



Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre a vacina contra o papilomavírus humano*

Knowledge of undergraduate nursing students about human papillomavirus vaccine

Paula Hino¹, Nailde Cristina de Freitas², Priscilla Sete de Carvalho Onofre¹, Katia Lacerda de Souza³, Jaqueline de Oliveira Santos¹

Objetivo: identificar o conhecimento de graduandos em enfermagem sobre a vacina contra o papilomavírus humano. **Métodos:** pesquisa de campo, descritiva, transversal. Amostra composta por 100 alunos do curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada, utilizando-se um questionário. Dados analisados por meio da estatística descritiva. **Resultados:** 98,0% dos participantes referiram que conheciam a vacina contra o papilomavírus humano, 65,0% reconheciam os tipos de vírus que a vacina protege e 51,0% possuíam conhecimento quanto à faixa etária destinada a recebê-la na rede pública. Quanto às particularidades da administração da vacina, como dosagem, via de administração, contraindicações e eventos adversos observou-se conhecimento inferior a 60,0%. **Conclusão:** constatou-se conhecimento deficiente dos graduandos participantes sobre a vacina contra o papilomavírus humano, ressaltando a necessidade de enfatizar a discussão acerca da prevenção do câncer do colo do útero durante o período de formação de futuros enfermeiros.

Descritores: Enfermagem; Neoplasias do Colo; Adolescente; Vacinas contra Papillomavírus.

Objective: to identify the knowledge that undergraduate nursing students have about human papillomavirus vaccine. **Methods:** field research, descriptive, cross-sectional. Sample composed of 100 undergraduate nursing students of a private university, with use of a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** among participants, 98.0% reported that they knew the human papillomavirus vaccine, 65.0% recognized the types of viruses against which the vaccine gives protection, and 51.0% had knowledge about the age group that is targeted to receive the vaccine in the public healthcare network. As for the features of the administration of the vaccine, such as dosage, route of administration, contraindications and adverse events, a level of knowledge below 60.0% was observed. **Conclusion:** insufficient knowledge on the human papillomavirus vaccine was found among the students participating in the present study and this stresses the need to give more attention to the discussion about the prevention of cervical cancer during the training of future nurses.

Descriptors: Nursing; Colonic Neoplasms; Adolescent; Papillomavirus Vaccines.

*Extraído de Trabalho de Conclusão de Curso "Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre a vacina contra o papilomavírus humano", Universidade Paulista, 2015.

¹Universidade Paulista. São Paulo, SP, Brasil.

²Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. São Paulo, SP, Brasil.

³Corpo de Saúde da Marinha do Brasil. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Autor correspondente: Nailde Cristina de Freitas

Rua Olivia Maria Nogueira, 101. Jardim Melo. CEP: 04423-120. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: naildecrisrina@gmail.com

Introdução

O papilomavírus humano merece atenção especial dos órgãos públicos de saúde, dos profissionais de saúde e da população por se tratar de um vírus com potencial oncogênico. A maioria dos casos de câncer do colo de útero está relacionada à presença do papilomavírus humano no organismo da mulher. Também está associado ao surgimento das verrugas nos órgãos genitais, às lesões pré-cancerosas do trato anogenital e às neoplasias de cabeça e pescoço⁽¹⁻³⁾.

Existem mais de 150 subtipos de papilomavírus humano, dos quais 40 podem infectar o trato genital. Os subtipos de vírus são classificados de acordo com o potencial oncogênico em alto, médio e baixo risco, sendo os subtipos 16 e 18 considerados potencialmente oncogênicos, responsáveis por aproximadamente 70,0% dos casos de câncer de colo do útero, 90,0% de câncer no ânus, 60,0% na vagina e 50,0% dos casos de câncer na vulva em todo mundo⁽³⁾.

Estima-se para 2016 a ocorrência no Brasil de 16.340 casos novos de câncer de colo de útero, o que representará taxa de incidência de 15,9/100.000 habitantes, ocupando o terceiro lugar na posição dos tipos de câncer mais frequentes em mulheres. Atualmente, o câncer de colo de útero é o segundo mais incidente nas regiões Norte (24 casos/100.000 habitantes), Centro-Oeste (20,1 casos/100.000 habitantes) e Nordeste (19,5 casos/100.000 habitantes), o terceiro na região Sudeste (11,3 casos/100.000 habitantes) e o quarto na Sul (15,2 casos/100.000 habitantes)⁽³⁾.

