grupo amostral e 48 questões de múltipla escolha para avaliar o conhecimento dos profissionais acerca da temática abordada. O instrumento de coleta foi previamente validado por aplicações-teste, no intuito de verificar se os itens contidos conseguiam medir o que foi proposto. Avaliaram o instrumento 04 Enfermeiras, que contemplaram os seguintes critérios de seleção: possuir graduação em Enfermagem, Especialização e atuação na área de Saúde Pública, e no ensino superior em Enfermagem. Estas profissionais avaliaram a pertinência e a adequação do instrumento, quanto à aparência e ao conteúdo, item por item. Poderiam julgar os itens como adequados ou inadequados, e sugerirem modificações e ou adaptações. Ao final o instrumento foi finalizado tendo por base as sugestões de modificação e adaptação de alguns itens.

As 48 questões foram estratificadas em três partes. A primeira parte continha 22 questões que buscavam avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo HPV; a segunda parte,

composta por 17 questões, testavam o conhecimento sobre câncer de colo uterino e na terceira parte, 09 questões estavam relacionadas à vacina anti-HPV. Foram abordados no instrumento temas que incluíam a importância do conhecimento sobre o HPV, infecção pelo vírus, forma de transmissão, maneiras de prevenção como a vacina profilática, o exame de Papanicolau e o uso de preservativo, associação do vírus com o câncer de colo de útero e outros tumores.

4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Para a aplicação do questionário aproveitou-se o dia das reuniões da AB, sempre ao final do mês. Este momento foi oportuno, pois reuniu a maior parte das profissionais. A coleta de dados se deu antes das reuniões, de maneira individual e foi estabelecido tempo de 40 minutos para que as participantes respondessem às perguntas. Para aquelas que não estavam presentes na reunião, a aplicação do questionário foi realizada em dia previamente agendado, nas unidades em que trabalhavam, respeitando os mesmos critérios das demais.

Antes da aplicação do instrumento de coleta de dados, as participantes receberam explicação sobre os objetivos da pesquisa, foi realizada a leitura do TCLE e entregue duas cópias, para serem assinadas por elas. Uma cópia foi devolvida ao pesquisador e a outra ficou com cada uma das participantes. Foi garantido o anonimato e a ausência de ônus. Para aquelas que não quisessem participar do estudo ou mesmo desistissem durante a pesquisa foi garantido que não iriam ter prejuízo e/ou penalidade.

Foi explicado também que a pesquisa iria permitir a obtenção de dados que possibilitaria verificar o desempenho acerca do conhecimento sobre a vacina anti-HPV, a infecção pelo HPV e o câncer de colo de uterino.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram registrados em planilha eletrônica Microsoft *Excel*, criando-se um banco único. As análises foram realizadas com o auxílio do pacote estatístico SPSS[®], versão 23. Em todas as situações foi adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). As variáveis qualitativas foram apresentadas em números absolutos e em porcentagens.

Para verificar as possíveis associações entre o conhecimento acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo de uterino com o tempo de formação, realização da educação permanente em atenção básica, instituição de formação e a carga horária semanal

total foi aplicado o teste do Qui-quadrado de Pearson (χ^2), utilizando os coeficientes da razão de verossimilhança.

4.6 ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás), com parecer de número 1.128.677/2015 (Anexo A). Foram seguidas, na íntegra, as normas para pesquisa envolvendo seres humanos, estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADO E DISCUSSÃO

Nesta pesquisa o resultado e a discussão estão apresentados em forma de artigo o qual será submetido à análise do Caderno de Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, para publicação.

5.1 ARTIGO

Avaliação do conhecimento de enfermeiras que atuam em atenção básica acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo uterino

Estimation of knowledge of nurses working in primary care HPV vaccine, about HPV, and the cervical cancer

Estimación de los conocimientos de las enfermeras que trabajan en atención primaria sobre al vacuna contra el VPH, sobre el VPH y cáncer de cuello uterino

Resumo

O objetivo do presente estudo foi investigar o conhecimento de Enfermeiras acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo de uterino. Estudo de corte transversal, realizado no interior da Bahia/Brasil. Utilizou-se um questionário contendo questão de múltipla. Realizou-se estatística descritiva e comparativa por meio do teste χ^2 . Participaram do estudo 33 Enfermeiras, média de idade de 30,6 anos ($\pm 7,3$). Já tinham ouvido falar do HPV, sabiam que era infecção sexualmente transmissível. 90,9% compreendiam o papel do HPV na oncogênese cervical, 69,7% entendiam os fatores de risco para a doença, mas 61,8% não sabiam relatar os sintomas. 97,0% sabiam da vacina anti-HPV, mas 69,7% não sabiam quem podia fazer uso. 24,2% acreditavam que quem recebe a vacina está livre de contrair o vírus. Não houve associação entre o tempo e instituição de formação, participação em educação permanente, carga horária de trabalho semanal com o desempenho. Dada à importância das Enfermeiras na prevenção do câncer de colo de útero é importante que estas profissionais continuem aprimorando o conhecimento acerca da temática, já que algumas dificuldades foram evidenciadas.

Introdução

O Papiloma Vírus Humano (HPV) possui elevada associação com o câncer de colo de útero (CCU)^{1,2}, estando presente em mais de 99% dos casos^{3,4}. Por conta dessa relação, o câncer de colo de útero (CCU) é considerado um dos poucos cânceres que pode ser evitado⁵.

O HPV, com mais de 100 tipos descritos que acometem o ser humano⁶, possui tropismo tanto por tecido cutâneo quanto mucoso⁷. Mais de 40 tipos infectam o epitélio das regiões anal e genital, alguns dos quais de elevada importância epidemiológica⁸.

O HPV é classificado de acordo o poder oncogênico em baixo e alto riscos⁹. São vírus que possuem associação também com lesões condilomatosas, tanto em homens quanto em mulheres¹⁰, e com algumas neoplasias raras³.

A distribuição do vírus é universal¹¹ e a principal via de transmissão é a sexual¹², fato este que o coloca, no *ranking* mundial, como a infecção sexualmente transmissível (IST) de ordem viral mais prevalente. A infecção geralmente é benigna, transitória e regride sem tratamento¹³, em um período que varia de um a cinco anos¹⁴. Todavia, algumas infecções se

tornam persistentes e progridem para lesões precursoras do CCU¹⁵. Esse processo depende também do tipo e poder de oncogenicidade viral⁸ e de outros cofatores^{4,14,16,17-18}. Estima-se que mais de 6 milhões de pessoas estejam infectadas pelo vírus em todo o mundo¹⁹. Só no Brasil, já foram esperados anualmente mais de 700 mil novos casos o que epidemiologicamente classificou o HPV como uma epidemia²⁰.

Embora exista um rigoroso programa de controle para o CCU, essa doença é tida como problema principalmente para os países em desenvolvimento²¹. Repercute em todo o mundo, excetuando o câncer de pele não melanoma, como o terceiro tipo de câncer que mais acomete as mulheres, perdendo apenas para o câncer de mama e do câncer cólon-retal⁵. É considerado problema de saúde pública devido à sua elevada incidência e taxa de mortalidade²².

A efetividade do programa de controle do CCU depende da qualidade e integralidade dos serviços, com seguimento dos casos diagnosticados com lesões precursoras e tratamento a depender da necessidade⁵. Esse controle se faz por meio do exame de Papanicolau²³ e por meio da vacina profilática, que possibilita a redução da incidência da infecção pelo HPV, das lesões clínicas e subclínicas e conseqüentemente do CCU⁵.

Classificado como um método de prevenção secundária²³, o exame de Papanicolau possibilita a detecção de alteração celular com potencial de malignidade, por meio da análise microscópica de células obtidas por meio de descamação da cérvix uterina. Essas células diagnosticadas antes de se tornarem malignas, ou em uma fase inicial do tumor, têm uma possibilidade de tratamento e cura favoráveis²⁴.

A indicação do exame de Papanicolau é anual para mulheres prioritariamente na faixa etária dos 25 aos 64 anos de idade, que já iniciaram atividade sexual, e de três em três anos, caso os dois últimos exames consecutivos tenham sido normais²⁵.

Além do exame de Papanicolau, a vacina profilática anti-HPV está sendo utilizada nos serviços de saúde como medida adicional para a prevenção da infecção pelo HPV e CCU. A vacina é uma medida de prevenção primária e visa combater a infecção causada por alguns tipos de HPV²⁶. A vacina bivalente (Cervarix[®]) protege contra os vírus 16 e 18, e a vacina anti-HPV quadrivalente (Gardasil[®]) protege contra os tipos 6, 11, 16 e 18²⁷. A vacina não substitui o rastreamento por meio do exame de Papanicolau²⁶, já que não oferece proteção contra todos os tipos virais²⁵. Sendo assim, esses dois métodos são complementares.

Elevadas taxas de morbimortalidade pelo CCU podem estar relacionadas a problemas no desempenho das ações de prevenção e controle da doença, por parte dos profissionais, como desconhecimento das medidas de prevenção primária, vacina anti-HPV e uso do

preservativo, e também da prevenção secundária, com dificuldade na coleta, interpretação e conduta diante do exame de Papanicolau. O Enfermeiro desempenha um papel fundamental para o controle do CCU, pois pode contribuir por meio de suas ações, com orientações, manejo clínico e encaminhamento adequados. Este profissional deve compreender a subjetividade de cada indivíduo e exercer uma prática assistencial pautada na humanização do cuidado, estimulando a autonomia e empenhamento da condição de saúde, de cada sujeito, em sua integralidade²⁸.

A realização do exame de Papanicolau, no âmbito da equipe de Enfermagem, é um procedimento privativo do Enfermeiro²⁹ e isso requer deste profissional uma análise crítica e reflexiva sobre suas ações que devem ser livre de imperícia, negligência e imprudência³⁰.

Dado o exposto e em função da importância da Enfermeira para o controle do CCU, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento destas profissionais da Atenção Básica (AB) acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer de colo de uterino.

Metodologia

Trata-se de estudo de corte transversal, de caráter descritivo com abordagem quantitativa, realizado na AB de um Município do interior da Bahia, no ano de 2015, com Enfermeiras. O instrumento de coleta foi previamente validado por quatro Enfermeiras, com especialização e atuação tanto em Saúde Pública quanto no ensino superior em Enfermagem. Estas profissionais avaliaram a pertinência e a adequação do instrumento, quanto à aparência e ao conteúdo, item por item.

O instrumento continha três questões para caracterização dos participantes e 48 questões estratificadas em três partes. A primeira parte continha 22 questões que buscavam avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo HPV; a segunda parte, composta por 17 questões, testavam o conhecimento sobre câncer de colo uterino e na terceira parte, 09 questões estavam relacionadas à vacina anti-HPV.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva dispondo em média, frequência relativa e absoluta. Adicionalmente, foi realizada estatística comparativa com a utilização de teste do qui-quadrado (χ^2) com intervalo de confiança de 95%, com valor *p* significativo inferior a 0,05.

Este estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, parecer de número 1.128.677/2015 e realizada conforme as normas estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa envolvendo seres humanos.

Resultados

Das 35 Enfermeiras que compõem a AB, 33 participaram do estudo, havendo perda amostral de 5,7%. Os dados sociodemográficos das participantes estão dispostos na Tabela 1. As Enfermeiras tinham média de idade de 30,6 anos ($\pm 7,3$), com variações de 23 e 51 anos. A maioria (57,6%) era solteira e com tempo de formação de até cinco anos (51,5%); 70,7% tinham pós-graduação *latu sensu*, prevalecendo a pós-graduação em saúde pública. Não foi evidenciada enfermeira com pós-graduação no nível *stricto sensu*. Quanto à caracterização do trabalho, foi possível evidenciar que 90,9% (30) atuavam no turno manhã/tarde, com uma carga horária de 40 horas semanais dedicadas à AB. Das Enfermeiras, 39,4% (13) possuíam outro vínculo empregatício, sendo a área hospitalar a mais frequente. Todas essas com carga horária semanal de mais de 40 horas.

Em relação ao treinamento para a realização da coleta do exame de Papanicolau e participação em educação permanente na AB (Figura 1), verificou-se que mais de 80,0% das Enfermeiras referiram participar de educação permanente, mas um percentual bem menor, 54,5%, receberam treinamento para a realização da coleta deste exame.

Os dados que versam sobre o conhecimento das Enfermeiras foram estratificados em variáveis sobre o conhecimento relacionado ao HPV, 22 questões (1-22) (Tabela 2), sobre o câncer de colo uterino, 17 questões (23-39) (Tabela 3), e a vacina anti-HPV, 09 questões (40-49) (Tabela 4). Cada variável equivale a uma questão na sequência crescente.

Quanto aos conhecimentos gerais acerca do HPV (Tabela 2) todas as Enfermeiras já ouviram falar sobre o vírus. Consideram infecção comum e na maioria das vezes assintomática mais de 70% (26) destas. Apresentam dúvidas ao afirmarem que a infecção pelo vírus tem cura. Relacionado à forma de transmissão, todas reconhecem o HPV como uma infecção sexualmente transmissível (IST). Todavia, algumas desconhecem outras formas de contrair o vírus, a exemplo da transmissão de mãe para filho em que 33,3% (11) desconhecem essa possibilidade. Mais da metade, 51,5% (17) e 66,7% (22), respectivamente, acreditam que o uso do preservativo reduza totalmente a contaminação pelo vírus e que o exame de Papanicolau é um método diagnóstico para o HPV. Quase que a totalidade das profissionais, 97,0% (32), classifica este exame como um método de prevenção primária. O universo de 84,8% (28) sabe que o HPV pode atingir ambos os sexos, e 87,9 % (29) citam as mulheres sexualmente ativas, entre os 20 e 30 anos, como as mais vulneráveis à infecção. Para 75,8% (25) das participantes os homens são sempre portadores hígidos do vírus.

Para análise das frequências das respostas, em sim e não (Figuras 2, 3 e 4) desconsiderou-se o participante que não respondeu.

Para as questões sobre a infecção pelo HPV (Figura 2), houve unanimidade apenas nas questões 1, 2 e 5.

Em relação às possíveis associações entre o conhecimento sobre a infecção pelo HPV, com o tempo de formação, participação em educação permanente, instituição de formação e a carga horária semanal total pôde se observar significância estatística entre essas variáveis com apenas algumas questões. As Enfermeiras com tempo de formação entre 2 e 5 anos sabem que a incidência da infecção pelo HPV é maior entre mulheres sexualmente ativas dos 20 aos 30 anos de idade, enquanto as demais ficaram confusas ($p=0,03$). Em contrapartida, todas as Enfermeiras com menos de 2 anos de formação não sabem que, uma vez contraída a infecção, a pessoa será sempre portadora do vírus, ao passo que mais da metade com formação há mais de 2 anos possui esse conhecimento ($p=0,01$). As Enfermeiras que participam de educação permanente ficaram em dúvidas se o HPV pode ser transmitido via perinatal, ao passo que todas que não participam de educação permanente sabem dessa via de transmissão ($p=0,002$). As Enfermeiras que participam de educação permanente também ficaram confusas se a infecção pelo HPV possui cura, ao contrário das que não participam ($p=0,008$). Não houve relação entre a instituição de formação e a carga horária semanal de trabalho com o conhecimento sobre a infecção pelo HPV.

Quanto ao conhecimento acerca do CCU (Tabela 3), foi possível perceber que as Enfermeiras entendem o papel do HPV na gênese do câncer cervical e das verrugas genitais, 90,9% (30), mas ficaram em dúvidas quanto à relação deste vírus com outros tipos de cânceres e da associação dos cofatores para o CCU. Um total de 36,4% (12) não considera a genética como fator de predisposição para a doença, bem como relação sexual precoce, 33,3% (11), tabagismo, 42,4% (14) e o uso prolongado de contraceptivo oral, 63,6% (21). Ao passo que 30,3% (10) acreditam que infecção bacteriana seja fator de risco.

Relativo às manifestações clínicas do CCU, mais da metade das Enfermeiras cita o sangramento vaginal entre as menstruações, a presença de corrimento sanguinolento e a dor pélvica.

Quanto as frequências das respostas sobre o câncer de colo de útero (Figura 3), apenas na questão 1 todas as Enfermeiras deram resposta similar e foram parcialmente divergentes nas questões 25, 26, 28, 30, 34, 30 e 38.

Ao buscar associação entre o conhecimento sobre o CCU com o tempo de formação, participação em educação permanente, instituição de formação e a carga horária semanal total, foi possível observar que as Enfermeiras, com tempo de formação de até 5 anos, sabem que febre e dor de cabeça não são sintomas do CCU enquanto aquelas com tempo de

formação maior que 5 anos ficaram em dúvidas ($p=0,02$). As Enfermeiras que não participaram de educação permanente afirmaram que infecção bacteriana não é causa de CCU, em contrapartida as que participaram não foram unânimes ($p=0,04$). As profissionais que cursaram Enfermagem em instituição particular foram mais precisas que as provenientes de instituições públicas ao afirmarem que febre e dor de cabeça não são sintomas do CCU ($p=0,004$). Todas as Enfermeiras com carga horária de trabalho semanal de até 40 horas foram precisas ao afirmar que ter múltiplos parceiros sexuais é fator de risco para o CCU, contrário àquelas com carga horária de serviço semanal de mais de 40 horas que ficaram confusas ($p=0,001$). Um total de 80% (16) daquelas que trabalham até 40 horas semanais também afirmou ser fator de risco para o CCU a relação sexual precoce, contrapondo com 53,8 % (7) das que possuem carga horária de trabalho maior ($p=0,04$).

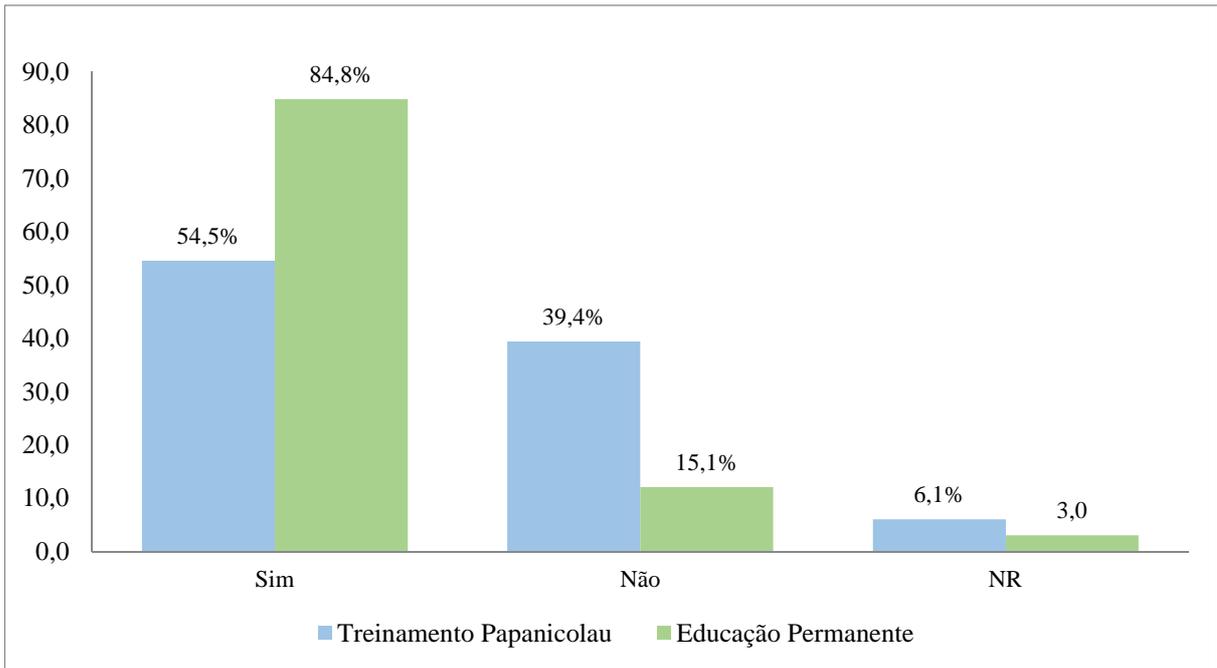
No que refere aos conhecimentos acerca da vacina anti-HPV (Tabela 4), a maior parte da amostra, 97,0% (32), já ouviu falar da vacina e entendem que a imunização é indicada para indivíduos que não tiveram contato com o vírus, 90,9% (30). Mais da metade, 51,5% (17), defendem que quem pode utilizar a vacina são apenas as mulheres, mas 36,4% (12) recomendam a vacina quadrivalente para meninas e meninos, entre os 9 e 26 aos de idade. Do total, 66,7% (22) acreditam que a vacina bivalente é recomendada para mulheres a partir dos 10 anos de idade. Quanto à vacina anti-HPV, disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunização, 97,0% (32) citam a indicação para indivíduos dos 9 aos 13 anos. A maioria, 81,8% (27), conhecem a necessidade de realização do exame de Papanicolau anualmente, mesmo entre aquelas mulheres que foram vacinadas contra o HPV. Entretanto, 24,2% (8) acreditam que quem fez uso dessa vacina está livre de contrair o vírus.

Não foi evidenciada associação entre o conhecimento sobre a vacina anti-HPV com o tempo de formação, participação em educação permanente, instituição de formação e a carga horária semanal total.

Tabela 1. Características sociodemográficas de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil

Variável	n	f(%)
Idade		
23 – 30	23	69,7
31 – 40	6	18,2
41 – 50	3	9,1
> 50	1	3,0
Estado Civil		
Solteiro	19	57,6
Casado	10	30,3
Divorciado	1	3,0
Outro	3	9,1
Tempo de formação		
Menos de 2 ano	5	15,2
De 2 a 5 anos	17	51,5
De 6 a 10 anos	7	21,2
Mais de 10 anos	4	12,1
Instituição de formação		
Pública	6	18,2
Privada	27	81,8
Pós-graduação <i>latu sensu</i>		
Sim	24	72,7
Não	9	27,3
Especialização em SP		
Sim	19	57,6
Não	13	39,4
NR	1	3,0
Especialização Outra		
Sim	14	42,4
Não	18	54,5
NR	1	3,0
Turno de trabalho na AB		
Manhã/Tarde		
Sim	30	90,9
Não	3	9,1
Tarde/Noite		
Sim	2	6,1
Não	31	93,9
Outro turno		
Sim	1	3,0
Não	32	97,0
Carga Horária		
20h	2	6,1
30h	2	6,1
40h	28	84,8
NR	1	3,0
Outro Vínculo		
Sim	13	39,4
Não	20	60,6
Atuação na Área hospitalar		
Sim	7	21,2
Não	26	78,8
Docente de Curso Técnico		
Sim	5	15,2
Não	28	84,8
Docente Universitário		
Sim	1	3,0
Não	32	97,0
Carga Horária**		
20h	2	6,1
30h	4	12,1
36h	3	9,1
40h	3	9,1
NR	1	3,0

*Não responderam. **Considerou-se apenas as Enfermeiras que possuíam 2 vínculos, n=13. O percentual foi calculado sobre esse valor. Por isso, neste item a soma do n e % é diferente dos valores encontrados para o total da amostra n=33.



NR= Não respondeu

Figura 1. Nível de participação em educação permanente e treinamento para a realização do exame de Papanicolau, entre Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil

Tabela 2. Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre a infecção pelo HPV

Variáveis	n	f(%)
Já ouviu falar sobre HPV?		
Sim	33	100,0
Não	0	0,0
A infecção pelo HPV é uma Infecção sexualmente transmissível?		
Sim	33	100,0
Não	0	0,0
O beijo é uma forma de transmissão do HPV?		
Sim	6	18,2
Não	27	81,8
O contato direto com fluidos corporais pode transmitir o HPV?		
Sim	18	54,5
Não	15	45,5
Água contaminada pode transmitir o HPV?		
Sim	0	0,0
Não	33	100,0
Existe transmissão de HPV de mãe para filho?		
Sim	18	54,5
Não	11	33,3
NR	4	12,1
A infecção pelo HPV é comum?		
Sim	24	72,7
Não	8	24,2
NR	1	3,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer cervical?		
Sim	30	90,9
Não	3	9,1
Quem pode ser infectar pelo HPV?		
Mulheres	4	12,1
Homens	1	3,0
Ambos	28	84,8
A incidência da infecção pelo HPV é maior em mulheres sexualmente ativas entre 20 e 30 anos?		
Sim	29	87,9
Não	3	9,1
NR	1	3,0
O uso do preservativo reduz 100,0% a contaminação pelo HPV?		
Sim	17	51,5
Não	15	45,4
NR	1	3,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer vaginal?		
Sim	24	72,7
Não	7	21,2
NR	2	6,0
A infecção pelo HPV é na maioria das vezes:		
Sintomático	7	21,2
Assintomático	26	78,8

Continua

Continuação da Tabela 2. Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre a infecção pelo HPV

Variáveis	n	f(%)
A infecção pelo HPV causa verrugas genitais?		
Sim	30	90,9
Não	2	6,1
NR	1	3,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer de vulva?		
Sim	15	45,5
Não	15	45,5
NR	3	9,0
A infecção pelo HPV tem cura?		
Sim	15	45,5
Não	16	48,5
NR	2	6,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer de orofaringe?		
Sim	16	48,5
Não	16	48,5
NR	1	3,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer retal?		
Sim	21	63,6
Não	11	33,3
NR	1	3,0
Os homens são na maioria das vezes portadores assintomáticos do HPV?		
Sim	25	75,8
Não	6	18,2
NR	2	6,0
Nos homens o HPV causa apenas verrugas genitais?		
Sim	9	27,3
Não	22	66,7
Não Sabe	2	6,0
A infecção pelo HPV pode causar câncer no pênis?		
Sim	13	39,4
Não	19	57,6
NR	1	3,0
O Papanicolau constitui exame para diagnóstico do HPV nas mulheres?		
Sim	22	66,7
Não	10	30,3
NR	1	3,0