Os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do colo de útero são: início precoce da atividade sexual, multiplicidade de parceiros, multiparidade, predisposição genética, estado imunológico, más condições de higiene e alimentação, tabagismo, uso de contraceptivos orais, coinfeção por *Chlamydia trachomatis* e vírus da imunodeficiência humana, entre outros^(1,4).

A principal forma de transmissão do vírus é a via sexual, incluindo o contato oral-genital, genital-ge-

nital ou manual genital. O uso do preservativo durante as relações sexuais é uma forma de reduzir o contágio pelo papilomavírus humano, no entanto, essa prática não elimina o risco de contaminação, visto que o contato com a pele das regiões vulvar, perineal, perianal e bolsa escrotal também podem contaminar o indivíduo⁽³⁾. A detecção clínica do papilomavírus humano é feita por meio da identificação de verrugas e, alguns casos, diagnosticados pelos exames de peniscopia e colposcopia. O diagnóstico subclínico das lesões é feito pela citologia oncótica, sendo confirmado pelos exames laboratoriais e diagnóstico molecular, como o teste de captura híbrida⁽⁵⁾.

Os dados epidemiológicos revelam a necessidade de ações para prevenção do câncer de colo uterino. A vacina contra os vírus mais oncogênicos mostrou-se eficaz no combate à doença, com relevante custo benefício. Trata-se de estratégia utilizada por alguns países desde 2006, após aprovação pelo órgão americano responsável pela regulamentação de drogas e alimentos, o *Food and Drug Administration*. Neste mesmo ano, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária regulamentou a sua comercialização no Brasil, sendo comercializados dois tipos de vacinas contra o papilomavírus humano: a bivalente, que protege os subtipos virais 16 e 18 e a tetravalente que atua contra os subtipos 6, 11, 16 e 18^(1,6).

Em 2014, no intuito de prevenir o câncer de colo uterino, o Ministério da Saúde do Brasil implementou no calendário nacional de vacinação a vacina tetravalente para meninas entre 9 e 13 anos de idade. A imunização deve ser realizada preferencialmente antes do início da atividade sexual, pois protege contra as cepas, ao qual ainda não houve exposição, por isso esta faixa etária foi definida. A vacina tem eficácia de 98,8% e segundo o Instituto Nacional de Câncer, espera-se que pelo menos 80,0% da população alvo seja vacinada, para que se alcance o objetivo de reduzir a incidência do câncer de colo de útero no País^(3,5).

Considerando a recente disponibilização da vacina contra o papilomavírus humano na rede pública

de saúde e a importância da atuação do enfermeiro no controle do câncer uterino, este estudo teve como objetivo identificar o conhecimento de graduandos em enfermagem de uma instituição de ensino superior sobre a vacina contra o papilomavírus humano.

Métodos

Estudo de campo, do tipo descritivo, transversal. Participaram desta pesquisa 100 alunos matriculados no curso de bacharelado em Enfermagem de uma instituição de ensino superior de caráter privado, localizada na zona sul da cidade de São Paulo, Brasil. A amostra foi definida considerando-se 25,0% dos graduandos matriculados no período da manhã, aplicando-se a técnica de amostragem não probabilística, por conveniência, conforme disponibilidade dos alunos em participarem da pesquisa. Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos e estar matriculado na referida instituição no período matutino, independentemente do semestre que estivessem cursando no momento da coleta de dados.

A coleta de dados ocorreu entre agosto e setembro de 2015, utilizando questionário composto por perguntas fechadas referentes ao perfil sociodemográfico dos graduandos e o conhecimento sobre a vacina contra o papilomavírus humano. O instrumento de coleta de dados foi elaborado pelas próprias pesquisadoras com base na literatura pertinente sobre a temática. As informações obtidas foram armazenadas em planilha eletrônica, no software aplicativo Excel®, e analisadas por meio da estatística descritiva, sendo os resultados apresentados em tabelas, de acordo com a frequência absoluta e relativa. O software utilizado para o cálculo dos intervalos de confiança de 95,0% foi o Stata 12.0.

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

Participaram do presente estudo 100 alunos de graduação em Enfermagem, dos quais 25,0% cursavam o primeiro ano, 24,0% o segundo, 17,0% o terceiro e, por fim, 34,0% o quarto ano. Quanto ao perfil sociodemográfico dos sujeitos da pesquisa, 85,0% eram do sexo feminino e 51,0% encontravam-se na faixa etária entre 18 e 27 anos. A maioria referiu renda familiar entre um e três salários mínimos (51,0%) e não ter filhos (61,9%). Observou-se que 42,0% atuavam na área da saúde, exercendo função de auxiliar/técnico de enfermagem e 35,0% referiram ser somente estudantes (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos graduandos em Enfermagem de uma instituição privada.

Variável	n(%)	IC (95%)
Sexo		
Feminino	85(85,0)	76,5 - 91,4
Masculino	15(15,0)	8,6 - 23,5
Faixa etária (anos)		
18-27	51(51,0)	41,0 - 61,0
28-38	36(36,0)	2,64 - 45,6
39-49	12(12,0)	5,5 - 18,5
50-60	1(1,0)	0,0 - 3,0
Estado civil		
Solteiro	63(63,0)	53,4 - 72,6
Casado/amasiado	26(26,0)	17,3 - 34,7
Divorciado	9(9,0)	3,3 - 14,7
Viúvo	2(2,0)	0,0 - 4,8
Renda familiar (em salário)		
Sem renda	9(9,0)	3,3 - 14,7
< 1	2(2,0)	0,0 - 4,8
1-3	51(51,0)	41,0 - 61,0
4-6	32(32,0)	22,7 - 41,3
7-9	5(5,0)	0,7 - 9,3
> 10	1(1,0)	0,0 - 3,0
Número de filhos		
Nenhum	60(61,9)	51,4 - 71,5
1 - 2	30(30,9)	21,9 - 41,1
3 - 5	7(7,2)	3,0 - 14,3
Sem informação	3	0,0-0,9
Área de atuação profissional		
Saúde	42(42,0)	32,2 - 52,3
Estudante	35(35,0)	25,7 - 45,2
Administrativo	15(15,0)	8,6 - 23,5
Comércio	4(4,0)	1,1 - 9,9
Total	100(100,0)	

Considerando o conhecimento dos discentes sobre o significado da sigla do papilomavírus humano, constatou-se 75,0% dos participantes reconhecerem seu significado. A maioria (98,0%) afirmou ter conhecimento sobre a existência de uma vacina contra o papilomavírus humano, 83,0% referiram que era composta por vírus vivo inativado e 71,4% conheciam os quatro subtipos de vírus que a vacina oferece proteção. Observou-se que 51,0% dos graduandos tinham conhecimento suficiente quanto à faixa etária preconizada para receber a vacina na rede pública de saúde (Tabela 2).

Tabela 2 - Conhecimento relacionado ao papilomavírus humano dos graduandos em Enfermagem de uma instituição privada

Variável	n(%)	IC* (95%)
Conhecimento sobre existência da vacina		
Sim	98(98,0)	93,0 - 99,8
Não	2(2,0)	0,0 - 4,8
Composição		
Vírus vivo inativado	83(83,0)	74,1 - 89,8
Vírus vivo	15(15,0)	8,6 - 23,5
Bactéria morta	2(2,0)	0,0 - 4,8
Proteção contra tipo		
6, 11, 16 e 18	65(71,4)	61,0 - 80,4
6, 16, 45 e 58	14(15,4)	8,7 - 24,5
39, 49, 56 e 58	7(7,7)	3,1 - 15,2
31, 34, 45 e 52	5(5,5)	1,8 - 12,4
Sem informação	9	0,4 - 16,4
Faixa etária para receber a vacina na rede pública (anos)		
9-13	51(51,0)	41,0 - 61,0
11-13	28(28,0)	19,5 - 37,9
9-11	19(19,0)	11,8 - 28,1
9-26	2(2,0)	0,0 - 4,8
Total	100(100,0)	

*Intervalo de confiança

Quanto à administração da vacina, mais da metade dos sujeitos da pesquisa (59,0%) acertou a dosagem da vacina, 40,0% afirmaram serem necessárias três doses para completar o esquema de imunização, 15,0% responderam corretamente sobre o intervalo

entre as doses e 57,0% conheciam a via de administração correta da vacina. Pode-se observar, ainda, que 53,0% dos participantes reconheceram que as gestantes e pessoas que tiveram reação anafilática aos componentes da vacina não devem ser imunizadas, enquanto 23,0% mencionaram que não existe contraindicação para administração da vacina. Metade dos participantes demonstrou conhecimento correto sobre os eventos adversos da vacina, tais como dor local, edema, eritema, cefaleia e síncope (Tabela 3).