NR=não respondeu

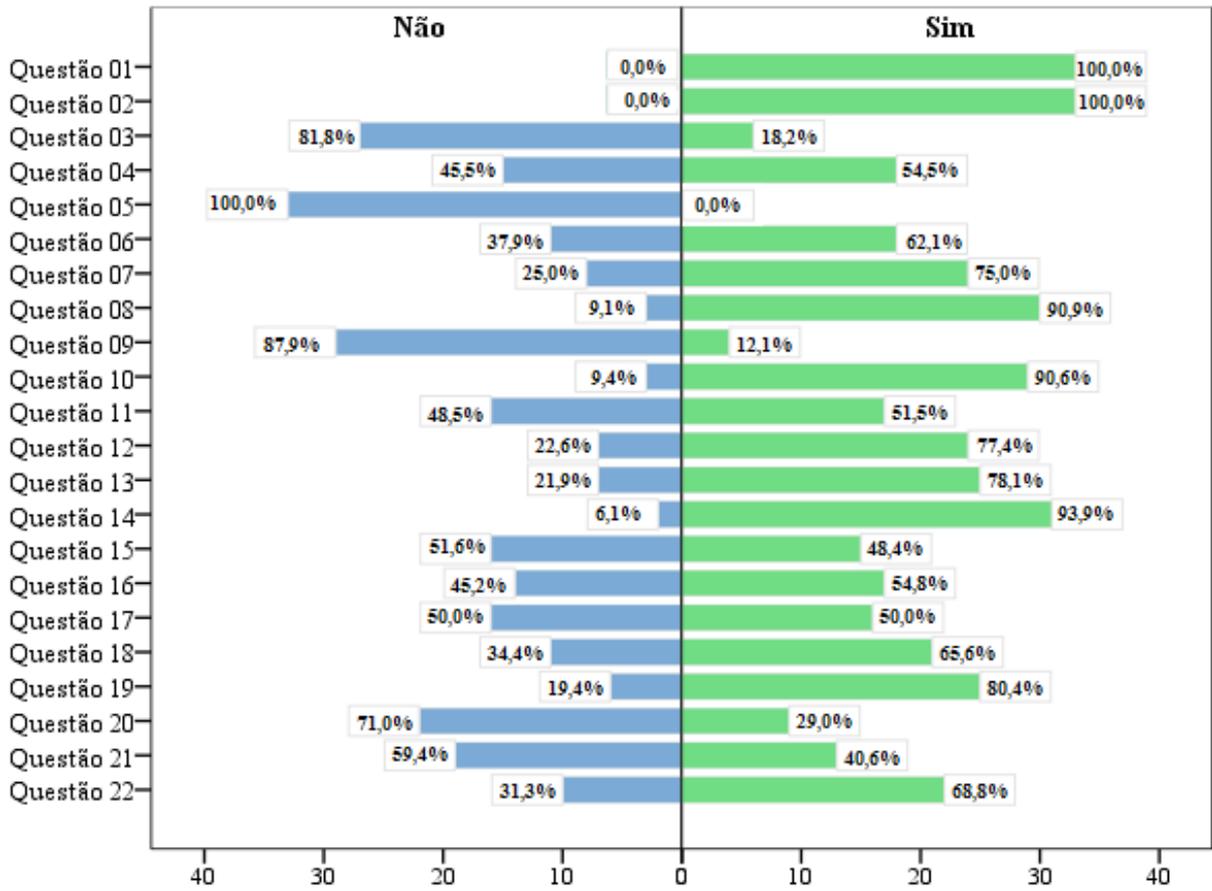


Figura 2. Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre o HPV

Tabela 3. Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre o CCU

Variáveis	n	f(%)
O Papanicolau constitui exame para prevenção primária para rastreamento do câncer de colo uterino?		
Sim	32	97,0
Não	0	0,0
NR	1	3,0
O câncer cervical está relacionado à predisposição genética?		
Sim	20	60,6
Não	12	36,4
NR	1	3,0
O exame de Papanicolau constitui exame para prevenção do câncer cervical pela capacidade de detectar precocemente anormalidades celulares na cérvix uterina?		
Sim	29	87,9
Não	3	9,1
NR	1	3,0
Alguns alimentos podem causar câncer cervical?		
Sim	1	3,0
Não	31	93,9
NR	1	3,0
Infecção bacteriana pode causar câncer cervical?		
Sim	10	30,3
Não	23	69,7
Ter múltiplos parceiros sexuais é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	30	90,9
Não	3	9,1
Relação sexual precoce é caracterizada como um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	22	66,7
Não	11	33,3
O uso de DIU (dispositivo intrauterino) é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	6	18,2
Não	27	81,8
O tabagismo é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	18	54,5
Não	14	42,4
NR	1	3,0
O etilismo é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	12	36,4
Não	20	60,6
NR	1	3,0
O uso prolongado de contraceptivo oral é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	12	36,4
Não	21	63,6
Falta de higiene é um fator de risco para o câncer cervical?		
Sim	3	9,1
Não	30	90,9
Dor após relação sexual é um dos sintomas do câncer cervical?		
Sim	16	48,5
Não	17	51,5

Continua

Continuação da Tabela 3. Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre o CCU

Variáveis	n	f(%)
Sangramentos entre as menstruações são sintomas do câncer cervical?		
Sim	17	51,5
Não	15	45,5
NR	1	3,0
A presença de corrimento sanguinolento é sintoma do câncer cervical?		
Sim	19	57,6
Não	13	39,4
NR	1	3,0
Febre e dor de cabeça são sintomas do câncer cervical?		
Sim	3	9,1
Não	30	90,9
Dor pélvica é um sintoma característico do câncer cervical?		
Sim	20	60,6
Não	13	39,4

NR=não respondeu

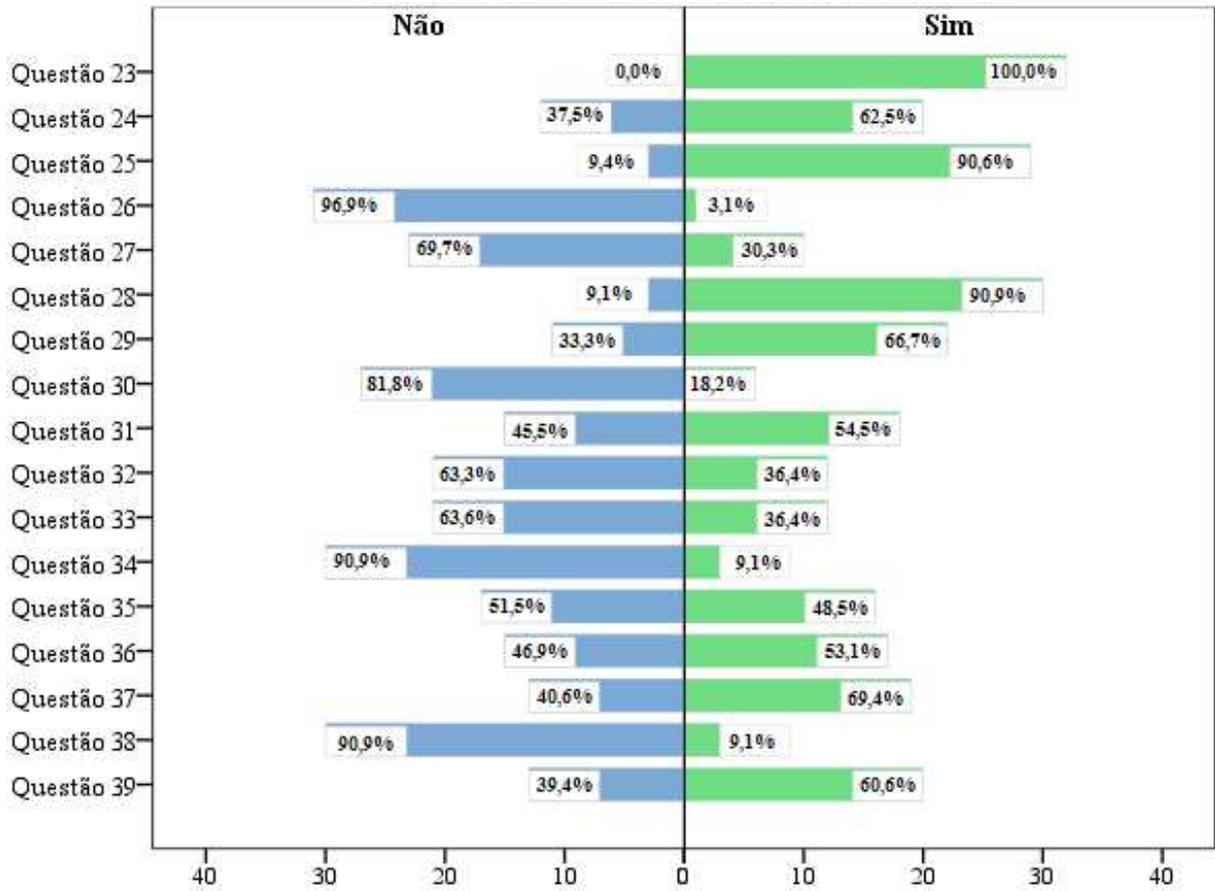


Figura 3. Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre o CCU

Tabela 4. Conhecimento de Enfermeiras de Atenção Básica, interior da Bahia – Brasil, sobre a vacina anti-HPV

Variáveis	n	f(%)
Você já ouviu falar sobre a vacina anti-HPV?		
Sim	32	97,0
Não	1	3,0
A vacina é aprovada para indivíduos que não tiveram contato com o vírus HPV?		
Sim	30	90,9
Não	3	9,1
Quem pode utilizar a vacina anti-HPV?		
Mulheres	17	51,5
Homens	1	3,0
Ambos	15	45,5
Para quem a vacina anti-HPV é indicada?		
Mulheres	23	69,7
Homens	0	0,0
Ambos	10	30,3
A vacina anti-HPV quadrivalente é recomendada para meninas e meninos entre os 9 e 26 anos?		
Sim	12	36,4
Não	20	60,6
NR	1	3,0
A vacina anti-HPV bivalente é recomendada para mulheres à partir dos 10 anos de idade?		
Sim	22	66,7
Não	10	30,3
NR	1	3,0
A vacina anti-HPV disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunização atende a faixa etária dos 9 aos 13 anos de idade?		
Sim	32	97,0
Não	1	3,0
As mulheres vacinadas precisam realizar o exame de Papanicolau anualmente?		
Sim	27	81,8
Não	6	18,2
Quem fez uso da vacina anti-HPV está livre de contrair o HPV?		
Sim	8	24,2
Não	25	75,8

NR=Não respondeu

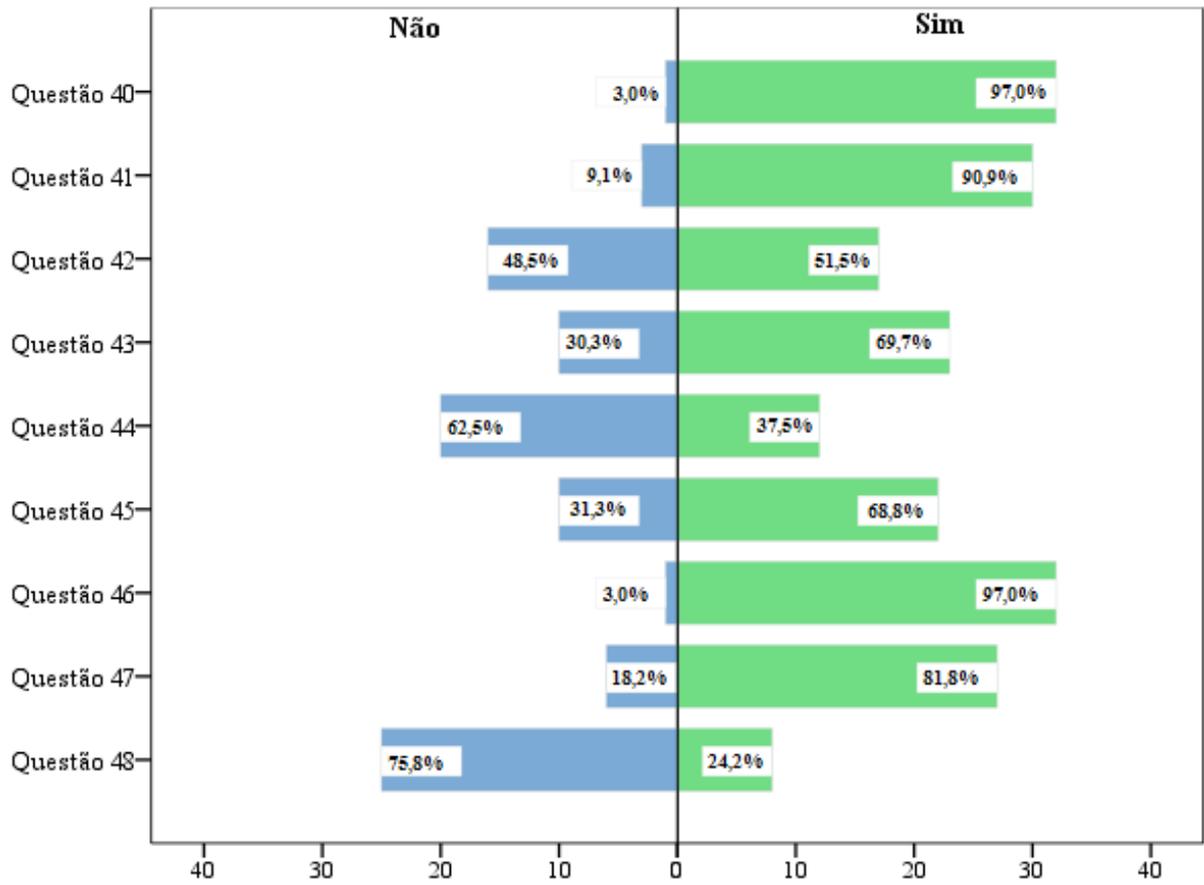


Figura 4. Distribuição das frequências das respostas do conhecimento sobre a vacina anti-HPV

Discussão

A força feminina na Enfermagem tem prevalecido desde as práticas de saúde na antiguidade até o momento com as ações de saúde do mundo moderno^{31,32}. Embora a profissão esteja passando por transformações com a inserção dos homens, ainda é uma área com representação majoritária de mulheres^{32,33}. Dados esses corroborados nesta pesquisa em que evidenciou que todos os profissionais bacharéis em Enfermagem, atuantes na AB eram do gênero feminino.

Foi evidenciado que a maioria das Enfermeiras participavam de educação permanente, todavia pouco mais da metade receberam treinamento para a coleta do exame de Papanicolau. A educação permanente para estas Enfermeiras não tinha uma periodicidade e era realizada por Enfermeiras apoiadoras. Cada Enfermeira apoiadora ficava responsável por quatro das Unidades de Saúde que compõem a AB. Elas atendiam à demanda das Enfermeiras assistenciais por meio de solicitação e também por meio das queixas dos usuários por meio da ouvidoria do Município. Em relação ao treinamento para a coleta do exame citológico, dado semelhante foi encontrado em outro estudo³⁴, em que parte das Enfermeiras também não foram qualificadas para a realização deste procedimento, o que pode suscitar dúvida referente à prática da coleta desse exame por estas profissionais. Tem-se observado a pouca valorização da preparação das Enfermeiras para a coleta do exame preventivo de CCU³⁵, e isso é uma questão grave, pois são estas profissionais que realizam a coleta do exame de Papanicolau, a leitura do resultado e estipulam a conduta. Desta forma, para a realização deste procedimento o “Enfermeiro deverá estar dotado dos conhecimentos, competências e habilidades que garantam rigor técnico-científico ao procedimento, atentando para a capacitação contínua necessária à sua realização”²⁹, falhas neste processo comprometem a qualidade das ações de saúde com repercussão direta na vida das pacientes e no sistema de saúde como um todo.

Pôde-se observar que os estudos que buscam investigar o conhecimento acerca da infecção pelo HPV, câncer de colo de útero e a vacina anti-HPV, inserem principalmente estudantes de Enfermagem^{36,38}, Medicina e outras áreas da saúde^{39,41}, bem como estudantes do ensino médio, fundamental e população geral^{42,48}. Essa condição impossibilitou a comparação dos resultados encontrados nesta pesquisa com o desempenho de outras Enfermeiras.