Tabela 3 - Conhecimento dos graduandos em Enfermagem de uma instituição privada, referente às questões relacionadas à vacina contra o papilomavírus humano

Variável	n(%)	IC* (95%)
Dose (ml)		
0,5	59(59,0)	48,7 - 68,7
1,0	30(30,0)	20,9 - 39,1
2,0	9(9,0)	3,3 - 14,7
5,0	2(2,0)	0,0 - 4,8
Esquema		
Três	40(40,0)	30,2 - 49,8
Duas	39(39,0)	29,3 - 48,7
Uma	21(21,0)	12,9 - 29,1
Intervalo entre as doses (meses)		
6 em 6	43(43,0)	33,1 - 52,9
Anual	32(32,0)	22,7 - 41,3
0,6 e 60	15(15,0)	8,6 - 23,5
0,6 e 90	10(10,0)	4,9 - 17,6
Via de administração		
Intramuscular	57(57,0)	47,1 - 66,9
Subcutânea	37(37,0)	27,4 - 46,6
Intradérmica	4(4,0)	1,1 - 9,9
Oral	2(2,0)	0,0 - 4,8
Contraindicação		
Gestantes e pessoas com reação anafilática aos componentes da vacina	53(53,0)	42,8 - 63,0
Não existe contraindicação	23(23,0)	15,2 - 32,5
Doença febril aguda	14(14,0)	7,9 - 22,4
Imunodeprimidos	7(7,0)	2,9 - 13,9
Amamentação	3(3,0)	0,6 - 8,5
Eventos adversos		
Dor no local da aplicação, edema, eritema, cefaleia e síncope	50(50,0)	39,8 - 60,2
Broncoespasmo, febre, dor e hiperemia por todo o corpo	1(1,0)	0,0 - 3,0
Dor e hiperemia por todo o corpo	5(5,0)	0,7 - 9,3
Nenhuma das alternativas	44(44,0)	34,0 - 54,3
Total	100(100,0)	

*Intervalo de confiança

Constatou-se que quase a totalidade dos participantes (99,0%) indicou a necessidade do uso do preservativo nas relações sexuais para prevenção do papilomavírus humano, e da realização do exame de colpocitologia oncótica para detecção da doença, mesmo com a administração da vacina.

Discussão

É importante ressaltar como limitação do presente estudo o fato de que os resultados não podem ser generalizados, pois não oferecem subsídios suficientes para dimensionar o conhecimento de graduandos de Enfermagem sobre a vacina contra o papilomavírus humano, dado o tamanho reduzido da amostra e sua aplicação em apenas uma instituição de ensino superior.

Os resultados referentes ao perfil sociodemográfico dos sujeitos de pesquisa reforçam a literatura sobre o tema em estudo. Houve predomínio do sexo feminino, o que vem ao encontro de outras pesquisas que abordaram a mesma temática⁽⁷⁻¹⁰⁾, com relação à faixa etária, o resultado desta pesquisa corrobora com estudo realizado em outra universidade privada do Estado de São Paulo, Bauru, Brasil, com o mesmo objetivo⁽⁷⁾. Pesquisas apontam que alunos de graduação de Enfermagem das escolas privadas tendem a apresentar idade superior aos graduandos das escolas públicas de ensino superior⁽⁷⁻⁹⁾. A maioria dos participantes (65,0%) referiu exercer trabalho remunerado. Este resultado contrasta com estudo descritivo desenvolvido em uma universidade privada de Fortaleza, Brasil, no qual a maioria dos estudantes recebia subsídio financeiro da família⁽⁹⁾.

Constatou-se conhecimento abaixo do esperado para a maioria das questões investigadas. No entanto, o conhecimento sobre o significado da sigla do papilomavírus humano foi considerado satisfatório, assim como a existência e a composição da vacina.

A vacinação contra o papilomavírus humano é de extrema importância para prevenção do câncer do colo do útero. Neste sentido, os achados deste es-

tudo evidenciam que os discentes mostraram conhecimento sobre a existência de uma vacina contra o papilomavírus humano mais elevado (98,0%) se comparado aos alunos de graduação em Enfermagem de uma universidade de Bauru, Brasil, no qual 51,0% dos participantes mencionaram ter conhecimento sobre a existência da vacina⁽⁷⁾. Outras pesquisas mostraram conhecimento insuficiente de universitários sobre o papilomavírus humano, fato que pode influenciar negativamente na vulnerabilidade dessa população às infecções sexualmente transmissíveis⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Destaca-se que, nos últimos 10 anos, o brasileiro tem iniciado a vida sexual cada vez mais cedo, em média, aos 12 anos de idade para mulheres e aos 16 anos para homens⁽¹¹⁾. A iniciação sexual precoce e a multiplicidade de parceiros são influenciadas pela mídia, que nem sempre reforça a importância do sexo seguro, o que favorece a contaminação pelo papilomavírus humano e outras infecções sexualmente transmissíveis^(5,9).

Desse modo, aponta-se que 25,0% das pessoas sexualmente ativas praticam sexo seguro em todas as relações sexuais⁽¹²⁾. Neste sentido, a vacina contra o papilomavírus humano pode contribuir para prevenção do câncer de colo de útero, ao oferecer proteção contra os subtipos considerados mais oncogênicos. No entanto, não podem ser desconsideradas medidas de controle dos fatores de risco, como a redução de parceiros sexuais e o uso de preservativo em todas as relações sexuais⁽⁹⁾.

No presente estudo, observou-se déficit de conhecimento relacionado às características da vacina contra o papilomavírus humano, tais como intervalo entre as doses e esquema, via de administração, contraindicações, eventos adversos e faixa etária preconizada para receber a vacina na rede pública de saúde. Estes dados corroboram com estudo conduzido com estudantes de Enfermagem em uma universidade localizada na região de fronteira dos Estados Unidos-México, que evidenciaram nível de conhecimento abaixo do esperado entre os participantes⁽⁸⁾.

Outro estudo realizado em uma universidade

pública do interior de São Paulo, Brasil, revelou desconhecimento de graduandos de Enfermagem sobre o papilomavírus humano e sua relação com o câncer cervical, sendo que 60,3% relataram conhecimento do significado da sigla, 69,0% afirmaram conhecer suas formas de transmissão, e 20,7% reconheceram alguns sinais e sintomas causados pelo vírus. Logo, destaca-se a necessidade de aprimorar os conhecimentos desta temática, a fim de capacitar os futuros profissionais de saúde para prestar atendimento qualificado⁽⁵⁾.

Quando indagados sobre os cuidados com a saúde e questões relacionadas à vacina, os graduandos entendiam que a vacinação é uma medida preventiva, mas não dispensa o uso de preservativo nas relações sexuais e a realização da colpocitologia oncótica. Os dados deste estudo estão de acordo com pesquisas que revelaram que os graduandos defendem o uso do preservativo e a realização da colpocitologia oncótica como fundamentais para investigação das lesões precursoras do câncer uterino^(7,10).

Pesquisa realizada no cenário internacional corrobora os achados desta pesquisa. Estudo realizado com 117 alunas de graduação de uma província da China revelou desconhecimento da população sobre vacina contra o papilomavírus humano e o câncer de colo de útero, e menos da metade das participantes estava disposta a receber a vacina. Portanto, os resultados deste estudo sugerem baixo conhecimento entre as jovens chinesas sobre a natureza preventiva dessa vacina, apontando a necessidade de intervenções educativas para promover a sensibilização do público e fornecer informações sobre a vacina e a prevenção do câncer cervical⁽¹³⁾. Outra pesquisa conduzida com universitários e enfermeiros verificou que estes tinham algum conhecimento sobre o câncer do colo do útero e a vacina contra o papilomavírus humano, embora considerado insuficiente⁽¹⁴⁾.

A vacina contra o papilomavírus humano constitui potente ferramenta na luta contra o câncer do colo do útero. A prevenção primária (imunização) e a secundária (exame de colpocitologia oncótica) exercem importante papel na redução dos coeficien-

tes de incidência desse tipo de câncer e impacta positivamente no coeficiente de mortalidade da mulher quando o diagnóstico é realizado na fase inicial da doença⁽¹⁾.

Destaca-se o potencial do enfermeiro, como um profissional responsável em prestar um atendimento de qualidade segundo as reais necessidades de saúde dos usuários, seja nas atividades de promoção da saúde e também na prevenção de doenças. A assistência de enfermagem envolve a compreensão da integralidade do ser humano, que deve ser realizada desde o acolhimento, com a escuta qualificada das necessidades e dos problemas de saúde, passando pelas atividades de prevenção primária até a reabilitação do usuário.