No que tange aos conhecimentos acerca da infecção pelo HPV, todas as Enfermeiras já tinham ouvido falar do vírus e o classificaram como uma IST. Dado esse corroborado por um estudo realizado com estudantes da área da saúde na Malásia⁴¹, contrapondo com estudos realizados na China⁴⁰ e no Canadá⁴², nos quais a maioria dos participantes desconheciam a existência do vírus. As ações de educação em saúde, desempenhadas na AB pelas

Enfermeiras, são ferramentas essenciais para orientação e capacitação dos indivíduos, especialmente os adolescentes, considerados os mais vulneráveis para aquisição de IST.

Algumas formas de transmissão do vírus eram desconhecidas pelas Enfermeiras, semelhante aos dados encontrados em outros estudos³⁷⁻³⁹, em que outras formas de propagação, que não a sexual, não eram de conhecimento. A principal via de transmissão do vírus é a sexual, todavia, existem outras vias de contaminação⁵⁰, como por exemplo a via perinatal e a transmissão por autoinoculação. Na prática da Enfermeira, conhecer as IST e como se dá o contágio é primordial para a promoção de orientação adequada das formas de prevenção e controle, a fim de reduzir a prevalência da infecção.

A maior parte das participantes acreditavam que a infecção pelo vírus era comum e na maioria das vezes assintomática, e que o preservativo consistia-se em um método que oferecia 100,0% de eficácia, similar a outro estudo³⁸. A infecção pelo HPV é uma IST de elevada prevalência em todo o mundo, mas apenas alguns casos apresentam sintomatologia clínica, a maioria com regressão espontânea. Os casos em que se observa a persistência da infecção é que estão associados ao CCU. O preservativo, embora não ofereça 100% de eficácia, é um forte aliado para a redução da transmissão e infecção genital causada pelo HPV⁴⁹. A falsa ideia de que o preservativo seja um método totalmente eficaz contra a transmissão do vírus pode contribuir para o aumento dos casos de contaminação.

Em estudo realizado com acadêmicos de Medicina⁵², os participantes elegeram o exame de Papanicolau como o principal método para a detecção precoce do CCU, da mesma maneira que as Enfermeiras dessa pesquisa. Todavia, estas profissionais acreditavam que este exame consistia em método de prevenção primária capaz de detectar a presença do vírus HPV na cérvix uterina. Entretanto, o exame de Papanicolau é um método de prevenção secundária²³ capaz de detectar alteração celular com potencial de malignidade e não a presença do HPV²⁴. O exame de Papanicolau, embora não detecte a presença desse vírus, é capaz de diagnosticar as lesões a ele associadas.

Corroborando com outro estudo⁴⁹, as Enfermeiras desta pesquisa acreditavam que qualquer pessoa era vulnerável a infecção pelo HPV, e que a incidência é maior entre mulheres sexualmente ativas. Tanto as mulheres como os homens podem contrair o vírus¹⁰, entretanto a repercussão da infecção é maior na população feminina, dado que quase que a totalidade dos casos de CCU possuem associação direta com o vírus¹⁵. As Enfermeiras sabiam que os homens são na maioria das vezes portadores assintomáticos do HPV, mas defendiam a ideia que no homem o vírus cause apenas verrugas genitais, desconhecendo a existência de casos de câncer, nesta população, associado ao vírus.

Embora, na maioria das vezes, no homem, a infecção pelo HPV tenha curso benigno e subclínico⁵³, as manifestações clínicas estão associadas às lesões condilomatosas, característica de “couve-flor”, na região genital⁵⁴, cavidade oral e muito raramente a algumas neoplasias. O homem é considerado um grande transmissor e propagador do vírus, pela via sexual, contribuindo para a prevalência elevada da infecção⁵⁵.

No que se refere à associação da infecção pelo HPV e o CCU, diferentemente de outros estudos^{37,39,43-47}, grande parte das participantes referiram conhecer o papel do vírus na oncogênese cervical. Todavia, desconheciam a relação com outros tipos de neoplasias. Aproximadamente 100,0% dos casos de CCU possuem associação com a infecção pelo HPV², em menor proporção também está associado a outros cânceres^{56,57} em região de orofaringe, pênis, câncer anal, de vulva e vagina.

A quantidade de Enfermeiras, neste estudo, que conheciam os fatores de risco para o CCU, foi bem maior do que a encontrada em estudo realizado com estudantes de Enfermagem³⁸, mostrando que o conhecimento é diretamente proporcional ao nível de escolaridade. Entretanto, estas profissionais precisam de aprimoramento técnico-científico pois equivocadamente consideram infecção bacteriana como uma das causas do câncer cervical. O processo de carcinogênese cervical depende não apenas da presença do vírus HPV, mas do potencial de oncongenicidade, e também de fatores relacionados à imunidade do indivíduo, predisposição genética, co-infecção por algumas IST, tabagismo, uso de contraceptivo via oral, dentre outros¹⁶. Mas a infecção bacteriana, embora relacionada a quadro de morbidade, não é considerada cofator para o desenvolvimento do CCU.

No que tange as manifestações clínicas do câncer cervical, contrapondo outro estudo³⁶, mais da metade das participantes dessa pesquisa conseguiu identificar os sintomas da doença. Os tumores cervicais são assintomáticos na fase inicial, mas com a progressão podem surgir as manifestações clínicas como sangramento fora do período menstrual, leucorreia intensa, dor pélvica, com consequente comprometimento intestinal e urinário²⁵. O diagnóstico da doença deve ser realizado antes do surgimento destes sintomas, para assim aumentarem as chances de eficácia da terapêutica preconizada.

Relativo à vacina anti-HPV, diferentemente de outros estudos^{37,40}, a maior parte das Enfermeiras possuem conhecimento acerca dessa vacina. Todavia, erroneamente, uma pequena parcela acredita que quem fez uso da vacina anti-HPV está livre de contrair o vírus e que os homens não podem utilizar esse imunobiológico. A vacina profilática oferece proteção apenas contra quatro tipos virais de HPV, considerados de importância epidemiológica. O tipo bivalente protege contra os vírus 16 e 18, e o tipo quadrivalente protege contra os tipos 6, 11,

16 e 18²⁷. As vacinas profiláticas oferecem benefícios, tanto para os indivíduos do sexo feminino quanto masculino, antes da exposição ao vírus^{58,59}.

Foi possível evidenciar que, embora as Enfermeiras possuam algum conhecimento acerca da infecção pelo HPV, câncer de colo de útero e vacina anti-HPV, estas ainda apresentaram dificuldades no que tange à temática. Os resultados obtidos neste estudo sugerem a necessidade de aprimoramento, por parte dessas Enfermeiras, devido à relevância das ações destas para o controle do CCU.

Colaboradores

E.S.M. Medeiros foi responsável pelo trabalho de campo, interpretação dos resultados e elaboração do manuscrito. A.M.T.C. Silva foi responsável pela análise estatística, correção e revisão final do manuscrito.

Conflito de interesse

Inexiste conflito de interesse nessa pesquisa.

Referências

- 1-Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2010. 100 p.
- 2-Carvalho JJM. Manual prático do HPV: Papilomavírus Humano. São Paulo: Instituto Garnet, 2004. 80 p.
- 3- Lindel K, Beer KT, Laissue J, Greiner RH, Aebersold DM. Human papillomavirus positive squamous cell carcinoma of the oropharynx: a radiosensitive subgroup of head and neck carcinoma. *Cancer*. 2001;92(4):805-13.
- 4-Franco EL, Duarte-Franco E, Ferenczy A. Cervical cancer: epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection. *CMAJ*. 2001;164(7):1017-25.
- 5-Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2014: Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014. 124 p.
- 6-Bernard HU. The clinical importance of the nomenclature, evolution and taxonomy of human papillomaviruses. *J Clin Virol*. 2005;suppl 1:S1-6.

- 7-Silva AMTC, Amaral MVT, da Cruz AD. O papel do Human papillomavirus no câncer. *Biotechnol Ciênc Desenvol.* 2003;29:48-54.
- 8-Trottier H, Franco EL. The epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Vaccine.* 2006;24(1):S4-15.
- 9-Novaes LCG. Biologia Molecular dos papilomavirus humanos e sua participação na carcinogênese. *Rev saúde Dis Fed.* 2002;13(3/4):29-36.
- 10-Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJ, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol.* 2002;55(4):244-65.
- 11-Hengge UR. Papillomavirus diseases. *Hautarzt.* 2004;55(4):841-51.
- 12-Febrasgo. Papilomavírus Humano (HPV): Diagnóstico e Tratamento. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2002. 19 p.
- 13-Graaf YVD, Molijn A, Doornewaard H, Quint W, Doorn LJV, Tweel JVD. Human papillomavirus and the long-term risk of cervical neoplasia. *Am J Epidemiol* 2002; 156(2):158-64.
- 14-Burd EM. Human Papillomavirus and Cervical Cancer. *Clin Microbiol Rev.* 2003;16(1):1-17.
- 15-Villa LL. Human Papillomaviruses and cervical cancer. *Adv Cancer Res.* 1997;71:321-41.
- 16-Pinto AP, Tulio S, Cruz OR. Co-fatores do HPV na oncogênese cervical. *Rev Assoc Med Bras.* 2002;48(1):73-8.
- 17-Giuliano AR, Sedjo RL, Roe DJ, Harris R, Baldwi S, Papenfuss MR, et al. Clearance of oncogenic human papillomavirus (HPV) infection: effect of smoking (United States). *Cancer Causes Control.* 2002;13(9):839-46.
- 18-Pereira CRN, Rosa MLG, Vasconcelos GALBM, Faria PCP, Cavalcanti SMB, Oliveira LHS. Human papillomavirus prevalence and predictors for cervical cancer among high-risk women from Rio de Janeiro, Brazil. *Int J Gynecol Cancer.* 2007;17(3):651-60.
- 19-Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002 cancer incidence. Mortality and prevalence worldwide. *IARC Cancer Base.* 2004;5:123-9.
- 20-Giraldo PC, Silva MJPMA, Fedrizzi EM, Gonçalves AKS, Amaral RLG, Eleutério Jr J, et al. Prevenção da infecção por HPV e lesões associadas com o uso de vacinas. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2008;20(2):132-40.
- 21-Carvalho MDC. Comparação do desempenho entre a citopatologia-colposcopia e os achados da histopatologia nas lesões do colo uterino. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008;30(9): 480.

- 22-Bezerra SJS, Gonçalves PC, Franco ES, Pinheiro AKB. Perfil de mulheres portadoras de lesões cervicais por HPV quanto aos fatores de risco para câncer de colo uterino. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2005;17(2):143-8.
- 23-Santos FAPS; Brito RS; Sanatos DLA. Exame papanicolau: avaliação da qualidade do esfregaço cervical. *Rev Rene.* 2011;12(3):645-8.
- 24-Motta EV, Fonseca AM, Bagnoli VR, Ramos LO, Pinotti JA. Colpocitologia em ambulatório de ginecologia preventiva. *Rev Assoc Med Bras.* 2001;47(4):302-10.
- 25-Ministério da Saúde. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília:Ministério da Saúde, 2013.124p.
- 26-Markowitz, LE, Dunne,FE, Saraiya, M, Lawson, HW, Chesson H, Unger, EU. Quadrivalent human papillomavirus vaccine. Recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). *MMWR* 2007;56(RR-2):1-24.
- 27-Nadal LRM, Nadal SR. Indicações da vacina contra o Papilomavirus Humano. *Rev Bras Coloproct.* 2008;28(1):124-6.
- 28-Fracolli FA, Castro DFA. Competência do Enfermeiro na Atenção Básica: em foco o processo de humanização do trabalho. *O Mundo da Saúde.* 2012;36(3):427-432.
- 29-Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN N° 381/2011. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3812011_7447.html. Acesso em 08.01.2016.
- 30-Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN N° 311/2007. Disponível em: <http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>. Acesso em 02.01.2016.
- 31- Pereira A. Reflexões sobre a evolução da Enfermagem e o surgimento do homem na profissão. *Acta Paul Enferm.* 1991;4(2/4):49-54.
- 32-Padilha MICS, Vaghetti HV, Gladys B. Gênero e Enfermagem: uma análise reflexiva. *Rev Enferm UERJ.* 2006;2(14):292-300.
- 33- Ribeiro GKNA, Iwamoto HH, Camargo FC, Araújo MRN. Profissionais de Enfermagem habilitados para o mercado de trabalho em Minas Gerais. *REME.* 2014;18(1):15-20.
- 34-Oliveira NC, Moura ERF, Albertina M, Diógenes R. Desempenho de Enfermeiras na coleta de material cervicouterino para exame de Papanicolaou. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(3):385-91.
- 35-Marçal JA. A prevenção do câncer de colo de útero realizada pelo Enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: Revisão integrativa da literatura. *REAS.* 2013;5(2):474-489.
- 36-Panobianco M, Lima, ADF de, Oliveira ISB; Gozzo TO. O conhecimento sobre o HPV entre adolescentes estudantes de graduação em Enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2013;22(1):201-207.

- 37-Andrade TMF; Martins MC; Gubert FA, Freitas CM. Knowledge of nursing students about human Papillomavirus infection and vaccination. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2013;25(2):77-81.
- 38-Cirilo CA, Barbosa ASAA; Zambrano E. Nível do comportamento e conhecimento sobre o papilomavírus humano entre universitários do curso de Enfermagem. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2010;43(4):362-366.
- 39-Silva IPC, Discacciati MG. Conhecimento dos estudantes universitários sobre o câncer do colo do útero e infecção pelo Papillomavírus Humano. *J Health Sci Inst.* 2013;31(4):351-54.
- 40- Fu CJ, Pan XF, Zhao ZM, Saheb-Kashaf M, Chen F, Wen Y, Yang CX, Zhong XN. Knowledge, perceptions and acceptability of HPV vaccination among medical students in Chongqing, China. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(15):6187-93.
- 41-Rashwan HH, Saat NZNM, Manan DNA. Knowledge, attitude and practice of malaysian medical and pharmacy students towards human papillomavirus vaccination. *APJCP.* 2012;13(5):2279–2283.
- 42-Dell DL, Chen H, Ahmad F, Stewart DE. Knowledge about human papillomavirus among adolescents. *Obstet Gynecol.* 2000;96(5):653–6.
- 43-Marlow LAV, Zimet GD, Mccaffery KJ, Ostini R, Waller J. Knowledge of human Papillomavirus (HPV) and HPV vaccination: an international comparison. *Vaccine.* 2013;31(5):763-9.
- 44-Cirino FMSB, Nichiata LYI, Borges ALV. Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e HPV em adolescentes. *Esc Anna Nery.* 2010;14(1):126-34.
- 45-Arruda FS, Oliveira FM, Lima RF, Peres AL. Conhecimento e prática na realização do exame de papanicolaou e infecção por HPV em adolescentes de escola pública. *Rev Para Med.* 2013;27(4):59-63.
- 46-Nascimento MV, Souza I, Meireles de Deus MS, Peron AP. O que sabem os adolescentes do ensino básico público sobre o HPV. *Semina.* 2013;34(2):229-238.
- 47-Moreira Jr ED, Oliveira BG, Ferraz FM, Costa S, Costa Filho JO, Karic G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brazil: implications for health education and prevention. *Int J Gynecol Cancer.* 2006;16(2):599-603.
- 48-Osis MJD, Duarte GA, Souza MH. Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2014;48(1):123-133.
- 49-Costa LA, Goldenberg P. Papilomavírus Humano (HPV) entre Jovens: um sinal de alerta. *Saúde Soc.* 2013;22(1):249-261.
- 50-Queiroz AMA, Cano MAT, Zaia, JE. O Human papillomavirus (HPV) em mulheres atendidas pelo SUS, na cidade de Patos de Minas – MG. *RBAC.* 2007;39(2):151-157.

51-Vera EG, Orozco HH, Soto SS, Aburto EL. Efectividad del preservativo para prevenir el contagio de infecciones de transmisión sexual. *Ginecol Obstet Mex.* 2008;76(2):88-96.

52-Gomes CHR, Nobre AL, Aguiar GN, Fernandes IM, Souto, IV, Bessa, LT, et al. Avaliação do Conhecimento sobre Detecção Precoce do Câncer dos Estudantes de Medicina de uma Universidade Pública. *Rev bras cancerol.* 2008;54(1):25-30.

53-Giuliano AR, Salmon D. The case for a gender-neutral (universal) human papillomavirus vaccination policy in the United States: Point. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008;17(4):805-8.

54-Giuliano AR, Lazcano-Ponce E, Villa LL, Flores R, Salmeron J, Lee JH, et al. The human papillomavirus infection in men study: human papillomavirus prevalence and type distribution among men residing in Brazil, Mexico and the United States. *Cancer Epidemiology Biomarkers Prevention.* 2008;17(8):2036-43.

55-Feller LL, Khammissa RAG, Wood NH, Lemmer J. Epithelial maturation and molecular biology of oral HPV. *Infect Agent Cancer.* 2009;4:16.

56-Nadal SR, Manzione CR. Papilomavirus Humano e o Câncer Anal. *Rev bras Coloproct.* 2006;26(2):204-207.

57-Bisht M, Bist SS. Human papilloma virus: a new risk factor in a subset of head and neck cancers. *J Cancer Res Ther.* 2011;7(3):251-5.

58-Yeganeh N, Curtis D, Kuo A. Factors influencing HPV vaccination status in a Latino population; and parental attitudes towards vaccines mandates. *Vaccine.* 2010;28(25):4186-91.

59-Darus CJ, Mueller JJ. Development and impact of human papillomavirus vaccines. *Clin Obstet Gynecol.* 2013;56(1):10-6.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento é uma ferramenta de emponderamento da Enfermeira. O nível técnico científico das suas ações irá refletir diretamente na saúde e qualidade de vida do indivíduo, da família e da coletividade.

Foi evidenciado que, embora apresentando dúvidas, as Enfermeiras possuíam conhecimento diante das temáticas abordadas.

Todavia, as dúvidas apresentadas, oriundas talvez de um processo de ensino tecnicista, e da ausência de um processo de formação contínua, que atenda as demandas e necessidades, podem comprometer a conduta e as ações de educação em saúde.

Esse processo pode trazer repercussão direta para o aumento da infecção pelo HPV, do CCU, bem como ocasionar a diminuição da cobertura da vacina anti-HPV, e conseqüente oneração para os serviços públicos de saúde.

A educação permanente precisa atender as expectativas de ensino aprendizagem, com adequação metodológica e tema voltados para a necessidade loco regional.

O treinamento para a coleta do exame de Papanicolau, para a realização de interpretação e conduta frente a esse exame consiste em necessidade para todas essas profissionais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, K. M. et al. Cobertura do teste Papanicolaou e fatores associados à não realização: um olhar sobre o Programa de Prevenção do Câncer do Colo do Útero em Pernambuco, Brasil. *Cad saúde pública*. 2009;25(s.2):301-309.
- ALVARENGA, G. C. et al. Papilomavirus humano e carcinogênese no colo do útero. *DST - J bras Doenças Sex Transm*, 2000;12(1):28-38.
- ANJOS, S. J. B. et al. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(4):912-20.
- BAGARELLI, B.; OLIANI, A. H. Tipagem e estado físico de Human papillomavirus in situ em lesões intra-epiteliais do colo uterino. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2004;26(1):59-64.
- BANURA, C. et al. Epidemiology of HPV genotypes in Uganda and the role of the current preventive vaccines: a systematic review. *Infect Agent Cancer*. 2011;6(1):11.
- BAQUEDANO, L. et al. Neoplasia vaginal intraepitelial. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2013;78(2):134-38.
- BASEMAN, J. G.; KOUTSKY, L. A. The epidemiology of human papillomavirus infections. *J Clin Virol*. 2005;32(Suppl 1):S16-24.
- BAYAS, J. M.; COSTAS, L.; MUÑOZ, A. Cervical câncer vaccination indications, efficacy and side effects. *Ginecol Oncol*. 2008;110(3 suppl 2):11-4.
- BEKKERS, R. L. et al. Effects of HPV detection in population-based screening programmes for cervical cancer; a Dutch moment. *Gynecol Oncol*. 2006;100(3):451-1.
- BERNARD, H. U. The clinical importance of the nomenclature, evolution and taxonomy of human papillomaviruses. *J Clin Virol*. 2005;32(s.1):S1-S6.
- BEZERRA, S. J. S. et al. Perfil de mulheres portadoras de lesões cervicais por HPV quanto aos fatores de risco para câncer de colo uterino. *J Bras Doenças Sex Transm*. 2005;17(2):143-8.
- BISHT, M.; BIST, S. S. Human papilloma virus: a new risk factor in a subset of head and neck cancers. *J Cancer Res Ther*. 2011;7(3):251-5.
- BORSATTO, A. Z.; VIDAL, M. L. B.; ROCHA, R. C. N. P. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. *Rev bras cancerol*. 2011;57(1):67-74.
- BORY, J. P. et al. Recurrent Human Papillomavirus infection detected with the hybrid capture II assay selects women with normal cervical smears at risk for developing high grade cervical lesions: a longitudinal study of 3,091 women. *Int J Cancer*. 2002;102(5):519-25.
- BOSCH, F. X. et al. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol*. 2002;55(4):244-65.

BOSCH, F. X. et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst.* 1995;87(11):796-802.

BRASIL. Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia das Doenças do Papilomavírus Humano. Guia do HPV, 2013a. p. 42.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativas 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2010. p. 100.

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 124 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2014: Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014. 124p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Viva Mulher. Câncer de colo do útero: Informações Técnico Gerenciais e Ações Desenvolvidas. Rio de Janeiro: INCA, 2002. p.78.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis: Relatório de recomendação. 2015. Disponível em:
http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2015/Relatorio_PCDT_IST_CP.pdf

BROWN, D. R.; FIFE, K. H. Human Papillomavirus infections of the genital tract. *Med Clin North Am.* 1990;74(6):1455-85.

BURD, E. M. Human Papillomavirus and Cervical Cancer. *Clin Microbiol Rev.* 2003;16(1):1-17.

CÂMARA, G. N. N. L. et al. Os papilomavírus humanos – HPV: histórico, morfologia e ciclo biológico. *Univ Ci Saúde.* 2008;01(01):149-158.

CAMPISI, G.; GIOVANNELLI, L. Controversies surrounding human papilloma virus infection, head & neck vs oral cancer, implications for prophylaxis and treatment. *Head Neck Oncol.* 2009;1(1):8-10.1186/1758-3284-1-8.

CARNEIRO, S. C. et al. HPV e câncer do colo uterino. *Rev Patol Trop.* 2004; 33(1):1-20.

CARVALHO, J. J. M. Manual prático do HPV: Papilomavírus humano. São Paulo: Instituto Garnet; 2004. p. 80.

CARVALHO, J. J. L.; OYAKAWA, N. I. Consenso Brasileiro de HPV. São Paulo: BG Cultural; 2000.

CASTELLSAGUE, X.; BOSCH, F. X.; MUÑOZ, N. Environmental co-factors in HPV carcinogenesis. *Virus Res.* 2002;89(2):191-199.

- CASTELLSAGUE, X.; MUÑOZ, N. Cofactors in human Papillomavirus carcinogenesis - role of parity, oral contraceptives, and tobacco smoking. *J. Natl Cancer Inst Monogr.* 2003;31:20-28.
- CAVALCANTI, S. M. B. et al. Epidemiological aspects of human papillomavirus infection and cervical cancer in Brazil. *J Infect.* 2000;40(1):80-7.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Quadrivalent human papillomavirus vaccine. Recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). *MMWR.* 2007;56(RR-2):1-24.
- CHANG, F. Role of papillomaviruses. *J Clin Pathol.*1990;43(4):269-76.
- CLIFFORD, G. M. et al. Worldwide distribution of human papillomavirus types in cytologically normal women in the International Agency for Research on Cancer HPV prevalence surveys: a pooled analysis . *Lancet.* 2005;366(17):991-8.
- COLLINS, Y. et al. Cervical cancer prevention in the era of prophylactic vaccines: A preview for gynecologic oncologists. *Gynecol Oncol.* 2006;102(3):552-62.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. RESOLUÇÃO COFEN Nº 381/2011. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-3812011_7447.html. Acesso em 08.01.2016.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. RESOLUÇÃO COFEN 311/2007. APROVA O CÓDIGO DE ÉTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM. Disponível em: <http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>. Acesso em 02.01.2016.
- CRISH, J. F. et al. Suprabasal of the human papillomavirus type 16 oncoproteins in mouse epidermis alters expression of cell cycle regulatory proteins. *Carcinogenesis.* 2000;21(5):1031-7.
- CRONJE, H. S. Screening for cervical cancer in developing countries. *Int J Gynaecol Obstet.* 2004;84:101-8.
- DARUS, C. J.; MUELLER, J. J. Development and impact of human papillomavirus vaccines. *Clin Obstet Gynecol.* 2013;56(1):10-6.
- DUNNE, E. F. et al. Prevalence of HPV infection among men: a systematic review of the literature. *J Infect Dis.* 2006;15(8):1044-57.
- DURÃES, L. C.; SOUSA, J.B. Câncer anal e doenças sexualmente transmissíveis: Qual a correlação? *Rev. Col. Bras. Cir.* 2010;37(4):265-268.
- FEBRASGO. Papilomavírus Humano (HPV): Diagnóstico e Tratamento. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 2002. p. 19.
- FELLER, L. L. et al. Epithelial maturation and molecular biology of oral HPV. *Infect Agent Cancer.* 2009;4:16.

- FERREIRA, M. L. S. M. Motivos que influenciam a não-realização do exame de papanicolaou segundo a percepção de mulheres. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2009;13(2):378-84.
- FERLAY, J. et al. Globocan 2002 cancer incidence. Mortality and prevalence worldwide. *IARC Cancer Base.* 2004;5:123-9.
- FERNANDES, A. P. M. et al. Influência do HPV-16 sobre a produção intralesional de IL-10 em mulheres imunogeneticamente responsivas e portadoras do HIV-1. *DST - J bras Doenças Sex Transm.* 2004;16(3):67-72.
- FRANCO, E. L.; DUARTE-FRANCO, E.; FERENCZY, A. Cervical cancer: epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection. *CMAJ.* 2001;164(7):1017-25.
- FRACOLLI, F. A.; CASTRO, D. F. A. Competência do Enfermeiro na Atenção Básica: em foco o processo de humanização do trabalho. *O Mundo da Saúde.* 2012;36(3):427-432.
- FREGA, A.; CENCI, M. et al. Human papillomavirus in virgins and behaviour at risk. *Cancer Lett* 2003;194(1):21-4.
- FREGA, A.; STENTELLA, P. et al. Young women, cervical intraepithelial neoplasia and human papillomavirus: risk factors for persistence and recurrence. *Cancer Lett.* 2003;196(2):127-34.
- FREGNANI, J. H. T. G. et al. A school-based human papillomavirus vaccination program in Barretos, Brazil: final results of a demonstrative study. *PLoS One.* 2013;8(4):e62647.
- FREITAS, G. F.; OGUISSO T.; FERNANDES, M. F.P. Fundamentos éticos e morais na prática de Enfermagem. *Enferm Foco.* 2010;1(3):104-108.
- GAKIDOU, E.; NORDHAGEN, S.; OBERMEYER, Z. Coverage of cervical cancer screening in countries: low average levels and large inequalities. *Plos Medicine.* 2008;5(6):863-68.
- GARCIA, G. et al. Infección por Papillomavirus en el hombre. Estado Actual. *Actas Urol Esp.* 2005;29(4):365-72.
- GIRALDO, P. C. et al. Prevenção da infecção por HPV e lesões associadas com o uso de vacinas. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2008;20(2):132-40.
- GIULIANO, A. R. et al. Clearance of oncogenic human papillomavirus (HPV) infection: effect of smoking (United States). *Cancer Causes Control.* 2002;13(9):839-46.
- GIULIANO, A. R. et al. The human papillomavirus infection in men study: human papillomavirus prevalence and type distribution among men residing in Brazil, Mexico and the United States. *Salud Pública Mex.* 2008;17(8):408-18.
- GIULIANO, A. R.; SALMON, D. The case for a gender-neutral (universal) human papillomavirus vaccination policy in the United States: Point. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008;14(4):805-8.