Nesse sentido, o profissional enfermeiro, por ter contato próximo com os pacientes e a população, ocupa papel de destaque nas atividades de promoção da saúde e prevenção do câncer de colo de útero, sendo que diversas estratégias podem reduzir os fatores de risco, como grupos educativos com discussão de temas que abordem sexualidade, vulnerabilidade e prevenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis e planejamento familiar, mobilização de mulheres para o autocuidado e busca de melhor qualidade de vida, minimização das dificuldades de acesso aos serviços de saúde, entre outras⁽¹⁵⁾.

Conclusão

Os resultados encontrados revelaram desconhecimento dos graduandos sobre as diversas questões relacionadas à vacina contra o papilomavírus humano. Pelo fato de a pesquisa ter sido realizada com graduandos da área da saúde e, portanto, pessoas que têm maior acesso às informações sobre a temática em estudo, esperava-se resultado diferente ao identificado. Constatou-se conhecimento abaixo do esperado para maioria das questões investigadas. Contudo, o conhecimento sobre o significado da sigla do papilomavírus humano, a existência e a composição da vacina contra o papilomavírus humano foi satisfatório.

Considerando-se a relevância da atuação do

enfermeiro no controle do câncer do colo do útero, enfatiza-se a necessidade da criação de estratégias para maior divulgação dos fatores de risco para o desenvolvimento desse tipo de câncer entre os graduandos, assim como sobre as formas de prevenção da infecção pelo papilomavírus humano, com destaque para vacinação.

Colaborações

Hino P participou da concepção do projeto, análise e interpretação dos dados. Freitas NC, Onofre PSC e Souza KL contribuíram na redação do artigo e na revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Santos JO contribuiu na aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Zardo GP, Farah FP, Mendes FG, Franco CAGS, Molina GVM, Melo GN, et al. Vacina como agente de imunização contra o HPV. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014; 19(9):3799-808.
2. Reis AAS, Monteiro CD, Paula LB, Santos RS, Saddi VA, Cruz AD. Papilomavírus humano e saúde pública: prevenção ao carcinoma de cérvix uterina. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010; 15(Supl.1):1055-60.
3. Instituto Nacional do Câncer. Câncer de colo de útero [Internet]. 2016 [citado 2016 ago 02]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterio/definicao
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Guia prático sobre HPV: perguntas e respostas. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
5. Panobianco MS, Lima ADF, Oliveira ISB, Gozzo TO. Knowledge concerning HPV among adolescent undergraduate nursing students. *Texto Contexto Enferm*. 2013; 22(1):201-7.
6. Borsatto AZ, Vidal MLB, Rocha RCNP. Vacina contra o HPV e a prevenção do câncer do colo do útero: subsídios para prática. *Rev Bras Cancerol*. 2011; 57(1):67-74.
7. 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):362-6.
8. Schomotzer GL, Reding KW. Knowledge and beliefs regarding human papillomavirus among College Nursing Students at a Minority-Serving Institution. *J Community Health*. 2013; 38(6):1106-14.
9. Andrade TMF, Martins MC, Gubert FA, Freitas CM. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem em relação à infecção pelo papilomavírus humano e sua vacinação. *J Bras Doenças Sex Trans*. 2013; 25(2):77-81.
10. Silveira GA, Ferraz BG, Conrado GAM. Conhecimento dos universitários sobre HPV e câncer de colo de útero em uma faculdade privada localizada no sertão de Pernambuco. *Rev Saúde Coletiva Debate*. 2012; 2(1):87-95.
11. Ministério da Saúde (BR). Atividade sexual e anticoncepção [Internet]. 2015 [citado 2015 out 30]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds/atividade_sexual.php
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
13. Gu C, Nicosolai LM, Yang S, Wang X, Tao L. Human papillomavirus vaccine acceptability among female undergraduate students in China: the role of knowledge and psychosocial factors. *J Clin Nurs*. 2015; 24(19):2765-78.
14. Topan A, Ozturk O, Eroglu H, Bahadir O, Harma M, Harma MI. Knowledge level of working and student nurses on cervical cancer and human papilloma virus vaccines. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015; 16(6):2515-9.
15. Narchi NZ, Janicas RCSV, Fernandes RAQ, Amaral LMP. Prevenção e controle do câncer de colo do útero. In: Fernandes RAQ, Narchi NZ. *Enfermagem e saúde da mulher*. Barueri: Manole; 2013. p.154-80.