- GIULIANO, A. R. et al. Epidemiology of human papillomavirus infection in men, cancers other than cervical and benign conditions. *Vaccine*. 2008a;19(26):17-28.
- GRAAF, Y. V. D, et al. Human papillomavirus and the long-term risk of cervical neoplasia. *Am J Epidemiol*. 2002;156(2):158-64.
- GRAVITT, P. E. The known unknowns of HPV natural history. *The Journal of Clinical Investigation*. 2011;121(12):4593-4599.
- HASHIBE, M. et al. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *J Natl Cancer Inst*. 2007;99(10):777-89.
- HAUSEN, Z. H. Papillomaviruses in the causation of human cancers – a brief historical account. *Virology*. 2009;384(2):260-5.
- HENGGE, U. R. Papillomavirus diseases. *Hautarzt*. 2004;55:841-51.
- HO, G.Y. et al. Natural history of cervicovaginal papillomavirus infection in young women. *N Engl J Med*. 1998;338(7):423-8.
- HOLMES, K. K.; LEVINE, R.; WEAVER, M. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. *Bull World Health Organ*. 2004;82(6):454–461.
- HOWE, R. E. et al. Type-specific prevalence and persistence of human papillomavirus in women in the United States who are referred for typing as a component of cervical cancer screening. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;200(3):245.e1-245.e7.
- INCA. Câncer do colo do útero. *Rev bras cancerol*. 2000;46(4): 351-54.
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Handbooks of Cancer Prevention: Cervix Cancer Screening. Lyon: IARC,2005.
- JALIL, E. M. et al. High prevalence of human papillomavirus infection among Brazilian pregnant women with and without human immunodeficiency virus type 1. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009;2009:485423.
- KAHN, J. A. et al. The interval between menarche and age of first sexual intercourse as a risk factor for subsequent HPV infection in adolescent and young adult women. *J Pediatr*. 2002;141(5):718-23.
- KISSELJOV, F. L. Virus-associated human tumors: cervical carcinomas and papilloma viruses. *Biochemistry*. 2000;65(1):68-77.
- KJAER, T. W, et al. Increased dopamine tone during meditation-induced change of consciousness. *Brain Res Cogn Brain Res*. 2002;13(2):255-9.
- KOSHIOL, J. et al. Persistent human papillomavirus infection and cervical neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2008;168(2):123-37.

LEHOUX, M.; D'ÁBRAMO, C. M.; ARCHAMBAULT, J. Molecular mechanisms of human papillomavirus-induced carcinogenesis. *Public Health Genomics*. 2009;12(5-6):268-80.

LETO, et al. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. *An Bras Dermatol*. 2011;86(2):306-17.

LI, N. et al. Human papillomavirus type distribution in 30,848 invasive cervical cancers worldwide: variation by geographical region, histological type and year of publication. *Int J Cancer*. 2010;128(4):927-35.

LINHARES, A. C; VILLA, L. V. Vaccines against rotavirus and human papillomavirus (HPV). *J Pediatr* 2006;82(3):25-34.

LINDEL, K. et al. Human papillomavirus positive squamous cell carcinoma of the oropharynx: a radiosensitive subgroup of head and neck carcinoma. *Cancer*. 2001;92(4):805-13.

LOWY, D. R.; SCHILLER, J. T. Prophylactic human papillomavirus vaccines. *J Clin Invest*. 2006;116(5):1167-73.

MAO, C. et al. . Clinical findings among young women with genital human Papillomavirus infection. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;188(3):677-84.

MARKOWITZ, L. E. et al. Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2007;56(RR-2):1-24.

MASSAD, L. S; COLLINS, Y. C; MEYER, P. M. Biopsy correlates of abnormal cervical cytology classified using the Bethesda System. *Gynecol Oncol*. 2001;82(3):516-522.

MEIJER, C. J. L. M.; SNIJDERS, P. J. F.; BRULE, A. Screening for cervical cancer: should we test for high-risk HPV? *CMAJ*. 2000;163(5):535-538.

MIRALLES-GURI, et al. Human papillomavirus prevalence and type distribution in penile carcinoma. *J Clin Pathol*. 2009;62:870-878.

MŁYNARCZYK, B. et al. The occurrence of human papillomavirus--HPV in the biopsies from colon polyps and cancer. *Med Dosw Mikrobiol*. 2009;61(2):191-6.

MOTTA, E. V. et al. Colpocitologia em ambulatório de ginecologia preventiva. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2001;47(4):302-10.

MÜNGER, K.; HOWLEY, P. M. Human papillomavirus immortalization and transformation functions. *Virus Res*. 2002;89(2):213-28.

MUÑOZ, N. et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med*. 2003;348(6):518-27.

- MUÑOZ, N. et al. Incidence, duration, and determinants of cervical human Papillomavirus infection in a cohort of Colombian women with normal cytological results. *J Infect Dis* .2004;190(12):2077-87.
- MUÑOZ, N. et al. Persistence of HPV infection and risk of high-grade cervical intraepithelial neoplasia in a cohort of Colombian women. *Br J Cancer*. 2009;100(7):1184-90.
- NADAL, L. R. M.; NADAL, S. R. Indicações da vacina contra o papilomavirus humano. *Rev Bras Coloproct*. 2008;28(1):124-6.
- NADAL, S. R.; MANZIONE, C. R. Papilomavirus Humano e o Câncer Anal. *Rev Bras Coloproct*. 2006;26(2):204-207.
- NAUD, P.; HAMMES, L.; VETTORAZZI, J. Infecção pelo Human papillomavirus (HPV). *Rev HCPA*, 2000;20(2):138-142.
- NATUNEN K, et al. Aspects of prophylactic vaccination against cervical cancer and other human papillomavirus-related cancers in developing countries. *Infect Dis Obstet Gynecol*. 2011;2011:675858.
- NICOLAU, S. M, et al. Human papillomavirus DNA detection in male sexual partners of women with genital human papillomavirus infection. *Urology*. 2005;65(2):251-5.
- NOVAES, L. C. G. et al. Biologia Molecular dos papilomavirus humanos e sua participação na carcinogênese. *Rev saúde Dist Fed*. 2002;3(3/4):29-36.
- PAPACONSTANTINO, H.T. et al. Screening methods for high-grade dysplasia in patients with anal condyloma. *J Surg Res*. 2005;127(1):8-13.
- PARKIN, D. M.; BRAY, F.I. DEVESA, S.S. Cancer burden in the year 2000. The global picture. *Eur J Cancer* 2001;8:S4-66.
- PARTRIDGE, J. M. A.; KOUTSKY, L. Genital human papillomavirus infection in men. *Lancet Infect Dis*. 2006;6(1):21-31.
- PEREIRA, C. R. et al., Human papillomavirus prevalence and predictors for cervical cancer among high-risk women from Rio de Janeiro, Brazil. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2007;17(3):651-660.
- PINTO, A. P.; TULIO, S.; CRUZ, O. R. Co-fatores do HPV na oncogênese cervical. *Rev Assoc Med Bras*. 2002;48(1):73-8.
- POMFRET, T.C; GAGNON J.M; GILCHRIST A.T. Quadrivalent human papillomavirus (HPV) vaccine: a review of safety, efficacy, and pharmacoeconomics. *Journal of clinical pharmacy and therapeutics*. 2011;36(1):1-9.
- PRIMO, C. C; BOM, M.; SILVA, P. C. Atuação do Enfermeiro no atendimento à mulher no Programa Saúde da Família. *Rev enferm UERJ*. 2008;16(1):76-82.
- QUINTERO, K. et al. Human papillomavirus types in cases of squamous cell carcinoma of head and neck in Colombia . *Braz J Otorhinolaryngol*. 2013;79(3):375-81.

- RAMBOUT, L. et al. Prophylactic vaccination against human papillomavirus infection and disease in women: a systematic review of randomized controlled trials. *CMAJ*. 2007;177(5):469-479.
- RIBEIRO, et al. HPV infection and cervical neoplasia: associated risk factors. *Infectious Agents and Cancer*. 2015;10(16):10.1186/s13027-015-0011-3.
- RIVOIRE, A. W. et al. Bases biomoleculares da oncogênese cervical. *Rev Bras Cancerol*. 2001;47(2):179-84.
- ROMBALDI, R. L. et al. Perinatal transmission of human papillomavirus DNA. *Virol J*. 2009;6:83.
- ROSA, M. I. et al. Persistence and clearance of human papillomavirus infection: a prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(6):617.e1-7.
- ROTELI-MARTINS, C. M. et al. Associação entre idade ao início da atividade sexual e subsequente infecção por papilomavírus humano: resultados de um programa de rastreamento brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007;29(11):580-587.
- RUBIN, M. A. et al. Detection and typing of human papillomavirus DNA in penile carcinoma: evidence for multiple independent pathways of penile carcinogenesis. *Am J Pathol*. 2001; 159(4):1211-1218.
- SANJOSÉ, S. et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2007;7(7):453-459.
- SANTOS, F. A. P. S; BRITO, R. S; SANTOS, D. L. A. Exame papanicolau: avaliação da qualidade do esfregaço cervical. *Rev Rene*. 2011;12(3):645-8.
- SANTOS, G. E. O. *Cálculo amostral*: calculadora on-line. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: [setembro de 2015].
- SCHIFFMAN, M. et al. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet* 2007;370(9590):890-907.
- SCULLY, C. Oral squamous cell carcinoma: from an hypothesis about a virus, to concern about possible sexual transmission. *Oral Oncol*. 2002;38:227-34.
- SILVA, A. M. T. C.; AMARAL, M. V. T.; DA CRUZ, A.D. O papel do Human papillomavirus no câncer. *Biotecnol Ciênc Desenvol*. 2003;29:48-54.
- SILVA, et al. Identificação de tipos de papilomavirus e de outros fatores de risco para neoplasia intra-epitelial cervical. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006; 28(5):285-91.
- SMELTZER; S. C.; BARE, B. G. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Volume 3. 11^oed. 2009.

SOARES, P. C. et al. Identificação do papilomavírus humano em doentes com carcinoma de células escamosas do canal anal e sua relação com o grau de diferenciação celular e estadiamento. *Rev bras Coloproct.* 2011;31(1):8-16.

STANLEY, M. A. Immunobiology of papillomavirus infections. *J Reprod Immunol.* 2001;52(1-2):45-59.

STEBEN M, DUARTE-FRANCO. Human papillomavirus infection: epidemiology and pathophysiology. *Gynecol Oncol.* 2007;107:S2-5.

STOLER, M.; SCHIFFMAN, M. Interobserver reproducibility of cervical cytologic and histologic interpretations: Realistic estimates from the ASCUS-LSIL triage study. *JAMA* 2001; 285(11):1500-05.

TAKEHARA, K. Local immune responses in uterine cervical carcinogenesis. *Nippon Sanka Fujinka Gakkai Zasshi.* 1996;48(11):1063-70.

THOMISON, J.; THOMAS, L. K, SHROYER KR. Human papillomavirus: molecular and cytologic/histologic aspects related to cervical intraepithelial neoplasia and carcinoma. *Human Pathology.* 2008;39(2):154-66.

TINOCO, J. A. et al. Correlação da infecção viral pelo papilomavírus humano com as lesões papilomatosas e o carcinoma epidermóide na boca e orofaringe. *Rer Assoc Med Bras.* 2004;50(3):252-256.

TORNESELLO, M. L, et al. Human papillomavirus genotypes and HPV16 variants in penile carcinoma. *Int J Cancer cer.* 2008;122(1):132-7.

TROTTIER H, FRANCO EL. The epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Vaccine.* 2006;24(1):S4-S15.

UTAGAWA, M. L. et al. Lesões precursoras de câncer do colo uterino em adolescentes: impacto em saúde pública. *Folha méd.* 2000;119(4):55-58.

VAZ, L. P. et al. Epidemiologia da infecção pelo HPV em mulheres infectadas pelo HIV. *FEMINA.* 2011;39(1):34-39.

VERA, E. G. et al. Condom effectiveness to prevent sexually transmitted diseases. *Ginecol Obstet Mex.* 2008;76(2):88-96.

VILLA, L. L. Prophylactic HPV vaccines: reducing the burden of HPV-related diseases. *Vaccine.* 2006;30(24):23-8.

VILLIERS, E. M. et al. Classification of papillomaviruses. *Virology.* 2004;324(1):17-27.

VINATIER. D.; COSSON, M.; DUFOUR, P. Prophylactic and therapeutic vaccine therapy in papillomavirus infections. *Gynecol Obstet Fertil.* 2000;28(5):370-84.

WALBOOMERS, J. M. et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol.* 1999;189(1):12-9.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes.* Switzerland: WHO, 2007.

YAMAMOTO, C. T. et al. Citofotometria do ADN de células do colo do útero infectadas e não infectadas pelo Human papillomavirus. *Rev méd Paraná.* 2002;60(1):12-18.

YEGANEH, N.; CURTIS, D.; KUO, A. Factors influencing HPV vaccination status in a Latino population; and parental attitudes towards vaccines mandates. *Vaccine.* 2010;28(25):4186-4191.

ZARDO, G.P. et al. Vacina como Agente de Imunização contra o HPV. *Ciênc. saúde colet.* 2014;19(9):3799-3808.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo você está sendo convidado a participar.

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo.

Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade do Pesquisador (a) responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título: Conhecimento de Enfermeiras acerca da vacina anti-HPV, infecção pelo HPV e câncer do colo uterino.

Meu nome é Edinilza da Silva Machado Medeiros, sou a pesquisadora responsável, Mestranda em Ciências Ambientais e Saúde pela PUC de Goiás.

Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Edinilza da Silva Machado Medeiros ou com o orientador da pesquisa Professor Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva, nos telefones: (77) 98122470; (77) 88573370, ou através do e-mail edinilza@fasb.edu.br.

Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás.

Os participantes desta pesquisa são os Enfermeiros pelo motivo destes profissionais serem os responsáveis na Atenção Básica, pelo programa de prevenção do câncer de colo de

útero; pelo programa de imunização, além de ações estratégicas voltadas para a promoção da saúde da população.

Este estudo procura investigar o conhecimento dos Enfermeiros sobre a vacina anti-HPV, a infecção pelo HPV e o câncer de colo de útero.

A coleta dos dados será por meio da aplicação de um questionário subdividido em três partes. A primeira parte é constituída por três questões que buscam identificar o perfil epidemiológico do grupo amostral e a segunda parte, contendo quarenta e oito questões buscam a investigação do conhecimento dos participantes acerca do HPV, do câncer do colo de útero e da vacina Anti- HPV.

Esta pesquisa tem muito mais benefícios do que risco. O procedimento realizado é simples. Todavia, como toda pesquisa com seres humanos envolve risco, neste estudo a possibilidade de risco se refere ao aspecto psicológico. Para amenizar este risco a privacidade do participante será respeitada, o instrumento de coleta (questionário) será aplicado em local reservado, individual, garantindo a privacidade do participante. Caso haja qualquer comprometimento aos participantes a estes será garantida assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios.

Como benefício para os participantes, tem-se a possibilidade de receberem dados sobre os desempenhos acerca da infecção pelo HPV, o câncer de colo uterino e a vacina anti-HPV.

Caso o participante tenha qualquer comprometimento será encaminhado para o Hospital do Oeste da Bahia, financiado pelo SUS, que dispõe de toda assistência necessária. Este encaminhamento poderá ocorrer em qualquer momento, não só durante ou após o término deste estudo, mas também tardiamente, desde que seja detectada a necessidade.

O participante estará livre para recusar, retirar seu consentimento ou interromper a participação nesta pesquisa a qualquer momento, sem que haja qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os dados serão manuseados somente pela pesquisadora e não será permitido o acesso de outras pessoas. O material com suas informações (questionário) ficará guardado sob a responsabilidade da pesquisadora responsável, Edinilza da Silva Machado Medeiros, com a garantia de guarda por 5 anos após término da pesquisa, para posterior ser incinerado. Será garantida a manutenção do sigilo e confidencialidade dos dados que possam identificar os participantes desta pesquisa. Você terá acesso a qualquer etapa do estudo, bem como ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa (Resolução 466/12) que regulamenta sobre a participação com seres humanos, você não receberá nenhum tipo de

compensação financeira pela sua participação neste estudo. Sua participação é voluntária. Você não terá ônus ou qualquer benefício financeiro com esta pesquisa. Todas as despesas advindas desta pesquisa serão de responsabilidade da pesquisadora responsável.

Você terá direito à indenização de qualquer dano decorrente da pesquisa, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A indenização será estabelecida via processo judicial. Os pesquisadores se comprometem a acatar a decisão judicial.

As informações do estudo serão divulgadas somente para fins científicos, em Simpósios, Congressos, Jornadas e Revistas Científicas, entretanto, sem revelar qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Você terá acesso a qualquer etapa do estudo, bem como ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Todos os procedimentos metodológicos da pesquisa serão esclarecidos pela pesquisadora antes e durante todo o curso do estudo.

Declaro para os devidos fins que cumprirei com legitimidade os itens IV. 3 da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, discuti com a mestrande Edinilza da Silva Machado Medeiros sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Barreiras-Ba, ___ de _____, de 2015.

Assinatura do participante _____ Data ___/___/_____

Assinatura do responsável pelo estudo _____ Data ___/___/_____

APÊNDICE B

INSTRUMENTO APLICADO NA PESQUISA: CONHECIMENTO DE ENFERMEIRAS ACERCA DA VACINA ANTI-HPV, INFECÇÃO PELO HPV E CÂNCER DO COLO UTERINO

PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO

1) Caracterização dos participantes

a) Gênero:

(1) Feminino (2) Masculino

b) Idade em anos: _____

c) Estado civil

(1) Solteiro (2) Casado (3) Divorciado (4) Viúvo (5) Outro

2) Formação Profissional

a) Tempo de formação:

- (1) Menos de 2 anos
- (2) De 2 a 5 anos
- (3) De 6 a 10 anos
- (5) Mais de 10 anos

b) Instituição de formação

(1) Pública (2) Privada

c) Pós-graduação

(1) Não (2) Sim

Se SIM

Mestrado	(1) Sim	(2) Não
Doutorado	(1) Sim	(2) Não
Especialização em Saúde Pública	(1) Sim	(2) Não
Especialização em outra(s) área(s)	(1) Sim	(2) Não

3) Caracterização do trabalho

a) Turno de trabalho na AB

Manhã/tarde (1) Sim (2) Não
 Tarde/noite (1) Sim (2) Não
 Outro Citar _____

Carga horária semanal de trabalho _____ horas.

b) Possui outro vínculo empregatício

(1) Não (2) Sim

Se SIM,

Àrea hospitalar (1) Sim (2) Não
 Professor do curso técnico em Enfermagem (1) Sim (2) Não
 Docente universitário (1) Sim (2) Não
 Outro (1) Sim (2) Não

Carga horária semanal de fora da AB _____ horas.

c) Recebeu treinamento para a realização de coleta do exame de Papanicolau

(1) Sim (2) Não

d) Participa de educação permanente na AB

(1) Sim (2) Não

CONHECIMENTO ACERCA DA INFECÇÃO PELO HPV

1) Já ouviu falar sobre HPV?

(1) Sim (2) Não

2) A infecção pelo HPV é uma Infecção sexualmente transmissível?

(1) Sim (2) Não

3) O beijo é uma forma de transmissão do HPV?

(1) Sim (2) Não

4) O contato direto com fluidos corporais pode transmitir o HPV?

(1) Sim (2) Não

5) Água contaminada pode transmitir HPV?

(1) Sim (2) Não

6) Existe transmissão de HPV de mãe para filho?

(1) Sim (2) Não

7) A infecção pelo HPV é comum?

- (1) Sim (2) Não

8) A infecção pelo HPV pode causar câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

9) Quem pode se infectar pelo HPV?

- (1) Mulheres (2) Homens (3) Ambos

10) A incidência da infecção pelo HPV é maior em mulheres sexualmente ativas entre 20 e 30 anos?

- (1) Sim (2) Não

11) O uso do preservativo reduz cem por cento a contaminação pelo HPV?

- (1) Sim (2) Não

12) A infecção pelo HPV pode causar câncer vaginal?

- (1) Sim (2) Não

13) A infecção pelo HPV é na maioria das vezes:

- (1) Sintomática (2) Assintomática

14) A infecção pelo HPV causa verrugas genitais?

- (1) Sim (2) Não

15) A infecção pelo HPV pode causar câncer de vulva?

- (1) Sim (2) Não

16) A infecção pelo HPV tem cura?

- (1) Sim (2) Não

17) A infecção pelo HPV pode causar câncer de orofaringe?

- (1) Sim (2) Não

18) A infecção pelo HPV pode causar câncer retal?

- (1) Sim (2) Não

19) Os homens são sempre portadores sãos do HPV?

- (1) Sim (2) Não

20) Nos homens o HPV causa apenas verrugas genitais?

- (1) Sim (2) Não

21) A infecção pelo HPV pode causar câncer no pênis?

- (1) Sim (2) Não

22) O Papanicolau constitui exame para diagnóstico do HPV nas mulheres?

- (1) Sim (2) Não

CONHECIMENTO ACERCA DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

23) O Papanicolau constitui exame de prevenção primária para rastreamento do câncer de colo uterino?

- (1) Sim (2) Não

24) O câncer cervical está relacionado à predisposição genética?

- (1) Sim (2) Não

25) O exame de Papanicolau constitui exame para a prevenção do câncer cervical pela capacidade de detectar precocemente anormalidades celulares na cérvix uterina?

- (1) Sim (2) Não

26) Alguns alimentos podem causar câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

27) Infecção bacteriana pode causar câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

28) Ter múltiplos parceiros sexuais é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

29) Relação sexual precoce é caracterizada como um fator de risco para o câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

30) O uso de DIU (Dispositivo Intrauterino) é um fator de risco para o câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

31) O tabagismo é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

32) O etilismo é um fator de risco para o câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

33) O uso prolongado do contraceptivo oral é um fator de risco para o câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

34) Falta de higiene é um fator de risco para o câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

35) Dor após relação sexual é um dos sintomas do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

36) Sangramentos entre as menstruações são sintomas do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

37) A presença de corrimento sanguinolento é sintoma do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

38) Febre e dor de cabeça são sintomas do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

39) Dor pélvica é um sintoma característico do câncer cervical?

- (1) Sim (2) Não

CONHECIMENTO ACERCA DA VACINA ANTI-HPV

40) Você já ouviu falar sobre a vacina anti-HPV?

- (1) Sim (2) Não

41) A vacina é aprovada para indivíduos que não tiveram contato com o vírus do HPV?

- (1) Sim (2) Não

42) Quem pode utilizar a vacina anti-HPV?

- (1) Mulheres (2) Homens (3) Ambos

43) Para quem a vacina é indicada?

- (1) Mulheres (2) Homens (3) ambos

44) A vacina anti-HPV quadrivalente é recomendada para meninas e meninos entre os 9 e 26 anos de idade?

- (1) Sim (2) Não

45) A vacina anti-HPV bivalente é recomendada para mulheres a partir dos 10 anos de idade?

(1) Sim (2) Não

46) A vacina anti-HPV disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunização atende a faixa etária dos 9 aos 13 anos de idade?

(1) Sim (2) Não

47) As mulheres vacinadas precisam realizar o exame Papanicolau anualmente?

(1) Sim (2) Não

48) Quem fez uso da vacina anti-HPV está livre de contrair o HPV?

(1) Sim (2) Não

ANEXOS

ANEXO A



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM ACERCA DA INFECÇÃO PELO HPV, CÂNCER DO COLO UTERINO E A VACINA ANTI-HPV: UM ESTUDO REALIZADO NO INTERIOR DA BAHIA, BRASIL.

Pesquisador: Edinilza da Silva Machado Medeiros

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 45213215.6.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.128.677

Data da Relatoria: 27/05/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de corte transversal, de caráter quantitativo, descritivo, que tem por objetivo avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem das Unidades de Atenção Básica, do Município de Barreiras/BA, sobre a infecção pelo HPV, o câncer do colo uterino e a vacina anti-HPV. O projeto visa a aplicação de um questionário sobre o tema, bem como a análise dos resultados, com mensuração dos índices de acertos dos participantes acerca de cada tema.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o conhecimento dos enfermeiros da Atenção Básica, do Município de Barreiras/BA, sobre a infecção pelo HPV, o câncer do colo uterino e a vacina anti-HPV.

Objetivo Secundário:

- Identificar o perfil epidemiológico do grupo amostral;
- Identificar o conhecimento dos profissionais acerca da infecção causada pelo HPV;
- Identificar o conhecimento dos profissionais acerca dos principais fatores de risco e/ou causais do câncer cervical;
- Identificar o conhecimento dos

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DE GOIÁS -
PUC/GOIÁS



Continuação do Parecer: 1.128.677

profissionais sobre a vacina anti-HPV; • Verificar quais fatores estão associados com os conhecimentos que os enfermeiros têm sobre a infecção pelo HPV, o câncer de colo uterino e a vacina anti-HPV;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Esta pesquisa tem muito mais benefícios do que risco. O procedimento realizado é simples. Todavia, como toda pesquisa com seres humanos envolve risco, neste estudo a possibilidade de risco se refere ao aspecto psicológico. Para amenizar este risco a privacidade do participante será respeitada, o instrumento de coleta (questionário) será aplicado em local reservado, individual, garantindo a privacidade do participante. Caso haja

comprometimento dos participantes a estes será garantida assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios. Caso o participante tenha qualquer comprometimento, será encaminhado para o Hospital do Oeste da Bahia, financiado pelo SUS, que dispõe de toda assistência necessária. Este encaminhamento poderá ocorrer em qualquer momento, não só durante ou após o término deste estudo, mas também tardiamente, desde que seja detectada a necessidade. Os participantes da pesquisa não terão ônus ou qualquer benefício financeiro com a pesquisa e poderão desistir em qualquer momento que desejarem.

Benefícios:

Como benefício para os participantes, tem-se a possibilidade de receberem dados sobre os desempenhos acerca da infecção pelo HPV, o câncer de colo uterino e a vacina anti-HPV.

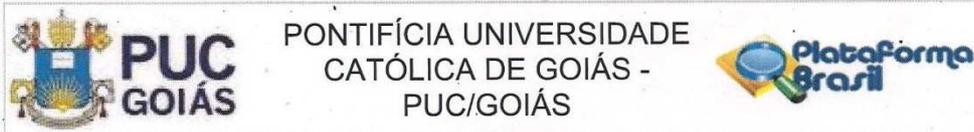
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa encontra-se justificada e todos os itens e termos de apresentação foram contemplados, seja no projeto original ou nas informações básicas sobre o projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

pesquisa encontra-se justificada e todos os itens e termos de apresentação foram contemplados, seja no projeto original ou nas informações básicas sobre o projeto.

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 1.128.677

Recomendações:

Recomenda-se uma revisão ortográfica e gramatical do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

A aprovação deste, conferida pelo CEP, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua Pesquisa em casos de alteração de amostra ou centros de coparticipação. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações.

O CEP PUC Goiás poderá realizar escolhas aleatórias de protocolos de pesquisa aprovados para verificar o cumprimento da Resolução CNS 466/12 e complementares.

GOIANIA, 29 de Junho de 2015

Assinado por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
 (Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br

ANEXO B

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NO CARDEIRO DE SAÚDE PÚBLICA

21/01/2016

Instruções para Autores

INSTRUÇÕES PARA AUTORES



Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

Como o resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração. ([Leia mais](#))

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTE SEÇÕES:

- 1.1 - **Artigo:** resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa;
- 1.2 - **Revisão:** Revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. ([Leia mais](#));
- 1.3 - **Ensaio:** texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras ([Leia mais](#));
- 1.4 - **Comunicação Breve:** relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.5 - **Debate:** análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.6 - **Seção temática:** seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;
- 1.7 - **Perspectivas:** análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 1.600 palavras);
- 1.8 - **Questões Metodológicas:** artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.9 - **Resenhas:** resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras);
- 1.10 - **Cartas:** crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras).

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

- 2.1 - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.
- 2.2 - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.
- 2.3 - Notas de rodapé e anexos não serão aceitos.
- 2.4 - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.
- 2.5 - Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

- 3.1 - Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.
- 3.2 - Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.
- 3.3- As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:
 - o [Australian New Zealand Clinical Trials Registry \(ANZCTR\)](#)
 - o [ClinicalTrials.gov](#)
 - o [International Standard Randomised Controlled Trial Number \(ISRCTN\)](#)
 - o [Nederlands Trial Register \(NTR\)](#)
 - o [UMIN Clinical Trials Registry \(UMIN-CTR\)](#)
 - o [WHO International Clinical Trials Registry Platform \(ICTRP\)](#)

4. FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 - Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 - No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1 - Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. COLABORADORES

6.1 - Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 - Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do **ICMJE**, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

7. AGRADECIMENTOS

7.1 - Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. REFERÊNCIAS

8.1 - As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *(Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos)*.

8.2 - Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 - No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. NOMENCLATURA

9.1 - Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS

10.1 - A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na *Declaração de Helsinki* (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

10.2 - Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 - Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 - Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 - O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

11. PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

11.1 - Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

11.2 - Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a

seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 - Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em "Cadastre-se" na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em "Esqueceu sua senha? Clique aqui".

11.4 - Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em "Cadastre-se" você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

12. ENVIO DO ARTIGO

12.1 - A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o link "Submeta um novo artigo".

12.2 - A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

12.3 - Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

12.4 - O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.

12.5 - O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

12.6 - As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde [BVS](#).

12.7 - *Resumo*. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaço. Visando ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho, oferecemos gratuitamente a tradução do resumo para os idiomas a serem publicados.

12.8 - *Agradecimentos*. Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

12.9 - Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

12.10 - Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

12.11 - O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1 MB.

12.12 - O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

12.13 - O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.14 - Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em "Transferir".

12.15 - *Ilustrações*. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias; fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.16 - Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite e também com os custos adicionais para publicação de figuras em cores.

12.17 - Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

12.18 - *Tabelas*. As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.19 - *Figuras*. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

12.20 - Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

12.21 - Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.22 - As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura.

12.23 - Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

21/01/2016

Instruções para Autores

12.24 - As figuras devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.
12.25 - Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

12.26 - *Formato vetorial.* O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

12.27 - *Finalização da submissão.* Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em "Finalizar Submissão".

12.28 - *Confirmação da submissão.* Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a secretaria editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

13. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

13.1 - O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 - O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

14. ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

14.1 - Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://www.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o link "Submeter nova versão".

15. PROVA DE PRELO

15.1 - Após a aprovação do artigo, a prova de prelo será enviada para o autor de correspondência por e-mail. Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

15.2 - A prova de prelo revisada e as declarações devidamente assinadas deverão ser encaminhadas para a secretaria editorial de CSP por e-mail (cadernos@ensp.fiocruz.br) ou por fax +55(21)2598-2514 dentro do prazo de 72 horas após seu recebimento pelo autor de correspondência.

21/01/2016

Link 1

LINK 1

Artigos quantitativos
Ex: Estudo etiológico

Resumo

Um resumo deve conter fundamentalmente os objetivos do estudo, uma descrição básica dos métodos empregados, os principais resultados e uma conclusão.

A não ser quando estritamente necessário, evite usar o espaço do resumo para apresentar informações genéricas sobre o estado-da-arte do conhecimento sobre o tema de estudo, estas devem estar inseridas na seção de Introdução do artigo.

Na descrição dos métodos, apresente o desenho de estudo e priorize a descrição de aspectos relacionados à população de estudo, informações básicas sobre aferição das variáveis de interesse central (questionários e instrumentos de aferição utilizados) e técnicas de análise empregadas.

A descrição dos resultados principais deve ser priorizada na elaboração do Resumo. Inclua os principais resultados quantitativos, com intervalos de confiança, mas seja seletivo, apresente apenas aqueles resultados essenciais relacionados diretamente ao objetivo principal do estudo.

Na conclusão evite jargões do tipo "mais pesquisas são necessárias sobre o tema", "os resultados devem ser considerados com cautela" ou "os resultados deste estudo podem ser úteis para a elaboração de estratégias de prevenção". No final do Resumo descreva em uma frase sua conclusão sobre em que termos seus resultados ajudaram a responder aos objetivos do estudo. Procure indicar a contribuição dos resultados desse estudo para o conhecimento acerca do tema pesquisado.

Introdução

Na Introdução do artigo o autor deve, de forma clara e concisa, indicar o estado do conhecimento científico sobre o tema em estudo e quais as lacunas ainda existentes que justificam a realização desta investigação. Ou seja, descreva o que já se sabe sobre o assunto e por que essa investigação se justifica. É na Introdução que a pergunta de investigação deve ser claramente enunciada. É com base nessa pergunta que também se explicita o modelo teórico.

Para fundamentar suas afirmações é preciso escolher referências a serem citadas. Essas referências devem ser artigos originais ou revisões que investigaram diretamente o problema em questão. Evite fundamentar suas afirmações citando artigos que não investigaram diretamente o problema, mas que fazem referência a estudos que investigaram o tema empiricamente. Nesse caso, o artigo original que investigou diretamente o problema é que deve ser citado. O artigo não ficará melhor ou mais bem fundamentado com a inclusão de um número grande de referências. O número de referências deve ser apenas o suficiente para que o leitor conclua que são sólidas as bases teóricas que justificam a realização da investigação.

Se for necessário apresentar dados sobre o problema em estudo, escolha aqueles mais atuais, de preferência obtidos diretamente de fontes oficiais. Evite utilizar dados de estudos de caráter local, principalmente quando pretende-se apresentar informações sobre a magnitude do problema. Dê preferência a indicadores relativos (por exemplo, prevalências ou taxas de incidência) em detrimento de dados absolutos.

Não é o tamanho da Introdução que garante a sua adequação. Por sinal, uma seção de Introdução muito longa provavelmente inclui informações pouco relevantes para a compreensão do estado do conhecimento específico sobre o tema. Uma Introdução não deve rever todos os aspectos referentes ao tema em estudo, mas apenas os aspectos específicos que motivaram a realização da investigação. Da mesma forma, não há necessidade de apresentar todas as lacunas do conhecimento sobre o tema, mas apenas aquelas que você pretende abordar por meio de sua investigação.

Ao final da seção de Introdução apresente de forma sucinta e direta os objetivos da investigação. Sempre que possível, utilize verbos no infinitivo, por exemplo, "descrever a prevalência", "avaliar a associação", "determinar o impacto".

Métodos

A seção de Métodos deve descrever o que foi planejado e o que foi realizado com detalhes suficientes para permitir que os leitores compreendam os aspectos essenciais do estudo, para julgarem se os métodos foram adequados para fornecer respostas válidas e confiáveis e para avaliarem se eventuais desvios do plano original podem ter afetado a validade do estudo.

Inicie essa seção apresentando em detalhe os principais aspectos e características do desenho de estudo empregado. Por exemplo, se é um estudo de coorte, indique como esta coorte foi concebida e recrutada, características do grupo de pessoas que formam esta coorte; tempo de seguimento e status de exposição. Se o pesquisador realizar um estudo caso-controle, deve descrever a fonte de onde foram selecionados casos e controles, assim como as definições utilizadas para caracterizar indivíduos como casos ou controles. Em um estudo seccional, indique a população de onde a amostra foi obtida e o momento de realização do inquérito. Evite caracterizar o desenho de estudo utilizando apenas os termos "prospectivo" ou "retrospectivo", pois não são suficientes para se obter uma definição acurada do desenho de estudo empregado.

No início dessa seção indique também se a investigação em questão é derivada de um estudo mais abrangente. Nesse caso, descreva sucintamente as características do estudo e, se existir, faça referência a uma publicação anterior na qual é possível encontrar maiores detalhes sobre o estudo.

Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento e coleta de dados. Esses são dados importantes para o leitor avaliar aspectos referentes à generalização dos resultados da investigação. Sugere-se indicar todas as datas relevantes, não apenas o tempo de seguimento. Por exemplo, podem existir datas diferentes para a determinação da exposição, a ocorrência do desfecho, início e fim do recrutamento, e começo e término do seguimento.

21/01/2016

Link 1

Descreva com detalhes aspectos referentes aos participantes do estudo. Em estudos de coorte apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Especifique também os procedimentos utilizados para o seguimento, se foram os mesmos para todos os participantes e quão completa foi a aferição das variáveis. Se for um estudo de coorte pareado, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Em estudos caso-controle apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os critérios utilizados para identificar, selecionar e definir casos e controles. Indique os motivos para a seleção desses tipos de casos e controles. Se for um estudo caso-controle pareado, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso. Em estudos seccionais, apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes.

Defina de forma clara e objetiva todas as variáveis avaliadas no estudo: desfechos, exposições, potencial confundidores e modificadores de efeito. Deixe clara a relação entre modelo teórico e definição das variáveis. Sempre que necessário, apresente os critérios diagnósticos. Para cada variável, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos de aferição (mensuração) utilizados. Quando existir mais de um grupo de comparação, descreva se os métodos de aferição foram utilizados igualmente para ambos.

Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de vieses. Nesse momento deve-se descrever se os autores implementaram algum tipo de controle de qualidade na coleta de dados, e se avaliaram variabilidade das mensurações obtidas por diferentes entrevistadores/aferidores.

Explique com detalhes como o tamanho amostral foi determinado. Se a investigação em questão utiliza dados de um estudo maior, concebido para investigar outras questões, é necessário avaliar a adequação do tamanho da amostra efetivo para avaliar a questão em foco mediante, por exemplo, o cálculo do seu poder estatístico.

Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Indique se algum tipo de transformação (por exemplo, logarítmica) foi utilizada e por quê. Quando aplicável, descreva os critérios e motivos utilizados para categorizá-las.

Descreva todos os métodos estatísticos empregados, inclusive aqueles usados para controle de confundimento. Descreva minuciosamente as estratégias utilizadas no processo de seleção de variáveis para análise multivariada. Descreva os métodos usados para análise de subgrupos e interações. Se interações foram avaliadas, optou-se por avaliá-las na escala aditiva ou multiplicativa? Por quê? Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data"). Em estudos de coorte indique se houve perdas de seguimento, sua magnitude e como o problema foi abordado. Algum tipo de imputação de dados foi realizado? Em estudos caso-controle pareados informe como o pareamento foi considerado nas análises. Em estudos seccionais, se indicado, descreva como a estratégia de amostragem foi considerada nas análises. Descreva se foi realizado algum tipo de análise de sensibilidade e os procedimentos utilizados.

Resultados

A seção de Resultados deve ser um relato factual do que foi encontrado, devendo estar livre de interpretações e ideias que refletem as opiniões e pontos de vista dos autores. Nessa seção deve-se apresentar aspectos relacionados ao recrutamento dos participantes, uma descrição da população do estudo e os principais resultados das análises realizadas. Inicie descrevendo o número de participantes em cada etapa do estudo (exemplo: número de participantes potencialmente elegíveis, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados). A seguir descreva os motivos para as perdas em cada etapa. Apresente essas informações separadamente para os diferentes grupos de comparação. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama mostrando o fluxo dos participantes nas diferentes etapas do estudo.

Descreva as características sociodemográficas e clínicas dos participantes e informações sobre exposições e potenciais variáveis confundidoras. Nessas tabelas descritivas não é necessário apresentar resultados de testes estatísticos ou valores de p .

Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Se necessário, use uma tabela para apresentar esses dados.

Em estudos de coorte apresente os tempos total e médio (ou mediano) de seguimento. Também pode-se apresentar os tempos mínimo e máximo, ou os percentis da distribuição. Deve-se especificar o total de pessoas-anos de seguimento. Essas informações devem ser apresentadas separadamente para as diferentes categorias de exposição.

Em relação ao desfecho, apresente o número de eventos observados, assim como medidas de frequência com os respectivos intervalos de confiança (por exemplo, taxas de incidência ou incidências acumuladas em estudos de coorte ou prevalências em estudos seccionais). Em estudos caso-controle, apresente a distribuição de casos e controles em cada categoria de exposição (números absolutos e proporções).

No que tange aos resultados principais da investigação, apresente estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, com os seus respectivos intervalos de confiança. Quando estimativas ajustadas forem apresentadas, indique quais variáveis foram selecionadas para ajuste e quais critérios utilizou para selecioná-las.

Nas situações em que se procedeu a categorização de variáveis contínuas, informe os pontos de corte utilizados e os limites dos intervalos correspondentes a cada categoria. Também pode ser útil apresentar a média ou mediana de cada categoria.

Quando possível, considere apresentar tanto estimativas de risco relativo como diferenças de risco, sempre acompanhadas de seus respectivos intervalos de confiança.

Descreva outras análises que tenham sido realizadas (por exemplo, análises de subgrupos, avaliação de interação, análise de sensibilidade).

Dê preferência a intervalos de confiança em vez de valores de p . De qualquer forma, se valores de p forem apresentados (por exemplo, para avaliar tendências), apresente os valores observados (por exemplo, $p = 0,031$ e não apenas uma indicação se o valor está acima ou abaixo do ponto crítico utilizado (exemplo, $>$ ou $<$ que $0,05$). Lembre-se que valores de p serão sempre acima de zero, portanto, por mais baixo que ele seja, não apresente-o como zero ($p = 0,000$) e sim como menos do que um certo valor ($p < 0,001$).

21/01/2016

Link 1

Evite o uso excessivo de casas decimais.

Discussão

A seção de Discussão deve abordar as questões principais referentes à validade do estudo e o significado do estudo em termos de como seus resultados contribuem para uma melhor compreensão do problema em questão.

Inicie sintetizando os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo. Não deve-se reproduzir os dados já apresentados na seção de Resultados, apenas ajudar o leitor a recordar os principais resultados e como eles se relacionam com os objetivos da investigação.

Discuta as limitações do estudo, particularmente as fontes potenciais de viés ou imprecisão, discutindo a direção e magnitude destes potenciais vieses. Apresente argumentos que auxiliem o leitor a julgar até que pontos esses potenciais vieses podem ou não afetar a credibilidade dos resultados do estudo.

O núcleo da seção de Discussão é a interpretação dos resultados do estudo. Interprete cautelosamente os resultados, considerando os objetivos, as limitações, a realização de análises múltiplas e de subgrupos, e as evidências científicas disponíveis. Nesse momento, deve-se confrontar os resultados do estudo com o modelo teórico descrito e com outros estudos similares, indicando como os resultados do estudo afetam o nível de evidência disponível atualmente.